İÇİNDEKİLER / CONTENTS

The effect of contemporary approaches education on prospective teachers' self efficacy towards science teaching and technological pedagogical content knowledge self confidence
Çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine ve teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güvenlerine etkisi
Ümmühan Ormancı, Sevinç Kaçar, Erkan Özcan, Ali Günay Balım 1

Fen Bilimleri öğretmenlerinin program özerkliği üzerine bir ölçek geliştirme çalışması
A scale development study on measuring science teachers' autonomy on curriculum
Okan Yolcu, Ruken Akar Vural 29

Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlikleri ile akademik güdülenme, akademik erteleme, Kamu Personel Seçme Sınavı (KPSS) kaygı düzeyleri arasındaki ilişki
The relationships among prospective teachers' teacher efficacy with their levels of academic motivation, academic procrastination, and anxiety about the Public Personnel Selection Examination (PPSE)
Asuman Seda Saracaloğlu, Beste Dinçer, Muhammed Eken, Sinan Bayık 53

Taşımalı Eğitim Uygulamasının Güçlükleri: Bir Durum Çalışması
Difficulties of transported education application: A case study
Pınar Yengin Sarpkaya, Sinem Dal 83

İngilizce Öğretmenlerinin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programı ile İlgili Algıları
English teachers' perceptions of the middle school English language curriculum
Suat Kaya, Ahmet Ok 119

Öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisi: Bir meta-analiz çalışması
The effects of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking: A meta-analysis study
Sevda Dolapçıoğlu, Burcu Gürkan 149

Akademisyenlerin ve lisansüstü öğrencilerin eğitim programı ve program değerlendirme kavramlarına yönelik metaforik algıları
Metaphoric perceptions of academicians and graduate students about the concepts of curriculum and curriculum evaluation
Şahin Danişman Şule Betül Tosuntaş 189

Devlet, Özel ve Uluslararası Bakalorya okullarındaki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmaları ve görüşleri
Practices and opinions of teachers working at public, private and International Baccalaureate schools on measurement and evaluation
Merve Yıldırım Sheryeli, Selahattin Gelbal 221

Yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin öğrenci görüşleri
Student opinions regarding strengths and weaknesses of face to face and online teaching
Ömer NAYCİ 261

Amerika Birleşik Devletleri'nde iki dilli bir üniversite öğrencisinin kültürleşme süreci: Kültüre duyarlı program geliştirme için dilbilimsel bir durum çalışması
A bilingual university student's acculturation process in the United States: A linguistic case study for culturally responsive curriculum development
Eda Başak Hancı-Azizoğlu 291

ISSN: 2146-3638

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi / International Journal of Curriculum and Instructional Studies Cilt/Volume: 10 Sayı/Issue: 1

EPÖDER EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM DERNEĞİ
TURKISH CURRICULUM AND INSTRUCTION ASSOCIATION

ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ

International Journal of Curriculum and Instructional Studies

CİLT/*VOLUME*: 10 SAYI/*ISSUE*: 1 HAZİRAN/JUNE 2020 ISSN: 2146-3638

EPÖDER EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM DERNEĞİ
TURKISH CURRICULUM AND INSTRUCTION ASSOCIATION

ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ

International Journal of Curriculum and Instructional Studies

CİLT/*VOLUME*: 10 SAYI/*ISSUE*: 1 HAZİRAN/JUN 2020 ISSN: 2146-3638

ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ

IJOCIS is peer reviewed and published semiannually (June and December)

Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 kez yayımlanan hakemli bir dergidir.

Sponsor
EPÖDER

Sponsoru
EPÖDER

Owner
Prof. Dr. Özcan Demirel

Sahibi
Prof. Dr. Özcan Demirel

Editor in Chief
Prof. Dr. Kerim Gündoğdu

Baş Editör
Prof. Dr. Kerim Gündoğdu

Editors
Prof. Dr. Cecilia Mercado
Prof. Dr. Gülsen Ünver
Assoc. Prof. Dr. Aslıhan Selcen Bingöl

Editörler
Prof. Dr. Cecilia Mercado
Prof. Dr. Gülsen Ünver
Doç. Dr. Aslıhan Selcen Bingöl

Editorial Assistants
Asst. Prof. Dr. Gülçin Tan Şişman
Asst. Prof. Dr. Semra Tican Başaran

Yardımcı Editörler
Dr. Öğr.Üyesi Gülçin Tan Şişman
Dr. Öğr. Üyesi Semra Tican Başaran

Technical Editor
Veysel Karani Ceylan, Phd.

Teknik Editör
Dr. Veysel Karani Ceylan

Cover Design
Veysel Şaylı

Kapak Tasarımı
Veysel Şaylı

Publication
Ay-bay Kırtasiye İnşaat Gıda Pazarlama ve Ticaret Limited Şirketi
Çetin Emeç Bulvarı 1314.Cadde No:37A-B

Baskı
Ay-bay Kırtasiye İnşaat Gıda Pazarlama ve Ticaret Limited Şirketi
Çetin Emeç Bulvarı 1314.Cadde No:37A-B

This journal is indexing by ULAKBIM, Akademia Sosyal Bilimleri Indexi (ASOS), ACAR index, Akademik dizin and Scientific Indexing Services.

Bu dergi, ULAKBİM, Akademia Sosyal Bilimleri Indeksi (ASOS), Akademik Araştırmalar İndeksi (ACAR), Akademik dizin ve Scientific Indexing Services (SIS) tarafından taranmaktadır.

Kocatepe Mah. Hatay Sok. 6/12 Kızılay Çankaya/Ankara

+90 542 254 01 74

+90 312 431 3738

http://www.ijocis.com

ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ
Editorial Board
[Editörler Kurulu]

Proofreading Editors
Assoc. Prof. Dr. Cevdet Epçaçan
Assoc. Prof. Dr. Dilara Demirbulak
Gülçin Gülmez, PhD.

Editorial Board
Prof. Dr. Berit Karseth
Prof. Dr. Eero Ropo
Prof. Dr. Liliana Ezechill
Prof. Dr. Lynn Davies
Prof. Dr. William Doll
Assoc. Prof. Dr. Esed Yağcı
Assist. Prof. Dr. Nevriye Yazçayır
Assist. Prof. Dr. Suat Pektaş

Redaksiyon Editörleri
Doç. Dr. Cevdet Epçaçan
Doç. Dr. Dilara Demirbulak
Dr. Gülçin Gülmez

Yayın Kurulu
Prof. Dr. Berit Karseth
Prof. Dr. Eero Ropo
Prof. Dr. Liliana Ezechill
Prof. Dr. Lynn Davies
Prof. Dr. William Doll
Doç. Dr.Esed Yağcı
Doktor Öğretim Üyesi Nevriye Yazçayır
Doktor öğretim Üyesi Suat Pektaş

ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ

The List of Reviewers for 10(1)

[10. Cilt 1. Sayı için Hakem Listesi]

Title	Name-Surname	University
Prof. Dr.	Ayten İflazoğlu Saban	Çukurova University
Prof. Dr.	Çiğdem Şahin Taşkın	Çanakkale Onsekiz Mart University
Prof. Dr.	Gürcü Erdamar	Gazi University
Prof. Dr.	Mehmet Taşpınar	Gazi University
Prof. Dr.	Murat Tuncer	Fırat University
Assoc. Prof. Dr.	Ayla Arseven	Cumhuriyet University
Assoc. Prof. Dr.	Banu Yücel-Toy	Yıldız Teknik University
Assoc. Prof. Dr.	Canan Koç	Bozok University
Assoc. Prof. Dr.	Derya Göğebakan Yıldız	Celal Bayar University
Assoc. Prof. Dr.	Figen Kılıç	Mersin University
Assoc. Prof. Dr.	Gökhan Ilgaz	Trakya University
Assoc. Prof. Dr.	Gülgün Bangir Alpan	Gazi University
Assoc. Prof. Dr.	Hale Sucuoğlu	Dokuz Eylül University
Assoc. Prof. Dr.	Menderes Ünal	Ahi Evran University
Assoc. Prof. Dr.	Mustafa Güçlü	Erciyes University
Assoc. Prof. Dr.	Necla Köksal	Pamukkale University
Assoc. Prof. Dr.	Özgür Ulubey	Muğla Sıtkı Koçman University
Assoc. Prof. Dr.	Pınar Bilasa	Gazi University
Assist. Prof. Dr.	Bengisu Koyuncu	Mimar Sinan Güzel Sanatlar University
Assist. Prof. Dr.	Ceyhun Karabıyık	Ufuk University
Assist. Prof. Dr.	Melike Özyurt	Gaziantep University
Assist. Prof. Dr.	Subhan Ekşioğlu	Sakarya University

CONTENTS / İÇİNDEKİLER

Kerim GÜNDOĞDU
Editor in Chief
Baş Editörden vi

Ümmühan ORMANCI, Sevinç KAÇAR, Erkan ÖZCAN, Ali Günay BALIM
The effect of contemporary approaches education on prospective teachers' self efficacy towards science teaching and technological pedagogical content knowledge self confidence
[Research Paper]
Çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine ve teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güvenlerine etkisi..... 1
[Özgün Makale]

Okan YOLCU, Ruken AKAR VURAL
A scale development study on measuring science teachers' autonomy on curriculum
[Research Paper]
Fen Bilimleri öğretmenlerinin program özerkliği üzerine bir ölçek geliştirme çalışması 29
[Özgün Makale]

Asuman Seda SARACALOĞLU, Beste DİNÇER, Muhammed EKEN, Sinan BAYIK
The relationships among prospective teachers' teacher efficacy with their levels of academic motivation, academic procrastination, and anxiety about the Public Personnel Selection Examination (PPSE)
[Research Paper]
Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlikleri ile akademik güdülenme, akademik erteleme, Kamu Personel Seçme Sınavı (KPSS) kaygı düzeyleri arasındaki ilişki 53
[Özgün Makale]

Pınar YENGİN SARPKAYA, Sinem DAL
Difficulties of transported education application: A case study
[Research Paper]
Taşımalı eğitim uygulamasının güçlükleri: Bir durum çalışması.. 83
[Özgün Makale]

Suat KAYA, Ahmet OK
English teachers' perceptions of the middle school English language curriculum
[Research Paper]
İngilizce öğretmenlerinin ortaokul İngilizce dersi öğretim programı ile ilgili algıları. 119
[Özgün Makale]

Sevda DOLAPÇIOĞLU, Burcu GÜRKAN
The effects of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking: A meta-analysis study
[Research Paper]
Öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisi: Bir meta-analiz çalışması 149
[Özgün Makale]

Şahin DANİŞMAN, Şule Betül TOSUNTAŞ
Metaphoric perceptions of academicians and graduate students about the concepts of curriculum and curriculum evaluation
[Research Paper]
Akademisyenlerin ve lisansüstü öğrencilerin eğitim programı ve program değerlendirme kavramlarına yönelik metaforik algıları 189
[Özgün Makale]

Merve YILDIRIM SEHERYELİ, Selahattin GELBAL
Practices and opinions of teachers working at public, private and International Baccalaureate schools on measurement and evaluation
[Research Paper]
Devlet, özel ve uluslararası Bakalorya okullarındaki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmaları ve görüşleri..... 221
[Özgün Makale]

Ömer NAYCİ
Student opinions regarding strengths and weaknesses of face to face and online teaching
[Research Paper]
Yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin öğrenci görüşleri 261
[Özgün Makale]

Eda Başak HANCI-AZİZOĞLU
A bilingual university student's acculturation process in the United States: A linguistic case study for culturally responsive curriculum development
[Research Paper]
Amerika Birleşik Devletleri'nde iki dilli bir üniversite öğrencisinin kültürleşme süreci: Kültüre duyarlı program geliştirme için dilbilimsel bir durum çalışması 291
[Özgün Makale]

From the Editor in Chief

Published as the first issue of 2020 as Volume 10, Issue 1, there are articles that we consider stimulating and important in the "International Journal Curriculum and Instructional Studies", which is published.

When looking at the variety of articles in this issue, it is seen that there are studies related to contemporary approaches in teaching science; metaphors for curriculum and curriculum evaluation; perceptions of secondary school English curriculum; investigation of PPSE (Public Personnel Selection Examination) through different variables; transported education; meta-analysis study; measurement and evaluation; scale development; online learning and student culturization. We congratulate the authors who contributed to our journal? for their work and wish them continued success. We also offer our sincere thanks to our referees who have reviewed the articles meticulously.

With the 10th volume, 1st issue of our journal, there have been some changes in the team. We would like to thank to the editors who contributed to the issue. Dr. Cecilia Mercado, Prof. Dr. Gülsen Ünver and our new editor Assoc. Prof. Dr. Selcen Bingöl; new Assistant-Editors Dr. Gülçin Tan Şişman and Dr. Semra Tican Başaran; language editors Assoc. Prof. Dr. Cevdet Epçaçan, Assoc. Prof. Dr. Dilara Demirbulak and Dr. Gülçin Gülmez, for their meticulous work and contributions to the publication of our journal. In addition, we also express our gratitude notably? to Prof. Dr. Özcan Demirel, the owner of the journal as well as the doyen of our field, and members of the Editorial Board for their continuous support.

As per the decision of the Board of Editorial Committee, this issue will be the last one published in two languages in Turkish and English in 2020. The articles accepted to be published in our journal as of December 2020 (Volume 10, Issue 2) will now be published in English only with an extended Turkish summary. In addition, articles that do not have an 'Ethics Committee Document' within the framework of the TR Directory rules will not be accepted to our journal.

As always, we call on all educators in our country and in the world working in the field of Curriculum and Instructional studies to send high quality and scientific studies to our journal.

With my best regards.

Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU

Baş Editörden

10. Cilt 1. Sayı olarak, 2020 yılının ilk sayısını yayımladığımız "Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi"nde Eğitim Bilimleri ve Eğitim Programları ve Öğretim alanı ile ilgili ilginç, bir o kadar da önemli gördüğümüz makaleler yer almaktadır.

Bu sayıda yer alan makale çeşitliliğine bakıldığında fen öğretiminde çağdaş yaklaşımlar; program ve program değerlendirmeye yönelik metaforlar; ortaokul İngilizce öğretim programına ilişkin algılar; KPSS'nin farklı değişkenler aracılığıyla incelenmesi; taşımalı eğitim; meta analiz çalışması; ölçme değerlendirme; ölçek geliştirme; çevrimiçi öğrenme ile öğrenci kültürleşmesi konularıyla ilgili çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Sayımıza katkı sağlayan yazarları çalışmalarından dolayı kutluyor ve başarılarının devamını diliyoruz. Ayrıca makaleleri titizlikle inceleyen alanında uzman hakemlere içten teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Dergimizin 10. Cilt 1. Sayısıyla birlikte ekipte yenilikler ve yer değişiklikleri oldu. Sayıya katkı veren sayın editörlerimiz Prof. Dr. Cecilia Mercado, Prof. Dr. Gülsen Ünver ile yeni editörümüz Doç. Dr. A. Selcen Bingöl'e; yeni Yardımcı Editörler, Dr. Öğr. Üyesi Gülçin Tan Şişman ve Dr. Öğr. Üyesi Semra Tican Başaran'a; dil Editörlerimiz Doç. Dr. Cevdet Epçaçan, Doç. Dr. Dilara Demirbulak ve Dr. Öğr. Üyesi Gülçin Gülmez'e dergimizin yayımlanması için yapmış oldukları titiz çalışmaları ve katkılarından dolayı çok teşekkür ediyoruz. Ayrıca, başta dergimizin sahibi ve alanımızın duayeni Prof. Dr. Özcan Demirel'e ve Dergi Yayın Kurulu üyelerine destekleri için şükranlarımızı bildiriyoruz.

Editörler Kurulunun almış olduğu karar gereğince bu sayı, 2020 yılının Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki dilde basılan son sayısı olacaktır. 2020 Aralık sayısından (Cilt 10, Sayı 2) itibaren dergimizde yayımlanmak üzere kabul edilen makaleler artık Türkçe geniş özete sahip, İngilizce olarak yayımlanacaktır. Ayrıca dergimizin de yer aldığı TR Dizin kuralları çerçevesinde 'Etik Kurul Belgesi'ne sahip olmayan makaleler dergimize kabul edilemeyecektir.

Eğitim Programları ve Öğretim alanında çalışan ülkemizdeki ve dünyadaki tüm eğitimcileri dergimize bilimsel niteliği yüksek ve özgün çalışmalar göndermeleri için her zaman olduğu gibi çağrıda bulunuyoruz.

Esenlik dileklerimle...

Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10(1), 2020, 1-28

www.ijocis.com

The effect of contemporary approaches education on prospective teachers' self efficacy towards science teaching and technological pedagogical content knowledge self confidence

Ümmühan Ormancı [*a], Sevinç Kaçar [b], Erkan Özcan [***c], Ali Günay Balım [****c]**

[a] Bursa Uludağ University, Faculty of Education, Bursa/Turkey
[b] Cyprus International University, Faculty of Education, Nicosia/KKTC
[c] Dokuz Eylül University, Faculty of Education, Izmir/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.001

Article History:
Received 20 August 2019
Revised 30 October 2019
Accepted 05 June 2020
Online 08 June 2020

Keywords:
Science education, contemporary approaches, self-efficacy, TPACK.

Article Type:
Research paper

Abstract

It was aimed to investigate the effect of teacher candidates' self-efficacy towards science teaching and technological pedagogical content knowledge on their self-confidence. In this study, pre-experimental design method was used. Thirty prospective science teachers from different universities participated. The trainings were given by faculty members and continued for eight days. Two different scales were used as data collection tools. While there was no significant difference in self efficacy towards science teaching scores of prospective science teachers of contemporary approaches education, there was a significant difference in TPACK self confidence in favor of post-test. It is considered that more importance should be given to the integration of technology during university education.

Çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine ve teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güvenlerine etkisi

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.001

Makale Geçmişi:
Geliş 20 Ağustos 2019
Düzeltme 30 Ekim 2019
Kabul 5 Haziran 2020
Çevrimiçi 8 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Fen eğitimi, öz yeterlik, çağdaş yaklaşımlar, TPAB.

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu çalışmada öğretmen adaylarına çağdaş yaklaşımlar eğitimi verilmiş ve bu eğitimin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine ve teknolojik pedagojik alan bilgileri öz güvenlerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu çalışmada basit deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmaya farklı üniversitelerde öğrenim gören 30 fen bilgisi öğretmen adayı katılmıştır. Eğitimler öğretim üyeleri tarafından verilmiş ve sekiz gün devam etmiştir. Veri toplama aracı iki farklı ölçek kullanılmıştır. Sonuçta, çağdaş yaklaşımlar eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlik puanlarında anlamlı bir farklılık olmazken, TPAB öz güvenlerinde son-test lehine anlamlı bir farklılık olduğu anlaşılmıştır. Üniversite eğitimi boyunca teknoloji entegrasyonuna önem verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

* **Author:** ummuhan45@gmail.com **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0003-3669-4537
** **Author:** kacarsevinc@gmail.com **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0003-4288-592X
*** **Author:** erkanozcan88@gmail.com **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0002-8579-6233
**** **Author:** agunay.balim@deu.edu.tr **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0003-2010-1696

Science teaching is an important discipline for individuals to notice the events and phenomena that occur in their lives and in nature and to evaluate these events and/or phenomena scientifically. The main objective of the science course is to ensure that students become individuals who know themselves and their environment, who can find solutions to the problems they face, who can think critically, creatively, etc. In parallel with this situation, the Ministry of National Education (MoNE) (2018) stated that curricula have been prepared to help educate individuals who can produce and use information, solve problems, and have skills like critical thinking, entrepreneurship, and communication. For this purpose, it is aimed to educate individuals with science literacy in science programs. In our country and in many other countries (USA, UK, Singapore, etc.), the vision of science curriculum is determined as educating science literate individuals. Scientifically literate individuals are expected to have basic knowledge of science (biology, physics, chemistry, earth, environmental sciences, science and engineering applications) and scientific process skills to explore the natural environment (MoNE, 2013; 2018). In this context, being individuals with high-level thinking skills and being able to use knowledge in their daily lives is directly related to science literacy, which is the basic vision of science programs.

Countries are developing science education programs or changing their existing programs in line with the requirements of the era. In the second half of the twentieth century, changes happened in the understanding of the growth and development of knowledge (Duschl & Osborne, 2002) and this was reflected in the curricula. Considering that we are in the information age, it should be ensured that students gain the skills of accessing information rather than transferring the existing information to them (Duran, 2016). In parallel with this situation, countries have started to adopt the teaching approach that shifts from behaviorism to constructivism by changing their curriculum (Güneş, Sağdıç, & Şimşek, 2018). In parallel, the science curriculum of our country has been prepared in accordance with many new methods such as inquiry-based learning, argumentation-based learning, and STEM education. The inquiry-based learning approach aims to educate science literate individuals (Duran, 2015). In addition, as Sever and Güven (2012) stated, because inquiry-based learning aims to acquire skills such as being independent and lifelong learning individuals, reading graphics, problem solving, creative and critical thinking, and science literacy largely overlaps with the characteristics expected from individuals. At this point, argumentation-based science learning is another approach that stands out in terms of skills necessary for educating literate individuals (Duran, Doruk, & Kaplan, 2017). Finally, STEM, which started to be studied in international literature in the 90's and in our country for the last four years (Herdem & Ünal, 2018), has started to be expressed effectively in science programs. Turkish Industry and Business Association (TUSIAD, 2017) stated that in order to unlock the potential of Turkey's young population, STEM infrastructure should be acquired and for this purpose, a workforce with creative, interdisciplinary thinking, information and communication skills should be created. As it can be understood, the need for STEM education and skills is due to the change in the global economy and labor requirements (Kennedy & Odell, 2014). In this context, both due to the nature of science and for the development of countries, the importance of contemporary approaches, especially STEM education, in educating individuals with the necessary skills is revealed.

Teachers and prospective teachers have big duties in order to educate scientifically literate individuals. The ability of teachers to be effective and successful in their branches depends on how well their pre-service training is (Azar, 2011). Teachers are expected to be well-educated individuals first in order to successfully carry out their roles (Kavas & Bugay, 2009). In this respect, in order to educate students with the necessary skills, teachers need to know contemporary approaches and apply them effectively. When the literature is examined, inquiry-based learning cannot be applied at the expected level due to the traditional beliefs and practices of teachers (Duran & Dökme, 2018). The situation is also similar for argumentation and STEM training. Bakırcı and Kutlu (2018) state that there is a need for teachers who have STEM education in sufficient number and quality. In this context, it is

necessary to carry out studies that will change the perspectives of teachers and prospective teachers on practical approaches, provide the necessary resources for the implementation, and encourage the participation of teachers in such studies (Yıldırır & Nakiboğlu, 2014).

The importance of the courses and courses given to teachers during their undergraduate education becomes evident. At this point, although it is based on contemporary approaches (such as STEM, inquiry-based learning) in primary science programs, it can be stated that these methods are not effectively processed in universities' faculties of education or there are differences from university to university. However, with the "Undergraduate Program of Science Education (2018)" which was implemented in 2018, it can be said that this situation has gone in a more positive direction and the number of courses for science education has increased. Within the scope of the program, "Approaches to Teaching and Learning Science", "Middle School Science Curricula", "Methods of Science Teaching 1", "Methods of Science Teaching 2" courses are included in science teaching. Looking at the content of these courses, there are many topics and it is stated that the approaches/ methods used in science education should be included. Only within the scope of "Methods of Science Teaching 2" course, the approaches and methods expressed in the primary education program and expressed within the scope of this study are included. In addition to these methods, it is aimed to provide students with many approaches and methods and skills. In this context, it can be stated that an average of one weekly course hours can be allocated to these approaches within the scope of the course. However, given that prospective teachers are asked to process their science courses in parallel with these approaches in the future, it is clear that this time will not be enough. As can be understood, within the scope of the science teaching program, it can be stated that the methods and techniques included in the primary education program are included in different course contents but there are no courses, compulsory or optional, focusing only on these methods. At this point, the importance of a course or training to be created for the approaches in the science curriculum is emerging. Because it is thought that the trainings that will introduce contemporary approaches and show how they can be applied in science courses are of great importance for prospective teachers. It is thought that it is important to inform prospective teachers about these approaches and methods, to raise awareness and to make them into practitioners before starting the teaching profession.

In this study, prospective science teachers were given contemporary approaches education and the effectiveness of the education on prospective teachers was investigated. One of the variables chosen for this purpose is self-efficacy towards science teaching. The teacher's belief in self-proficiency is the belief to show the necessary behaviors in order to successfully implement the teaching task (Yener, Aydin, & Köklü, 2012). Self-efficacy in science education is associated with the beliefs of science teachers and of prospective teachers about science teaching and classroom activities (Yaman, Cansüngü Koray, & Altunçekiç, 2004). Teachers and prospective teachers are expected to have beliefs and skills to effectively process science by using these approaches so that they can apply constructivist philosophy-based approaches such as STEM, argumentation-based learning, and inquiry-based learning. In this context, it is thought that as the prospective teachers increase their knowledge and experience towards these approaches, they will be able to teach science better and their self-efficacy towards science teaching will be high. In order to teach science effectively, teachers are expected to have high self-efficacy in science teaching. As Yurdatapan (2013) notes, when teaching approaches in which students are active are used, individuals who feel confident and adequate can be raised. In parallel with this situation, the effect of contemporary approaches education on prospective teachers' self-efficacy towards science teaching was investigated.

Another variable selected within the scope of the study is the self-confidence in Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK). All approaches within the scope of the training are directly related to TPACK. At this point, it is thought that the trainings conducted for these approaches will have positive results in the self-confidence of prospective teachers regarding TPACK. In addition, TPACK is among the important knowledge for teachers of the future (Korucu, Usta, & Atun, 2017) and

it is thought that all teachers should benefit from their TPACK in their profession (Balçın & Ergün, 2019). In parallel with this situation, it was found appropriate to choose TPACK self-confidence of prospective teachers. As can be understood, two variables which are closely related to both the teaching profession and contemporary approaches have been selected. In this study, it was aimed to investigate the effect of contemporary approaches education on prospective teachers' self-efficacy towards science teaching and self-confidence of Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK). In parallel with this aim, the research questions of the study are as follows:

1. Is there a significant difference between self-efficacy pre-test and post-test scores of science teacher candidates who are trained in contemporary approaches?
2. Is there a significant difference between self-confidence towards Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) pre-test and post-test scores of prospective science teachers who are trained in contemporary approaches?

Theoretical Framework

Inquiry-Based Learning

While inquiry-based learning is a constructivist approach, it is a method that allows learners to configure concepts by taking advantage of verbal interaction and experience (Schmid, 2015). Inquiry-based learning can be likened to scientific investigations of interest in a parallel way to the work of scientists (Capps & Crawford, 2013). Throughout the process, students work like scientists and try to structure information by conducting relevant research. As Tan and Tan (2014) stated, inquiry-based learning aims to develop students as active learners who own their learning. In research-inquiry based learning, individuals are responsible for their own learning in parallel to being actively involved in the process. Parallel to this situation, self-efficacy towards learning is positively affected by inquiry-based learning.

In the process of Inquiry-Based Learning, students often work with problems of daily life that reflect complex and nonlinear processes (Şaşmaz-Ören, Ormancı, Babacan, Çiçek, & Koparan, 2010; Werner, 2007). In addition, this process helps to understand scientific concepts, as it allows for participating and practicing activities similar to the study processes of scientists (Apedoe, Walker, & Reeves, 2006). As it can be understood, students have an active role in the research-inquiry process and their learning develops in a positive way. Also, interrogation-based learning arouses curiosity and interest in students (Spronken-Smith, Bullard, Ray, Roberts, & Keiffer, 2008). This increases students' interest in the course and enables them to participate more effectively in the process. Consequently, when an inquiry-based learning approach is applied, as Duran and Dökme (2018) states, students are active throughout the process, growing up as individuals who use their scientific process skills and develop their thinking skills by conducting discussions and activities.

In the research-inquiry process, students engage in scientific thinking processes and various activities in order to produce new information (Abdi, 2014). Students are empowered to become independent-free learners (Gibson, 1998), move out of the role of passive listeners and act as active participants (Tatar, 2006). The teacher is actively involved as a guide in this process. In parallel with this situation, the application and understanding of scientific concepts and methods rather than memorizing scientific facts and knowledge is at the forefront of inquiry-based learning (Bell, Urhahne, Schanze, & Ploetzner, 2010).

Parallel to the developments in technology, the integration of technology into the course content and process has begun to come to the fore. In parallel, as Edelson, Gordin and Pea (1999) noted, computer and network technologies offer new and impressive opportunities to support inquiry-based learning. With the integration of computer-related technologies for teaching, there has been an increase in teachers' use of different Internet-enabled applications in research classes. In this context, it can be stated that with the transfer of inquiry-based learning to web environments, teachers'

Technological Pedagogical Content Knowledge will develop, and their self-efficacy will be positively affected.

Argument-Based Learning

Argumentation is the process of making claims about a subject using possessed data, finding justification and logical reasons for the claim (Demirel, 2017). Argumentation is often applied in science courses in the form of group discussions and defense of their own opinions based on appropriate observation, data and/or evidence (Güzel, Erduran, & Ardaç, 2009). This process enables the production of scientific knowledge and the activation of cognitive and metacognitive mechanisms (Yaman, 2019).

During the argumentation process, students participate in the conversations, share their ideas and participate actively in the course (Kaya, Çetin, & Erduran, 2014). In this process, students ask questions, form their claims and form their knowledge by supporting their claims with evidence (Günel, Kingir, & Geban, 2012). Effective implementation of argumentation in classrooms is possible through a collaborative learning environment and mutual interaction between students (Tümay & Köseoğlu, 2011). In this context, in the process of argumentation, students learn by sharing and discussing information in interaction in a collaborative work environment. Based on this, it can be stated that in parallel with the active participation of the participants in the process, self-efficacy will develop with argument-based learning.

Argumentation-based experiences provide an accurate understanding of concepts and inter-conceptual relations (Çinici, Özden, Akgün, Herdem, Deniz, & Karabiber, 2014). During the argumentation process, students participate in scientific discussions and find reasons for their thoughts, produce evidence to prove their ideas and learn to respect opposing ideas (Demirel, 2016). This process requires the ability to make inferences from scientific texts, to recognize the standard types of science, their proper use, and to evaluate claims and evidence put forward in case of discussions (Simon, Erduran, & Osborne, 2006). Having students experience this thought process helps them to grow up as students who are confident, can easily explain their thoughts, respect different opinions, have effective communication skills and experience the scientific process (Memis, 2017). In this context, it can be said that the argumentation process has many positive effects on students' self-confidence, affective characteristics and learning.

It is suggested that the approaches and methods proposed or applied in the curriculum should be supported with technology. Similarly, the web-assisted processing of argumentation-based learning becomes important. In parallel with this situation, it is thought that the participants' self-confidence in technological pedagogical content knowledge will increase.

STEM Education (Science, Technology, Engineering and Mathematics)

STEM is an integrated teaching of real-life related subjects or problems by integrating them into science, technology, mathematics and engineering disciplines (Bakırcı & Kutlu, 2018; Çakır & Ozan, 2018; Özcan & Koca, 2019). STEM is an approach that brings disciplines together, provides effective and high-quality learning, integrates knowledge into daily life and encompasses high-level thinking (Yıldırım & Altun, 2015). STEM refers to teaching and learning in the fields of science, technology, engineering and mathematics and includes activities at all grade levels, from preschool to doctoral education (Gonzalez & Kuenzi, 2012). In this context, STEM can be expressed as an interdisciplinary approach that can be applied at all levels of education.

Since STEM develops various literacy skills, it provides a bridge for individuals to prepare for a career (Wu, Marsono, & Khasanah, 2019). Because STEM is an approach that puts forth products that can contribute to the national economy at the end of the process (Çevik & Abdioğlu, 2018). Therefore, all STEM disciplines should be included in the STEM, and there should be more diversity in STEM professions for a workforce with technical and personal skills and for STEM literacy prepared to meet

the challenges of the 21st century (Bybee, 2010). In fact, the definition used as STEM education approach emphasizes the ability to raise productive, entrepreneurial, innovative individuals with 21st century skills required by the present century (Barış & Ecevit, 2019).

STEM education has many positive contributions to the students since it includes many disciplines and is oriented towards different skills. STEM is an interdisciplinary approach that enables the development of competitive ability and STEM literacy (Bircan, Köksal, & Cımbız, 2019). In addition, STEM training contributes to the development of innovative skills (Şahin & Kabasakal, 2018). In addition, STEM education provides students with skills such as high-level thinking skills, creativity skills, understanding that a problem can have more than one solution, courage, self-confidence, cooperation and effective communication skills (Deveci, 2018). With STEM education, students are taught a discipline while making connections with other disciplines and enabling them to learn other disciplines (Yıldırım & Türk, 2018). As a result, the importance of an integrated, interdisciplinary STEM education that encourages students to learn about the natural world through experiences of exploration, questioning and problem solving is clear (Asghar, Ellington, Rice, Johnson, & Prime, 2012). STEM education makes learning more meaningful both by addressing the issues associated with daily life and by establishing interdisciplinary relationships. In parallel with this situation, self-efficacy for learning develops positively. In addition, STEM education includes the fields of Science, Technology, Engineering, and Mathematics. In this context, in parallel with the learning of STEM education and the processing of the courses in this way, participants are expected to increase both their level of knowledge and self-confidence in these areas. Parallel to this situation, TPACK self-confidence of the participants is expected to improve positively.

Method

Research Design

In this study, pre-experimental research design was used. A pre-experimental design is a study in which there is no control group and the development of the subject or sample in terms of various variables (Çepni, 2018). As the effect of contemporary approaches education on prospective teachers' self-efficacy towards science teaching and TPACK self-confidence was investigated, it was considered appropriate to use the pre-experimental design because experimental design and the method taught were investigated through a single group.

Study Group

In this research, done in January 2018, the study group was formed by selecting the appropriate sample in parallel with the selection of the experimental design. The study group consisted of prospective science teachers selected in the "Modern Approaches in Science Education Training for Science Teacher Candidates" project conducted within the scope of TUBITAK 2229 Scientific Activities Support Program. In this context, purposeful sampling method was used in the selection of the participating teachers in the study. In the selection of the teachers, a number of criteria were taken into consideration such as whether they have taken part in a study similar to this project, their academic grade point averages and their explanations about their intention to take part in the project. Within the scope of the project, applications were received for a certain period of time and 268 prospective teachers applied to the project. The academic grade point averages of the applicants were listed, and the selection was made from among the participants who had not been involved in a similar project before. In this process, it has been paid attention that the participants continue their education in different universities in different regions. As a result, prospective science teachers who were studying at 29 different universities in 7 different geographical regions of Turkey were selected. The study group consisted of 30 prospective science teachers attending 3rd and 4th grades.

Experiment Process

The experimentation process consisted of 8 days and 8 hours of training each day and a total of 64 hours. These trainings were given by 11 faculty members who have proved their competence in the field through scientific studies published at national and international level. The applications were carried out in the meeting room in a hotel. On the first day, participants were informed about the training process, its purpose and its scope. Later, a drama event was organized by a faculty member specializing in drama in order to introduce and blend the teacher candidates. Then, a science curriculum was introduced by a faculty member who was an expert in science education. On the second day, the program presentation was focused on the recommended teaching methods in particular. After that, a theoretical presentation was made by an expert on inquiry-based learning to provide an overview of the inquiry and applications related to the inquiry process were made. On the third day, another expert lecturer on inquiry-based learning conducted theoretical and practical training on technology integration and evaluation methods in the interrogation process. In addition, examples of foreign applications related to the method were shown, allowing the prospective teachers to see more activity. Later, applications related to the method were carried out by an academician who specialized in Science Education. Here, it was aimed that the participants see a lot of applications related to the method.

On the fourth day, inquiry-based learning and STEM applications were carried out by two expert academicians with prospective teachers. Throughout the process, prospective teachers were enabled to use their inquiry skills effectively. The fifth day of argument-based learning method was carried out by two faculty members. First, information was given about the importance and processes of the argument, and then sample activities were carried out by creating a learning environment. Then the technology integration was emphasized, and applications were made using various tools. Finally, applications in different countries were presented to enable participants to see the situation in different countries. The sixth day was started with sample applications related to argument-based learning. In particular, web tools and applications were made in groups. Afterwards, small and large group discussions were carried out on how socio-scientific issues could be handled in argument-based learning method in science classes. Then, science and art activities were carried out in practice. On the seventh day, theoretical and practical training on the integration of STEM education into the classroom environment was given by an academic specializing in STEM. In this process, STEM activities were conducted in groups by students. After that, theoretical information about robotic applications was given by a faculty member and Lego applications were carried out in groups. In this process, it was deemed important to present different examples of STEM training. On the last day, STEM activities continued, and the process was completed.

The application process focused on the vision of science curriculum, unit structures and achievements, inquiry-based learning in science education, argumentation-based learning, STEM education, and the use of technology in science course. The trainings were completed in the form of sharing theoretical knowledge about the subject with prospective science teachers as well as providing on-site and on-time effective practical training on the subject taught.

Data Collection Tools

As a data collection tool, "Science Teaching Efficacy Belief Instrument" and "Technological Pedagogical Content Knowledge Confidence Survey" were used as preliminary test and final test. The science teaching efficacy belief instrument was developed in 1990 by Riggs and Enochs and adapted to Turkish by Özkan, Tekkaya and Çakıroğlu (2002). This 25-item instrument uses a 5-point Likert scale. The scale consists of two factors: Self-efficacy belief in science teaching (13 items) and expectation of outcome in science teaching (10 items). The reliability value for the belief in self-efficacy belief in science by Özkan and others was found to be .79 and the reliability value for the expectation of results in science education was .86. In the scope of the study, the reliability value of Cronbach Alpha was

found to be .82. In addition, in order to ensure the content and face validity of the scale, it was presented to expert opinion and it was concluded that the scale items were suitable for the intended purpose.

Technological Pedagogical Content Knowledge Confidence Survey, which is another data collection tool used in the study, was developed by Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith, and Harris (2009) and Cronbach's alpha reliability value was found to be .95. The scale was adapted to Turkish by Timur and Taşar (2011). The scale is a 5-point Likert and consists of 31 items. The scale consisted of four sub-dimensions as The Content Knowledge (TPCK), Technological Pedagogical Knowledge (TPK), Technological Content Knowledge (TCK) and Technological Knowledge (TK). Reliability analysis of the instrument revealed that the Cronbach-Alpha coefficient was (.92) for the whole of the instrument. In addition, the CFA analysis of the scale yielded $\chi 2/df=2.86$ (p=.000), NFI=.87 and RMSEA=.069. In this study, Cronbach Alpha reliability value was calculated as .89. The scale used in this process was examined by two experts for content and face validity. As a result of the investigations, it was concluded that the scale measured the desired characteristics.

Data Analysis

The data obtained from the study were analyzed with the help of SPSS package software. In this process, positive items loaded to the software remained the same, while negative items were reversed and included in the system. Then, kurtosis and skewness values were examined to determine whether the data showed normal distribution. The skewness value was calculated as .437 and the kurtosis value was .806 for "Science Teaching Efficacy Belief Instrument". Technological Pedagogical Content Knowledge Confidence Survey had a skewness value of .336 and a kurtosis value of .924. In this context, since all values are between -1 and 1, it can be said that the data is normally distributed. In parallel with this situation, it was found appropriate to carry out the dependent groups t-test. In order to increase the reliability and validity of the study, it can be said that the group is heterogeneously distributed and prospective teachers in different universities are preferred and the conditions of application are controlled.

Results

In this part of the study, findings on the differences in self-efficacy of prospective teachers of contemporary approaches education towards science teaching and findings on differences in technological pedagogical content knowledge (TPACK) self-confidence of contemporary approaches education are given.

Findings about the Differences in Prospective Teachers' Self-Efficacy towards Science Teaching of Contemporary Approaches Education

In this study, dependent groups t-test was used to determine the differences in self-efficacy of prospective teachers' teaching towards science teaching. Pre-test and post-test scores t-test results on prospective teachers' self-efficacy towards science teaching are given in Table 1.

Table 1.
Results of t-test for Pre-test and Post-test Scores of Prospective Teachers' Self-Efficacy towards Science Teaching

Test	N	$\bar{X}$	SS	SD	t	p
Pre-test	30	73.06	8.21	58	-0.70	.944
Post-test	30	73.20	6.38			

As shown in Table 1, there was no significant difference in the pre-test-final test scores for self-efficacy in science teaching of prospective teachers ($t(58)=-0.70$, $p>.05$). In this context, it can be said that contemporary approaches education does not cause a significant increase in prospective teachers' self-efficacy towards science teaching. The mean pre-test scores of the prospective teachers were found to be 73.06 and the post-test scores were 73.20. At this point, it can be stated that there was no significant increase in the mean scores of the participants. In addition, considering that the lowest

score is 23 and the highest score is 115, it can be said that prospective teachers' self-efficacy towards science teaching is moderate or good. Table 2 shows the results of the t-test for the pre-test and post-test scores for the sub-dimensions of the prospective teachers' self-efficacy scale for science teaching.

Table 2.
t-test Results of Pre-Test and Post-Test Scores on Sub-dimensions of Prospective Teachers' Self-Efficacy Scale for Science Teaching

Sub-Dimension	Test	N	X̄	SS	SD	t	p
Personal Teaching Efficacy on Science Teaching	Pre-test	30	37.20	5.79	58	.953	.345
	Post-test	30	36.07	2.97			
Outcome Expectancy in Science Teaching	Pre-test	30	35.87	3.97	58	-1.063	.292
	Post-test	30	37.13	5.17			

When Table 2 was examined, it was found that there was no significant difference between pre-test and post-test scores of prospective teachers' self-efficacy belief in science teaching ($t(58)=.958$, $p>.05$) and expectation of results in science teaching ($t(58)=-1.063$, $p>.05$). It can be said that contemporary approaches education does not cause a significant increase in the sub-dimensions of prospective teachers' self-efficacy towards science teaching.

Findings on the Effect of Contemporary Approaches Education on Science Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Self-Confidence

In the study, dependent groups t-test was used to determine the differences in TPACK self-confidence of prospective teachers of contemporary approaches to education. Pre-test and post-test t-test results related to TPACK self-confidence of prospective science teachers are given in Table 3.

Table 3.
t-test Results of Pre-test and Post-test related to TPACK Self-Confidence of Prospective Teachers'

Test	N	X̄	SS	SD	t	p
Pre-test	30	130.77	12.97	58	-3.35	.001
Post-test	30	141.90	12.80			

As shown in Table 3, there was a significant difference in TPACK self-confidence pre-test and post-test scores of prospective science teachers ($t(58)=-3.35$, $p<.05$). It can be said that contemporary approaches education has caused a significant increase in the prospective teachers' TPACK self-confidence in favor of post-test. The mean pre-test scores of the prospective teachers were 130.77, whereas the post-test scores were 141.90. At this point, it can be stated that there is a significant increase in the TPACK self-confidence of the prospective teachers, and this is parallel to the education provided. In addition, the lowest score that can be obtained from the TPACK self-confidence scale is 31, and the highest score is 155, and it can be said that prospective teachers have a high self-confidence of TPACK, since the post-test average is 142. The t-test results of the pre-test and post-test scores regarding the sub-dimensions of the TPACK self-confidence scale of the prospective teachers are given in Table 4.

Table 4.
t-test Results of Pre-test and Post-test Scores of The Prospective Teachers' TPACK Self-Confidence Scale according to Sub-Dimensions

Sub-dimension	Test	N	X̄	SS	SD	t	p
TPACK	Pre-test	30	34.60	3.39	58	-3.502	.001
	Post-test	30	37.50	3.00			
TPK	Pre-test	30	29.73	3.55	58	-2.593	.012
	Post-test	30	32.13	3.62			
TCK	Pre-test	30	21.57	2.46	58	-2.524	.014
	Post-test	30	23.07	2.13			
TK	Pre-test	30	44.87	5.84	58	-2.852	.006
	Post-test	30	49.20	5.93			

When Table 4 was examined, a significant difference was found in favor of post-test between the pre-test and post-test scores of TPACK ($t(58)=-3.502$ $p<.05$), TPK ($t(58)=-2.593$, $p<.05$), TCK ($t(58)=-2.524$, $p<.05$) and TK ($t(58)=-2.852$, $p<.05$) which are sub-dimensions of the scale. At this point, it can be stated that the contemporary approaches education leads to a significant increase in each sub-dimension of the TPACK self-confidence scale of prospective teachers.

Discussion, Conclusion and Implications

According to the findings of the present study, there was no significant difference between pre-test and post-test scores of prospective teachers' self-efficacy towards science teaching. Similarly, there was no significant increase in the self-efficacy beliefs and the outcome expectations of prospective science teachers in science teaching. At this point, it can be said that contemporary approaches education does not cause a significant difference in the development of self-efficacy of prospective science teachers towards science teaching. However, in the literature, it was concluded that inquiry-based learning positively improved the self-efficacy of science teacher candidates towards academic or science teaching (Kayacan & Selvi, 2017; Şensoy, & Aydoğdu, 2008). In addition, it was determined that the argumentation-based inquiry method had a significant effect on science teacher candidates' self-efficacy belief sub-dimensions (self-efficacy belief in science teaching and outcome expectations in science teaching) (Eymur & Çetin, 2017). It was concluded that constructivist approach (Kutluca & Aydın, 2016), problem-based learning approach (Yaman & Yalçın, 2005), and the use of animation and simulation for the experiment (Yener et al., 2012) improved participants' self-efficacy beliefs for science/physics teaching. However, in parallel with the present study, there are studies in the literature that different contemporary learning approaches have no effect on self-efficacy. In the studies, it was determined that project-based teaching practices had no effect on prospective science teachers' self-efficacy towards physics (Çıbık, İnce, & Kayacan, 2016) and problem-based learning on the participants' self-efficacy belief levels (Gürlen, 2011; Yurdatapan, 2013). This result, obtained in the current study, was unexpected. Because it was thought that the trainings received, especially the trainings, which involve practice and which the participants themselves actively participate in the process, will positively affect their self-sufficiency. In these applications, it is expected that self-efficacy will improve when it is thought that prospective teachers are active and do the activities themselves. The literature also supports this situation. Their self-proficiency in science education is increasing as the teaching model moves from teacher-centered to student-centered teaching model (Feyzioğlu, Feyzioğlu, & Küçükçıngı, 2014). On the other hand, the reason for the lack of improvement in our study is thought to be due to the intensified short-term education. The training is short in the context of the number of days, although it is a training that appears to be long when we look at it as training hours. In this context, it is thought that long-term programs, rather than intensification, may be more effective in future studies.

In the present study, the average score of prospective science teachers on the self-efficacy scale towards science teaching was 73. At this point, it can be said that the prospective teachers' self-efficacy towards science teaching is moderate and good. In the studies conducted in the literature, it was found that the prospective biology teachers 'self-efficacy beliefs in biology teaching (Gerçek, Yılmaz, Köseoğlu, & Soran, 2006) and the prospective science teachers' self-efficacy towards science teaching were high (Denizoğlu, 2008). In the study of Berkant and Ekici (2007), it was determined that prospective teachers' self-efficacy beliefs in science teaching were found to be moderate. Şenler (2017), on the other hand, concluded that prospective teachers' self-efficacy belief scores towards science teaching were well above the average. The most important factor in whether prospective teachers' self-efficacy levels are moderate or high depends on how high their grade levels are. Similarly, Yaman et al. (2004) reported that the higher the grade level, the higher the self-efficacy belief level towards science teaching. This is thought to be due to the positive development of their beliefs in science education in parallel with the fact that the prospective teachers have seen many courses in science education at the University. Another factor in the levels of self-efficacy of teacher candidates

towards science teaching is thought to be due to their high academic achievement. As Akbaş and Çelikkaleli (2006) stated that as academic achievement increases, self-efficacy belief in science teaching increases as well. In parallel with this situation, it is considered that the self-efficacy of the participant group is high in parallel with their high academic success levels.

In the present study, it was understood that contemporary approaches education improved TPACK self-confidence of prospective science teachers positively. Similarly, there was a significant difference in all sub-dimensions in favor of the post-test. At this point, it can be said that the contemporary approaches education has caused a significant difference in the development of TPACK self-confidence of the prospective teachers. It can be said that similar results have been reached in studies conducted with different teaching methods in the literature. Kılıç (2015) stated that TPACK-based blended learning environment positively improves the prospective science teachers' TPACK levels on basic astronomy subjects. Tatlı, Akbulut and Altınışık (2016) concluded that the use of Web 2.0 tools for educational purposes caused a significant increase in TPACK self-confidence levels of prospective teachers. In their study, Özkara, Konokman, and Yanpar-Yelken (2018) concluded that access to and interest in technology is a variable that differentiates teachers' TPACK self-confidence levels. As can be understood, one of the most important factors in the development of TPACK self-confidence of prospective teachers is the effective use of both technology and teaching methods in the process. In these contemporary approach education practices, both methods are studied in depth in terms of knowledge and application and technology integration is emphasized in detail. In parallel with this situation, it is a desirable and expected result to increase the TPACK self-confidence of prospective teachers. In this context, it is thought that more emphasis should be placed on the integration of technology during university education. Similarly, Korucu, Usta, and Atun (2017) state that it is important to train teachers according to TPACK framework in order to minimize the inconveniences of integrating technology to the teaching process.

In the current study, the average score of prospective science teachers on the TPACK self-confidence scale was 142. In this context, it can be said that prospective teachers' TPACK self-confidence is high. Similarly, TPACK self-confidence levels of science teachers were found to be high in the literature (Bağdiken & Akgündüz, 2018; Cesur Özkara et al., 2018; Meriç, 2014). Although TPACK self-confidence is found to be high in all studies, it can be said that there are deficiencies and problems in applications. It can be said that there is a need for studies focusing on this subject and investigating the process in detail in the literature with quantitative and qualitative data.

According to the results of the study, it was understood that the contemporary approaches applied did not cause a significant difference in self-efficacy of prospective science teachers' self-efficacy towards science teaching, but it caused a significant difference in technological pedagogical content knowledge self-confidence. In the context of both variables, it is thought that both the practical orientation of the education and the fact that it contains technology support improved the self-confidence and self-efficacy of the participants in science teaching. In parallel with this situation, it can be suggested that similar training would be important for both prospective teachers and teachers. However, despite the implementation of a busy schedule as the course hours, there have been some setbacks due to the fact that it covers a short period of time. In this context, it can be stated that it would be more appropriate to provide similar trainings by spreading them over several weeks and academic studies would be conducted from these trainings would be important for the literature. In addition, it can be suggested that the effectiveness of education can be done by using qualitative data collection tools in addition to quantitative data collection tools for similar variables.

Acknowledgement

This study is part of “Modern Approaches in Science Education Training for Science Teacher Candidates”, supported by TUBITAK 2229- Scientific Activities Support Program. The abstract of this

research was presented as an oral presentation at the IX. International Congress of Research in Education.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Fen öğretimi, bireylerin yaşamlarında ve doğada gerçekleşen olgu ve olayları fark etmeleri ve bu olay/olguları bilimsel açıdan değerlendirebilmeleri için önemli bir disiplindir. Fen bilimleri dersinin temel amacı, öğrencilerin kendilerini ve çevrelerini tanıyan, karşılaştıkları problemlere çözüm bulabilen, eleştirel, yaratıcı vb. düşünebilen bireyler olmalarını sağlamaktır. Bu duruma paralel olarak Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018) bilgiyi üretip kullanabilen, karşılaştığı problemleri çözebilen, eleştirel düşme- girişimcilik- iletişim becerilerine sahip vb. niteliklerdeki bireylerin yetişmesine hizmet edecek öğretim programlarının hazırlandığını belirtmiştir. Bu amaç doğrultusunda fen programlarında fen okuryazarı bireyler yetiştirmek hedeflenmektedir. Ülkemizde ve diğer birçok ülkede (Amerika, İngiltere, Singapur vb.) fen öğretim programının vizyonu fen okuryazarı bireyler yetiştirmek olarak belirlenmiştir. Fen okuryazarı bireylerden; fen bilimlerine ilişkin temel bilgilere (biyoloji, fizik, kimya, yer, çevre bilimleri, fen ve mühendislik uygulamaları) ve doğal çevrenin keşfedilmesine yönelik bilimsel süreç becerilerine sahip olmaları beklenmektedir (MEB, 2013; 2018). Bu bağlamda üst düzey düşünme becerilerine sahip ve bilgiyi günlük yaşamlarında kullanabilen bireyler olmak fen programlarının temel vizyonu olan fen okuryazarlığı ile birebir ilişkilidir.

Ülkeler fen öğretim programları geliştirmekte ya da var olan programlarında çağın gereksinimleri doğrultusunda değişikliklere gitmektedirler. Yirminci yüzyılın ikinci yarısında, bilginin büyümesi ve gelişimi konusundaki anlayışlarda değişiklikler yaşanmış (Duschl & Osborne, 2002) ve bu durum öğretim programlarına yansımıştır. Bilgi çağı içinde olduğumuz düşünüldüğünde; öğrencilere, mevcut bilgileri aktarmaktan ziyade bilgiye ulaşma becerilerinin kazandırması sağlanmalıdır (Duran, 2016). Bu duruma paralel olarak ülkeler öğretim programlarını değiştirerek, davranışçılıktan yapılandırmacılığa doğru kayan öğretim anlayışını benimsemeye başlamışlardır (Güneş, Sağdıç, & Şimşek, 2018). Buna paralel olarak ülkemiz fen bilimleri öğretim programı araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme, argümantasyona dayalı öğrenme, STEM eğitimi gibi birçok yeni yönteme uygun olarak hazırlanmıştır.

Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı, fen okuryazarı bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Duran, 2015). Ayrıca Sever ve Güven'in (2012) belirttiği gibi araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme; bağımsız ve yaşam boyu öğrenen bireyler olma, grafik okuma, problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünme gibi becerileri kazandırmayı hedeflediğinden, fen okuryazarı bireylerden beklenen özelliklerle büyük ölçüde örtüşmektedir. Bununla birlikte okuryazar bireyler yetişmesi için gerekli beceriler noktasında öne çıkan yaklaşımlardan bir diğeri ise argümantasyon tabanlı bilim öğrenmedir (Duran, Doruk, & Kaplan, 2017). Son olarak ise uluslararası alanyazında 90'lı yıllarda ve ülkemizde son dört yıldır çalışılmaya başlanan STEM (Herdem & Ünal, 2018), fen programlarında etkin bir şekilde ifade edilmeye başlamıştır. Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TUSİAD) (2017); Türkiye'nin genç nüfusunun potansiyelini ortaya çıkarabilmek için STEM altyapısı kazandırılması, bunun için de yaratıcı, disiplinler arası düşünebilen, bilişim ve iletişim becerilerine sahip bir işgücü yaratılması gerektiğini ifade etmiştir. Anlaşılacağı üzere STEM eğitimine ve becerilerine ihtiyaç olması küresel ekonominin ve işgücü gereksinimlerinin değişmesinden kaynaklanmaktadır (Kennedy & Odell, 2014). Bu bağlamda gerek fen bilimlerinin doğası gereği, gerek ülkelerin gelişmesi için gerekli becerilere sahip bireylerin yetişmesinde STEM eğitimi başta olmak üzere çağdaş yaklaşımların önemi ortaya çıkmaktadır.

Fen okuryazarı bireylerin yetişebilmesi için öğretmen ve öğretmen adaylarına büyük görevler düşmektedir. Öğretmenlerin branşlarında etkili ve başarılı olabilmeleri, hizmet öncesi eğitim sırasında iyi yetişmeleri ile paralellik göstermektedir (Azar, 2011). Öğretmenlerin rollerini başarılı bir şekilde sürdürebilmeleri için ilk olarak alanlarında iyi yetişmiş bireyler olmaları beklenmektedir (Kavas & Bugay, 2009). Bu açıdan öğrencilerin gerekli becerilerle yetiştirilebilmesi için öğretmenlerin bunları uygulayabilecek çağdaş yaklaşımları bilmeleri ve etkin bir şekilde uygulamaları gerekmektedir. Alanyazın incelendiğinde araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme, öğretmenlerin sahip oldukları geleneksel inanış ve uygulamalardan dolayı beklenen düzeyde uygulanamamaktadır (Duran & Dökme,

2018). Benzer durum argümantasyon ve STEM eğitimi için de geçerlidir. Bakırcı ve Kutlu (2018) yeterli sayıda ve nitelikte STEM eğitimi almış öğretmenlere ihtiyaç olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda öğretmen ve öğretmen adaylarının çağdaş yaklaşımları uygulamaya yönelik bakış açılarını değiştirecek, uygulama için gerekli kaynakları sağlayacak, öğretmenlerin bu tarz çalışmalara katılımlarını teşvik edecek çalışmaların yapılması gerekmektedir (Yıldırır & Nakiboğlu, 2014).

Öğretmenlerin lisans eğitimi sırasında onlara verilen derslerin ve kursların önemi ortaya çıkmaktadır. Bu noktada ilköğretim fen bilimleri programlarında çağdaş yaklaşımların (STEM, araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme gibi) temel alınmasına rağmen, üniversitelerde eğitim fakültelerinde bu yöntemlerin etkin olarak işlenmediği veya üniversiteden üniversiteye farklılıklar yaşandığı ifade edilebilir. Ancak 2018'de uygulanmaya başlanan "Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı (2018)" ile birlikte bu durumun daha olumlu yöne gittiği ve fen öğretimine yönelik ders sayısının arttığı söylenebilir. Program kapsamında "Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları", "Fen Öğretim Programları", "Fen Öğretimi 1", "Fen Öğretimi 2" gibi fen öğretimine yönelik dersler yer almaktadır. Bu derslerin içeriğine bakıldığında birçok konu yer almakta olup fen öğretiminde kullanılan yaklaşım/ yöntemlere yer verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Sadece "Fen Öğretimi 2" dersi kapsamında, ilköğretim programında yer alan ve bu çalışma kapsamında ifade edilen yaklaşım/ yöntemlere yer verilmiştir. Ders kapsamında bu yöntemler dışında, öğrencilere birçok yaklaşım/ yöntem ve beceri de kazandırılması hedeflenmektedir. Bu bağlamda ders kapsamında bu yaklaşımlara ortalama birer haftalık ders saati ayrılabileceği ifade edilebilir. Ancak öğretmen adaylarının ileride fen bilimleri derslerini bu yaklaşımlara paralel olarak işlemeleri istendiği düşünüldüğünde, bu zamanın yeterli olmayacağı açıktır. Anlaşılacağı üzere fen bilgisi öğretmenliği programı kapsamında, ilköğretim programında yer alan yöntem ve tekniklerin faklı ders içeriklerinde yer aldığı ancak sadece bu yöntemlere odaklanan zorunlu veya seçmeli dersin olmadığı ifade edilebilir. Bu noktada fen bilimleri öğretim programında yer alan yaklaşımlara yönelik oluşturulacak bir dersin veya eğitimlerin önemi ortaya çıkmaktadır. Çünkü çağdaş yaklaşımların tanıtılacağı ve fen derslerinde nasıl uygulanabileceğinin gösterileceği eğitimlerin öğretmen adayları için büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarına, öğretmenlik mesleğine başlamadan önce bu yaklaşım/yöntemlere ilişkin bilgi verilmesi, farkındalık oluşturulması ve uygulayıcıları haline getirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarına çağdaş yaklaşımlar eğitimi verilmiş ve eğitimin öğretmen adayları üzerindeki etkililiği araştırılmıştır. Bu amaçla seçilen değişkenlerden biri fen öğretimine yönelik öz yeterliktir. Öğretmen öz yeterlik inancı, öğretme görevini başarılı bir şekilde uygulayabilmek için gerekli davranışları göstermeye yönelik inanışlardır (Yener, Aydın, & Köklü, 2012). Fen eğitiminde öz yeterlik, fen öğretmen ve öğretmen adaylarının feni öğretmeye ve sınıf içi etkinlikler hakkındaki inançlar ile ilişkilidir (Yaman, Cansüngü Koray, & Altunçekiç, 2004). Öğretmenlerin/ öğretmen adaylarının STEM, argümantasyona dayalı öğrenme, araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme gibi yapılandırmacı felsefeye dayanan yaklaşımları uygulayabilmeleri için bu yaklaşımları kullanarak fen bilimlerini etkili bir şekilde işleyeceklerine yönelik inançlarının ve becerilerinin tam olması beklenmektedir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının bu yaklaşımlara yönelik bilgi ve tecrübeleri arttıkça, fen bilimlerini daha iyi öğretebilecekleri ve fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinin yüksek olacağı düşünülmektedir. Zaten fen bilimlerinin etkili bir şekilde öğretilebilmesi için öğretmenlerin fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinin yüksek olması beklenmektedir. Yurdatapan'ın (2013) belirttiği gibi katılımcıların aktif olduğu öğretim yaklaşımları kullanıldığında, kendine güvenen ve yeterli hisseden bireyler yetiştirilebilmektedir. Bu duruma paralel olarak bu çalışmada çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine etkisi incelenmiştir.

Çalışma kapsamında seçilen diğer bir değişken ise teknolojik pedagojik alan bilgileri (TPAB) özgüvenidir. Eğitim kapsamında yer alan tüm yaklaşımlar TPAB ile birebir ilişkilidir. Bu noktada bu yaklaşımlara yönelik yapılan eğitimlerin öğretmen adaylarının TBAP ilişkin özgüvenlerinde olumlu sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir. Ayrıca TPAB geleceğin öğretmenleri için önemli bilgiler arasında

(Korucu, Usta, & Atun, 2017) olup tüm öğretmenlerin meslekleri sürecinde TPAB'larından yararlanmaları gerektiği düşünülmektedir (Balçın & Ergün, 2019). Bu duruma paralel olarak bu çalışmada öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerinin seçilmesi uygun görülmüştür. Anlaşılacağı üzere hem öğretmen mesleği süreci hem de çağdaş yaklaşımlar ile yakından ilişkili olan iki değişken seçilmiştir. Bu bağlamda bu çalışmada çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine ve teknolojik pedagojik alan bilgileri (TPAB) özgüvenlerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu duruma paralel olarak çalışmanın araştırma soruları şu şekildedir:

1. Çağdaş yaklaşımlar konusunda eğitim alan fen bilimleri öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlikler ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Çağdaş yaklaşımlar konusunda eğitim alan fen bilimleri öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisine (TPAB) yönelik özgüven ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Kuramsal Çerçeve

Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Öğrenme

Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme; yapılandırmacı bir yaklaşım olmakla birlikte, öğrenenlerin sözlü etkileşimden ve deneyimlerden yararlanarak kavramları yapılandırmalarını sağlayan bir yöntemdir (Schmid, 2015). Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme, bilim insanlarının çalışmalarına paralel bir şekilde ilgi çeken bilimsel soruşturmalara benzetilebilir (Capps & Crawford, 2013). Süreç boyunca öğrenciler bilim insanı gibi çalışıp, gerekli olan araştırmaları yaparak bilgiyi yapılandırmaya çalışmaktadırlar. Tan ve Tan'ın (2014) belirttiği üzere araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme öğrencileri kendi öğrenmelerine sahip çıkan aktif öğrenenler olarak geliştirmeyi amaçlamaktadır. Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenmede bireylerin aktif olarak sürece ortak olmalarına paralel olarak kendi öğrenmelerinden kendileri sorumlu olmaktadır. Bu duruma paralel olarak araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme ile birlikte öğrenmeye yönelik öz yeterlik olumlu yönde etkilenmektedir.

Araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme sürecinde öğrenciler; genellikle karmaşık ve doğrusal olmayan süreçleri yansıtan günlük yaşam problemleri ile çalışmaktadırlar (Şaşmaz-Ören, Ormancı, Babacan, Çiçek, & Koparan, 2010; Werner, 2007). Ayrıca bu süreçte; bilim insanı çalışma sürecine benzer etkinliklere katılma ve uygulamalarına imkân verdiği için, bilimsel kavramların anlaşılmasına yardımcı olmaktadır (Apedoe, Walker, & Reeves, 2006). Anlaşılacağı üzere araştırma-sorgulama sürecinde öğrenciler aktif rol aldıklarından öğrenmeleri de olumlu yönde gelişmektedir. Bununla birlikte araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme, öğrencilerde merak ve ilgi uyandırmaktadır (Spronken-Smith, Bullard, Ray, Roberts, & Keiffer, 2008). Bu da öğrencilerin hem derse olan ilgilerini arttırmakta hem de sürece daha etkin olarak katılmalarını sağlamaktadır. Sonuç olarak Duran ve Dökme'nin (2018) belirttiği gibi araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımı uygulandığında öğrenciler, süreç boyunca aktif olmakta, bilimsel süreç becerilerini kullanan, tartışmalar ve etkinlikler yaparak düşünme becerilerini gelişen bireyler olarak yetişmektedir.

Araştırma-sorgulama sürecinde öğrenciler; yeni bilgiler üretmek için bilim insanı gibi düşünme süreçleriyle ve çeşitli etkinliklerle meşgul olmaktadırlar (Abdi, 2014). Öğrenciler bağımsız-özgür öğrenenler olmak için güçlendirilmekte (Gibson, 1998), pasif dinleyici rolünden çıkıp aktif katılımcı olarak davranmaktadırlar (Tatar, 2006). Öğretmen ise bu süreçte rehber konumda etkin olarak yer almaktadır. Bu duruma paralel olarak araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenmede bilimsel öğrenme, bilimsel gerçek ve bilgilerin ezberlenmesinden daha ziyade bilimsel kavram ve yöntemlerin uygulanması ve anlaşılması ön planda olmaktadır (Bell, Urhahne, Schanze, & Ploetzner, 2010).

Teknolojideki gelişmelere paralel olarak, teknolojinin ders içeriklerine ve sürecine entegre edilmesi ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu duruma paralel olarak Edelson, Gordin ve Pea'nın (1999) belirttiği üzere bilgisayar ve ağ teknolojileri, araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenmeyi desteklemek için yeni ve etkileyici fırsatlar sunmaktadır. Öğretim için bilgisayarla ilgili teknolojilerin entegrasyonuyla, araştırma sınıflarında öğretmenlerin internet içeren farklı uygulamaları kullanmalarında artma meydana

gelmiştir. Bu bağlamda araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenmenin web ortamlarına aktarılması ile birlikte öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgilerinin gelişeceği ve buna yönelik öz yeterliklerinin olumlu etkileneceği ifade edilebilir.

Argümantasyona Dayalı Öğrenme

Argümantasyon, sahip olunan verileri kullanarak bir konu ile ilgili iddia üretme, üretilen iddiaya gerekçe ve mantıklı nedenler bulma işlemidir (Demirel, 2017). Argümantasyon fen derslerinde, öğrencilerin çoğunlukla grup şeklinde, oluşturdukları iddiaları uygun gözlem, veri ve/veya kanıtlara dayandırarak tartışmaları ve kendi görüşlerini savunmaları şeklinde uygulanmaktadır (Güzel, Erduran, & Ardaç, 2009). Bu süreç, bilimsel bilginin üretilmesini, bilişsel ve üst bilişsel mekanizmaların harekete geçmesini sağlamaktadır (Yaman, 2019).

Argümantasyon sürecinde, öğrenciler konuşmalara katılmakta, fikirlerini paylaşmakta ve derse aktif katılım sağlamaktadırlar (Kaya, Çetin, & Erduran, 2014). Bu süreçte öğrenciler, sorular sormakta, iddialarını oluşturmakta ve iddialarını delillerle destekleyerek bilgilerini oluşturmaktadırlar (Günel, Kıngır & Geban, 2012). Argümantasyonun sınıflarda etkili bir şekilde uygulanması, işbirlikçi bir öğrenme ortamı ve öğrencilerin kendileri arasındaki karşılıklı etkileşimleri mümkün olabilmektedir (Tümay & Köseoğlu, 2011). Bu bağlamda argümantasyon sürecinde öğrenciler işbirlikli çalışma ortamında etkileşim içinde bilgileri paylaşarak ve tartışarak öğrenmektedirler. Bu bağlamda argümantasyona dayalı öğrenme ile birlikte katılımcıların süreç içerisinde etkin olarak yer almalarına paralel olarak öz yeterliklerinin gelişeceği ifade edilebilir.

Argümantasyona dayalı deneyimler, kavramların ve kavramlar arası ilişkilerin doğru anlaşılmasını sağlamaktadır (Çinici, Özden, Akgün, Herdem, Deniz, & Karabiber, 2014). Argümantasyon sürecinde öğrenciler bilimsel tartışmalara katılarak düşüncelerine gerekçeler bulmakta, fikirlerini kanıtlamak için deliller ortaya çıkarmakta ve karşıt düşüncelere saygı duymayı öğrenmektedirler (Demirel, 2016). Bu süreç bilim metinlerinden anlam çıkarma, bilimin standart türlerini, uygun kullanımlarını ve tartışma durumunda ileri sürülen iddiaları ve kanıtları değerlendirme yeteneğini tanıma becerisini gerektirmektedir (Simon, Erduran, & Osborne, 2006).Bu düşünce sürecini öğrencilerin yaşaması onların kendine güvenen, düşüncelerini rahatlıkla açıklayan, başkalarının düşüncelerine saygı duyan, etkili iletişim becerisine sahip ve bilimsel süreci yaşayan öğrenciler olarak yetişmelerine yardımcı olmaktadır (Memis, 2017). Bu bağlamda argümantasyon sürecinin öğrencilerin kendilerine olan güvenlerine, duyuşsal özelliklerine ve öğrenmelerine birçok olumlu etkisinin olduğu söylenebilir.

Öğretim programlarında önerilen veya uygulanan yaklaşım ve yöntemlerin teknoloji ile desteklenmesi önerilmektedir. Benzer olarak argümantasyona dayalı öğrenmenin de web destekli olarak işlenmesi önem kazanmaktadır. Bu duruma paralel olarak katılımcıların teknolojik pedagojik alan bilgileri öz güvenlerinin artacağı düşünülmektedir.

STEM Eğitimi (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik)

STEM, gerçek hayatla ilişkilendirilmiş konuların veya problemlerin fen, teknoloji, matematik ve mühendislik disiplinlerine entegre edilerek bütünleşik bir şekilde öğretilmesidir (Bakırcı & Kutlu, 2018; Çakır & Ozan, 2018; Özcan, & Koca, 2019). STEM, disiplinleri bir araya getiren, etkili ve kaliteli öğrenmeyi sağlayan, bilgiyi günlük hayata entegre eden, üst düzey düşünmeyi kapsayan bir yaklaşımdır (Yıldırım & Altun, 2015). STEM; fen, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarındaki öğretme ve öğrenmeyi ifade etmekle birlikte, okul öncesi eğitimden doktora eğitimine kadar tüm sınıf seviyelerindeki faaliyetleri içermektedir (Gonzalez & Kuenzi, 2012). Bu bağlamda STEM tüm eğitim kademelerinde uygulanabilecek disiplinler arası bir yaklaşım olarak ifade edilebilir.

STEM çeşitli okuryazarlık becerilerini geliştirdiğinden, bireylerin kariyere hazırlanmaları yolunda bir köprü oluşturmaktadır (Wu, Marsono, & Khasanah, 2019). Çünkü STEM, süreç sonunda ülke ekonomisine katkı sağlayabilecek ürünlerin ortaya konulduğu bir yaklaşımdır (Çevik & Abdioğlu, 2018). Bu amaçla STEM içerisinde; tüm STEM disiplinleri yer almalı ve bununla birlikte STEM mesleklerinde

teknik ile kişisel becerilere sahip bir işgücü için ve 21. yüzyılın zorluklarının üstesinden gelmek üzere hazırlanan STEM okuryazarlığı için daha fazla çeşitlilik olması gerekmektedir (Bybee, 2010). Zaten STEM eğitim yaklaşımı olarak kullanılan tanımda yaşadığımız yüzyılın gerektirdiği; 21. yüzyıl becerilerine sahip, üretken, girişimci, inovatif bireyler yetiştirebilmek vurgulanmaktadır (Barış & Ecevit, 2019).

STEM eğitiminin hem birçok disiplini içermesi hem de farklı becerilere yönelik olmasına paralel olarak öğrenciler üzerinde birçok olumlu katkısı bulunmaktadır. STEM, kişilerin rekabet yeteneğinin ve STEM okuryazarlığının gelişimini sağlayan disiplinler arası bir yaklaşımdır (Bircan, Köksal, & Cımbız, 2019). Bunun yanında STEM eğitimi yenilikçi becerilerin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Şahin & Kabasakal, 2018). STEM eğitimi, öğrencilere üst düzey düşünme becerisi, yaratıcılık becerisi, bir problemin birden fazla çözüm yolu olabileceğini anlama, cesaretli olma, öz güvenli olma, işbirliği yapabilme ve etkili iletişim kurabilme becerileri kazandırmaktadır (Deveci, 2018). STEM eğitimi ile öğrencilere bir disiplin öğretilirken diğer disiplinlerle de bağlantı kurularak, onların diğer disiplinleri de öğrenmesi sağlanmaktadır (Yıldırım & Türk, 2018). Sonuç olarak öğrencileri keşif, sorgulama ve problem çözme deneyimleriyle doğal dünya hakkında öğrenmeye teşvik eden bütünleştirici, disiplinler arası bir STEM eğitiminin önemi açıktır (Asghar, Ellington, Rice, Johnson, & Prime, 2012). STEM eğitimi ile hem günlük yaşamla ilişkili konuların ele alınması hem de disiplinler arası ilişki kurulmasından dolayı öğrenme daha anlamlı olmaktadır. Bu duruma paralel olarak öğrenmeye yönelik öz yeterlik olumlu yönde gelişmektedir. Bunun yanında STEM eğitimi fen, matematik, mühendislik ve teknoloji alanlarını içermektedir. Bu bağlamda STEM eğitiminin öğrenilmesi ve derslerin bu şekilde işlenmesine paralel olarak katılımcıların hem bu alanlara yönelik bilgi düzeyleri hem de öz güvenlerinin artması beklenmektedir. Bu duruma paralel olarak katılımcıların TPAB öz güvenlerinin de olumlu yönde gelişeceği düşünülmektedir.

Yöntem

Bu çalışmada, basit deneysel desen kullanılmıştır. Basit deneysel desen, kontrol grubu olmayan, deneğin veya örneklemin çeşitli değişkenler bakımından gelişiminin takip edildiği araştırmalardır (Çepni, 2018). Çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine ve TPAB öz güvenlerine etkisi araştırıldığından deneysel desen ve öğretilen yöntem tek grup üzerinden araştırıldığından basit deneysel desenin kullanılması uygun görülmüştür.

Çalışma Grubu

2018 Ocak ayında gerçekleştirilen araştırmada deneysel desen seçilmesine paralel olarak uygun örneklem seçimine gidilerek çalışma grubu oluşturulmuştur. Çalışma grubunu, TUBİTAK 2229 Bilimsel Etkinlikleri Destekleme Programı kapsamında yürütülen "Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarına Yönelik Fen Öğretiminde Çağdaş Yaklaşımlar Eğitimi" projesinde seçilen fen bilgisi öğretmen adayları oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışmada yer alan katılımcı öğretmenlerin seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Öğretmenlerin seçiminde; daha önceden bu projeye benzer bir çalışmada yer alıp almama durumu, akademik not ortalamaları, projede yer almak istediklerine ilişkin açıklamaları gibi bir dizi kriter dikkate alınmıştır. Proje kapsamında belli bir süre başvurular alınmış ve projeye 268 öğretmen adayı başvurmuştur. Başvuran adayların akademik not ortalamaları sıralanmış ve daha önce benzer bir projede yer almayan katılımcılar arasından tercihler yapılmıştır. Bu süreçte katılımcıların farklı bölgelerdeki farklı üniversitelerde öğrenimlerine devam etmelerine özen gösterilmiştir. Sonuç olarak Türkiye'nin 7 farklı coğrafi bölgesindeki 29 farklı üniversitede öğrenim görmekte olan fen bilgisi öğretmen adayları belirlenmiştir. Çalışmanın katılımcı grubunu 3. ve 4. sınıfa devam eden 30 fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Deney Süreci

Deneysel uygulama süreci 8 gün ve günde 8'er saatlik eğitimlerden oluşmakta olup 64 ders saati şeklinde gerçekleşmiştir. Bu eğitimler, ulusal / uluslararası düzeyde yayınladıkları bilimsel çalışmalarla konuya ilişkin yetkinliklerini kanıtlamış alanında uzman 11 öğretim üyesi tarafından

verilmiştir. Uygulamalar bir otelde yer alan toplantı salonunda gerçekleştirilmiştir. İlk gün öncelikle eğitim süreci, amacı ve kapsamı hakkında katılımcılara bilgi verilmiştir. Daha sonra drama alanında uzman bir öğretim üyesi tarafından, öğretmen adaylarının tanışma ve kaynaşmasını sağlamak amacıyla drama etkinliği gerçekleştirilmiştir. Ardından fen bilgisi eğitiminde uzman bir öğretim üyesi tarafından fen bilimleri öğretim programı tanıtılmıştır. İkinci gün, program tanıtımı özellikle önerilen öğretim yöntemleri üzerine odaklanılmıştır. Ardından araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme konusunda uzman bir öğretim üyesi tarafından öncelikle araştırma-sorgulamaya genel bakış sağlamak için teorik bir sunum gerçekleştirilmiş ve araştırma-sorgulama sürecine ilişkin uygulamalar yapılmıştır. Üçüncü gün, araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme konusunda başka bir uzman öğretim üyesi araştırma-sorgulama sürecinde teknoloji entegrasyonu ve değerlendirme şekilleri üzerinde teorik ve uygulamalı eğitimler gerçekleştirmiştir. Ayrıca yönteme ilişkin yurt dışı uygulama örnekleri gösterilerek öğretmen adaylarının daha fazla etkinlik görmeleri sağlanmıştır. Daha sonra fen eğitiminde uzman bir akademisyen tarafından yönteme ilişkin uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Burada katılımcıların yönteme ilişkin çok fazla sayıda uygulama görmeleri amaçlanmaktadır.

Dördüncü gün, iki uzman akademisyen tarafından öğretmen adaylarıyla birlikte araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme ve STEM uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Süreç boyunca öğretmen adaylarının sorgulama becerilerini etkin olarak kullanmaları sağlanmıştır. Beşinci gün argümantasyona dayalı öğrenme yöntemi iki öğretim üyesi tarafından sürdürülmüştür. Öncelikle argümantasyonun önemi ve süreçleri hakkında bilgi verilmiş, öğrenme ortamı oluşturularak örnek etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Daha sonra teknoloji entegrasyonu üzerinde durulmuş ve çeşitli araçlarla uygulamalar yapılmıştır. Son olarak ise farklı ülkelerdeki uygulamalar sunularak katılımcıların farklı ülkelerde durumu görmeleri sağlanmıştır. Altıncı güne gelindiğinde, argümantasyona dayalı öğrenme ile ilgili örnek uygulamalar ile güne başlanmıştır. Özellikle web araçları ile grup şeklinde uygulamalar gerçekleşmiştir. Daha sonra fen derslerinde argümantasyona dayalı öğrenme yönteminde sosyo-bilimsel konuların nasıl ele alınabileceğine ilişkin küçük ve büyük grup tartışması uygulamaları yapılmıştır. Ardından uygulamalı olarak fen ve sanat etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Yedinci gün, STEM alanında uzman bir akademisyen tarafından STEM eğitiminin sınıf ortamına entegrasyonuna ilişkin teorik ve uygulamalı eğitimler verilmiştir. Bu süreçte örnek STEM etkinlikleri gruplar halinde öğrenciler tarafından gerçekleştirilmiştir. Daha sonra alanında uzman bir öğretim üyesi tarafından robotik uygulamalara ilişkin teorik bilgi verilmiş ve legolarla uygulamalar gruplar halinde yapılmıştır. Tüm bu süreçte STEM eğitimine ilişkin farklı örneklerin sunulmasına özen gösterilmiştir. Son gün ise STEM etkinlikleri devam ederek süreç tamamlanmıştır.

Uygulama süreci; fen bilimleri öğretim programının vizyonu, ünite yapıları ve kazanımları, fen eğitiminde araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme, argümantasyona dayalı öğrenme, STEM eğitimi ile fen dersinde teknoloji kullanımı konularını kapsayan odakta gerçekleşmiştir. Eğitimler, fen bilgisi öğretmen adaylarıyla konuya ilişkin teorik bilgilerin paylaşılmasının yanında öğretilen konuya yönelik yerinde ve zamanında etkin uygulamalı öğretimlerin verilmesi şeklinde tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak ön-test ve son-test olarak "Fen Öğretimine Yönelik Öz yeterlik Ölçeği" ve "Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Ölçeği" kullanılmıştır. Fen öğretimine yönelik öz yeterlik ölçeği 1990 yılında Riggs ve Enochs tarafından geliştirilmiş olup Özkan, Tekkaya ve Çakıroğlu (2002) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek 5'li likert şeklinde 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, fen öğretiminde kişisel öz yeterlik inancı (13 madde) ve fen öğretiminde sonuç beklentisi (10 madde) olmak üzere iki faktörden oluşmaktadır. Özkan ve diğerleri tarafından fen öğretiminde kişisel öz yeterlik inancı için güvenirlik değeri .79 ve fen öğretiminde sonuç beklentisi için güvenirlik değeri .86 olarak bulunmuştur. Bu çalışma kapsamında ise Cronbach Alpha güvenilirlik değeri .82 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliliğini sağlayabilmek için uzman görüşüne sunulmuş, ölçek maddelerinin ölçülmek istenen amaca uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada kullanılan bir diğer veri toplama aracı olan Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Ölçeği ise; Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith ve Harris (2009) tarafından geliştirilmiş ve Cronbach Alpha güvenirlik değeri .95 olarak bulunmuştur. Ölçek Timur ve Taşar (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek 5'li likert şeklinde olup 31 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte; teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB), teknolojik pedagojik bilgi (TPB), teknolojik alan bilgisi (TAB) ve teknolojik bilgi (TB) şeklinde dört boyut yer almaktadır. Ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .92 bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin DFA analizi sonunda $\chi 2/df=2.86$ ($p=.000$), NFI=.87 ve RMSEA=.069 olarak belirlenmiştir. Bu çalışma kapsamında ise Cronbach Alpha güvenilirlik değeri .89 olarak hesaplanmıştır. Bu süreçte kullanılan ölçek iki uzman tarafından kapsam ve görünüş geçerliliği açısından incelenmiştir. İncelemeler sonucunda ölçeğin istenilen özellikleri ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

Veri Analizi

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Bu süreçte olumlu maddeler aynı şekilde girilirken, olumsuz maddeler ters çevrilerek sistemde yer almıştır. Daha sonra verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirmek için basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılmıştır. "Fen Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği" için çarpıklık değeri .437 ve basıklık değeri .806 olarak hesaplanmıştır. "Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Ölçeği"ne ilişkin ise çarpıklık değeri .336 ve basıklık değeri .924 olarak bulunmuştur. Tüm değerler -1 ile +1 arasında yer aldığından verilerin normal dağıldığı söylenebilir. Bu duruma paralel olarak verilerin analizinde ilişkili örneklemler t-testi yapılması uygun görülmüştür. Bu çalışmada güvenirliği ve geçerliği arttırabilmek için, grubun heterojen olarak dağıldığı ve farklı üniversitelerdeki öğretmen adayları tercih edildiği, uygulama koşullarının kontrol altına alındığı söylenebilir.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerindeki farklılığa ilişkin bulgular ile çağdaş yaklaşımlar eğitiminin fen bilimleri öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgileri (TPAB) özgüvenlerindeki farklılığa ilişkin bulgular yer almaktadır.

Çağdaş Yaklaşımlar Eğitiminin Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimine Yönelik Öz Yeterliklerindeki Farklılığa İlişkin Bulgular

Bu çalışmada; çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerindeki farklılığı belirlemek için bağımlı gruplar t-testi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine ilişkin ön-test ve son-test puanları t-testi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.
Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimine Yönelik Öz Yeterliklerine İlişkin Ön-test ve Son-test Puanları t-Testi Sonuçları

Test	N	$\bar{X}$	SS	SD	t	p
Ön-test	30	73.06	8.21	58	-0.70	.944
Son-test	30	73.20	6.38			

Tablo 1'de görüldüğü üzere, öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlik ön-test ve son-test puanlarında anlamlı bir farklılık meydana gelmemiştir ($t(58)=-0.70$, $p>.05$). Bu bağlamda uygulanan çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerine belirgin bir artışa neden olmadığı söylenebilir. Öğretmen adaylarının ön-test puanlarının ortalaması 73.06 iken son-test puanlarının 73.20 olduğu anlaşılmıştır. Bu noktada katılımcıların ortalama puanlarında da belirgin bir artış olmadığı ifade edilebilir. Bununla birlikte ölçekten alınabilecek en düşük puan 23 ve en yüksek puanın 115 olduğu düşünüldüğünde, öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz

yeterliklerinin orta ve iyi olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlik ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin ön-test ve son-test puanları t-testi sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.
Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Ön-test ve Son-test Puanları t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Test	N	X̄	SS	SD	t	p
Fen Öğretiminde Kişisel Öz Yeterlik İnancı	Ön-test	30	37.20	5.79	58	.953	.345
	Son-test	30	36.07	2.97			
Fen Öğretiminde Sonuç Beklentisi	Ön-test	30	35.87	3.97	58	-1.063	.292
	Son-test	30	37.13	5.17			

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının fen öğretiminde kişisel öz yeterlik inancı ($t(58)=.958$, $p>.05$) ve fen öğretiminde sonuç beklentisi ($t(58)=-1.063$, $p>.05$) ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı anlaşılmıştır. Uygulanan çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinin alt boyutlarında belirgin bir artışa neden olmadığı söylenebilir.

Çağdaş Yaklaşımlar Eğitiminin Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri (TPAB) Özgüvenlerindeki Farklılığa İlişkin Bulgular

Çalışmada çağdaş yaklaşımlar eğitimin öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerindeki farklılığı belirlemek için bağımlı gruplar t-testi kullanılmıştır. Fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerine ilişkin ön-test ve son-test puanları t-testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.
Öğretmen Adaylarının TPAB Öz Güvenlerine İlişkin Ön-test ve Son-test Puanları t-Testi Sonuçları

Test	N	X̄	SS	SD	t	p
Ön-test	30	130.77	12.97	58	-3.35	.001
Son-test	30	141.90	12.80			

Tablo 3'te görüldüğü gibi, fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB öz güvenleri ön-test ve son-test puanlarında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t(58)=-3.35$, $p<.05$). Uygulanan çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerinde son-test lehine anlamlı bir artışa sebep olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının ön-test puanlarının ortalaması 130.77 iken son-test puanlarının 141.90 olduğu anlaşılmıştır. Bu noktada öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerinde belirgin şekilde bir artma olduğu ve bunun verilen eğitime paralel olduğu ifade edilebilir. Ayrıca TBAP öz güvenleri ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 31, en yüksek puan 155'dir ve öğretmen adaylarının son-test ortalamaları 142 olduğundan, öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerinin yüksek olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının TPAB öz güven ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin ön-test ve son-test puanları t-testi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4.
Öğretmen Adaylarının TPAB Öz Güven Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Ön-test ve Son-test Puanları t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Test	N	X̄	SS	SD	t	p
TPAB	Ön-test	30	34.60	3.39	58	-3.502	.001
	Son-test	30	37.50	3.00			
TPB	Ön-test	30	29.73	3.55	58	-2.593	.012
	Son-test	30	32.13	3.62			
TAB	Ön-test	30	21.57	2.46	58	-2.524	.014
	Son-test	30	23.07	2.13			
TB	Ön-test	30	44.87	5.84	58	-2.852	.006
	Son-test	30	49.20	5.93			

Tablo 4 incelendiğinde ölçeğin alt boyutları olan TPAB ($t(58)=-3.502$ $p<.05$), TPB ($t(58)=-2.593$, $p<.05$), TAB ($t(58)=-2.524$, $p<.05$) ve TB ($t(58)=-2.852$, $p<.05$) ön-test ve son-test puanlarında son-test lehine anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır. Bu noktada uygulanan çağdaş yaklaşımlar eğitiminin

öğretmen adaylarının TPAB öz güven ölçeğinin her bir alt boyutunda anlamlı bir artışa neden olduğu ifade edilebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Mevcut çalışmadan elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlik ön-test ve son-test puanlarında anlamlı bir farklılık olmadığı anlaşılmıştır. Benzer olarak ölçeğin alt boyutları olan öğretmen adaylarının fen öğretiminde kişisel öz yeterlik inancı ve fen öğretiminde sonuç beklentisi puanlarında da anlamlı bir artış meydana gelmemiştir. Bu noktada çağdaş yaklaşımlar eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerini geliştirmede önemli bir farklılığa neden olmadığı söylenebilir. Buna karşın alanyazında araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik veya fen öğretimine yönelik öz yeterliklerini olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır (Kayacan & Selvi, 2017; Şensoy & Aydoğdu, 2008). Ayrıca argümantasyon tabanlı sorgulayıcı araştırma yönteminin fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretiminde öz yeterlik inancı alt boyutlarında (fen öğretiminde öz yeterlik inancı ve fen öğretiminde sonuç beklentisi) önemli bir etkisinin olduğu belirlenmiştir (Eymur & Çetin, 2017). Oluşturmacı yaklaşımın (Kutluca & Aydın, 2016), probleme dayalı öğrenme yaklaşımının (Yaman & Yalçın, 2005) ve deney için animasyon, simülasyon kullanımının (Yener ve diğerleri, 2012) katılımcıların fen/fizik öğretimine yönelik öz yeterlik inanç düzeylerini geliştirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Buna karşın mevcut çalışmaya paralel olarak alanyazında farklı çağdaş öğrenme yaklaşımlarının derse yönelik öz yeterlik üzerinde etkisinin olmadığına ilişkin araştırmalara rastlanmaktadır. Yapılan çalışmalarda; proje tabanlı öğretim uygulamalarının fen bilgisi öğrencilerinin fiziğe yönelik öz yeterliklerine (Çıbık, İnce, & Kayacan, 2016) ve probleme dayalı öğrenmenin katılımcıların derse yönelik öz yeterlik inanç düzeyleri üzerine (Gürlen, 2011; Yurdatapan, 2013) etkisinin olmadığını belirlemiştir. Mevcut çalışmada elde edilen bu sonuç, beklenmeyen bir durumdur. Çünkü alınan eğitimlerin özellikle uygulama içeren ve katılımcıların kendilerinin etkin olarak sürece katıldıkları eğitimlerin öz yeterlikleri olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Bu uygulamalarda genellikle öğretmen adaylarının aktif olduğu ve etkinlikleri kendilerinin yaptıkları düşünüldüğünde, öz yeterliklerinin gelişmesi beklenmektedir. Alanyazın da bu durumu desteklemektedir. Fen öğretimine yönelik öz yeterlikleri öğretmen merkezliden öğrenci merkezli öğretim modeline geçtikçe artmaktadır (Feyzioğlu, Feyzioğlu, & Küçükçıngı, 2014). Buna karşın bu çalışmada gelişme olmamasının nedeninin, eğitimin yoğunlaştırılmış kısa süreli olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Saat olarak bakıldığında uzun olarak görünen bir eğitim olmasına rağmen gün sayısı bağlamında kısa sürelidir. Bu bağlamda ileride yapılacak çalışmalarda yoğunlaştırma yerine daha uzun süreli programların yapılmasının daha etkili olabileceği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlik ölçeğinden aldıkları ortalama puan 73'dür. Bu noktada öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinin orta ve iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Alanyazında yapılan çalışmalarda biyoloji öğretmen adaylarının biyoloji öğretiminde öz yeterlik inançlarının (Gerçek, Yılmaz, Köseoğlu, & Soran, 2006) ve fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinin yüksek (Denizoğlu, 2008) düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Berkant ve Ekici'nin (2007) çalışmalarında ise öğretmen adaylarının fen öğretiminde öz yeterlik inançlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Şenler (2017) ise yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inanç puanlarının ortalamanın çok üstünde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinin orta veya yükseğe yakın olmasındaki en önemli etmen üniversite sınıf düzeylerinin yüksek olmasıdır. Benzer olarak Yaman ve diğerleri (2004) çalışmalarında sınıf seviyesi yükseldikçe fen öğretimine yönelik öz yeterlik inanç düzeyinin de arttığını belirtmektedir. Bu durumun, öğretmen adaylarının üniversitede fen öğretimine yönelik birçok ders görmelerine paralel olarak fen öğretimine yönelik inançlarının olumlu yönde gelişmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinin orta ve yüksek olmasındaki bir diğer etmenin ise akademik başarılarının yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Akbaş ve Çelikkaleli'nin (2006) belirttiği gibi akademik başarı arttıkça, fen öğretiminde öz yeterlik inancı da artmaktadır. Bu

duruma paralel olarak katılımcı grubun başarı ortalamaları yüksek olmasına paralel olarak öz yeterliklerinin yüksek olduğu düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada, çağdaş yaklaşımlar eğitiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerini olumlu yönde geliştirdiği anlaşılmıştır. Benzer olarak tüm alt boyutlarda da son-test lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu noktada uygulanan çağdaş yaklaşımlar eğitiminin öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerini geliştirmede önemli bir farklılığa neden olduğu söylenebilir. Alanyazında farklı öğretim yöntemleri ile yapılan çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir. Kılıç (2015) çalışmasında TPAB temelli harmanlanmış öğrenme ortamının fen bilgisi öğretmen adaylarının temel astronomi konularına ilişkin TPAB'larını olumlu yönde geliştirdiğini ifade etmiştir. Tatlı, Akbulut ve Altınışık (2016) ise çalışmalarında Web 2.0 araçlarının eğitim amaçlı kullanımının öğretmen adaylarının TPAB öz güven düzeylerinde anlamlı bir artışa sebep olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Cesur Özkara, Yavuz Konokman ve Yanpar Yelken (2018) çalışmalarında teknolojiye erişimin ve teknolojiye ilginin öğretmenlerinin TPAB öz güven düzeylerinde farklılaşma oluşturan bir değişken olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Anlaşılacağı üzere öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerinin gelişmesinde en önemli etmenlerden biri hem teknolojinin hem öğretim yöntemlerinin etkili olarak süreçte kullanılmasıdır. Yapılan bu çağdaş yaklaşımlar eğitimi uygulamalarında da hem yöntemler bilgi ve uygulama açısından derinlemesine işlenmiş hem de teknoloji entegrasyonu üzerinde ayrıntılı olarak durulmuştur. Bu duruma paralel olarak öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerinin yükselmesi istenen ve beklenen bir sonuçtur. Bu bağlamda üniversite eğitimleri süresince teknolojinin entegrasyonuna daha fazla önem verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Benzer olarak Korucu, Usta ve Atun (2017) sürece teknolojinin ilave edilmesindeki aksaklıkların en aza çekilebilmesi için öğretmenlerin TPAB çerçevesine göre eğitilmesinin önemli olduğunu belirtmektedirler.

Mevcut çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının TBAP öz güvenleri ölçeğinden aldıkları ortalama puan 142'dir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının TPAB öz güvenlerinin yüksek olduğu söylenebilir. Benzer olarak alanyazında fen bilgisi öğretmenlerinin TPAB öz güven düzeylerinin yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Bağdiken & Akgündüz, 2018; Cesur Özkara ve diğerleri, 2018; Meriç, 2014). Yapılan tüm çalışmalarda TPAB öz güvenleri yüksek olmasına rağmen, uygulamalarda eksiklikler ve sorunlar olduğu söylenebilir. Bu konu üzerine odaklanılması ve alanyazında buna ilişkin nicel ile nitel verilerle sürecin ayrıntılı olarak araştırıldığı çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; uygulanan çağdaş yaklaşımlar eğitimi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterliklerinde anlamlı bir farklılığa neden olmazken, teknolojik pedagojik alan bilgileri öz güvenlerinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu anlaşılmıştır. Her iki değişken bağlamında da verilen eğitimin; hem uygulamaya dönük olması hem de teknoloji desteği içermesi, katılımcıların fen öğretimine yönelik becerilerini dolayısıyla özgüven ve öz yeterliklerini olumlu yönde geliştirdiği düşünülmektedir. Bu duruma paralel olarak benzer eğitimlerin yapılmasının öğretmen adayları ve öğretmenler açısından önemli olacağı önerisinde bulunulabilir. Ancak gerçekleştirilen uygulamada ders saati olarak yoğun bir program uygulanmasına karşın, kısa süreli zaman dilimini kapsamasından dolayı bazı aksaklıklar yaşanmıştır. Bu bağlamda benzer eğitimlerin haftalara yayılarak verilmesinin daha uygun olacağı ve buna yönelik yapılacak akademik çalışmaların alanyazın açısından önemli olacağı ifade edilebilir. Ayrıca eğitimin etkililiği benzer değişkenler için nicel veri toplama araçlarının yanında nitel veri toplama araçları kullanılarak da yapılabileceği önerisinde bulunulabilir.

Teşekkür

Bu çalışma, TÜBİTAK-2229- Bilimsel Etkinlikleri Destekleme Programı tarafından desteklenen "Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarına Yönelik Fen Öğretiminde Çağdaş Yaklaşımlar Eğitimi" projesinin bir parçasıdır. Bu araştırmanın özeti IX. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi'nde sözlü sunum olarak sunulmuştur.

References

Abdi, A. (2014). The effect of inquiry-based learning method on students' academic achievement in science course. *Universal Journal of Educational Research, 2*(1), 37-41.

Akbaş, A., & Çelikkaleli, Ö. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz yeterlik inançlarının cinsiyet, öğrenim türü ve üniversitelerine göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(1), 98-110.

Apedoe, X. S., Walker, S. E., & Reeves, T. C. (2006). Integrating inquiry-based learning in to undergraduate geology. *Journal of Geoscience Education, 54*(3), 414-421.

Asghar, A., Ellington, R., Rice, E., Johnson, F., & Prime, G. M. (2012). Supporting STEM education in secondary science contexts. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, *6*(2), 85-125.

Azar, A. (2011). Türkiye'deki öğretmen eğitimi üzerine bir söylem: Nitelik mi, nicelik mi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, *1*(1), 36-38.

Bağdiken, P., & Akgündüz, D. (2018). Fen bilimleri öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi özgüven düzeylerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38*(2), 535-566.

Bakırcı, H., & Kutlu, E. (2018). Fen bilimleri öğretmenlerinin FeTeMM yaklaşımı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *9*(2), 367-389.

Balçın, M. D., & Ergün, A. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sahip oldukları teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) öz yeterliklerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45, 23-47.

Barış, N., & Ecevit, T. (2019). Özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde STEM uygulamaları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *13*(1), 217-233.

Bell, T., Urhahne, D., Schanze, S., & Ploetzner, R. (2010). Collaborative inquiry learning: Models, tools, and challenges. *International Journal of Science Education, 32*(3), 349-377.

Berkant, H. G., & Ekici, G. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretiminde öğretmen öz yeterlik inanç düzeyleri ile zekâ türleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *16*(1), 113-132.

Bircan, M. A., Köksal, Ç., & Cımbız, A. T. (2019). Türkiye'deki STEM merkezlerinin incelenmesi ve STEM merkezi model önerisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *27*(3), 1033-1045.

Bybee, R. W. (2010). What is STEM education? *Science, 329*(5995),996.

Capps, D. K., & Crawford, B. A. (2013). Inquiry-based Professional development: What does it take to support teachers in learning about inquiry and nature of science? *International Journal of Science Education, 35*(12), 1947-1978.

Cesur Özkara, E., Yavuz Konokman, G., & Yanpar Yelken, T. (2018). Eğitimde teknoloji kullanımı hizmet içi eğitimine katılan öğretmenlerin TPAB özgüvenlerinin incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 7*(2), 371-412.

Çakır, R., & Ozan, C. E. (2018). FeTeMM etkinliklerinin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları, yansıtıcı düşünme becerileri ve motivasyonlarına etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38*(3), 1077-1100.

Çepni, S. (2018). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Çevik, M., & Abdioğlu, C. (2018). Bir bilim kampının 8. sınıf öğrencilerinin STEM başarılarına, fen motivasyonlarına ve üst bilişsel farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(5), 304-327.

Çıbık, A. S., İnce, E., & Kayacan, K. (2016). Genel fizik laboratuvarı-II dersinde kullanılan proje tabanlı öğretim yönteminin öz-yeterlik, tutum ve başarıya etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *24*(2), 511-534.

Çinici, A., Özden, M., Akgün, A., Herdem, K., Deniz, Ş. M., & Karabiber, H. L. (2014). Kavram karikatürleriyle desteklenmiş argümantasyon temelli uygulamaların etkinliğinin incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *18*, 571-596.

Demirel, R. (2016). Argümantasyon destekli öğretimin öğrencilerin kavramsal anlama ve tartışma istekliliklerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *24*(3), 1087-1108.

Demirel, R. (2017). Katı basıncı konusunda argümantasyon etkinliğinin uygulanması. *Journal of Inquiry Based Activities*, *5*(2), 70-90.

Denizoğlu, P. (2008). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretimi öz-yeterlik inanç düzeyleri, öğrenme stilleri ve fen bilgisi öğretimine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi.

Deveci, İ. (2018). Fen bilimleri öğretmen adaylarının sahip oldukları FeTeMM farkındalıklarının girişimci özellikleri yordama durumu. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *26*(4), 1247-1256.

Duran, M. (2015). Araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklerin öğrencilerin sorgulayıcı öğrenme becerileri üzerine etkisi. *International Journal of Social Science*, 32, 399-420.

Duran, M. (2016). The effect of guide material developed based on ınquiry-based learning on 6th grade students' competence for learning science. *Journal of Theoretical Educational Science, 9*(1), 85-110.

Duran, M., & Dökme, İ. (2018). Araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının kavramsal anlama düzeyi ve bazı öğrenme çıktıları üzerine etkisi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(3), 545-563.

Duran, M., Doruk, M., & Kaplan, A. (2017). Argümantasyon tabanlı olasılık öğretiminin ortaokul öğrencilerinin başarılarına ve kaygılarına etkililiğinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, *13*(1),55-87.

Duschl, R. A., & Osborne, J. (2002). Supporting and promoting argumentation discourse in science education. *Studies in Science Education, 38*(1) 39-72.

Edelson, D. C., Gordin, D. N., & Pea, R. D. (1999). Addressing the challenges of inquiry-based learning through technology and curriculum design. *Journal of the Learning Sciences, 8*(3-4), 391-450.

Eymur, G., & Çetin, P. S. (2017). Argümantasyon tabanlı sorgulayıcı araştırma yönteminin öğretmen adaylarının fen öğretimi öz yeterlik inancına etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *19*(3), 36-50.

Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı (2018). Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-

Yetistirme-Lisans-Programlari/Fen_Bilgisi_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf adresinden 15.11.2019 tarihinde edinilmiştir.

Feyzioğlu, E. Y., Feyzioğlu, B., & Küçükçıngı, A. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik zihinsel modelleri, öz yeterlik inançları ve öğrenme yaklaşımları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *33*(2), 404-423.

Gerçek, C., Yılmaz, M., Köseoğlu, P., & Soran, H. (2006). Biyoloji eğitimi öğretmen adaylarının öğretiminde öz-yeterlik inançları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 39*(1), 57-73.

Gibson, H. L. (1998, April). *Case studies of an ınquiry-based science programs' ımpact on students' attitude towards science and ınterest in science careers.* National Association for Research in Science Teaching, 71st, SanDiego, CA.

Gonzalez, H. B., & Kuenzi, J. J. (2012, August). *Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education: A primer*. Washington, DC: Congressional Research Service, Library of Congress.

Graham, R. C., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., StClair, L., & Harris, R. (2009). Measuring the TPACK confidence of in service science teachers. *TechTrends, 53*(5), 70-79.

Günel, M., Kıngır, S., & Geban, Ö. (2012). Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme (ATBÖ) yaklaşımının kullanıldığı sınıflarda argümantasyon ve soru yapılarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *37*(164), 316-330.

Güneş, Y. İ., Sağdıç, F., & Şimşek, C. L. (2018). Ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki etkinliklerin araştırmaya dayalı öğrenmeyi destekleme durumlarının belirlenmesi. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, *2*(2), 28-38.

Gürlen, E. (2011). Probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine, problem çözme becerisine, öz-yeterlik algı düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *40*(40), 221-232.

Güzel, B. Y., Erduran, S., & Ardaç, D. (2009). Aday kimya öğretmenlerinin kimya derslerinde bilimsel tartışma (argümantasyon) tekniğini kullanımları. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, *26*(2), 33-48.

Herdem, K., & Ünal, İ. (2018). STEM eğitimi üzerine yapılan çalışmaların analizi: Bir meta-sentez çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *48*, 145-163.

Kavas, A. B., & Bugay, A. (2009). Öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimlerinde gördükleri eksiklikler ve çözüm önerileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *25*(25), 13-21.

Kaya, E., Çetin, P. S., & Erduran, S. (2014). İki argümantasyon testinin Türkçe'ye uyarlanması. *İlköğretim Online*, *13*(3), 1014-1032.

Kayacan, K., & Selvi, M. (2017). Öz düzenleme faaliyetleri ile zenginleştirilmiş araştırma-sorgulamaya dayalı öğretim stratejisinin kavramsal anlamaya ve akademik öz yeterliğe etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *25*(5), 1771-1786.

Kennedy, T. J., & Odell, M. R. L. (2014). Engaging students in STEM education. *Science Education International*, *25*(3), 246-258.

Kılıç, A. (2015). *Teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) temelli harmanlanmış öğrenme ortamının fen bilgisi öğretmen adaylarının temel astronomi konularındaki TPAB ve sınıf içi uygulamalarına etkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi.

Korucu, A. T., Usta, E., & Atun, H. (2017). Teknolojik pedagojik alan bilgisi üzerine yapılan 2010-2016 dönemi araştırmalardaki eğilimler. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *6*(1), 104-133.

Kutluca, A. Y., & Aydın, A. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Oluşturmacı öğretimin etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*(1), 217-236.

Memis, E. K. (2017). Türkiye'de argümantasyon konusunda gerçekleştirilen tezlerin analizi: Bir meta-sentez çalışması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, *6*(1), 47-65.

Meriç, G. (2014). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPABGÖ) konusunda özgüven seviyelerinin belirlenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, *10*(2), 352-367.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). F*en bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar).* Ankara: MEB.

Özcan, H., & Koca, E. (2019). STEM'e yönelik tutum ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34*(2), 387-401.

Özkan, Ö., Tekkaya, C., & Çakıroğlu, J. (2002, Ekim). *Fen bilgisi aday öğretmenlerin fen kavramlarını anlama düzeyleri, fen öğretimine yönelik tutum ve öz yeterlik inançları.* V. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ankara.

Schmid, S. (2015). Does inquiry-learning support long-term retention of knowledge? *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 10*(4), 51-70.

Sever, D., & Güven, M. (2012). İlköğretim fen ve teknoloji dersinde araştırma temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci dirençlerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 14*(4), 1583-1605.

Simon, S., Erduran, S., & Osborne, J. (2006). Learning to teach argumentation: Research and development in the science classroom. *International Journal of Science Education*, *28*(2-3), 235-260.

Spronken-Smith, R., Bullard, J. O., Ray, W., Roberts, C., & Keiffer, A. (2008). Where mights and dunes be on Mars? Engaging students through inquiry-based learning in geography. *Journal of Geography in Higher Education, 32*(1), 71-86.

Şahin, E., & Kabasakal, V. (2018). STEM eğitim yaklaşımında dinamik matematik programlarının (Geogebra) kullanımına yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(STEMES'18), 55-62.

Şaşmaz-Ören, F., Ormancı, Ü., Babacan, T., Çiçek, T., & Koparan, S. (2010). Analoji ve araştırma temelli öğrenme yaklaşımına dayalı rehber materyal uygulaması ile buna yönelik öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 1*(1), 33-53.

Şenler, B. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları ile bilimsel sorgulamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 50-59.

Şensoy, Ö., & Aydoğdu, M. (2008). Araştırma soruşturma tabanlı öğrenme yaklaşımının fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz yeterlik inanç düzeylerinin gelişimine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *28*(2), 69-93.

Tan, P. H., & Tan, A. L. (2014). Teachers' ideas and concerns with assessment practices in inquiry science. A. L. Tan, A. L. Poon ve S. S. L. Lim (Ed.). *Inquiry into the Singapore science classroom* (pp. 67-87), Singapore: Springer.

Tatar, N. (2006). *İlköğretim fen eğitiminde araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının bilimsel süreç becerilerine, akademik başarıya ve tutuma etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi.

Tatlı, Z., Akbulut, H. İ., & Altınışık, D. (2016). Öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi özgüvenlerine web 2.0 araçlarının etkisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 7*(3), 659-678.

Timur, B., & Taşar, F. (2011). Teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güven ölçeğinin (TPABÖGÖ) Türkçe'ye uyarlanması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(2), 839 -856.

TUSİAD (2017). *2023'e doğru Türkiye'de STEM gereksinimi*. Web: http://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/9735-2023-e-dog-ru-tu-rkiye-de-stem-gereksinimi 26.03.2018'de alınmıştır.

Tümay, H., & Köseoğlu, F. (2011). Kimya öğretmen adaylarının argümantasyon odaklı öğretim konusunda anlayışlarının geliştirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, *8(3)*, 105-119.

Werner, R. J. (2007). Inquiry-based learning at Minnesota's University of St. Thomas. *International Journal of Learning, 14*(1), 51-56.

Wu, M. C., Marsono, M., & Khasanah, F. (2019, January). Advancing vocational student's self-efficacy through integration STEM (science technology engineering and mathematics) education. In *2nd International Conference on Vocational Education and Training (ICOVET 2018)*. Atlantis Press.

Yaman, F. (2019). Öğrencilerin sanal kimya laboratuvarı kullanarak hazırladıkları argümantasyona dayalı yazma etkinliklerinin çoklu gösterimler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, *18*(1), 207-225.

Yaman, S., & Yalçın, N. (2005). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının problem çözme ve öz-yeterlik inanç düzeylerinin gelişimine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *29*(29), 229-236.

Yaman, S., Cansüngü Koray, Ö., & Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *2*(3), 355-366.

Yener, D., Aydın, F., & Köklü, N. (2012). Genel fizik laboratuvarındaki öğrencilerin fiziğe karşı öz-yeterliliklerine animasyon ve simulasyonun etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(2) 121-136.

Yıldırım, B., & Altun, Y. (2015). STEM eğitim ve mühendislik uygulamalarının fen bilgisi laboratuar dersindeki etkilerinin incelenmesi. *El-Cezeri Journal of Science and Engineering*, *2*(2), 28-40.

Yıldırım, B., & Türk, C. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının STEM eğitimine yönelik görüşleri: uygulamalı bir çalışma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 195-213.

Yıldırır, H. E., & Nakiboğlu, C. (2014). Kimya öğretmen ve öğretmen adaylarının derslerinde kullandıkları argümantasyon süreçlerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(2), 124-154.

Yurdatapan, M. (2013). Probleme dayalı laboratuvar etkinliklerinin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine özgüvenine ve öz-yeterliliğine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı*, 421-435.

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10(1), 2020, 29-54

www.ijocis.com

A scale development study on measuring science teachers' autonomy on curriculum*[1]

Okan Yolcu[*a], **Ruken Akar Vural**[**b]

[a] Ministry of National Education, İzmir/Turkey
[b] Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Education, Aydın/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.002

Article History:
Received 26 March 2020
Revised 04 May 2020
Accepted 05 June 2020
Online 08 June 2020

Keywords:
Teacher autonomy,
Science curriculum,
validity, reliability.

Article Type:
Research paper

Abstract

The purpose of this study is to develop a Teachers' Autonomy on Curriculum Scale. For this aim, an item pool consisted of 50-item was prepared for the study. These scale items were reduced to 29 items after expert review and pilot implementation. This preliminary form was applied to 178 science teachers working in secondary schools in Izmir, Turkey. Validity and reliability studies have been done and Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was calculated as .82. The scale is four-dimensional and reveals 67.4% of the total variance. The scale has four sub-scales (Professional Autonomy, Process Autonomy, Assessment Autonomy, and Planning Autonomy). Confirmatory factor analysis results support that the scale consisted of four subscales (RMSEA= .05, CFI= .98, AGFI= .89, RMR= .05, GFI= .93, SRMR= .06).

Fen Bilimleri öğretmenlerinin program özerkliği üzerine bir ölçek geliştirme çalışması

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.002

Makale Geçmişi:
Geliş 26 Mart 2020
Düzeltme 04 Mayıs 2020
Kabul 05 Haziran 2020
Çevrimiçi 08 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler: Öğretmen özerkliği, Fen bilimleri öğretim programı,
Geçerlik, Güvenirlik

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu çalışmanın amacı Program Özerklik Ölçeği geliştirmektir. Çalışma için 50 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Hazırlanan ölçek maddeleri uzman incelemesi ve pilot uygulama sonrasında 29 maddeye düşürülmüştür. 29 maddelik ölçek formu Türkiye'nin İzmir ilindeki ortaokullarda görev yapan 178 Fen Bilimleri öğretmenine uygulanmış, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçeğin güvenirlik katsayısı .82 olup toplam varyansın % 67.4'ünü açıklamaktadır. Ölçek dört alt boyuttan oluşmaktadır (Mesleki Gelişim Özerkliği, Süreç Özerkliği, Değerlendirme Özerkliği, Planlama Özerkliği). Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları da ölçeğin 4 alt boyutlu yapısını desteklemektedir (RMSEA= .05, CFI= .98, AGFI= .89, RMR= .05, GFI= .93, SRMR= .06).

[1] This study was produced from a Ph.D thesis titled as "Examining of secondary school science curriculum in terms of teacher autonomy based on Stufflebeam evaluation model".

* **Author:** okangor@hotmail.com Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-3043-1173
** **Author:** rakarvural@gmail.com Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-3137-3753

Introduction

The reform activities carried out in many areas of education have brought about significant changes in the way the teaching profession is defined and the areas of competence are specified. These changes have especially shaped teachers' in-class practices, and with the increasing popularity of student-centred education, radical changes have occurred in the roles of teachers (Açıkgöz; 2016; Demirel, 2004; Sönmez, 2008). One of the first of these changes that comes to mind is the concept of "Autonomy".

There are numerous studies which deal with the concept of autonomy in the student, teacher and school dimensions (Bustingorry, 2008; Chan, 2001; Ingersoll, 2007; Little, 1995; Littlewood, 1996). Although all these dimensions include the basic components of autonomy (independence, freedom to make decisions, power of control, etc.), they have critical differences in structure. It is seen that these studies mainly concentrate on "school autonomy" and "learner autonomy" (Little, 1995; Öztürk, 2011), whereas in the last 20 years, the number of studies related to "teacher autonomy" has increased (Benson, 2010; Benson and Huang, 2008; Burkert and Schwienhorst, 2008; Çakır and Balçıkanlı 2012; Ding, 2009; Dymoke and Harrison, 2006; Hong and Youngs, 2016).

Studies related to teacher autonomy have an important place in the development of educational environments (Brunetti, 2001; Friedman, 1999; Kuku and Taylor, 2002; Pearson and Hall, 1993; Pearson and Moomaw, 2005). It is seen that the literature related to teacher autonomy concentrates on conceptualisation studies (Friedman, 1999; Öztürk, 2011; Pearson and Hall, 1993), correlational studies in which relationships are revealed in terms of various variables (Edgar and Warren, 1969; Koustelios, Karabatzaki and Kousteliou, 2004; Kuku and Taylor, 2002; Pearson and Moomaw, 2005), and qualitative studies (Çakır and Balçıkanlı 2012, Ding, 2009; Dymoke and Harrison, 2006; Hong and Youngs, 2016).

A more specific dimension of teacher autonomy is curriculum autonomy. Teachers' autonomy over the curriculum includes practices such as making decisions related to the curriculum, organising teaching plans, selecting teaching methods, and student evaluation (LaCoe, 2006; Pearson and Moomaw, 2005; Vangrieken et al., 2017). The fact that teachers have a large area of autonomy over the curriculum makes focusing on this aspect of teacher autonomy important.

In order to determine teachers' levels of curriculum autonomy, efforts to develop a scale with established validity and reliability are essential. When the literature is examined, it is seen that there are a limited number of scale development studies that focus on teachers' curriculum autonomy (Çolak and Altınkurt, 2017; Friedman, 1999; Ulaş and Aksu, 2015). In these studies, an attempt is made to reveal levels of curriculum autonomy among teachers from different branches and with different seniority levels. No study can be found that focuses on curriculum autonomy in science teachers.

The Science Curriculum was newly prepared and revised by the Ministry of National Education (MoNE) in 2005, based on a student-centred approach and constructivism, and was updated in 2013 and 2017 in the light of contemporary developments (MoNE, 2005, 2013, 2017). These programmes have components for supporting teacher autonomy in the areas of planning, organising the evaluation process, defining activities and implementing activities. In this case, it has become important to reveal the extent to which science teachers in particular perceive their autonomy in the curriculum implementation process. The aim of this study is to develop a Curriculum Autonomy Scale for determining science teachers' perceptions of autonomy over the curriculum. It is expected that the scale will be a resource that can be used as a tool to gather data for specialists in the field of "Curriculum and Instruction" in their studies on teacher autonomy.

Conceptual Framework

A number of different definitions of the concept of autonomy can be found in the literature. Oshana (2003) defines autonomy as an individual's having a say in actions and choices that direct his/her own life. According to a similar definition made by Oğuzkan (1974), autonomy is an individual's possession of a certain amount of independence in directing his/her own behaviours. Littlewood (1996) defines autonomy as an individual's ability to make choices in directing his/her own behaviours and having an independent capacity to carry out these behaviours. By drawing attention mostly to the conscientious significance of autonomy, Piaget (1932) explains autonomy as the directing of an individual's behaviours by the self, without any external or internal pressure (Piaget, 1932, cited by Moomaw, 2005). Pitt (2010) defines autonomy as modern humans' quality of being unaffected by external influences and of using their free will.

The common aspect of these definitions of autonomy consists of individuals having a say in actions and choices that direct their own lives. An individual who can direct his/her own behaviours works independently, initiates new activities, and in order to adapt these to changing conditions, makes changes to existing situations. In this study, autonomy is defined as a person's ability to freely make decisions related to his/her own behaviours, and, while making these decisions, to remain independent of external influences as much as possible.

Studies can be found which reveal that autonomy has an effect on students' academic performance, and on adults' job satisfaction and professional performance (Garcia and Pintrich, 1996; Hmel and Pincus, 2002). By its nature, teaching is one of the professions in which autonomy is strong. The existing structure of schools induces teachers to work independently of external control in self-contained classes (Anderson, 1987). Therefore, focusing on teacher autonomy has become important.

There are various definitions of teacher autonomy in the related literature. Pearson and Moomaw (2005) explain teacher autonomy as teachers' capacity to control themselves and the learning environment. According to Little (1995), autonomy can be expressed as teachers' capacities for independent actions, reflective thinking and objectivity. Ingersoll (1997) defines teacher autonomy as teachers' ability to make joint decisions in planning the learning process and in instructional matters. Benson (2010) regards autonomy as teachers' ability to make free decisions independently of external control and pressure. Edgar and Warren (1969), however, express teachers' control over a specific area of duty and ability to make their own decisions as active autonomy.

In its broadest sense, teacher autonomy is defined as levels of freedom possessed by teachers in determining curriculum outcomes and contents, choosing course books, selecting teaching methods, and deciding on assessment activities (Eurydice, 2008). Teacher autonomy is regarded as one of the professional qualities (Eraut, 1994). A teacher's right to have control over his/her own practices constitutes an important dimension of autonomy (Sachs, 2000).

According to Friedman (1999), besides being active in educational activities, teachers should also be active in planning, developing and directing all the instructional processes. Teachers' natural leadership and autonomy over teaching processes will become more meaningful with an increase in their autonomy in the other areas.

Teacher autonomy can be examined in five different levels (Freidman, 1999):

No autonomy: Teachers' views are not consulted in relation to planning, implementing and evaluating instruction or to participation in school processes, nor are they allowed to display autonomous behaviours.

Scant autonomy: Teachers are allowed limited authority within the boundaries of teaching programmes defined by school administrators, and are granted a weak area of choice.

Moderate autonomy: Teachers are permitted to make different plans, generate new ideas and develop programmes, but to implement these, a stringent procedure is applied and they have to obtain the necessary permission.

High autonomy: Teachers are granted considerable authority to develop and implement new teaching programmes, plans and methods, within the boundaries of general regulations and principles.

Complete autonomy: Teachers are granted complete freedom to develop and implement new teaching programmes, plans and methods within the framework of generally accepted moral and legal principles.

The rigid, centralised structure of education systems, inadequacy of school-based curriculum development, existence of a centralised exam system, and lack of authority in determining outcomes and contents, all prevent teachers from having a high degree of autonomy. Despite all these obstacles to autonomy, teachers have much greater authority in the curriculum implementation process. When teachers are in charge of instruction, they develop analytical and reflective strategies for the learning process, they do not remain limited to the framework drawn up by the curriculum, and they implement different instructional activities effectively. Teachers' regarding themselves as a competent authority and their direction of the learning process with their own decisions and creation of personalised rules in class are an indicator of their autonomy (Franklin, 1988). Teachers' determination of work methods and resources and their consideration of in-class practices and lesson planning are associated with their autonomy (Burkert and Schwienhorst, 2008).

Method

Research Model

In this study, validity and reliability analyses are made for a measurement tool developed with a survey model in order to determine perceived autonomy over the curriculum among science teachers employed in secondary schools located in the province of Izmir, Turkey.

Factor analysis was used to determine the structural validity of the scale. Factor analysis examines whether scores obtained from a scale measure the characteristic that the test wishes to measure (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, and Demirel, 2011). Moreover, factor analysis also enables a large number of items included in the scale to be expressed with a smaller number of new data structures (Karasar, 2003; Özdamar, 1999).

In this study, since the factors of the scale used were not known prior to analysis, structural validity analyses were begun with Exploratory Factor Analysis (EFA) with the aim of revealing the factor structure of the scale. In the EFA performed in this study, principal components analysis, which is frequently consulted as a factor extraction technique, was used (Büyüköztürk, 2014). In the process of forming the factors in the factor analysis, the following criteria were taken into consideration:

1. The factor loading values of the items should be .40 or greater (Büyüköztürk, 2014; Şencan, 2005),
2. There should be a difference of .10 or more between the loading value of a factor and the loading values of other factors found in the items (Büyüköztürk, 2014; Çeçen, 2006),
3. Items grouped under each factor separately should be consistent with each other in terms of meaning and content (Çeçen, 2006),
4. The eigenvalue of each factor should be at least 1 or higher (Büyüköztürk, 2014; Çeçen, 2006; Şencan, 2005),
5. There should be at least 3 items in each factor (Şencan, 2005).

In order to confirm the factors that emerged as a result of the EFA, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed on the same sample group. Performing EFA and CFA on the same sample does not create a problem (Jöreskog and Sörbom, 1993; Thompson, 2005).

Study Group

The study group of the research consisted of 178 science teachers who were employed in secondary schools located in the province of Izmir, Turkey, during the 2018-2019 academic year. Information related to the study group of the research is included in Table 1.

Table 1.
Background Information Related to Teachers

Variables		f	%
School Type	State	135	75.8
	Private	43	24.2
Professional Seniority	0-5 years	27	15.2
	6-10 years	49	27.5
	11-15 years	45	25.3
	16 years and over	57	32.0
Department/Faculty Graduated from	Education Faculty	125	70.2
	Science Faculty /Physics	28	15.7
	Science Faculty /Chemistry	15	8.4
	Science Faculty /Biology	9	5.1
Socio-Economic Level of School	Low	45	25.3
	Medium	67	37.6
	High	66	37.1
Number of Students in Class	0-15	11	6.2
	16-20	35	19.7
	21-30	75	42.1
	31-40	45	25.3
	41-50	12	6.7
In-Service Training Received	Yes	108	60.7
	No	70	39.3
Participation in Local/National/International Projects	Yes	93	52.2
	No	85	47.8

Development Process for Curriculum Autonomy Scale

The Curriculum Autonomy Scale was prepared with the aim of determining science teachers' perceived autonomy over the curriculum. Following a review of the literature, an item pool of 50 items considered to be related to teacher autonomy was created. The scale was prepared as a 5-point Likert-type, and is scored as "Never" (1), "Rarely" (2), Sometimes (3), Frequently (4) and "Always" (5).

During the development of the scale, an item pool of 50 items aimed at determining teachers' perceptions of curriculum autonomy was created. Of these items, which were examined by 3 academicians who are experts in the field of scale development, 12 were removed from the form, as they were considered not to be related to autonomy. The form consisting of the remaining 38 items was administered to 8 science teachers as a pilot study. Following the pilot study, it was decided to remove 9 more items from the scale. Thus, a scale form consisting of 29 items was obtained. This form was administered to 185 teachers employed in 52 different schools in 8 districts of Izmir province during the 2018–2019 academic year. It was determined that 7 teachers gave the same answer to all items, and since reliability could not be ensured, these forms were not included in the research. Consequently, analysis was performed on the remaining 178 teacher forms. In the literature, sample sizes between 100 and 200 are stated to be adequate, especially when the factors are strong and distinct (Büyüköztürk, 2002).

Data Analysis

Validity and reliability analyses of the scale were carried out in line with the data gathered from the 178 science teachers who participated in the research.

Reliability Analysis

During the reliability analysis of the scale, item-total test score correlations and Cronbach's alpha internal consistency coefficients were examined with the SPSS 23.0 software program. The Cronbach alpha internal consistency coefficient provides an insight into correlation between items forming a scale (Tan, 2016). Alpha coefficient values of .70 and over show that the reliability level is adequate. The item-total test score correlation explains the relationship between item scores and scale scores. A high, positive item-total test score correlation is interpreted as a good level of internal consistency (Büyüköztürk, 2014).

Validity Analysis

Factor analysis was used in the structural validity analysis of the scale. Firstly, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test of sampling adequacy and Bartlett's test of sphericity were used with the SPSS 23.0 software program to determine whether or not the scale was suitable for factor analysis. Once it was ascertained that the scale was suitable for factor analysis, Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed and Varimax orthogonal rotation was applied to ensure that factor variances with fewer variables were maximised (Tavşancıl, 2014). The sub-dimensions of the scale were defined as a result of the EFA. Then, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed with LISREL 8.0 software and the validity of the relevant dimensions was confirmed.

Findings

First of all, prior to the exploratory factor analysis, the standard deviation value, which gives an idea about the reliability of items, and the anti-image matrix, which shows partial correlation among items, were examined (Hair et al., 2010). Standard deviation values close to 1.00 were obtained for the items. Since no coefficients below .50 were found for the anti-image correlations, all items were included in the analysis.

Prior to factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test for adequacy of sample size, and Bartlett's test of sphericity for determining whether data come from multivariate normal distribution, were used (Arıkan; 2012; Seçer, 2015). In the KMO, a value between 0 and 1 is taken, and a value close to 1 gives the idea that data are adequate. It is recommended that the KMO value should be at least .70 and above, and that for the most suitable data set, a value of .80 is taken as the basis (Arıkan, 2012; Büyüköztürk, 2014; Seçer, 2015; Şencan, 2005). In Bartlett's sphericity test, the degree of significance is examined, and a value below .05 is interpreted as suitable for sample size factor analysis. According to the values obtained (Kaiser-Meyer-Olkin Test = .806, Bartlett's Sphericity Test = 786.703, sd= 78, p= .000), the data were determined to be suitable for factor analysis, and EFA was begun.

Findings Related to Exploratory Factor Analysis

The specific number of factors obtained with EFA were subjected to axis rotation. Axis rotation reveals which items have stronger relationships with the determined factors. In this study, Varimax, which is one of the frequently used orthogonal rotation techniques, was utilised (Büyüköztürk, 2014; Özdamar, 1999).

EFA was performed on the scale consisting of 29 items, and items were loaded onto 8 factors. By paying attention to cases of items loaded on more than one factor and of items loaded on two different factors with a difference of less than .10, the EFA was repeated several times by means of item removal. As a result of the analysis, the items numbered 4, 5, 7, 8, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27 and 28 were removed from the scale because, despite having high loading values in different factors, they overlapped. After these items had been removed from the scale, a KMO value of .81 and a Bartlett's sphericity test value of 786.70 (p=.000) were calculated for the remaining 13 items. Finally,

a structure made up of 13 items and 4 factors appeared. In addition, the scree plot was examined with the aim of confirming the number of factors in the scale (Figure 1).

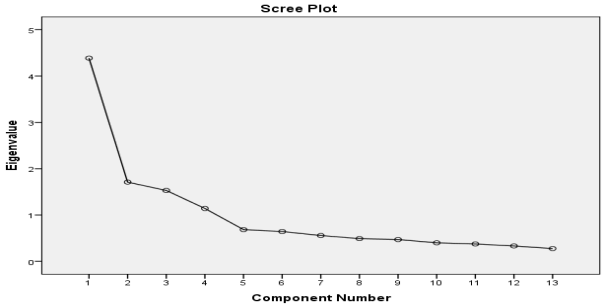


Figure 1. Scree plot for the number of factors

As can be seen in Figure 1, the slope of the line levels off after the fifth point. By counting the intervals between the points up to the fifth point, the scale was interpreted as having a four-factor structure.

The factor loadings, anti-image correlation coefficients, mean variances, means, standard deviations and item subscale total correlations that were formed following the EFA are shown in Table 2.

Table 2.
Factor Loadings, Mean Variances, Means, Standard Deviations, and Anti-Image and Item Subscale Total Correlations According to EFA Results

New Item No.	Direction	Factor Loadings				Anti-Image Correlation	Mean Variance	Mean	Sd	Item Sub-Scale Total Correlation	Adjusted Item Total Correlation
		1	2	3	4						
5	+	.87				.75	.78	3.54	.95	.84	.45
4	+	.67				.89	.54	3.32	1.13	.80	.46
6	+	.78				.78	.68	3.38	.94	.80	.48
10	+		.77			.83	.69	4.06	.66	.77	.53
7	+	.31	.76			.86	.70	3.79	.80	.83	.51
9	+		.74			.90	.64	4.00	.73	.80	.58
8	+		.73			.87	.63	3.64	.81	.78	.40
12	+			.87		.66	.76	3.78	1.10	.85	.45
11	+			.83		.73	.73	3.57	1.00	.85	.45
13	+			.68		.84	.55	3.64	.92	.74	.44
3	+				.84	.72	.76	2.96	1.05	.89	.48
1	+				.79	.76	.64	2.91	.85	.76	.33
2	+		.38		.73	.81	.68	2.87	.85	.81	.52
Eigenvalue		4.39	1.70	1.53	1.14						

Table 2 (Continuous)					
Explained Variance	33.7	13.1	11.7	8.7	Total Explained Variance: 67.44%
Number of Items	3	4	3	3	
Min. and Max. Scores	3-15	4-20	3-15	3-15	Total Scores Obtainable from Scale: Min:13 Max:65
Cronbach's Alpha	.73	.81	.75	.75	Cronbach's Alpha for Scale: .82

The dimensions that include the scale items formed as a result of the exploratory factor analysis were named. At this stage, known as "labelling", naming by using terms that are familiar and include meaningful expressions is taken as the basis. The dimensions that include the items of the scale and the names given to these dimensions are shown in Table 3.

Table 3.
Items of Curriculum Autonomy Scale and Labelled Dimensions

Item No.	New Item No.	Items	Name of Dimension
11	5	I participate in educational seminars related to professional development according to my own preferences.	(1) Autonomy in Professional Development
6	4	I actively participate in planning educational activities at school, even if I am not assigned to the task.	
12	6	From among in-service training contents, I freely select the ones with high educational value.	
13	7	I create opportunities for students to use what they have learnt in daily life.	(2) Procedural Autonomy
15	9	According to my own wishes, I try various ways of enabling students to be successful.	
14	8	While conducting activities, I carry out different practices that will attract students' attention and are not included in the curriculum.	
16	10	I choose the most suitable activities for my class from among student-centred activities.	
29	12	I use traditional exam types (written, correct-incorrect, multiple choice, etc.) depending on my own preferences.	(3) Evaluation Autonomy
26	13	I change assessment methods that I consider not to reflect students' success.	
24	11	I decide for myself which measurement and evaluation tools I will use in the process.	
3	3	I make my own changes to the annual plan prepared as the framework.	(4) Planning Autonomy
2	2	I stretch the limits of the outcomes (which contents they include/do not include) when I consider it necessary.	
1	1	I make changes to curriculum outcomes when I consider it appropriate.	

Findings Related to Confirmatory Factor Analysis

Confirmatory factor analysis (CFA) of the Curriculum Autonomy Scale was performed on the same sample for which the EFA was carried out (n=178). The values obtained from the confirmatory factor analysis and the intervals for the acceptability limits of these values are shown in Table 4.

Table 4.
Values and Acceptability Limits Related to CFA

Fit Indices	Good Fit Indices	Acceptable Fit Indices	Fit Indices in this Study	Result
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	*1.47*	*Good Fit*
AGFI	.90 ≤ AGFI ≤ 1	.85 ≤ AGFI < .90	*.89*	*Acceptable Fit*
GFI	.95 ≤ GFI ≤ 1.00	.90 ≤ GFI < 95	*.93*	*Acceptable Fit*
CFI	.97 ≤ CFI ≤ 1.00	.90 ≤ CFI < .97	*.98*	*Good Fit*
RMSEA	.00 ≤ RMSEA ≤.05	.05< RMSEA ≤ .08	*.052*	*Acceptable Fit*
RMR	.00 ≤ RMR ≤ .05	.05 < RMR ≤ .10	*.05*	*Good Fit*
SRMR	.00 ≤ SRMR ≤ .05	.05 < SRMR ≤ .10	*.06*	*Acceptable Fit*

Source: Schermelleh-Engel, Moosbrugger and Muller (2003)

When Table 4 is examined, χ^2/sd, CFI and RMR are within the limits of good fit indices, while GFI, AGFI, RMSEA and SRMR values are within the limits of acceptable fit indices. In this case, it is seen that the four-factor structure of the scale is confirmed. The path diagrams revealed by the confirmatory factor analysis are shown in Figure 2 and Figure 3.

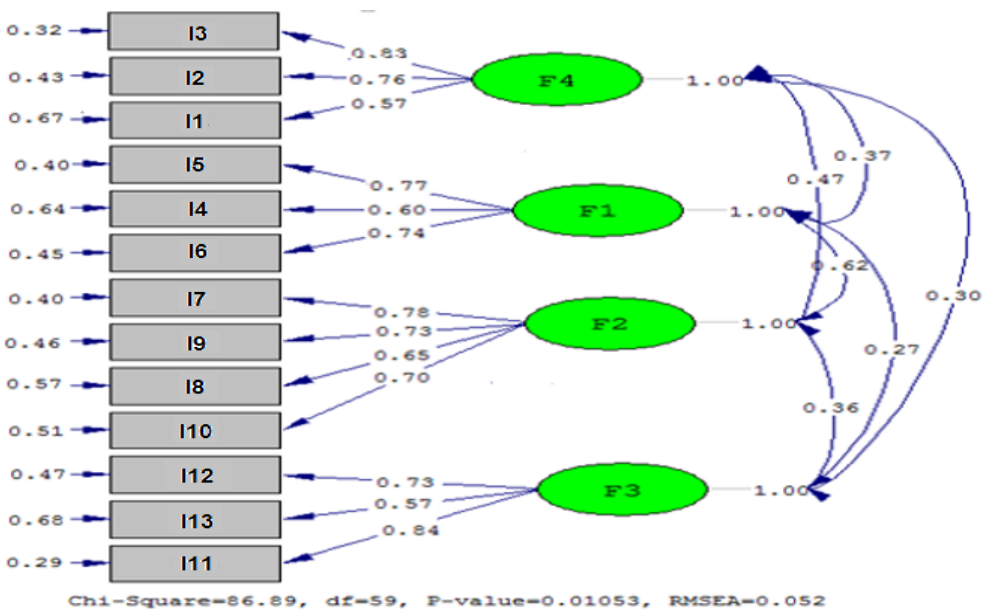


Figure 2. Path diagram-standardised values revealed by CFA

In the path diagram displayed in Figure 2, the error variance and factor loading values of the 13 items in the scale are shown. Accordingly, it is seen that the standardised factor loading values of the scale items range between .57 and .84. Factor loadings of all items are greater than .40 and show a good fit with the four-factor structure. The factor loadings of all items are statistically significant (p <.01). Moreover, it is seen that the highest correlation is between Factor 1 (autonomy in professional development) and Factor 2 (procedural autonomy), while the lowest correlation is between Factor 1 (autonomy in professional development) and Factor 3 (evaluation autonomy).

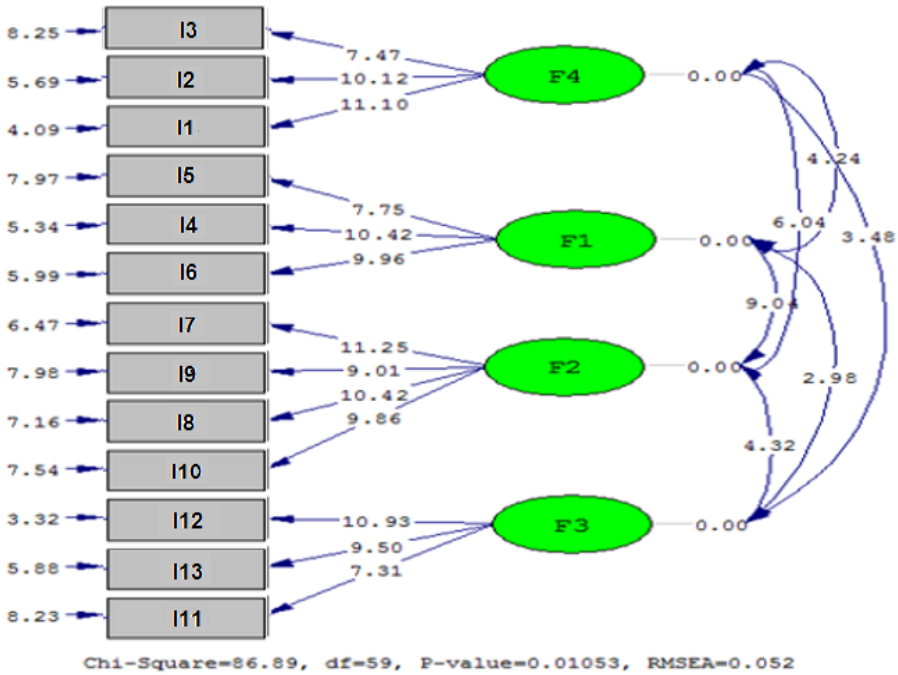


Figure 3. Path diagram-T values revealed by CFA

In the path diagram displayed in Figure 3, it is seen that no red arrow is found related to t values, and that therefore, all items are significant at a level of .05 (Jöreskog and Sörbom, 1996). It was determined that the t values in the latent variables of the factors range between 7.31-11.25 and that since they are greater than 2.76, they are significant at a level of .01 (Schumacker and Lomax, 2010).

Discussion and Conclusion

The main aim of this study was to determine the validity and reliability of the Curriculum Development Scale developed to reveal science teachers' perceptions of autonomy. With this aim, the research findings that were obtained are discussed.

Teacher autonomy is teachers' ability to make decisions in planning the learning process and in instructional matters (Ingersoll, 1997). Considering the role of teacher autonomy in developing educational environments, it is very important for teachers to display autonomous behaviours (Freidman, 1999; Türk Eğitim Derneği [TED], 2015). Blumber, Wayson and Weber (1969) state that teachers who have a say in important matters and participate in management work more productively. Moreover, teachers' autonomous decisions also increase their job satisfaction (Öztürk, 2011). When all these characteristics that define autonomy are considered, revealing teachers' perceptions of autonomy becomes important.

When the studies conducted on the subject of autonomy are examined (Çolak and Altınkurt, 2017; Friedman, 1999; Ulaş and Aksu, 2004), it is seen that autonomy is discussed in several dimensions. However, in these studies, curriculum autonomy is dealt with as a general phenomenon, and an approach to autonomy that also covers specific areas of the science curriculum (experimentation, observation, projects, etc.) is not reflected in the research. Therefore, in this study, it was considered important to develop a scale aimed at revealing science teachers' levels of perceived autonomy.

A 50-item pool was created in the scale development process, and following expert examination and a pilot study, the number of items was reduced to 29, while after the necessary analyses had been made, the overlapping items were removed and a 13-item scale was obtained. In this study, a Cronbach's alpha internal consistency coefficient of .82 was calculated for the scale. Exploratory Factor

analysis was applied to the scale, and the suitability of the sample size was approved with KMO and Bartlett statistics (KMO= .81, x2 = 786.70, p= .000). As a result of the exploratory factor analysis, 4 dimensions were obtained for the scale, namely Autonomy in Professional Development, Procedure, Planning, and Evaluation. Autonomy in professional development was found to be consistent with Ulaş and Aksu (2015) and Friedman (1999). Procedural and planning autonomy were found to be consistent with Ulaş and Aksu (2015), Friedman (1999) and Pearson and Hall (1993). However, no study revealing the dimension of evaluation autonomy could be found. When the sub-dimensions and items of the scale were examined, it was seen that the items including areas specific to the subject of science (experimentation, observation, projects, etc.) were eliminated. This leads to the conclusion that the basic dimensions of teacher autonomy do not differ depending on different branches (Friedman, 1999; Pearson and Hall, 1993; Ulaş and Aksu, 2015). In order to test the suitability of the model related to Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was applied. When the chi-square, GFI, AGFI, CFI, RMR, SRMR, and RMSEA fit indices were examined, it was seen that the CFA results supported the four-factor model.

In conclusion, it is thought that the Curriculum Autonomy Scale that has been developed within the scope of this study, and whose validity and reliability have been established, can be used to determine perceptions of autonomy not only of science teachers, but also of teachers in many other branches.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Eğitimin birçok alanında gerçekleştirilen reform hareketleri öğretmenlik mesleğinin tanımında ve yeterlilik alanlarının belirlenmesinde ciddi değişimler meydana getirmiştir. Bu değişimler özellikle öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını şekillendirmiş, öğrenci merkezli eğitimin yaygınlaşmasıyla öğretmen rollerinde radikal değişimler gerçekleşmiştir (Açıkgöz; 2016; Demirel, 2004; Sönmez, 2008). Bu değişimlerden ilk akla gelenlerden biri de "Özerklik" kavramıdır.

Özerklik kavramının, öğrenci, öğretmen ve okul boyutlarıyla ele alındığı birçok çalışma bulunmaktadır (Bustingorry, 2008; Chan, 2001; Ingersoll, 2007; Little, 1995; Littlewood, 1996). Sözü edilen boyutlar, özerkliğin temel bileşenlerini (bağımsızlık, karar alma özgürlüğü, kontrol gücü vb.) içerse de yapısal olarak ciddi farklılıklara sahiptir. Özerklikle ilgili çalışmaların "okul ve öğrenen özerkliği" üzerine yoğunlaştığı (Little, 1995; Öztürk, 2011), son 20 yılda ise öğretmen özerkliği ile ilgili çalışmaların sayısının arttığı görülmektedir (Benson, 2010; Benson ve Huang, 2008; Burkert ve Schwienhorst, 2008; Çakır ve Balçıkanlı, 2012; Ding, 2009; Dymoke ve Harrison, 2006; Hong ve Youngs, 2016).

Öğretmen özerkliği ile ilgili araştırmaların, eğitim ortamlarını geliştirmede önemli bir yeri vardır (Brunetti, 2001; Friedman, 1999; Kuku ve Taylor, 2002; Pearson ve Hall, 1993; Pearson ve Moomaw, 2005). Öğretmen özerkliği ile ilgili alanyazının, kavramsallaştırma çalışmaları (Friedman, 1999; Öztürk, 2011; Pearson ve Hall, 1993), çeşitli değişkenler açısından ilişkilerin ortaya çıkarıldığı korelasyonel çalışmalar (Edgar ve Warren, 1969; Koustelios, Karabatzaki ve Kousteliou, 2004; Kuku ve Taylor, 2002; Pearson ve Moomaw, 2005) ve nitel çalışmalar (Çakır ve Balcıkanlı, 2012; Ding, 2009; Dymoke ve Harrison, 2006; Hong ve Youngs, 2016) üzerine yoğunlaştığı görülmektedir.

Öğretmen özerkliğinin daha özel bir boyutu program özerkliğidir. Öğretmenlerin program üzerindeki özerklikleri, program ile ilgili kararlar alma, öğretim planlarını düzenleme, yöntemlerin seçilmesi ve öğrencilerin değerlendirilmesi gibi uygulamaları içerir (LaCoe, 2006; Pearson ve Moomaw, 2005; Vangrieken et. al., 2017). Öğretmenlerin program üzerinde geniş bir özerklik alanına sahip olmaları öğretmen özerkliğinin bu boyutuna odaklanmayı önemli hale getirmektedir.

Öğretmenlerin program özerklik düzeyini ortaya çıkarabilmek için geçerliği ve güvenirliği sağlanmış ölçek geliştirme çalışmaları bir zorunluluktur. Alanyazın incelendiğinde öğretmenlerin program özerkliklerine odaklanan sınırlı sayıda ölçek geliştirme çalışması olduğu görülmektedir (Çolak ve Altınkurt, 2017; Friedman, 1999; Ulaş ve Aksu, 2015). Bu çalışmalarda farklı branş ve kademedeki öğretmenler üzerinden program özerkliği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Sadece Fen Bilimleri öğretmenlerinin program özerkliğine odaklanan bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Fen Bilimleri öğretim programı öğrenci merkezli anlayışla ve yapılandırmacılık temelinde Milli Eğitim Bakanlığı (MoNE) tarafından 2005'te yeniden hazırlanarak değiştirilmiş, çağdaş gelişmeler ışığında 2013 ve 2017'de güncellenmiştir (MoNE, 2005, 2013, 2017). Bu programlar planlama yapma, değerlendirme sürecini düzenleme, etkinlik belirleme ve etkinlikleri uygulama alanlarında öğretmen özerkliğini destekleyecek bileşenlere sahiptir. Bu durumda özel olarak Fen Bilimleri öğretmenlerinin program uygulama sürecinde kendilerini ne düzeyde özerk algıladıklarını ortaya koymak önemli hale gelmektedir. Bu çalışmanın amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerinin program üzerindeki özerklik algılarını belirlemek için Program Özerklik Ölçeği geliştirmektir. Ölçeğin, öğretmen özerkliği çalışmalarında, "Eğitim Programları ve Öğretim" alanı uzmanları için veri toplama aracı olarak kullanabilecekleri bir kaynak olması beklenmektedir.

Kavramsal Çerçeve

Özerklik kavramının alanyazında birçok farklı tanımı bulunmaktadır. Oshana (2003) özerkliği, bireyin, kendi yaşamını yönlendiren eylemlerin ve seçimlerin üzerinde söz sahibi olması olarak tanımlamaktadır. Benzer bir tanımlama yapan Oğuzkan'a (1974) göre özerklik, bireyin, kendi davranışlarına yön vermede belirli bir ölçüde bağımsız olmasıdır. Littlewood (1996) ise özerkliği, bireyin kendi davranışlarını yönetecek seçimler yapabilmesi ve bu davranışları gerçekleştirecek bağımsız bir kapasiteye sahip olması olarak tanımlamaktadır. Piaget (1932) özerkliğin daha çok vicdani önemine dikkat çekerek, özerkliği bireyin davranışlarının öz benliği tarafından yönlendirilmesi, herhangi bir dış ya da iç baskıdan etkilenmemesi olarak açıklamaktadır (Piaget, 1932, akt. Moomaw, 2005). Pitt (2010) ise özerkliği, çağdaş insanın dış koşullardan etkilenmemesi ve özgürce isteme özelliği olarak tanımlamaktadır.

Özerklikle ilgili yapılan bu tanımlamaların ortak yönünü, bireyin kendi yaşamını yönlendiren eylemlerin ve seçimlerin üzerinde söz sahibi olması oluşturmaktadır. Kendi eylemlerini yönetebilen birey bağımsız olarak çalışır, yeni faaliyetler başlatır ve bunları değişen koşullara uyarlamak için mevcut durumlarda değişikliğe gider. Bu çalışmada özerklik, kişinin kendi davranışlarıyla ilgili özgürce kararlar alabilmesi ve bu kararları alırken dış etkilerden mümkün olduğu kadar bağımsız olabilmesi olarak tanımlanmıştır.

Özerkliğin, öğrencilerin akademik performanslarını, yetişkinlerin iş memnuniyetini ve mesleki iş performanslarını etkilediğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Garcia ve Pintrich, 1996; Hmel ve Pincus, 2002). Öğretmenlik, doğası gereği özerkliğin güçlü olduğu mesleklerden biridir. Okulların mevcut yapısı, öğretmenlerin, kendi kendine yeten sınıflarda dış kontrollerden bağımsız olarak çalışmasına neden olmaktadır (Anderson, 1987). Bu nedenle öğretmen özerkliği üzerine odaklanmak önemli hale gelmektedir.

Öğretmen özerkliğinin alanyazında birçok farklı tanımı bulunmaktadır. Pearson ve Moomaw (2005) öğretmen özerkliğini, öğretmenlerin kendilerini ve öğrenme ortamını kontrol edebilme becerisine sahip olması olarak açıklamaktadır. Little'a (1995) göre öğretmenlerin bağımsız eylemlerde bulunma, yansıtıcı düşünme ve nesnel olma kapasiteleri özerklik olarak ifade edilebilir. Ingersoll (1997) öğretmen özerkliğini, öğretmenlerin öğrenme sürecini planlama ve eğitimsel konularda ortak karar alabilmesi olarak tanımlamıştır. Benson (2010), öğretmenin dış kontrolden ve baskıdan kurtularak özgür kararlar alabilmesini özerklik olarak kabul etmektedir. Edgar ve Warren (1969) ise öğretmenin belirli bir görev alanını kontrol etmesi ve kendi başına karar verebilmesini aktif özerklik olarak belirtmektedir.

Öğretmen özerkliği en geniş kapsamı ile öğretmenlerin, program kazanım ve içeriklerini belirleme, ders kitaplarının seçimi, öğretim yöntemlerinin seçimi ve değerlendirme etkinliklerine karar verme özgürlüğüne sahip olma düzeyleri olarak tanımlanmaktadır (Eurydice, 2008). Öğretmen özerkliği, profesyonellik özelliklerinden biri olarak kabul edilmektedir (Eraut, 1994). Öğretmenin, kendi uygulamaları üzerinde kontrol hakkının bulunması özerkliğin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır (Sachs, 2000).

Friedman'a (1999) göre, öğretmenler, öğretim etkinliklerinde aktif olmanın yanı sıra tüm eğitim süreçlerinin planlanması, geliştirilmesi ve yönetilmesinde de aktif olarak yer almalıdır. Öğretmenin öğretim süreçleri üzerindeki doğal liderliği ve özerkliği, diğer alanlardaki özerkliğin artırılmasıyla anlamlı hale gelecektir.

Öğretmen özerkliğini beş farklı düzeyde incelemek mümkündür (Freidman, 1999):

Özerklik yokluğu: Öğretimi planlamada, uygulamada, değerlendirmede ve okul süreçlerine katılmada öğretmenlerin görüşlerine başvurulmaz, öğretmenlerin özerk davranmasına izin verilmez.

Zayıf özerklik: Öğretim programı ve okul yönetimi tarafından belirlenmiş sınırlar çerçevesinde öğretmenlere kısmen yetki verilir, zayıf bir özgürlük alanı tanınır.

Kısmi özerklik: Öğretmenlerin farklı planlar yapmalarına, yeni fikirler üretmelerine ve program geliştirmelerine izin verilir. Ancak bunların uygulanması için yoğun bir prosedür uygulanır, gerekli izinlerin alınması gerekir.

Yüksek özerklik: Genel kural ve ilkelerin sınırları dâhilinde, öğretmenler yeni öğretim programı, planları ve yöntemleri geliştirme ve uygulama oldukça geniş yetkilere sahiptirler.

Tam özerklik: Genel kabul görmüş ahlaki ve yasal ilkeler çerçevesinde, öğretmenler yeni öğretim programları, planları ve yöntemleri geliştirme ve uygulamada tamamen özgürdürler.

Eğitim sistemlerinin katı merkeziyetçi yapısı, okul temelli program geliştirme uygulamalarının yetersizliği, merkezi sınav sisteminin varlığı, kazanımları ve içerikleri belirleme yetkilerinin olmaması öğretmenlerin yüksek düzeyde özerk olmasını engellemektedir. Tüm bu özerklik engellerine rağmen öğretmenler programı uygulama sürecinde çok daha geniş yetkilere sahiptir. Öğretmenler öğretimi kontrol ederken, öğrenme sürecinde analitik ve yansıtıcı stratejiler geliştirir, programın çizdiği çerçeveyle sınırlı kalmaz ve farklı öğretim etkinliklerini etkili bir şekilde uygular. Öğretmenlerin kendilerini yetkili bir otorite olarak görüp, öğrenme sürecini kendi kararlarıyla yönetmeleri ve kişiselleştirilmiş sınıf içi kurallar oluşturmaları özerkliklerinin bir göstergesidir (Franklin, 1988). Öğretmenlerin, çalışma yöntemlerini ve kaynakları belirlemesi, sınıf içi uygulama ve ders planlaması üzerine düşünmesi özerklikleri ile ilişkilidir (Burkert ve Schwienhorst, 2008).

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, Türkiye'nin İzmir ilinde bulunun ortaokullarda görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin program üzerindeki özerklik algılarını belirlemek için tarama modeli ile geliştirilen bir ölçme aracının geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için faktör analizi kullanılmıştır. Faktör analizinde ölçekten elde edilen puanların testin ölçmek istediği özelliği ölçüp ölçmediğine bakılmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011). Ayrıca faktör analizi ile ölçekte yer alan çok sayıdaki maddenin daha az sayıda yeni veri yapılarıyla ifade edilmesi de sağlanmaktadır (Karasar, 2003; Özdamar, 1999).

Bu araştırmada kullanılan ölçeğin faktörleri analiz öncesi bilinmediğinden, ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmak amacıyla Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ile yapı geçerliği analizlerine başlanmıştır. Bu araştırmada yapılan AFA'da, faktörleştirme tekniği olarak sıklıkla başvurulan temel bileşenler analizi kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2014). Faktör analizinde faktörlerin oluşturulması sürecinde şu ölçütler merkeze alınmıştır:

1. Maddelerin faktör yük değerlerinin ".40" veya daha fazla olması (Büyüköztürk, 2014; Şencan, 2005),
2. Maddelerin bulundukları faktördeki yük değeri ile diğer faktörlerdeki yük değerleri arasındaki farkın ".10" veya daha fazla olması (Büyüköztürk, 2014; Çeçen, 2006),
3. Ayrı ayrı her bir faktör altında toplanan maddelerin anlam ve içerik açısından birbirleriyle tutarlı olması (Çeçen, 2006),
4. Her bir faktöre ait özdeğerin en az 1 veya daha fazla olması (Büyüköztürk, 2014; Çeçen, 2006; Şencan, 2005),
5. Her faktörde yer alan madde sayısı en az 3 olması (Şencan, 2005).

AFA sonucunda ortaya çıkan faktörlerin doğrulanması amacıyla aynı örneklem grubu üzerinden Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. AFA ile DFA'nın aynı örneklem üzerinde gerçekleştirilmesi bir sorun yaratmamaktadır (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Thompson, 2005).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Türkiye'nin İzmir ilinde bulunan ortaokullarda görev yapan 178 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmanın çalışma grubuna ilişkin bilgiler Tablo 1.'de yer almaktadır.

Tablo 1.
Öğretmenlere Ait Kişisel Bilgiler

Değişkenler		f	%
Okul Türü	Devlet	135	75.8
	Özel	43	24.2
Mesleki Kıdem	0-5	27	15.2
	6-10	49	27.5
	11-15	45	25.3
	16 ve üstü	57	32.0
Mezun Olunan Bölüm/Fakülte	Eğitim Fakültesi	125	70.2
	Fen Fakültesi/Fizik	28	15.7
	Fen Fakültesi/Kimya	15	8.4
	Fen Fakültesi/Biyoloji	9	5.1
Okulun Sosyo-Ekonomik Düzeyi	Düşük	45	25.3
	Orta	67	37.6
	Yüksek	66	37.1
Sınıf Mevcutları	0-15	11	6.2
	16-20	35	19.7
	21-30	75	42.1
	31-40	45	25.3
	41-50	12	6.7
Hizmet içi Eğitim Alma	Evet	108	60.7
	Hayır	70	39.3
Yerel/Ulusal/ Uluslararası Projeye Katılma	Evet	93	52.2
	Hayır	85	47.8

Program Özerklik Ölçeği Geliştirme Süreci

Program Özerklik Ölçeği, Fen Bilimleri öğretmenlerinin öğretim programı üzerindeki özerklik algılarının belirlenmesine yönelik hazırlanmıştır. Alanyazın taramasından sonra öğretmen özerkliği ile ilgili olduğu düşünülen 50 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçek 5'li likert tipine göre hazırlanmış olup, "Hiçbir Zaman (1), Nadiren (2), Ara sıra (3), Çok Sık (4) ve Her Zaman (5)" olarak derecelendirilmiştir.

Ölçek geliştirme kapsamında, öğretmenlerin program özerklik algılarını belirlemeyi amaçlayan 50 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçek geliştirme konusunda uzmanlaşmış 3 akademisyen tarafından incelenen bu maddelerden, özerklikle ilgisi olmadığı düşünülen 12'si formdan çıkarılmıştır. Kalan 38 maddeden oluşan form 8 Fen Bilimleri öğretmeni üzerinden pilot uygulamaya tabi tutulmuştur. Pilot uygulama sonunda 9 maddenin daha formdan çıkarılmasına karar verilmiştir. Böylelikle 29 maddelik bir ölçek formu elde edilmiştir. Bu form 2018–2019 eğitim–öğretim yılında İzmir İlinin 8 ilçesinde, 52 farklı okulda görev yapan 185 öğretmene uygulanmıştır. 7 öğretmenin tüm maddelere ilişkin aynı cevabı verdiği tespit edilmiş ve güvenirliğin sağlanamadığı gerekçesiyle bu formlar araştırmaya dâhil edilmemiştir. Sonuç olarak kalan 178 öğretmen formu üzerinden analizler

yürütülmüştür. Alanyazında, özellikle faktörler güçlü ve belirgin olduğunda, 100 ile 200 arasındaki örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2002).

Verilerin Analizi

Araştırmaya katılan 178 Fen Bilimleri öğretmeninden toplanan veriler doğrultusunda ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır.

Güvenirlik Analizi

Ölçeğin güvenirlik analizi sürecinde SPSS 23.00 paket programı ile madde-toplam test puanı korelâsyonu ve Cronbach-Alpha iç tutarlık kat sayısına bakılmıştır. Cronbach-Alpha iç tutarlık kat sayısı, ölçeği oluşturan maddelerin birbiriyle uyumu hakkında fikir vermektedir (Tan, 2016). Alfa katsayısının .70 ve üzeri değerler alması güvenirliğin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Madde-toplam test puanı korelâsyonu ise madde puanı ile ölçek maddelerinin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar. Madde-toplam test puanı korelâsyonunun yüksek ve pozitif çıkması iç tutarlığın iyi düzeyde olduğu şeklinde yorumlanır (Büyüköztürk, 2014).

Geçerlik Analizi

Ölçeğin yapı geçerliği analizinde faktör analizi kullanılmıştır. Öncelikle SPSS 23.0 paket programı ile ölçeğin faktör analizine uygun olup olmadığı KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) örneklem uygunluğu testi ve Bartlett's küresellik testi ile belirlenmiştir. Ölçeğin faktör analizine uygun olduğu ortaya çıkarıldıktan sonra Açımlayıcı Faktör Analizi uygulanmış ve daha az değişkenle faktör varyanslarının maksimum olması sağlanacak şekilde (Tavşancıl, 2014) Varimax dik döndürme yapılmıştır. AFA sonucunda ölçeğin alt boyutları belirlenmiştir. Daha sonra LISREL 8.0 programı ile Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmış ve ilgili boyutların geçerliği doğrulanmıştır.

Bulgular

Açımlayıcı faktör analizi öncesinde ilk olarak maddelerin güvenirliği hakkında fikir veren standart sapma değerine ve maddelerin kısmi korelasyonunu gösteren anti- imaj değerlerine bakılmıştır (Hair ve et al., 2010). Maddelerin standart sapması 1.00'a yakın olan değerler alınmıştır. Anti-imaj katsayısı .50'nin altında olan değer bulunmadığı için bütün maddeler analize alınmıştır.

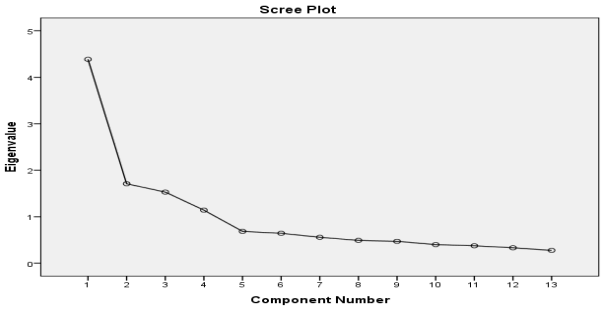
Faktör analizinden önce, örneklem büyüklüğünün uygunluğunu test etmede kullanılan Kaiser Meyer Olkin (KMO) ve verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini belirlemede kullanılan Bartlett Küresellik Testi kullanılmıştır (Arıkan; 2012; Seçer, 2015). KMO, 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır ve bu değerin 1'e yakın olması verilerin yeterliğine yönelik fikir vermektedir. Değerin en az .70 ve üzeri çıkması ve en uygun veri seti için .80 ve üzeri KMO değerini esas alınmasında yarar olduğu önerilmektedir (Arıkan, 2012; Büyüköztürk, 2014; Seçer, 2015; Şencan, 2005). Bartlett Küresellik testinde anlamlılık değerine bakılır ve .05'ten küçük ise örneklem büyüklüğü faktör analizi için uygundur yorumu yapılır. Elde edilen değerlere göre (Kaiser Meyer Olkin = .806, Bartlett Küresel Testi = 786.703, sd= 78, p= .000) verilerin faktör analizi için uygun olduğu belirlendikten sonra AFA'ya geçilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi İle İlgili Bulgular

AFA ile elde edilen belirli sayıdaki faktör, eksen döndürmesine tabi tutulmuştur. Eksen döndürmesi ile hangi maddelerin belirlenen faktörlerle daha yüksek ilişki içerisinde olduğu ortaya çıkarılır. Bu araştırmada yaygın olarak kullanılan dik döndürme tekniklerinden Varimax kullanılmıştır. (Büyüköztürk, 2014; Özdamar, 1999).

29 maddeden oluşan ölçek üzerinde AFA yapılmış ve 8 faktör üzerinde maddeler yüklenmiştir. Birden fazla faktöre yüklenen ve iki farklı faktör yükü arasında .10'dan daha az fark olan durumlara

dikkat edilerek madde atımı yoluyla AFA birkaç kez tekrar edilmiştir. Analiz sonucunda farklı faktörlerdeki yük değerleri yüksek olmasına rağmen binişik olduğu için 4, 5, 7, 8, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27 ve 28 numaralı maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Bu maddeler ölçekten çıkarıldıktan sonra kalan 13 maddenin KMO değeri .81, Bartlett Küresellik test değeri ise 786.70 (p=.000) olarak hesaplanmıştır. Son durumda 13 maddeden ve 4 faktörden oluşan bir yapı ortaya çıkmıştır. Ayrıca ölçeğin faktör sayısının teyit edilmesi amacıyla yamaç birikinti grafiği incelenmiştir (Şekil 1.).



Şekil 1. Faktör sayısı yamaç birikinti grafiği

Şekil 1.'de faktör sayısı yamaç birikinti grafiğinde görüldüğü gibi, beşinci noktadan sonra çizginin eğimi yatay bir seyir izlemektedir. Beşinci noktaya kadar olan nokta aralıkları sayılarak ölçeğin dört faktörlü yapıda olduğu yorumlanmıştır. AFA sonrası oluşan faktör yükleri, anti imaj korelasyon katsayısı, ortak varyans, ortalama, standart sapma ve madde alt ölçek toplam korelasyonları Tablo 2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.

AFA Sonuçlarına Göre Faktör Yükleri, Ortak Varyans, Ortalama, Standart Sapma Anti İmaj ve Madde Alt Ölçek Toplam Korelasyonları

Yeni Madde No	Yön	Faktör Yükleri				Anti-İmaj Korelasyon Katsayısı	Ortak Varyans	Ortalama	sd	Madde Alt Ölçek Toplam r Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyon
		1	2	3	4					
5	+	.87				.75	.78	3.54	.95	.84 .45
4	+	.67				.89	.54	3.32	1.13	.80 .46
6	+	.78				.78	.68	3.38	.94	.80 .48
10	+		.77			.83	.69	4.06	.66	.77 .53
7	+	.31	.76			.86	.70	3.79	.80	.83 .51
9	+		.74			,90	.64	4.00	.73	.80 .58
8	+		.73			.87	.63	3.64	.81	.78 .40
12	+			.87		.66	.76	3.78	1.10	.85 .45
11	+			.83		.73	.73	3.57	1.00	.85 .45
13	+			.68		.84	.55	3.64	.92	.74 .44
3	+				.84	.72	.76	2.96	1.05	.89 .48
1	+				.79	.76	.64	2.91	.85	.76 .33
2	+		.38		.73	.81	.68	2.87	.85	.81 .52
Öz Değer		4.39	1.70	1.53	1.14					

Tablo 2 (Devamı)

Açıklanan Varyans	33.7	13.1	11.7	8.7	Açıklanan Toplam Varyans: %67.44
Madde Sayısı	3	4	3	3	
Minmum ve Maksimum Puanlar	3-15	4-20	3-15	3-15	Ölçekten Alınabilecek Toplam Puanlar: Minimum:13 Maksimum:65
Cronbach's Alpha	.73	.81	.75	.75	Ölçek için Croanbach's Alpha: .82

Açımlayıcı faktör analizi sonrası oluşan ölçek maddelerinin yer aldıkları boyutların isimlendirilmesi yapılmıştır. "Etiketleme" adı verilen bu aşamada anlamlı, ifadeleri kapsayan ve bilinen sözcükler kullanılarak isimlendirme yapılması esastır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014). Ölçeğe ilişkin maddelerin yer aldıkları boyutlar ve bu boyutlara verilen isimler Tablo 3.'te gösterilmiştir.

Tablo 3.
Program Özerklik Ölçeğine Ait Maddeler ve Etiketlenen Alt Boyutları

Madde No	Yeni Madde No	Maddeler	Boyut İsmi
11	5	Mesleki gelişime yönelik eğitici seminerlere kendi tercihime göre katılırım.	(1) Mesleki gelişim özerkliği
6	4	Görevim olmasa da okuldaki eğitsel faaliyetlerin planlamasına aktif katılırım.	
12	6	Hizmet içi eğitim içeriklerinden eğitsel değeri yüksek olanları özgürce seçerim.	
13	7	Öğrencilerin öğrendiklerini günlük yaşamda kullanmalarını sağlayacak fırsatlar yaratırım.	(2) Süreç özerkliği
15	9	Öğrencilerin başarılı olmaları için kendi isteğime göre çeşitli yollar denerim.	
14	8	Etkinlikleri yürütürken öğrencilerin ilgisini çekecek programda yer almayan farklı uygulamalar yaparım.	
16	10	Öğrenci merkezli etkinliklerden sınıfıma en uygun olanı seçerim.	
29	12	Geleneksel (yazılı, doğru-yanlış, çoktan seçmeli vb.) sınav türlerini kendi tercihimle kullanırım.	(3) Değerlendirme özerkliği
26	13	Öğrenci başarısını yansıtmadığını düşündüğüm değerlendirme yöntemini değiştiririm.	
24	11	Süreçte hangi ölçme değerlendirme araçlarını kullanacağıma kendim karar veririm.	
3	3	Çerçeve olarak hazırlanan yıllık planda kendime göre değişiklikler yaparım.	(4) Planlama özerkliği
2	2	Gerek gördüğümde kazanım sınırlamalarını (hangi içerikleri kapsayıp kapsamadığı) esnetirim.	
1	1	Program kazanımlarında uygun gördüğüm şekilde değişiklikler yaparım.	

Doğrulayıcı Faktör Analizi ile İlgili Bulgular

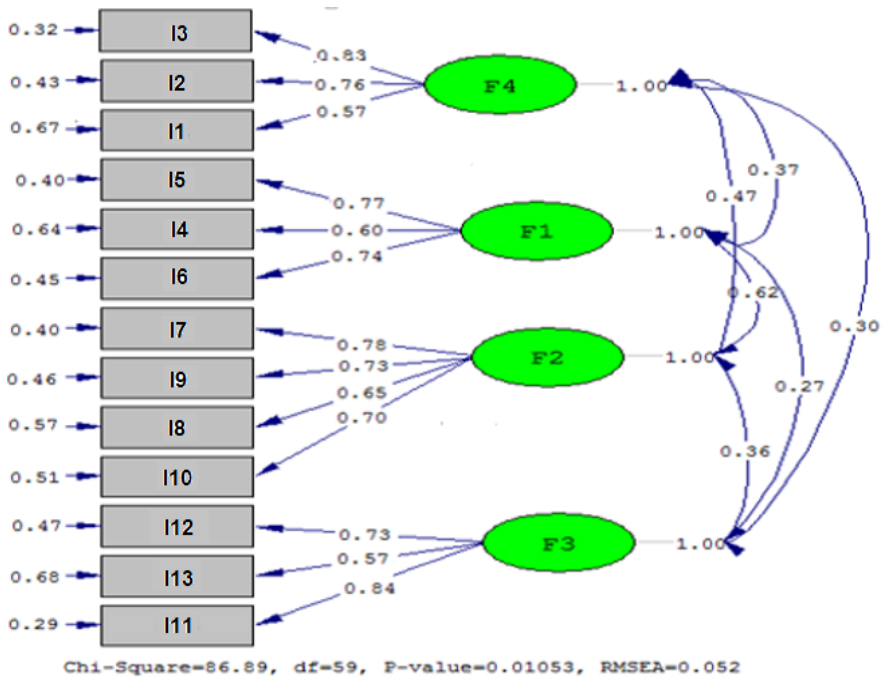
Program Özerklik Ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi, AFA'nın yapıldığı örneklem üzerinde uygulanmıştır (n=178). Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin elde edilen değerler ve bu değerlerin kabul edilebilirlik sınırlarına ilişkin aralıklar Tablo 4.'te gösterilmiştir.

Tablo 4.
DFA'ya İlişkin Değerler ve Kabul Edilebilirlik Sınırları

Uyum İndeksleri	İyi Uyum İndeksleri	Kabul Edilebilir Uyum İndeksleri	Bu Araştırmadaki Uyum İndeksleri	Sonuç
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	*1,47*	*İyi Uyum*
AGFI	.90 ≤ AGFI ≤ 1	.85 ≤ AGFI < .90	*.89*	*Kabul Edilebilir Uyum*
GFI	.95 ≤ GFI ≤ 1.00	.90 ≤ GFI < 95	*.93*	*Kabul Edilebilir Uyum*
CFI	.97 ≤ CFI ≤ 1.00	.90 ≤ CFI < .97	*.98*	*İyi Uyum*
RMSEA	.00 ≤ RMSEA ≤.05	.05< RMSEA ≤ .08	*.052*	*Kabul Edilebilir Uyum*
RMR	.00 ≤ RMR ≤ .05	.05 < RMR ≤ .10	*.05*	*İyi Uyum*
SRMR	.00 ≤ SRMR ≤ .05	.05 < SRMR ≤ .10	*.06*	*Kabul Edilebilir Uyum*

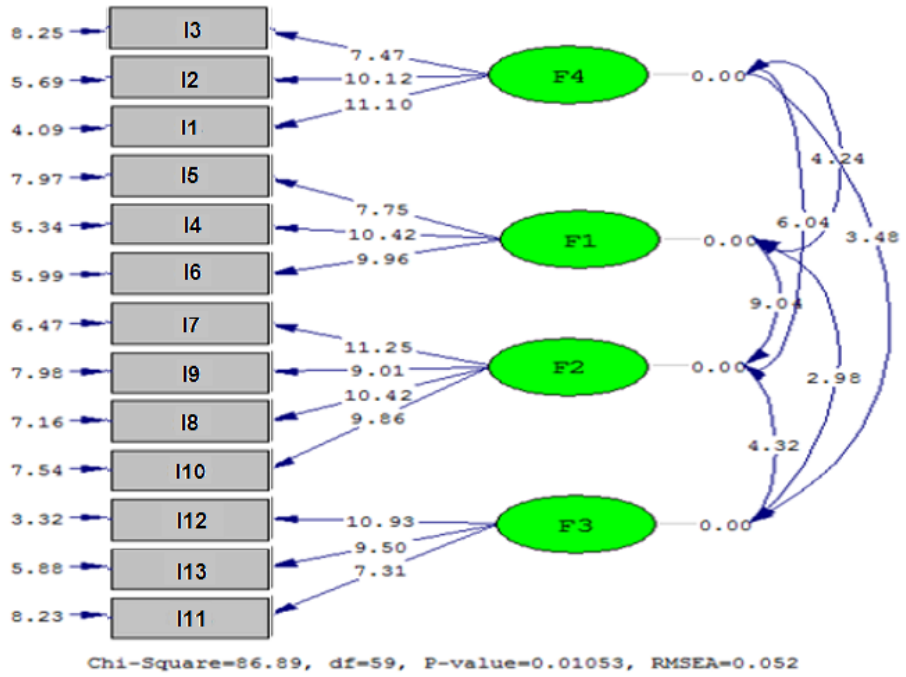
Kaynak: Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Muller (2003)

Tablo 4 incelendiğinde; χ^2/sd, CFI, RMSEA ve RMR değerleri iyi uyum indeksleri sınırlarında, GFI, AGFI, ve SRMR değerleri ise kabul edilebilir uyum indeksleri sınırları içerisinde yer almaktadır. Bu durumda ölçeğin 4 faktörlü yapısının doğrulandığı görülmektedir. Doğrulayıcı faktör analiziyle ortaya çıkan path (yol) diyagramları Şekil 2. ve Şekil 3.'te gösterilmiştir.



Şekil 2. DFA sonucu ortaya çıkan path diyagramı-standardize edilmiş değerler

Şekil 2.'de gösterilen yol diyagramında ölçekte yer alan 13 maddenin hata varyansı ve faktör yük değerleri verilmiştir. Buna göre ölçek maddelerinin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin .57 ile .84 arasında değiştiği gözlenmektedir. Tüm maddelerin faktör yükleri .4'ten büyüktür ve dört faktörlü yapıyla iyi bir uyum göstermektedir. Maddelerin tamamının yük değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır (p<.01). Ayrıca en yüksek korelasyonun Faktör 1 (Mesleki gelişim özerkliği) ile Faktör 2 (Süreç özerkliği) arasında, en düşük korelasyonun ise Faktör 1 (Mesleki gelişim özerkliği) ile Faktör 3 (Değerlendirme özerkliği) arasında olduğu görülmektedir.



Şekil 3. DFA sonucu ortaya çıkan path diyagramı-T değerleri

Şekil 3.'te gösterilen yol diyagramında t değerleri ile ilgili kırmızı ok bulunmadığı ve bu nedenle tüm maddelerin .05 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1996). Faktörlerin gizil değişkendeki t değerlerinin ise 7.31-11.25 arasında değiştiği ve 2.76'dan yüksek olduğu için .01 düzeyinde de anlamlı olduğu belirlenmiştir (Schumacker ve Lomax, 2010).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın temel amacı, Fen Bilimleri öğretmenlerin özerklik algılarını ortaya çıkarmak için geliştirilen Program Özerklik Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliğini belirlemektir. Bu amaçla, elde edilen araştırma bulguları tartışılmıştır.

Öğretmen özerkliği, öğretmenlerin öğrenme sürecini planlama ve eğitimsel konularda kararlar alabilmesidir (Ingersoll, 1997). Öğretmen özerkliğinin eğitim ortamlarını geliştirmedeki rolü düşünüldüğünde öğretmenlerin özerk davranışlar sergilemesi oldukça önemlidir (Freidman, 1999; TED, 2015). Blumber, Wayson ve Weber (1969) önemli konularda söz sahibi olan ve yönetime katılan öğretmenlerin daha verimli çalıştığını söylemektedir. Ayrıca öğretmenlerin özerk kararlar alması iş doyumunu da artırmaktadır (Öztürk, 2011). Özerkliğin belirtilen tüm bu özellikleri düşünüldüğünde öğretmenlerin özerklik algılarını ortaya çıkarmak önemli hale gelmektedir.

Öğretmen özerkliği ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde (Çolak ve Altınkurt, 2017; Friedman, 1999; Ulaş ve Aksu, 2004) özerkliğin birçok alt boyutta ele alındığı görülmüştür. Fakat bu çalışmalarda program özerkliği genel bir olgu olarak ele alınmış, Fen Bilimleri öğretim programının kendine özel alanlarını da (deney, gözlem, proje vb.) kapsayan bir özerklik anlayışı araştırmalara yansıtılmamıştır. Bu sebeple, bu araştırmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinin program özerklik düzeylerini ortaya çıkarmak amacıyla bir ölçek geliştirilmesi önemli görülmüştür.

Ölçek geliştirme sürecinde 50 maddelik bir havuz oluşturulmuş, uzman incelemesi ve pilot uygulama sonrasında madde sayısı 29'a düşürülmüş ve gerekli analizler yapıldıktan sonra binişik maddeler atılarak 13 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .82 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğe Açımlayıcı Faktör Analizi uygulanmış ve örneklem büyüklüğünün

uygunluğu KMO ve Bartlett istatistiği ile onaylanmıştır (KMO= .81, x2 = 786.70, p= .000). Açımlayıcı faktör analizi sonucu ölçek ile ilgili Mesleki Gelişim, Süreç, Planlama ve Değerlendirme özerklikleri olmak üzere 4 alt boyuta ulaşılmıştır. Mesleki gelişim özerkliği Ulaş ve Aksu (2015) ve Friedman (1999) ile tutarlı bulunmuştur. Süreç ve Planlama özerkliği ise Ulaş ve Aksu (2015), Friedman (1999) ve Pearson ve Hall (1993) ile tutarlı bulunmuştur. Değerlendirme özerkliği alt boyutunu ortaya koyan bir çalışmaya ise rastlanılmamıştır. Ölçeğin alt boyutları ve maddeleri incelendiğinde Fen Bilimleri dersinin kendine özel alanlarını (deney, gözlem, proje vb.) içeren maddelerin elimine olduğu görülmüştür. Buradan öğretmen özerkliğinin temel boyutlarının farklı branşlar açısından değişmediği sonucuna varılmıştır (Friedman, 1999; Pearson ve Hall, 1993; Ulaş ve Aksu, 2015). Açımlayıcı Faktör Analizine ilişkin modelin uygunluğunu test etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır. Ki-kare, GFI, AGFI, CFI, RMR, SRMR, RMSEA gibi uyum indeksleri incelendiğinde, DFA sonuçlarının 4 faktörlü modeli desteklediği görülmüştür.

Sonuç olarak bu çalışma kapsamında geliştirilen ve geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış Program Özerklik Ölçeğinin sadece Fen Bilimleri öğretmenlerinin değil aynı zamanda birçok farklı branştaki öğretmenin özerklik algılarını belirlemede kullanılması mümkün görülmektedir.

References

Anderson, L. W. (1987). The decline of teacher autonomy: Tears or cheers? *International Review of Education, 33*(3), 357-373.

Arıkan, R. (2013). *Anketler ve anket soruları*. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Benson, P. (2010). Teacher education and teacher autonomy: Creating spaces for experimentation in secondary school English language teaching. *Language Teaching Research*, *14*(3), 259-275.

Benson, P. & Huang, J. (2008). Autonomy in the transition from foreign language learning to foreign language teaching. *D.E.L.T.A*., 24, 421-439.

Blumberg, A., Wayson, W., & Weber, W. (1969). The elementary school cabinet: Report of an experience in participative decision-making. *Educational Administration Quarterly*, *5*(3), 39-52. Retrieved from http://eaq.sagepub.com

Brunetti, G. J. (2001). Why do they teach? A study of job satisfaction among long-term high school teachers. *Teacher Education Quarterly*, *28*(3), 49–74.

Burkert, A. & Schwienhorst, K. (2008). Focus on the student teacher: The European Portfolio for Student Teachers of Languages (EPOSTL) as a tool to develop teacher autonomy. *International Journal of Innovation in Language Learning and Teaching*, *2*(3), 238-252.

Bustingorry, S. O. (2008). Towards teachers' professional autonomy through action research. *Educational Action Research*, *16*(3), 407-420.

Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2011). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Chan, V. (2001). Readiness for learner autonomy: what do our learners tell us? *Teaching in Higher Education*, *6*(4), 505-508.

Çakır, A., & Balçıkanlı, C. (2012). The use of the EPOSTL to foster teacher autonomy: ELT student teachers' and teacher trainers' views. *Australian Journal of Teacher Education*, *37*(3), 1-16.

Çeçen, A. R. (2006). Duyguları yönetme becerileri ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(26), 101–113.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, S. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları (3.baskı).* Ankara: PegemA Yayıncılık.

Çolak, İ. & Altınkurt, Y. (2017). Okul iklimi ile öğretmenlerin özerklik davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *23*(1), 33-71.

Demirel, Ö. (2004). *Eğitimde Program Geliştirme* (*6. Baskı*). Ankara: PegemA Yayıncılık.

Ding, A. (2009). Tensions and struggles in fostering collaborative teacher autonomy online. *International Journal of Innovation in Language Learning and Teaching*, *3*(1), 65-81.

Dymoke, S. & Harrison, J. K. (2006). Professional development and the beginning teacher: Issues of teacher autonomy and institutional conformity in the performance review process, *Journal of Education for Teaching*, *32*(1), 71-92.

Edgar, D. E. & Warren R. L. (1969). Power and autonomy in teacher socialization. *Sociology of Education*, 42(4), 386-399.

Eraut, M. (1994). *Developing professional knowledge and competence*. London: The Falmer Press.

Eurydice. (2008). *Levels of autonomy and responsibilities of teachers in Europe.* Brussels: Puclication Office of the European. Retrieved from http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice

Evans, L. (2008). Professionalism, professionality and the development of education professionals. *British Journal of Educational Studies*, *56*(1), 20-38.

Franklin, H. L. (1988). *Principal consideration and its relationship to teacher sense of autonomy.* (Doctora's thesis, University of Oregon, USA).

Friedman, A. I. (1999). Teacher-perceived work autonomy: The concept and its measurement. *Educational and Psychological Measurement*, *59*(1), 58-76.

Garcia, T. & Pintrich, P. R. (1996). The effects of autonomy motivation and performance in the college classroom. *Contemporary Educational Psychology*, *21*, 477-486.

Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective (7th Edition)*. London: Pearson Higher Education.

Hmel, B. A., & Pincus, A. L. (2002). The meaning of autonomy: On and beyond the interpersonal circumplex. *Journal of Personality*, *70*(3), 277-310.

Hong, W. P. & Youngs, P. (2016). Why are teachers afraid of curricular autonomy? Contradictory effects of the new national curriculum in South Korea. *Asia Pacific Journal of Education*, *36*(1), 20-33.

Ingersoll, R. M. (2007). Short on power long on responsibility. *Educational Leadership*, *65*(1), 20- 25.

Jöreskog, K. & G. Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural equation modeling with the simples command language*. Lilncolnwood: II. Scientific Software International, Inc.

Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Koustelios, A. D., Karabatzaki, D., & Kousteliou, I. (2004). Autonomy and job satisfaction for a sample of Greek teachers. *Psychological Reports*, *95*(3), 883-886.

Kuku, S. M., & J. W. Taylor. (2002). Teachers' participating in decision making: A comparative study of school leader and teacher perceptions in north Philippine academies. *International Forum Journal*, *5*(1), 19-46.

LaCoe, C. S. (2006). *Decomposing teacher autonomy: A study investigating types of teacher autonomy and how current public school climate affects teacher autonomy*. (Doctora's thesis, University of Pennsylvania, USA).

Little, D. (1995). *Learner autonomy: Definitions, issues and problems*. Dublin: Authentic Ltd.

Littlewood, W. (1996). Autonomy: An anatomy and a framework. *System*, 24(4), 427-435.

MoNE [Ministry of National Education]. (2005). *Science curriculum (6th-8th grades).* Ankara: Board of Education. Retrieved from http://mufredat.meb.gov.tr/

MoNE [Ministry of National Education]. (2013). *Science curriculum (3th-8th grades).* Ankara: Board of Education. Retrieved from http://mufredat.meb.gov.tr/

MoNE [Ministry of National Education]. (2017). *Science curriculum (3th-8th grades).* Ankara: Board of Education. Retrieved from http://mufredat.meb.gov.tr/

Moomaw, W. E. (2005). *Teacher-perceived autonomy: A construct validation of the teacher autonomy scale*. (Master's thesis, University of West Florida, USA).

Oğuzkan, A. F. (1974). *Eğitim terimleri sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Oshana, M. (2003). *How much should we value autonomy?* In E.F. Paul, F.D. Miller & J. Paul (Eds.). Autonomy (pp. 99-126). New York: Cambridge University Press.

Özdamar, K. (1999). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi (2. Baskı).* Eskişehir: Kaan Kitabevi.

Öztürk, İ. H. (2011). Öğretmen özerkliği üzerine kuramsal bir inceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 35, 82-99.

Pearson, L. C. & Hall, B. W. (1993). Initial construct validation of the teaching autonomy scale. *Journal of Educational Research*, 86(3), 172-177.

Pearson, L.C. & Moomaw, W. (2005). The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment and professionalism. *Education Research Quarterly*, *29*(1), 37–53.

Pitt, A. (2010). On having one's chance: Autonomy as education's limit. *Educational Theory*, *60*(1), 1-18.

Sachs, G. T. (2000). Teacher and researcher autonomy in action research. *Research Online*, *15*(3), 35-51.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Muller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8, 23-74.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New York: Taylor & Francis Group.

Seçer, İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Anı yayıncılık.

Sönmez, V. (2008). *Öğretim İlke ve Yöntemleri (2.Baskı).* Ankara: Anı Yayıncılık.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Tan, Ş. (2008). *Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme (1. Baskı).* Ankara: PegemA Yayıncılık.

Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

TED [Türk Eğitim Derneği]. (2014). *Öğretmen gözüyle öğretmenlik mesleği.* Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları. Retrieved from http://www.turkegitimdernegi.org.tr

Thompson, B. (2005). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications.* Washington DC: American Psychological Association.

Ulaş, J. & Aksu, M. (2015). Development of teacher autonomy scale for Turkish teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *186*, 344 – 349.

Vangrieken, K., Grosemans, I., Dochy, F. & Kyndt, E. (2017). Teacher autonomy and collaboration: A paradox? Conceptualising and measuring teachers' autonomy and collaborative attitude. *Teaching and Teacher Education*, *67*, 302-315.

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10 (1), 2020, 53-82

www.ijocis.com

The relationships among prospective teachers' teacher efficacy with their levels of academic motivation, academic procrastination, and anxiety about the Public Personnel Selection Examination (PPSE)

Asuman Seda SARACALOĞLU[*a], Beste DINÇER [a], Muhammed EKEN[***a] Sinan BAYIK[****a]**

[a] Adnan Menderes University, Faculty of Education, Aydın/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.003

Article History:
Received 11 March 2020
Revised 27 March 2020
Accepted 5 June 2020
Online 8 June 2020

Keywords:
Teacher efficacy,
academic motivation,
PPSE anxiety.

Article Type:
Research paper

Abstract

The purpose of this study was to determine the relationships among the prospective teachers' teacher efficacy and their level of academic motivation, anxiety of PPSE academic procrastination levels. The research was designed as correlational survey method. The sample of the research was composed of 187 prospective teachers. According to the results of the study, there was a low and positive correlation between teacher efficacy and academic procrastination behaviors and also moderate and positive correlation with academic motivation levels of the prospective teachers. In addition, teacher candidates' academic procrastination behaviors, academic motivations and PPSE concerns explained 22% of the teacher efficacy of candidates.

Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlikleri ile akademik güdülenme, akademik erteleme, Kamu Personel Seçme Sınavı (KPSS) kaygı düzeyleri arasındaki ilişki

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.003

Makale Geçmişi:
Geliş 11 Mart 2020
Düzeltme 27 Mart 2020
Kabul 5 Haziran 2020
Çevrimiçi 8 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Öğretmen yetkinliği,
akademik güdülenme,
KPSS kaygısı

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu araştırmada öğretmen adaylarının öğretmen yetkinliklerinin, akademik güdülenme düzeyleri, KPSS kaygıları ve akademik erteleme düzeyleri ile olan ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma ilişkisel tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmanın örneklemini 187 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlikleri ile akademik erteleme düzeyleri arasında pozitif yönlü düşük, akademik güdülenme düzeyleri ile de pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı ilişkileri olduğu görülmüştür. Ek olarak öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışları, akademik güdülenmeleri ve KPSS kaygılarının adayların öğretmen yetkinliklerinin %22'sini açıkladığı saptanmıştır.

[*] **Author:** sedasaracal@gmail.com **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0001-7980-0892
[**] **Author:** bdincer@adu.edu.tr **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0002-9264-3665
[***] **Author:** muhammed.ekeen@gmail.com **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0002-9390-9218
[***] **Author:** sinanbayik@gmail.com **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0003-3353-6621

Introduction

In the 21st century, it is seen that the world is changing rapidly in many areas. Undoubtedly, this transformation also deeply affects education systems. Therefore, education institutions need to be able to adapt themselves to this century. The fact that learning standards are effective in contemporary societies increases the importance of effective education. Within this changing order, education and the concepts it includes also differ from those of the previous century, and an attempt is being made to adapt them to this change and transformation (Darling-Hammond, 2006).

Increasing quality in education environments depends to a large extent on effective teachers who can bring students and meaningful learning activities together, create a definite routine in their classrooms and succeed in establishing positive teacher-student relationships (Rimm-Kaufman & Hamre, 2010). İpek & Demirel (2012) stated that the quality of the education given to prospective teachers is not enough to train good teachers on its own, and that in addition to the knowledge, skills and technical equipment provided, developing their skills for grappling with difficulties and their belief that they can succeed in the tasks given to them are also required. For this reason, acquisition of these skills by teachers during their preservice training is very important for modern-day education.

While Bandura (1977) was explaining the concept of efficacy, he spoke of a belief which enables individuals to display a high level of performance in line with their competences and which affects their ideas, feelings, motivation and behaviors. Moreover, Bandura separated the concept of efficacy into two, as outcome expectation and self-competence/self-efficacy. Outcome expectation represents people's expectations related to the outcomes of behaviors displayed towards a task, while self-competence/self-efficacy is defined as individuals' beliefs in their skills and competences for overcoming difficulties that they may encounter in order to achieve the desired result in a subject (Bandura, 1977, cited in Baloğlu & Karadağ, 2008; Schriver & Czerniak, 1999). Similarly, the definition of "competence" is accepted as a combination of knowledge, skills and behaviors used to increase performance or being able to perform a sufficiently qualified and assigned task (Nessipbayeva, 2012). Therefore, the concept of competence is primarily a process that will take place internally about the person himself, and then expresses the work done by the person and the resulting behaviors that will affect others.

In accordance with Bandura (1977), teacher efficacy has been brought into the literature with the studies associated with many meaningful educational outcomes of Tschannen-Moran & Hoy (1998, 2001, 2002, 2007). In the original literature, the concept translated as teacher competence into Turkish, which was named "Ohio Teacher Efficacy" by Tschannen-Moran & Hoy (2001) was used as teacher competence instead of teacher efficacy in the literature (Consultant, Farmer, Tosuntaş & Karadağ, 2016; İpek & Demirel, 2012; Saracaloğlu, Cartel, Varol & Bahadır, 2012; Tuluk, 2015). However, in many studies (Alkan, Acarlı & Altundağ, 2017; Çimen-Coşkun & Sarı, 2012; Özenç & Çelebi, 2017), the concept was used as efficacy. In this study, the concept of teacher efficacy was preferred by keeping to the name of the translated scale.

The concept of efficacy has been associated with cognitive and affective domains in connection with definitions, and the researches have been conducted to provide a more qualified educational environment. It has been determined that teachers with high efficacy levels are more successful and have greater job satisfaction, whereas those with low levels are more stressed and insecure (Nathaniel, Sandilos, Pendergast & Mankin, 2016). When the literature is examined, it is seen that there are studies that support this situation (Malinen & Savolainen, 2016; Perera, Granziera & McIlveen, 2018). Teachers with a high perception of self-efficacy are people who are open to new ideas, are willing to try new teaching methods, are less critical towards students who make mistakes, are more willing with regard to teaching, respond to students' needs, are inclined to create warm learning environments, are more persistent and resolute in the face of students' learning difficulties and when encountering any problem, and conduct student-centered lessons (Henson, 2001; Tschannen-Moran & Hoy 2001). High

self-efficacy belief causes teachers to be less critical when students make mistakes, work for a longer period with students who have difficulty, and be less likely to send problem students for special education (Saracaloğlu, Certel, Varol & Bahadır, 2012; Saracaloğlu, Yenice & Özden, 2013). Similarly, Moalosi (2013) stated that high teacher self-efficacy shows that teachers perform better in their jobs, they do their jobs more organized, they are more patient with students who try to learn and they spend more time designing new teaching activities. When examining according to lesson variable, Saracaloğlu and Yenice (2009) stated that high levels of self-efficacy belief in science teachers play a big role in development of both the students they teach and themselves.

In other words, it is stated that high competency leads to more effort and permanence, which brings not only better performance in teaching but also more competence. Teachers with low self-efficacy perception, however, are people who have pessimistic views related to student motivation, depend on strict classroom rules, resort to punishment, conduct teacher-centered lessons, and conduct their lessons by reading from course books (Tschannen-Moran et al., 1998). This emerges as an undesired situation in education and training environments. Indeed, Bandura (2010) also emphasises that people with low self-efficacy show a tendency to amplify potential problems and threats and dwell on their shortcomings. Some teachers' beliefs that their students will succeed are high and others have low expectations, they do not take responsibility for their students who are academically unsuccessful and do not give up the authority of teachers, as a sign of low teacher self-efficacy (Schriver & Czerniak, 1999). Therefore, it is necessary to determine teachers' levels of efficacy during their preservice training and to provide training towards this. Schunk (1991) discussed the connection between teacher efficacy and academic motivation and argued that teachers with low teacher efficacy did not demonstrate the belief and effort needed to carry out the activities required for students' development, and that, contrary to this, teachers with high teacher efficacy made great efforts for their students and prepared extra material and activities for students with learning difficulties (Ashton & Webb, 1986), and that this also had an effect on their students' academic motivation. Accordingly, the behaviors displayed by teachers with high efficacy levels increase students' academic motivation, and as a result of this, as in the outcome expectation mentioned by Bandura (1977), they also increase teachers' levels of efficacy.

Motivation, which can be described as an important component of teacher efficacy, is defined as being energized to do something, those willing to do this and to actively participate are described as driven or motivated, and those who are unwilling are defined as motiveless or unmotivated (Ryan & Deci, 2000). The term academic motivation, however, is used to express the motivation that students show towards academic subjects or activities. When the literature is examined, it is seen that there are many studies that examine the relationship between academic motivation and achievement (An, 2015; Bailey & Philips, 2016; Calp & Bacanlı, 2016). Moreover, the literature also includes studies that reveal a positive relationship between teacher efficacy and academic motivation (Kim & Cho, 2014; Rodriguez, Blas, Valle, Piñeiro & Cerezo, 2014; Saracaloğlu, Kumral & Kanmaz, 2009).

Another concept mentioned in this research, defined as the students' failure to fulfill their duties and responsibilities in an academic environment, is academic procrastination. Steel (2007) reported that students' postponement, for various reasons, of the tasks they are required to carry out is defined as academic procrastination and that the negative results caused by this are steadily increasing globally. There are a number of reasons for academic procrastination. Meta-analysis studies (Kim & Seo, 2015; Van Eerde, 2003) carried out in relation to this reveal a negative relationship of academic procrastination with self-efficacy, academic motivation and academic achievement, while they indicate a positive relationship with the concepts of fear of failure, avoidance and perfectionism. Howell and Watson (2007) stated that students whose cognitive and metacognitive learning strategies are low have high levels of academic procrastination.

Because, prospective teachers have to achieve before teaching in state institutions Public Personnel Selection Examination (PPSE/KPSS in Turkish) can be considered as one of the key variables in this study. This exam, which is centrally located for undergraduate third and fourth grade students, seems to have negative effects on psychology of many students and cause exam anxiety (Karataş & Güleş, 2013; Sezgin & Duran, 2011). Although anxiety is generally perceived as negative thoughts, possible threats or worries about our fears, it is not a bad situation to always be experienced. As one of the affective factors affecting learning, moderate anxiety can help provide motivation; Low and high anxiety levels are known to bring along some problems. For example, the number of participants in a large-scale study, prepared for the university entrance exam in Turkey trait anxiety levels of students, has been shown to be higher than the anxiety levels of patients will have surgery (Ümmet & Otrar, 2015). In the literature, besides the studies determining anxiety levels related to PPSE (Çetin, 2013; Ümmet & Otrar, 2015); PPSE exam anxiety and teaching profession attitude (Okçu & Halil, 2009); studies examining different variables such as burnout and PPSE anxiety levels (Köse, Diken & Gül, 2017; Yavuz & Akdeniz, 2019) were found. However, there is no study examining PPSE exam anxiety, academic motivation and academic procrastination behavior, which is thought to affect teacher efficacy which is directly related to prospective professional lives.

The aim of this study is to examine the relationship of preservice teachers' teacher efficacy with their levels of academic motivation, anxiety about the PPSE and academic procrastination. Conducting studies such as these is important for determining the factors affecting teachers' efficacy during their preservice training and for carrying out the necessary relevant interventions. In line with this, answers were sought to the following questions:

1. At what levels are preservice teachers' teacher efficacy, academic motivation, academic procrastination and anxiety about the PPSE?
2. Do preservice teachers' levels of teacher efficacy, academic motivation, academic procrastination and anxiety about the PPSE vary according to
    - 2.1. Gender,
    - 2.2. Undergraduate program, or
    - 2.3. Class level?
3. What kind of relationship does preservice teachers' level of teacher efficacy have with their levels of teacher efficacy, academic motivation, academic procrastination and anxiety about the PPSE?
4. What are the variables that significantly predict preservice teachers' levels of teacher efficacy?

Method

Research Design

In the research, the correlational survey model, which is one of the qualitative research designs and determines the relationships between two or more variables (Karasar, 2009), was used. The correlational survey model was used because the relationship of preservice teachers' teacher efficacy with their levels of academic procrastination, anxiety towards the PPSE exam and academic motivation are examined in this study.

Study Group

The participants in this study were determined with convenience sampling, which is one of the purposive sampling methods. Convenience sampling is related to easier inclusion in the research process of groups to be examined or easier access to these groups, and thanks to this, makes the process faster and more practicable for the researcher (Ekiz, 2015; Yıldırım & Şimşek, 2013). The study

group of the research consists of 187 preservice teachers studying in the third and fourth grades of the Art Teaching, Primary School Teaching and Social Sciences Teaching programs at the Education Faculty of Adnan Menderes University, Aydın. 58% of the participants of the research were female, and 42% were male. Moreover, 84 (45%) of the participants were in the third grade, and 103 (55%) were in the fourth grade. According to the programs that prospective teachers study, it is seen that 83 of them are in Social Studies Education, 54 of them are in Classroom Education, and 50 of them are in Art Education.

Data Collection Instruments

In the research, the data were collected with four data collection tools in addition to the personal information form developed to collect the participants' information such as age, gender, department and grade levels.

Personal Information Form: This was created by the researchers to obtain information such as participants' gender, age, class level, and departments.

Ohio State Teacher Efficacy Scale: This scale was developed by Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy (2001) to determine teachers' levels of efficacy, and was adapted for Turkish language and culture by Baloğlu & Karadağ (2008). While the adaptation study was being made, the following procedures were carried out: examination of validity of English-Turkish translation, validity of language and meaning of Turkish form, linguistic equivalence between English and Turkish forms, content validity, item total and item-rest correlations, item discrimination characteristics, structural validity, internal consistency, Guttman split-half and Spearman-Brown reliability methods, correlations between subscales and test-retest reliability. As a result of these procedures, it was seen that the scale was suitable for Turkish language and culture. The scale is a 5-point Likert-type scale consisting of 24 items and 5 subdimensions. A Cronbach's alpha internal consistency coefficient of 0.80 was found for the scale. In the present study, the internal consistency coefficient of the scale was determined to be 0.93.

Academic Motivation Scale: This scale was developed by Bozanoğlu (2004) to determine secondary school students' levels of academic motivation. For determining the reliability of the scale, a test-retest, in which 101 students took part, was used, and correlation between the two applications was revealed to be .87. Moreover, the internal consistency coefficients (Cronbach's alpha) calculated as proof of reliability were found to range from .77 to .85 at different times and from .77 to .86 in different groups. The scale consists of three sub-dimensions and 20 questions of the 5-point Likert type. In the current study, the internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.87.

Academic Procrastination Scale: Developed by Çakıcı (2003) to reveal the academic procrastination behaviours of students, this scale consists of 19 items of the 5-point Likert type and two subdimensions. Since Çakıcı stated that the scale could also be used as a single dimension, it was used as a one-dimensional scale in this study. A Cronbach's alpha internal consistency coefficient of 0.92 was found for the scale in Çakıcı's study. In this study, however, the internal consistency coefficient was calculated as 0.83.

Scale of Anxiety about the Public Personnel Selection Examination: This scale was created by Karaçanta (2009) with the aim of assessing exam anxiety levels of preservice teachers who are to enter PPSE. The scale is made up of 4 sub-dimensions, namely general anxiety, concerns about how you see yourself and how others see you, concerns about the future and concerns about exam preparation, and a total of 19 items of the 5-point Likert type. The results of the exploratory factor analysis that was made reveal that the scale is a valid data collection tool. A Cronbach's alpha internal consistency coefficient of 0.88 was found for the scale. In this study, however, the internal consistency coefficient was determined to be 0.81.

Data Collection Process

The research data were gathered by the researchers during the spring term of the 2016-2017 academic year. The scales used in the research were distributed in written form to volunteer students and the forms given were filled in about 10-15 minutes. The gathered data were coded for analysis on the SPSS program by the researchers.

Data Analysis

The data collected from the participants were coded electronically by the researchers and the data were analyzed through a package program. The research data were answered by 203 participants. However, when the data were checked, it was seen that 10 participants left the scales halfway or encoded sloppily. In addition, since the answers of 6 participants were at extreme values, these 16 participants were removed from the data set. In the analysis, it was checked whether the data was normally distributed to determine whether parametric tests would be applied. Normality assumptions were checked by looking at the ratio of kurtosis and skewness values to error values, and the values were found to range between -1.00 and +1.00. Mahalanobis distance coefficient and scatter diagram were examined to examine the multiple normality of the data. The Mahalanobis distance value coefficient of the variables was determined to be a maximum of 13.551 and it was found that multiple normality was provided. In addition, when looking at the VIF values of the independent variables to check whether there are multiple connections, it was seen that the values were between 1.017 and 1.052 and the tolerance values (CI) were not higher than 15. Finally, Durbin Watson coefficient was examined to examine autocorrelation between variables.

The Durbin Watson coefficient was found to be 2.00 and this value was found to be between 1.5-2.5, which is shown as the threshold value by Field (2005). After controlling the assumptions required for the analysis, the relationship between pre-service teachers' teacher competence, academic motivation, academic procrastination and PPSE anxiety levels and gender and grade level variables were tested by independent groups t-test, and the relation of these variables with the program registered was one-way variance analysis. In addition, in order to determine the relationship between the dependent variables, Pearson correlation analysis and multiple regression analyzes related to predicting teacher efficacies of pre-service teachers together with independent variables were made and presented in the findings.

Findings

In this section of the study, the findings obtained by analyzing collected data in order to analyze the sub-problems of the research were presented.

Prospective Teachers' Levels of Teacher Efficacy, Academic Motivation, Academic Procrastination and PPSE Anxiety

In order to answer the first research question of the study, the average scores of teacher efficacy, academic education, academic procrastination and PPSE anxiety levels of prospective teachers are presented in Tables 1, 2, 3, and 4.

Table 1.
Prospective Teachers' Levels of Teacher Efficacy, Academic Motivation, Academic Procrastination, and PPSE Anxiety

Variables	N	$\bar{X}$	Sd
Academic Procrastination	187	2.981	.523
PPSE Anxiety	187	2.790	.612
Academic Motivation	187	3.151	.574
Teacher Efficacy	187	3.730	.621

When Table 1 is examined, it is seen that the prospective teachers' levels of academic motivation ($\bar{X}$=3.15) and teacher efficacy ($\bar{X}$=3.73) were high, while their levels of PPSE anxiety ($\bar{X}$=2.79) and academic procrastination ($\bar{X}$=2.98) were close to moderate.

Table 2.
Prospective Teachers' Levels of Teacher Efficacy

Sub-dimensions	*N*	$\bar{X}$	*Sd*
Behavior Management	187	3.71	.668
Motivation	187	3.80	.701
Teaching Skills	187	3.70	.717
Measurement and Evaluation	187	3.67	.782
Total	187	3.72	.621

When the sub dimensions of the prospective teachers' teacher efficacy in Table 2 are examined, it is seen that the motivation sub dimension has the highest mean value ($\bar{X}$=3.80), while the measurement and evaluation sub-dimension has the lowest mean value ($\bar{X}$=3.67).

Table 3.
Prospective Teachers' PPSE Anxiety Levels

Sub-dimensions	*N*	$\bar{X}$	*Sd*
General Anxiety	187	2.55	.742
Others' Anxiety	187	2.72	.806
Concerns about the Future	187	3.36	.915
Concerns about Exam Preparation	187	3.01	.894
Total	187	2.79	.612

Table 3 shows the scores obtained by the prospective teachers in the sub dimensions of the PPSE anxiety scale. It can be seen that the highest levels of anxiety were in the sub dimension related to concerns about the future ($\bar{X}$=3.36), while the lowest were in the general anxiety sub-dimension ($\bar{X}$=2.55).

Table 4.
Prospective Teachers' Levels Of Academic Motivation

Sub-dimensions	*N*	$\bar{X}$	*Sd*
Using knowledge	187	2.55	.742
Challenging oneself	187	2.72	.806
Discovery	187	3.36	.915
Total	187	2.79	.612

The scores obtained by the preservice teachers in the sub-dimensions of the academic motivation scale can be seen in Table 4. The highest mean score was obtained in the discovery sub-dimension ($\bar{X}$=3.36) related to discovering new things, while the lowest mean score was obtained in the sub-dimension related to using knowledge ($\bar{X}$= 2.55).

Findings Related to the Gender Variable

To determine whether or not the independent variable of gender of the participants had an effect on their academic procrastination, academic motivation, PPSE anxiety and teacher efficacy, analysis was performed with t-test for independent variables.

Table 5.
Independent Groups T-test Results According to Gender of Prospective Teachers

Variables	Gender	*N*	$\bar{X}$	*Sd*	*t*	*p*
Academic Procrastination	Female	109	2.93	0.592	-1.514	0.132
	Male	78	3.04	0.523		

Table 5 (Cont.)

Academic Motivation	Female	109	3.68	0.535	-1.434	0.153
	Male	78	3.80	0.576		
PPSE Anxiety	Female	109	2.76	0.589	-0.825	0.410
	Male	78	2.83	0.643		
Teacher Efficacy	Female	109	3.76	0.575	0.705	0.482
	Male	78	3.69	0.681		

*p<.05

Examination of Table 5 reveals the independent groups t-test results for scores obtained by the prospective teachers from the measurement instruments according to the gender variable. Accordingly, it is seen that there was no significant difference in the preservice teachers' scores for academic procrastination, academic motivation, PPSE anxiety or teacher efficacy according to the gender variable.

Findings Related to the Class Level Variable

To determine whether or not the independent variable of class level of the participants had an effect on their academic procrastination, academic motivation, PPSE anxiety and teacher efficacy, analysis was performed with t-test for independent variables.

Table 6.

Independent Groups T-test Results According to Class Levels of Prospective Teachers

Variables	Grade Level	*N*	$\bar{X}$	*Sd*	*t*	*p*
Academic Procrastination	3rd grade	84	2.98	.576	0.001	0.999
	4th grade	103	2.98	.478		
Academic Motivation	3rd grade	84	3.64	.553	-2.203	0.029
	4th grade	103	3.81	.545		
PPSE Anxiety	3rd grade	84	2.73	.557	-1.231	0.220
	4th grade	103	2.84	.652		
Teacher Efficacy	3rd grade	84	3.74	.620	0.268	0.789
	4th grade	103	3.72	.625		

*p<.05

Table 6 shows the *t-test* results for scores obtained by the prospective teachers from the measurement instruments according to the class level variable. Accordingly, while no statistically significant difference was observed in the prospective teachers' levels of academic procrastination, PPSE anxiety or teacher efficacy, a significant difference was found in levels of academic motivation in favor of 4th grade students (t= -2.203, p=0.029). Therefore, to see in which sub-dimensions of the academic motivation scale there was a difference, t-test was carried out, and the results are shown in Table 7 below.

Table 7.

T-test Results for Academic Motivation According to Prospective Teachers' Class Levels

Sub-dimensions	Grade Level	N	X	Sd	t	p
Using knowledge	3rd grade	84	3.92	0.60	-1.291	0.198
	4th grade	103	4.04	0.66		
Challenging oneself	3rd grade	84	3.57	0.70	-2.216	0.036
	4th grade	103	3.78	0.66		
Discovery	3rd grade	84	3.46	0.64	-2.146	0.033
	4th grade	103	3.65	0.59		
Total	3rd grade	84	3.64	0.55	-2.203	0.029
	4th grade	103	3.81	0.54		

*p<.05

It can be seen in Table 7 that while no statistically significant difference was found in the using knowledge sub-dimension of the academic motivation scale according to the preservice teachers' class levels, statistically significant differences were observed in the sub-dimensions of challenging oneself (*t*=-2.216, *p*=0.036) and discovery (*t*=-2.146, *p*=0.033).

Findings Related to the Department Variable

To determine whether or not the independent variable of department attended by the participants had an effect on their academic procrastination, academic motivation, PPSE anxiety and teacher efficacy, analysis was performed with one-way analysis of variance.

Table 8.

One-way Analysis of Variance Values Related to Department Attended by Prospective Teachers

Variables	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Means Square	F	p
Academic Procrastination	Intergroup	.111	2	.056		
	Intragroup	50.789	184	.276	0.202	0.818
	Total	50.900	186			
Academic Motivation	Intergroup	.985	2	.493		
	Intragroup	56.137	184	.305	1.614	0.202
	Total	57.122	186			
PPSE Anxiety	Intergroup	.846	2	.423		
	Intragroup	68.824	184	.374	1.131	0.325
	Total	69.670	186			
Teacher Efficacy	Intergroup	.359	2	.179		
	Intragroup	71.451	184	.388	0.462	0.631
	Total	71.809	186			

In Table 8, one-way analysis of variance results obtained by the prospective teachers from the measurement instruments according to the department they attended are shown. When the table is examined, it is seen that according to the variable of department attended, there was no statistically significant difference in the prospective teachers' levels of academic procrastination (F=0.202, *p*= 0.818), academic motivation (F=1.614, *p*= 0.202), PPSE anxiety (F=1.131, *p*=0.325) or teacher efficacy (F=0.462, *p*=0.631) according to the type of program they were registered on.

Findings Related to the Relationships between Participants' Levels of Academic Motivation, Academic Procrastination, Teacher Efficacy and PPSE Anxiety

The results of the Pearson correlation analysis that was performed to determine the relationships among the dependent variables of the research are presented below in Table 9.

Table 9.

Relationships between Teacher Efficacy, Academic Motivation, Academic Procrastination and PPSE Anxiety

Variables	Academic Procrastination	Academic Motivation	PPSE Anxiety	Teacher Efficacy
Academic Procrastination	1			
Academic Motivation	-0.20*	1		
PPSE Anxiety	0.09	0.08	1	
Teacher Efficacy	-0.19*	0.46*	-0.02	1

**p<0,01*

Table 9 shows the relationships between the prospective teachers' levels of academic procrastination, academic motivation, PPSE anxiety and teacher efficacy. Accordingly, a weak negative relationship of the preservice teachers' academic motivation (R=-0.20, *p*=0.007) and teacher efficacy (R=-0.19, *p*=0.008) with their levels of academic procrastination can be seen. This shows that as the preservice teachers' levels of academic procrastination increased, their academic motivation and teacher efficacy decreased, and that the contrary was also true. Moreover, a moderate positive

relationship (R=0.46, *p*=0) can also be observed between the prospective teachers' levels of academic motivation and teacher efficacy.

Variables Predicting the Prospective Teachers' Levels of Teacher Efficacy

The results of multiple regression analysis on variables predicting teacher competence levels of prospective teachers are presented in Table 10.

Table 10.
Results of Multiple Regression Analysis for Prediction of Prospective Teachers' Levels of Teacher Efficacy by the Independent Variables Together

Variables	B	Std. Error	B	*t*	*p*	Tolerance	VIF	CI	95% GA
(Fixed)	2.341	0.421		5.558	0.000			1	1.510/3.172
Academic Procrastination	-0.118	0.079	-0.100	-1.495	0.137	0.950	1.052	10.493	-0.274/0.038
Academic Motivation	0.502	0.075	0.447	6.720	0.0	0.952	1.050	11.369	0.354/0.649
PPSE Anxiety	-0.047	0.067	-0.047	-0.713	0.48	0.983	1.017	24.668	-0.179/0.084
Efficacy=2.341-0.118xAE+0.502xAG-0.047xKK						R^2=0.22	$F_{(3.183)}$=17.966		

The results of the multiple regression analysis show that the created model is not valid as a whole (F(3,183)=17.966; p<0.001) and that the independent variables accounted for 22% (R2=0.22) of the total explained variance for teacher efficacy. When the parameters of the multiple regression model are examined, the standardized regression coefficients (β) show that the order of importance of the predictive variables on academic self-efficacy was academic motivation (β=0.447; t= 6.720; p<0.01), PPSE anxiety (β=-0.047; t= -0.713; p<0.05), and academic procrastination (β=-0.100; t= -1.495; p>0.5). Taking all the variables into consideration, it is revealed that academic motivation and PPSE anxiety were each significant predictors of teacher efficacy, whereas academic procrastination was not a significant predictor. Moreover, in the multiple regression analysis, it was determined that all the B values for the independent variables remained within the 95% confidence interval.

Discussion, Conclusion and Implications

As a result of the study that was carried out, it was determined that while the prospective teachers' mean scores for levels of academic motivation and teacher efficacy were high, their mean scores for academic procrastination and PPSE anxiety were at a more moderate level. Furthermore, when the sub-dimensions of the preservice teachers' efficacies were examined, it was revealed that the highest score was in the motivation sub-dimension, while the lowest score was in the measurement and evaluation sub-dimension. The fact that pre-service teachers have a high level of academic motivation, motivation and efficacy in the current study is a desirable finding because it indicates clues about the development of affective characteristics related to teaching in general.

According to a similar studies conducted by (İpek & Demirel, 2012; Özaydınlık, 2018) it was also seen that preservice teachers' perceptions of teacher efficacy were at high levels. Again, the results of İpek and Demirel's (2012) study support the finding that perception of self-efficacy scored high. In the study made by Vural and Gündüz (2019), it was also found that prospective teachers displayed academic procrastination behaviors at a "moderate" level. In this context, the related studies support each other.

In terms of gender variable, there was no significant difference between pre-service teachers according to academic procrastination, academic motivation, PPSE anxiety and teacher efficacy scale scores. In other words, female and male prospective teachers have similar scores in this study and gender is not a determining variable. Gündoğdu, Çimen and Turan (2008) determined that gender did

not make a significant difference in the researches that prospective teachers examined PPSE anxieties. On the other hand, different results draw attention according to the results of the study in the related literature. For example in some studies, male prospective teachers (Balkıs & Duru, 2009; Demir & Ferrari, 2009; Dinçer & Gerceker, 2018; Gökdere & Çakır, 2015; Uzun Özer, Demir & Ferrari ,2009; Vural & Gündüz, 2019); In some studies, it is remarkable that females have higher academic procrastination level (Mişe & Hançer, 2019; Özer & Ferrari, 2011). However, similar to the current study, Cikrikci & Erzen (2016) did not find a significant difference in the meta-analysis study, where they examined whether gender was a determining factor in academic procrastination.

With regard to academic motivation level, it was also stated in a study by Şahin and Çakar (2011) that while no significant difference was found in preservice teachers' levels of academic motivation according to gender, there was a statistically significant difference between the prospective teachers according to the departments they attended. Similarly, it was stated in Demir and Arı's (2013) study that while a significant difference was not found in preservice teachers' levels of academic motivation according to gender, a statistically significant difference was determined between the prospective teachers in terms of the departments they attended. On the other hand, in Gerçeker and Şeker's study (2013) conducted with prospective teachers in a music teaching department, in the subdimensions of academic motivation, a significant difference was found in favour of the using knowledge subdimension, in parallel with the present study. Aktaş (2017), in his study with the students of the Faculty of Theology, revealed that gender did not make a significant difference in the academic motivation levels of students. Studies on this aspect correspond with the results of the relevant study.

In a study on the subject of PPSE anxiety level made by Karaçanta and Koç (2015), it was concluded that with regard to PPSE anxiety, the gender variable was a positive predictor of PPSE anxiety, and that anxiety level in males was correlationally lower than anxiety level in females. Similarly, in a study on the subject of anxiety carried out with a different scale by Köse, Diken and Gül (2017) with preservice biology teachers, it was concluded that there was a difference in anxiety levels according to gender. With regard to academic procrastination behavior, in Bulut's (2014) master's thesis study carried out with prospective teachers in social sciences, statistically significant differences were found in the preservice teachers' academic procrastination behaviour according to gender and class level. Similarly, in the study conducted by Gerçeker and Şeker (2013) with prospective teachers in the art teaching and music teaching departments of fine arts, significant differences were found with regard to gender, department and class level. Wu and Fan (2017) stated that academic procrastination behavior is related to academic motivation, and procrastination behavior increases as motivation decreases.

However, when the class level variable is examined, there is no significant difference between academic procrastination, PPSE anxiety and teacher efficacy levels, there is a significant difference in the levels of academic motivation in terms of self-transcendence and discovery. This means that, as the grade level progresses, prospective teachers feel closer to the teaching profession and thus they are more motivated academically. Terzi, Ünal and Gürbüz (2012) found that academic motivation levels of 4th grade students are higher than that of 2nd grade students. Similarly, Terzi, Uyangör and Dülker (2017) found a significant difference in favor of students studying in the last year in the academic motivation levels of graduate prospective teachers who received training in their studies. On the other hand, there is no significant difference in some sub-dimensions (irresponsibility, negative perception of teachers, and academic perfectionism) in the study of Bulut and Ocak (2017) in terms of academic procrastination levels of pre-service teachers; however, it was revealed that there was a significant difference between the third and fourth grades and the first grades in favor of the third and fourth grades in one dimension (perceived quality of the academic task). In some studies, contrary to the findings obtained in this research, it was observed that the motivation of prospective teachers decreased as the grade levels increased compared to previous years (Eymur & Geban, 2011; Gürşimşek, 2002; Uyulgan & Akkuzu, 2014).

It has been determined that there is no significant difference on academic procrastination, academic motivation, PPSE anxiety and teaching efficacy within the framework of the department variable in which pre-service teachers are registered. Similar to academic motivation, Terzi, Uyangör & Dülker (2017); Vural & Gündüz (2019) regarding academic procrastination; The study results of Yılmaz and Yaşar (2016), Altun Altun, Avcı, Özüpekçe and Gümüş (2017) regarding PPSE anxiety are consistent with the study at hand. In addition, it was observed that prospective teachers ' efficacy levels were examined within the framework of various variables, and similar results were achieved in similar studies. In Tuluk's (2014) study, significant differences in teacher efficacy were found according to different departments. Similarly, in Demirtaş, Cömert and Özer's (2011) study, using a different scale, findings related to determination of self-efficacy indicated significant differences in some subdimensions of the scale according to gender and department.

A weak negative correlation of the preservice teachers' levels of teacher efficacy with their levels of academic motivation and academic procrastination were seen in the study. Accordingly, when the prospective teachers' levels of academic procrastination increased, their levels of academic motivation and teacher efficacy decreased. Moreover, a moderate positive relationship was observed between the prospective teachers' levels of academic motivation and teacher efficacy. The level of teacher efficacy increased as the level of academic motivation increased. Similarly, Saracaloğlu and Dinçer (2009) revealed a moderate relationship between prospective teachers' level of efficacy and academic motivation. Saracaloğlu, Kumral and Kanmaz (2009) revealed that there was a positive and significant relationship between the prospective teachers' perceptions of professional competence and their academic motivation. Alemdağ, Öncü and Yılmaz, (2014) stated the positive effect of academic motivation on academic self-efficacy in a similar study conducted with prospective physical education teachers.

When the extent to which the preservice teachers' levels of teacher efficacy were predicted by the independent variables of academic motivation, PPSE anxiety and academic procrastination was examined, it was seen that they accounted for 22% of the total variance. Levels of academic motivation and PPSE anxiety, respectively, can be stated as significant predictors of the preservice teachers' levels of academic efficacy. On the other hand, the level of academic procrastination was not determined to be a significant predictor of their levels of teacher efficacy. From this result, it can be interpreted that the pre-service teachers who have high academic motivation set their goals more clearly and they work more because they have anxiety about being appointed within the framework of these goals. Therefore, motivating prospective teachers during their education and ensuring their motivation for teaching profession; it seems necessary to develop not only academically but also affectively.

Based on the results of the research, the following recommendations can be made for researchers and practitioners:

With this study, it was revealed that academic motivation and PPSE anxieties are significant predictors of teacher efficacy. Experimental and qualitative studies can be conducted on the concept of academic motivation as a predictor of teacher efficacy and how the anxiety created by PPSE exam on prospective teachers affects their professional competencies. In order to ensure that they are trained as competent and influential teachers in their profession, the education institutions, which are the basic institutions that provide teacher education, can also organize the content of the program that supports the academic motivation of prospective teachers and includes the cognitive domain as well as affective domain acquisitions. However, as the grade level progresses, longitudinal studies can be conducted on whether or not there is a positive increase in the academic motivation levels of prospective teachers and also the positive progress of the process can be supported by examining the results.

Acknowledgement

This study was presented in the 5th International Congress on Curriculum and Instruction held in Muğla,Turkey between 26-28 October 2017 as oral presentation.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

21. yüzyılda dünyanın birçok alanda hızlı bir dönüşüm sürecine girdiği görülmektedir. Kuşkusuz bu dönüşüm, eğitim sistemlerini derinden etkilemektedir. Öğrenme standartlarının çağdaş toplumlarda daha önce olmadığı kadar yüksek olması etkili öğretimin önemini arttırmaktadır. Bu sebeple değişen bu düzen içerisinde eğitim ve içerisindeki kavramlar da 20. yüzyıla göre farklılık göstermekte, eğitim kurumları da kendilerini bu yüzyıla adapte edebilmek için değişime ve dönüşüme ayak uydurmaya çalışmaktadır (Darling-Hammond, 2006).

Eğitim ortamlarındaki niteliğin artması, büyük ölçüde öğrencileri anlamlı öğrenme etkinlikleri ile buluşturan, sınıflarında belirli bir rutin oluşturan ve pozitif bir öğretmen-öğrenci ilişkisi kurmayı başaran etkili öğretmenlere bağlıdır (Rimm-Kaufman & Hamre, 2010). İpek ve Demirel (2012) öğretmen adaylarına verilen eğitimin niteliğinin tek başına iyi bir öğretmen yetiştirmek için yeterli olmadığını, öğrenciyi bilgi ve beceriyle donatmanın yanı sıra zorluklarla mücadele etme ve kendilerine verilen ödev ve sorumlukları başaracaklarına dair inanç geliştirmeleri de gerektiğini belirtmişlerdir. Bu nedenle öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimlerinde bu becerileri kazanmaları büyük bir önem arz etmektedir.

Kuramsal temelleri sosyal öğrenme kuramına dayanan yetkinlik kavramını Bandura (1977) bireylerin yetenekleri doğrultusunda üst düzey performans sergilemelerini sağlayan, düşüncelerini, hislerini, motivasyonlarını ve davranışlarını etkileyen bir inanç olarak tanımlamış ve yetkinlik kavramını sonuç beklentisi ve öz-yetkinlik olarak ikiye ayırmıştır. Sonuç beklentisi, kişilerin bir göreve yönelik olarak sergiledikleri davranışların sonuçlarına yönelik olarak sergiledikleri beklentileri temsil ederken, öz-yetkinlik ise bireylerin bir konuda istedikleri sonucu elde etmek için karşılaşabileceği zorlukların üstesinden gelebilmek için kendi beceri ve yeteneklerine olan inançları olarak tanımlanmıştır (Bandura, 1977, akt. Baloğlu & Karadağ; Schriver & Czerniak, 1999). Benzer şekilde "yetkinlik" tanımı performansı arttırmak için kullanılan bilgi, beceri ve davranışların bir kombinasyonu olarak ya da yeteri kadar nitelikli ve verilen bir görevi yerine getirebilecek durumda olmak şeklinde de kabul görmektedir (Nessipbayeva, 2012). Dolayısıyla yetkinlik kavramı öncelikle içsel anlamda kişinin kendisiyle ilgili gerçekleşecek bir süreç olup daha sonra kişinin yaptığı işi ve diğerlerini etkileyecek sonuç davranışlarını ifade etmektedir.

Bandura (1977) ile uyumlu olarak öğretmen yetkinliği, Tschannen-Moran ve Hoy'un (1998, 2001, 2002, 2007) birçok anlamlı eğitim çıktısı ile ilişkilendirilen çalışmalarıyla alanyazına kazandırılmıştır. Orijinal dilinde Tschannen-Moran ve Hoy (2001) tarafından "Ohio Teacher Efficacy" olarak adlandırılan Türkçe'ye ise Baloğlu ve Karadağ (2008) tarafından öğretmen yetkinliği olarak çevrilen kavramın alan yazında bazı çalışmalarda öğretmen yetkinliği yerine öğretmen yeterliliği olarak kullanıldığı görülmektedir (Danışman, Çiftçi, Tosuntaş & Karadağ, 2016; İpek & Demirel, 2012; Saracaloğlu, Cartel, Varol & Bahadır, 2012; Tuluk, 2015). Ancak çoğu çalışmada da (Alkan, Acarlı & Altundağ, 2017; Çimen-Coşkun & Sarı, 2012; Özenç & Çelebi, 2017) söz konusu kavram yetkinlik olarak ele alınmıştır. Bu çalışmada da çevrilen ölçeğin adına sadık kalınarak öğretmen yetkinliği kavramı tercih edilmiştir.

Yetkinlik kavramı tanımlarla bağlantılı olarak bilişsel ve duyuşşsal alanlar ile ilişkilendirilmiş ve daha nitelikli bir eğitim ortamı sağlanması amacıyla araştırmalar yapılmıştır. Yüksek yetkinlik düzeyine sahip olan öğretmenlerin daha başarılı ve iş doyumlarının yüksek olduğu, düşük olanların ise daha stresli ve güvensiz bir durum içerisinde oldukları belirlenmiştir (Nathaniel, Sandilos, Pendergast & Mankin, 2016). Alanyazın incelendiğinde bu durumu destekleyen araştırmaların da olduğu görülmektedir (Malinen & Savolainen, 2016; Perera, Granziera & McIlveen, 2018). Yüksek yetkinliğe sahip öğretmenlerin öğrencilerin hatalarına yönelik daha az eleştirel olduğu ve öğrenmede güçlük çeken öğrenciler ile daha uzun süre sabırla çalıştığı belirtilmiştir (Saracaloğlu, Certel, Varol & Bahadır, 2012; Saracaloğlu, Yenice & Özden, 2013). Benzer şekilde Moalosi (2013) yüksek öğretmen öz yetkinliğine

sahip olan öğretmenlerin, işlerini organize ederek daha iyi performans sergilediklerini, öğrenmeye çabalayan öğrencilere karşı daha sabırlı olduklarını ve yeni öğretim etkinliklerini tasarlamaya daha çok vakit ayırdıklarını ifade etmiştir. Ders bazında incelendiğinde de Saracaloğlu ve Yenice (2009) Fen eğitiminde yüksek yetkinliğe sahip öğretmenlerin, kendilerini geliştirmenin yanı sıra öğrencilerinin de gelişimlerinde büyük rol oynadığını belirtmişlerdir.

Başka bir anlatımla yüksek yetkinliğin, daha fazla çaba ve kalıcılığa yol açtığı, bunun da öğretimde daha iyi performans sağlamakla kalmayıp daha fazla yetkinliği beraberinde getirdiği ifade edilmektedir. Bu durumun tersi olarak da düşük yetkinliğin ise daha az çaba ve kolayca vazgeçmeye yol açıp beraberinde daha düşük yetkinliğe sahip olumsuz sonuçlar doğurduğu belirtilmektedir (Tschannen-Moran & Hoy, 1998). Bu durum, eğitim öğretim ortamlarında istenmeyen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim Bandura (2010) öz yetkinliği düşük olanların kişisel tehdit olarak gördükleri zor durumlardan kaçındıklarını, amaçlarına ulaşmada isteksiz olduklarını ve bir şeyi nasıl başarılı bir şekilde yapacaklarının yerine kendilerinden şüphe duyduklarını ve başarısızlıktan kaçındıklarını belirtmiştir. Bazı öğretmenlerin öğrencilerinin başaracağına dair olan inançlarının yüksek ve diğerlerinin düşük beklenti içerisinde olmaları, akademik olarak başarısız olan öğrencilerinin sorumluluğunu almamaları ve öğretmen otoritesinden vazgeçmemeleri düşük öğretmen özyeterliliğin bir göstergesi niteliğindedir (Schriver & Czerniak, 1999). Bu nedenle öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimlerinde yetkinlik düzeylerinin belirlenmesi ve buna yönelik bir eğitim verilmesi gerekmektedir. Schunk (1991) öğretmen yetkinliği ile akademik motivasyon arasındaki bağlantıdan söz etmiş ve düşük öğretmen yetkinliğine sahip öğretmenlerin, öğrencilerin gelişimi için gerekli olan etkinlikleri yapmaları için ihtiyaçları olan inanç ve çabayı göstermediklerini, bunun aksine yüksek yeterlik sahibi olanların ise öğrenciler için daha çok çaba sarf ettiği, öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için ekstra materyal ve etkinlik hazırladığını (Ashton & Webb, 1986) bunun da öğrencilerin akademik motivasyonlarını etkilediğini savunmuştur. Buna göre yüksek yetkinliği olan öğretmenlerin yaptıkları davranışlar öğrencilerin akademik motivasyonlarını artırmakta, bunun sonucunda da Bandura'nın (1977) bahsettiği sonuç beklentisinde olduğu gibi, öğretmenlerin yetkinlik düzeyleri de artmaktadır.

Öğretmen yetkinliğinin önemli bir bileşeni olarak nitelendirilebilen motivasyon, bir eylemi yapmak için harekete geçmek olarak tanımlanırken; eylemde istekli olup sürece aktif bir şekilde katılmak isteyenler güdülenmiş veya motivasyonlu, isteksiz olanlar ise güdüsüz veya motivasyonsuz şeklinde ifade edilmektedir (Ryan & Deci, 2000). Akademik motivasyon ise, öğrencilerin akademik konulara veya etkinliklere yönelik olarak göstermiş oldukları motivasyonu belirtmek için kullanılmaktadır. Alanyazın incelendiğinde akademik motivasyon ve başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir (An, 2015; Bailey & Philips, 2016, Calp & Bacanlı, 2016). Ayrıca literatürde öğretmen yetkinliği ve akademik motivasyon arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu gösteren araştırmalar da yer almaktadır (Kim & Cho, 2014; Rodriguez, Blas, Valle, Piñeiro & Cerezo 2014; Saracaloğlu, Kumral & Kanmaz, 2009).

Bu araştırmada sözü geçen ve öğrencilerin akademik ortamda yerine getirmeleri istenilen ödev ve sorumlulukları zamanında yerine getirmemeleri şeklinde tanımlanan bir diğer kavram da akademik ertelemedir. Steel (2007) öğrencilerin akademik olarak yerine getirmeleri gereken görevleri farklı nedenlerle ertelemelerinin akademik erteleme olarak tanımlandığını ve bunun neden olduğu olumsuz sonuçların dünya genelinde giderek artmakta olduğunu belirtmiştir. Akademik ertelemenin birçok farklı nedeni bulunmaktadır. Bununla ilgili yapılan meta analiz çalışmaları (Kim & Seo, 2015; Van Eerde, 2003) akademik erteleme ile öz yeterlik, akademik motivasyon ve akademik başarı arasında negatif bir ilişkiyi gösterirken, başarısızlık korkusu, kaçınma ve mükemmeliyetçilik kavramlarıyla pozitif bir ilişkiye işaret etmektedir. Howell ve Watson ise (2007) bilişsel ve üst bilişsel öğrenme strateji kullanımı düşük olan öğrencilerin akademik erteleme düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmiştir.

Öte yandan Türkiye'de öğretmen adaylarını yakından ilgilendiren ve devlet kurumlarında öğretmenlik yapabilmeleri için girmeleri gereken hayatlarındaki en önemli sınavlardan biri olan Kamu

Personeli Seçme Sınavı (KPSS) bu çalışmanın kilit değişkenlerinden biri olarak nitelendirilebilir. Özellikle lisans üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri için hayatlarının merkezi olarak konumlandırılan bu sınavın birçok öğrencinin psikolojisi üzerinde olumsuz etkileri olduğu ve sınav kaygısına sebep olduğu görülmektedir (Karataş & Güleş, 2013; Sezgin & Duran, 2011). Kaygı genel olarak olumsuz düşünceler, olası tehditler veya korkularımıza karşı yaşanılan endişeler olarak algılansa da her zaman yaşanması kötü bir durum değildir. Öğrenmeyi etkileyen duyuşşsal faktörlerden biri olarak orta düzeyde kaygının motivasyon sağlamaya yardımcı olabilirken; düşük ve yüksek kaygı düzeyinin bir takım sorunları beraberinde getirdiği bilinmektedir. Örneğin katılımcı sayısı geniş ölçekli bir araştırmada, Türkiye'de üniversite giriş sınavlarına hazırlanan öğrencilerin sürekli kaygı düzeylerinin, ameliyat olacak hastaların kaygı düzeylerinden daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (Ümmet & Otrar, 2015). Literatürde KPSS'na ilişkin kaygı düzeylerini belirleyen çalışmaların yanı sıra (Çetin, 2013; Ümmet & Otrar, 2015); KPSS sınav kaygısı ve öğretmenlik mesleği tutumu ilişkisi (Okçu & Halil, 2009); tükenmişlik ve KPSS kaygı düzeyleri (Köse, Diken & Gül, 2017; Yavuz & Akdeniz, 2019) gibi farklı değişkenleri inceleyen çalışmalara rastlanmıştır. Ancak öğretmen adaylarının gelecek meslek yaşamlarıyla doğrudan bağlantılı olan öğretmen yetkinliğini etkileyeceği düşünülen KPSS sınav kaygısı, akademik güdülenme ve akademik erteleme davranışını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma kapsamında öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlikleri ile akademik güdülenme, Kamu Personel Seçme Sınavı (KPSS) kaygısı ve akademik erteleme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimleri sırasında, yetkinliklerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve buna uygun olarak gerekli müdahalelerin yapılabilmesi için bu tür araştırmaların yapılması önem taşımaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik, akademik güdülenme, akademik erteleme ve KPSS kaygı düzeyleri nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik, akademik güdülenme, akademik erteleme ve KPSS kaygı düzeyleri;
   2.1. Cinsiyete,
   2.2. Lisans programına,
   2.3. Sınıf düzeyine göre farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmen yetkinlik, akademik güdülenme, akademik erteleme ve KPSS kaygı düzeyleri arasında nasıl bir ilişki vardır?
4. Öğretmen adaylarının, öğretmen yetkinlik düzeylerini anlamlı olarak yordayan değişkenler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu çalışma öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlikleri ile akademik erteleme, KPSS kaygıları ve akademik motivasyonları arasındaki ilişki incelendiği için iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkileri belirlemede kullanılan (Karasar, 2009) ilişkisel tarama modeline göre desenlenmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir uygun durum örneklemesi ile belirlenmiştir. Kolay ulaşılabilir uygun durum örneklemesi, araştırma yapılacak grupların sürece daha kolaylıkla dâhil edilmesi veya bu gruplara daha kolay bir şekilde ulaşılabilir olmasıyla ilişkilidir ve bu sayede araştırmacıya hız ve pratiklik kazandırma imkânı tanır (Ekiz, 2015; Yıldırım & Şimşek, 2013). Araştırmanın çalışma grubunu Ege bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi resim, sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenliği programlarındaki üçüncü ve

dördüncü sınıfta öğrenim gören 187 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada 109 (%58) kadın, 42 (%42) erkek katılımcı yer almaktadır. Ayrıca katılımcıların 84'ü (%45) üçüncü sınıftadır, 103'ü (%55) ise dördüncü sınıftadır. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri programlara bakıldığındaysa 83'ünün Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, 54'ünün Sınıf Öğretmenliği, 50'sinin de Resim Öğretmenliği programlarında olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler katılımcıların yaş, cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyleri gibi bilgilerini almak için oluşturulan kişisel bilgi formuna ek olarak dört veri toplama aracı ile toplanmıştır.

Ohio Öğretmen Yetkinlik Ölçeği: Ohio Öğretmen Yetkinlik ölçeği, Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından öğretmenlerin yetkinlik düzeylerini belirlemek için geliştirilmiş ve Baloğlu ve Karadağ (2008) tarafından Türk dili ve kültürüne uyarlaması yapılmıştır. Uyarlanan ölçek 24 madde ve 5 alt boyuttan oluşmakta olup 5'li likert tipindedir. Ölçeğin iç tutarlık kat sayısı Cronbach Alpha 0.80 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı 0,93 olarak hesaplanmıştır.

Akademik Güdülenme Ölçeği: Bozanoğlu tarafından (2004) ortaöğretim öğrencilerinin akademik güdülenme düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek üç alt boyuttan ve 5'li likert tipi 20 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı Cronbach Alpha aynı grupta farklı zamanlarda .77 den .85'e, farklı gruplarda .77'den .86'ya değiştiği görülmüştür. Bu araştırmada ise ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı .87 olarak hesaplanmıştır.

Akademik Erteleme Ölçeği: Çakıcı (2003) tarafından öğrencilerin akademik erteleme davranışlarını ortaya çıkarmak için geliştirilen bu ölçek 19 madde ve iki alt boyuttan oluşmakta olup 5'li likert tipindedir. Çakıcı ölçeğin tek boyut olarak da kullanılabileceğini belirttiği için bu çalışmada tek boyutlu olarak kullanılmıştır. Araştırmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı Cronbach Alpha .92 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı .83 olarak bulunmuştur.

Kamu Personel Seçme Sınavı Kaygı Ölçeği: Ölçek, Karaçanta (2009) tarafından Kamu Personel Seçme Sınavına (KPSS) girecek olan öğretmen adaylarının sınava yönelik kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla oluşturulmuştur. Bu ölçek 19 madde ve 4 alt boyuttan oluşmakta olup 5'li likert tipindedir. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin geçerli bir veri toplama aracı olduğu görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlık kat sayısı Cronbach Alpha .88 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı .81 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Süreci

Araştırma verileri 2016-2017 akademik yılında bahar döneminde bir devlet üniversitesinde araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekler basılı formlar halinde gönüllü öğrencilere dağıtılmış ve verilen formlar yaklaşık 10-15 dakika arasında doldurulmuştur

Veri Analizi

Katılımcılardan toplanan veriler araştırmacılar tarafından elektronik ortamda kodlanmış ve veriler bir paket program aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırma verileri 203 katılımcı tarafından cevaplandırılmıştır. Fakat veriler kontrol edildiğinde 10 katılımcının ölçekleri yarım bıraktıkları veya özensiz kodladıkları görülmüştür. Ayrıca 6 katılımcının da cevaplarının aşırı uç değerlerde olduğu için veri setinden bu 16 katılımcı çıkarılmıştır. Analizlerde parametrik testlerin uygulanıp uygulanmayacağını belirlemek için verilerin normal dağılıp dağılmadığı kontrol edilmiştir. Normallik varsayımları, basıklık ve çarpıklık değerlerinin hata değerlerine oranlarına bakılarak kontrol edilmiş ve değerlerin -1.00 ile +1.00 arasında yer aldıkları görülmüştür. Verilerin çoklu normallik durumunu incelemek için Mahalanobis uzaklık katsayısına ve saçılım diyagramına bakılmıştır. Değişkenlerin Mahalanobis uzaklık değeri katsayısının maksimum 13.551 olduğu tespit edilmiş ve çoklu normallik özelliğinin sağlandığı görülmüştür. Ayrıca çoklu bağlantı olup olmadığını kontrol etmek için bağımsız değişkenlerin VIF değerlerine bakıldığında değerlerin 1.017 ile 1.052 arasında olduğu, tolerans

değerlerinin (CI) 15'den yüksek olmadığı görülmüştür. Son olarak da değişkenler arasındaki otokorelasyonu incelemek için Durbin Watson katsayısına bakılmıştır. Durbin Watson katsayısının 2.00 olduğu görülmüş ve bu değerin Field (2005) tarafından eşik değer olarak gösterilen 1.5-2.5 arasında olduğu belirlenmiştir. Analizler için gerekli varsayımlar kontrol edildikten sonra öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik, akademik güdülenme, akademik erteleme ve kpss kaygı düzeyleri ile cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenleri arasındaki ilişki bağımsız gruplar t-testi, söz konusu değişkenlerin kayıtlı olunan program ile ilişkisi tek yönlü varyans analizi ile sınanmıştır. Ek olarak bağımlı değişkenlerinin kendi aralarındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi ve bağımsız değişkenlerin birlikte öğretmen adaylarının öğretmen yetkinliklerini yordamasına ilişkin çoklu regresyon analizleri yapılmış ve bulgularda sunulmuştur.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde; araştırmanın alt problemlerinin çözümlenebilmesi amacıyla toplanan verilerin analiz edilmesi ile elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Öğretmen Adaylarının Öğretmen Yetkinlik, Akademik Güdülenme, Akademik Erteleme ve KPSS Kaygı Düzeyleri

Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik, akademik güdülenme, akademik erteleme ve KPSS kaygı düzeylerine ilişkin ölçek toplam ve alt boyutlardan alınan ortalama puanları Tablo 1, 2, 3 ve 4'te gösterilmiştir.

Tablo 1.
Öğretmen Adaylarının Öğretmen Yetkinlik, Akademik Güdülenme, Akademik Erteleme ve KPSS Kaygı Düzeyleri

Değişkenler	N	X̄	Ss
Akademik Erteleme	187	2.981	.523
KPSS Kaygı	187	2.790	.612
Akademik Güdülenme	187	3.151	.574
Öğretmen Yetkinliği	187	3.730	.621

Tablo 1'e bakıldığında öğretmen adaylarının akademik güdülenme (X̄=3.15) ve öğretmen yetkinlik (X̄=3.73) düzeylerinin yüksek olduğu, KPSS kaygılarının (X̄=2.79) ve akademik erteleme (X̄=2.98) düzeylerinin ise orta düzeye yakın olduğu görülmektedir.

Tablo 2.
Öğretmen Adaylarının Öğretmen Yetkinlik Düzeyleri

Alt boyutlar	N	X̄	Ss
Davranış Yönetimi	187	3.71	.668
Motivasyon	187	3.80	.701
Öğretim Becerisi	187	3.70	.717
Ölçme ve Değerlendirme	187	3.67	.782
Toplam	187	3.72	.621

Tablo 2'de öğretmen adaylarının öğretmen yetkinliklerinin alt boyutlarına bakıldığında en yüksek ortalamaya motivasyon ($\bar{X}$=3.80) alt boyutunda, en düşük ortalamaya ise ($\bar{X}$=3.67) ölçme ve değerlendirme alt boyutunda sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 3.
Öğretmen Adaylarının KPSS Kaygı Düzeyleri

Alt boyutlar	N	X̄	Ss
Genel Kaygı	187	2.55	.742
Başkalarının Endişesi	187	2.72	.806
Gelecekle İlgili Endişe	187	3.36	.915
Sınava Hazırlık	187	3.01	.894
Toplam	187	2.79	.612

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının KPSS kaygı ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlar görülmektedir. En yüksek kaygı düzeylerinin gelecekle ilgili endişe alt boyutunda olduğu, en düşüğün ise genel kaygı ($\bar{X}$=2.55) boyutunda olduğu görülmüştür.

Tablo 4.
Öğretmen Adaylarının Akademik Güdülenme Düzeyleri

Alt boyutlar	N	$\bar{X}$	Ss
Bilgiyi Kullanma	187	2.55	.742
Kendini Aşma	187	2.72	.806
Keşif	187	3.36	.915
Toplam	187	2.79	.612

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının akademik güdülenme ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları görülmektedir. En yüksek puan ortalamasının yeni bir şeyler keşfetmeye yönelik motivasyonları olan keşif alt boyutunda ($\bar{X}$=3.36) olduğu, en düşük ortalamanın ise bilgiyi kullanma alt boyutunda ($\bar{X}$= 2.55) olduğu göze çarpmaktadır.

Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Katılımcıların cinsiyetinin akademik erteleme, akademik güdülenme, KPSS kaygısı ve öğretmen yetkinliği üzerinde bir etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarmak için bağımsız değişkenler t-testi analizi yapılmıştır.

Tablo 5.
Öğretmen Adaylarının Cinsiyetine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
Akademik Erteleme	Kadın	109	2.93	0.592	-1.514	0.132
	Erkek	78	3.04	0.523		
Akademik Güdülenme	Kadın	109	3.68	0.535	-1.434	0.153
	Erkek	78	3.80	0.576		
KPSS Kaygı	Kadın	109	2.76	0.589	-0.825	0.410
	Erkek	78	2.83	0.643		
Öğretmen Yetkinliği	Kadın	109	3.76	0.575	0.705	0.482
	Erkek	78	3.69	0.681		

**p<.05*

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının ölçme araçlarından elde ettikleri puanlara ilişkin yapılan bağımsız gruplar T-testi sonuçları görülmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının, akademik erteleme, akademik güdülenme, KPSS kaygı ve öğretmen yetkinlik ölçeklerinden aldıkları puanlar cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Sınıf Değişkenine İlişkin Bulgular

Katılımcıların sınıf değişkeninin akademik erteleme, akademik güdülenme, KPSS kaygısı ve öğretmen yetkinliği üzerinde bir etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarmak için bağımsız değişkenler t-Testi analizi yapılmıştır. Tablo 6 incelendiğinde öğretmen adaylarının ölçme araçlarından aldıkları puanların sınıf düzeylerine göre farklılığına ilişkin t-testi sonuçları görülmektedir.

Tablo 6.
Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeylerine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Değişkenler	Sınıf	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
Akademik Erteleme	3. sınıf	84	2.98	.576	0.001	0.999
	4. sınıf	103	2.98	.478		
Akademik Güdülenme	3. sınıf	84	3.64	.553	-2.203	0.029*
	4. sınıf	103	3.81	.545		

Tablo 6 (Devamı)

KPSS Kaygı	3. sınıf	84	2.73	.557	-1.231	0.220
	4. sınıf	103	2.84	.652		
Öğretmen Yetkinliği	3. sınıf	84	3.74	.620	0.268	0.789
	4.sınıf	103	3.72	.625		

*p<.05

Tablo 6'ya göre öğretmen adaylarının akademik erteleme, KPSS kaygı ve öğretmen yetkinlik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı gözükürken; akademik güdülenme düzeylerinin (t=-2.203, *p*=0.029) 4. sınıf öğrencileri lehine anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur. Bunun üzerine akademik güdülenme ölçeğinin hangi alt boyutlarında farklılık olduğunu görmek için t-testi yapılmış ve Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7.

Öğretmen Adaylarının Akademik Motivasyon Puanlarının Sınıf Düzeylerine Göre T-Testi Sonuçları

Alt boyutlar	Sınıf	N	$\bar{X}$	*Ss*	*T*	*p*
Bilgiyi kullanma	3.sınıf	84	3.92	0.60	-1.291	0.198
	4.sınıf	103	4.04	0.66		
Kendini aşma	3.sınıf	84	3.57	0.70	-2.216	0.036*
	4.sınıf	103	3.78	0.66		
Keşif	3.sınıf	84	3.46	0.64	-2.146	0.033*
	4.sınıf	103	3.65	0.59		
Toplam	3.sınıf	84	3.64	0.55	-2.203	0.029*
	4.sınıf	103	3.81	0.54		

*p<.05

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının sınıf düzeyine göre akademik güdülenme ölçeğinin bilgiyi kullanma alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık bulunmazken; kendini aşma (*t*=-2.216*, p*=0.036) ve keşif (*t*=-2.146, *p*=0.033) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Bu durum dördüncü sınıflar lehinedir.

Bölüm Değişkenine İlişkin Bulgular

Katılımcıların bölüm değişkeninin akademik erteleme, akademik güdülenme, KPSS kaygısı ve öğretmen yetkinliği üzerinde bir etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarmak için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Tablo 8.

Kayıtlı Olunan Programa İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Değerleri

Değişkenler	Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama kare	F	*P*
Akademik Erteleme	Gruplar arası	.111	2	.056	0.202	0.818
	Grup içi	50.789	184	.276		
	Toplam	50.900	186			
Akademik Güdülenme	Gruplar arası	.985	2	.493	1.614	0.202
	Grup içi	56.137	184	.305		
	Toplam	57.122	186			
KPSS Kaygı	Gruplar arası	.846	2	.423	1.131	0.325
	Grup içi	68.824	184	.374		
	Toplam	69.670	186			
Öğretmen Yetkinliği	Gruplar arası	.359	2	.179	0.462	0.631
	Grup içi	71.451	184	.388		
	Toplam	71.809	186			

Tablo 8'de öğretmen adaylarının kayıtlı oldukları programa yönelik ölçme araçlarından aldıkları puanların tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo incelendiğinde kayıtlı olunan program değişkenine göre akademik erteleme (F=0.202, *p*= 0.818), akademik güdülenme (F=1.614, p= 0.202), KPSS kaygı (F=1.131, *p*=0.325) ve öğretmen yetkinliği (F=0.462, *p*=0.631) düzeylerinin kayıtlı olunan program türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Katılımcıların Akademik Güdülenme, Akademik Erteleme, Öğretmen Yetkinlikleri ve KPSS Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki

Araştırmanın bağımlı değişkenlerinin kendi aralarındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan Pearson korelasyon katsayısına ilişkin sonuçlar aşağıda Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9.
Öğretmen Yetkinlik, Akademik Güdülenme, Akademik Erteleme ve KPSS Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki

Değişkenler	Akademik erteleme	Akademik güdülenme	KPSS Kaygı	Öğretmen yetkinliği
Akademik Erteleme	1			
Akademik Güdülenme	-0.20*	1		
KPSSKaygı	0.09	0.08	1	
Öğretmen Yetkinliği	-0.19*	0.46*	-0.02	1

**p<0,01*

Tablo 9 incelendiğinde öğretmen adaylarının akademik erteleme, akademik güdülenme, KPSS kaygı ve öğretmen yetkinlik düzeyleri arasındaki ilişki gösterilmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının akademik erteleme düzeyleri ile akademik güdülenmeleri (R=-0.20*,* *p*=0.007) ve öğretmen yetkinlikleri (R=-0.19, *p*=0.008) arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki olduğu görülmüştür. Buna göre öğretmen adaylarının erteleme düzeyleri artarken akademik güdülenmeleri ve öğretmen yetkinlikleri azalmaktadır, tersi durum için de geçerlidir. Ayrıca, akademik güdülenme ile öğretmen yetkinlikleri arasında da pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki (R=0.46, *p*=0) olduğu görülmüştür.

Öğretmen Adaylarının, Öğretmen Yetkinlik Düzeylerini Yordayan Değişkenler

Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik düzeylerini yordayan değişkenlere ilişkin yapılan çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10.
Bağımsız Değişkenlerin Birlikte Öğretmen Adaylarının Öğretmen Yetkinliklerini Yordamasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	B	Std. Hata	B	*T*	*P*	Tolerans	VIF	CI	%95 GA
(Sabit)	2.341	0.421		5.558	0.000			1	1.510/3.172
Akademik Erteleme	-0.118	0.079	-0.100	-1.495	0.137	0.950	1.052	10.493	-0.274/0.038
Akademik Güdülenme	0.502	0.075	0.447	6.720	0.0	0.952	1.050	11.369	0.354/0.649
KPSS kaygı	-0.047	0.067	-0.047	-0.713	0.48	0.983	1.017	24.668	-0.179/0.084
Yetkinlik=2,341-0,118xAE+0,502xAG-0,047xKK						R^2=0.22	$F_{(3.183)}$=17.966		

Tablo 10'da öğretmen adaylarının akademik erteleme, akademik güdülenme ve KPSS kaygı düzeylerinin öğretmen yetkinlik düzeylerini hangi yönde ve ne düzeyde açıkladığını belirlemek amacıyla çoklu regresyon analizi verilmiştir. Çoklu regresyon analizi sonucuna göre oluşturulan modelin bütün olarak geçerli olmadığı (F(3.183)=17.966; *p*<0,001) ve bağımsız değişkenlerin, öğretmen yetkinliğine ait açıklanan toplam varyansın %22'sini (R^2=0.22) açıkladığı belirlenmiştir. Çoklu regresyon modeline ilişkin parametreler incelendiğinde standardize edilmiş regresyon katsayıları (β), yordayıcı değişkenlerin akademik öz yeterlilikleri üzerindeki önem sırasının; akademik güdülenme (β=0.447; *t*=

6.720; $p<0.01$), KPSS kaygı (β=-0.047; t= -0.713; $p<0.05$) ve akademik erteleme (β=-0.100; t= -1.495; $p>0.5$) olduğunu göstermektedir. Bütün değişkenler ele alındığında akademik güdülenme ve KPSS kaygılarının öğretmen yetkinliğinin anlamlı birer yordayıcısı olduğu, akademik erteleme düzeylerinin ise anlamlı bir yordayıcısı olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca çoklu regresyon analizinde bağımsız değişkenlere ait B değerlerinin tümünün %95 güven aralığının içinde kaldıkları belirlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Gerçekleştirilen araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının akademik güdülenme ve öğretmen yetkinlik düzeyleri ortalama puanlarının yüksek düzeyde olduğu belirlenirken, akademik erteleme ve KPSS kaygı ortalama puanlarının daha orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlikleri alt boyutları irdelendiğinde en yüksek puanı motivasyon alt boyutundan aldıkları belirlenirken, en düşük puan ölçme ve değerlendirme boyutunda karşımıza çıkmaktadır. Mevcut çalışmada öğretmen adaylarının yüksek düzeyde akademik güdülenme, motivasyon ve yetkinliğe sahip olmaları genel anlamda öğretmenliğe ilişkin duyuşsal özelliklerin gelişimine dair ipuçlarına işaret ettiği için istendik bir bulgu özelliği taşımaktadır.

Benzer çalışma sonuçlarına göre de öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik algılarının üst seviyelerde olduğu görülmektedir (İpek & Demirel, 2012; Özaydınlık, 2018). Vural ve Gündüz (2019) tarafından yapılan araştırmada da öğretmen adaylarının "orta" düzeyde akademik erteleme davranışı gösterdikleri bulunmuştur. KPSS sınav kaygısına ilişkin ortalama puanların bu çalışmada orta düzey olduğu belirlenirken farklı grup öğretmen adaylarında (Ekici & Kurt, 2012; Köse, Diken & Gül, 2017; Yavuz & Akdeniz, 2019) tarafından yapılan çalışma sonuçlarının birbirini destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

Cinsiyet değişkeni çerçevesinde akademik erteleme, akademik güdülenme, KPSS kaygısı ve öğretmen yetkinlik ölçek puanlarına göre öğretmen adayları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Başka bir ifadeyle bu çalışmada kadın ve erkek öğretmen adayları benzer puanlara sahiptirler ve cinsiyet belirleyici bir değişken değildir. Gündoğdu, Çimen ve Turan (2008) öğretmen adaylarının KPSS kaygılarını inceledikleri araştırmalarında benzer olarak cinsiyetin anlamlı bir farklılık yaratmadığını saptamışlardır. Buna karşın ilgili alanyazında yapılan çalışma sonuçlarına göre farklı sonuçlar dikkat çekmektedir. Örneğin bazı çalışmalarda erkek öğretmen adaylarının (Balkıs & Duru, 2009; Demir & Ferrari, 2009; Dinçer & Gerçeker, 2018; Gökdere & Çakır, 2015; Uzun Özer, Demir & Ferrari, 2009; Vural & Gündüz, 2019); bazı çalışmalarda da kadın öğretmen adaylarının daha yüksek akademik erteleme düzeyine sahip olduğu göze çarpmaktadır (Mişe & Hançer, 2019; Özer & Ferrari, 2011). Buna karşın eldeki çalışmaya benzer olarak Çıkrıkçı ve Erzen (2016) cinsiyetin akademik ertelemede belirleyici bir etken olup olmadığını inceledikleri meta analiz çalışmasında, anlamlı bir farklılık elde etmemişlerdir.

Akademik güdülenme düzeyi ile ilgili Şahin ve Çakar (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada cinsiyet öğretmen adaylarının akademik güdülenme düzeylerinde anlamlı bir farklılık yaratmamıştır; ancak okunan bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir. Aynı şekilde Demir ve Arı (2013) çalışmalarında da öğretmen adaylarının akademik güdülenme düzeyleri arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık oluşmaz iken okunan bölümlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir. Buna karşın Gerçeker ve Şeker (2013) çalışmasında müzik eğitimi bölümü öğretmen adayları ile akademik güdülenme alt boyutlarında eldeki çalışma ile paralel şekilde bilgiyi kullanma alt boyutu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Aktaş (2017), İlahiyat fakültesi öğrencileriyle yaptığı çalışmada cinsiyetin öğrencilerin akademik güdülenme düzeylerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını ortaya koymuştur. Bu yönüyle ilgili çalışmalar araştırma sonuçları ile örtüşmektedir.

KPSS kaygı düzeyine ilişkin gerçekleştirilen Karaçanta ve Koç (2015) çalışmalarında KPSS kaygısı ile ilgili olarak cinsiyet değişkeninin KPSS kaygısının pozitif bir yordayıcısı olduğu, erkeklerin kaygı

düzeyinin korelasyonel olarak kadınların kaygı düzeyinden daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Köse, Diken ve Gül'ün (2017) biyoloji öğretmen adayları ile farklı bir ölçekle gerçekleştirilen kaygı ile ilgili çalışmasında da cinsiyete göre farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akademik erteleme davranışı ile ilgili olarak Bulut (2014) yüksek lisans tez çalışmasında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışında cinsiyete ve sınıf seviyesine göre istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Gerçeker ve Şeker (2013) tarafından güzel sanatlar resim-iş ve müzik bölümü öğretmen adayları ile gerçekleştirilen çalışmada cinsiyete, bölüme ve sınıf düzeyine göre anlamlı farklılıklar olduğu belirtilmiştir. Wu ve Fan (2017) akademik erteleme davranışının akademik motivasyonla ilişkili olduğunu ve motivasyon düştükçe erteleme davranışının arttığını belirtmişlerdir.

Ancak sınıf düzeyi değişkeni incelendiğinde; akademik erteleme, KPSS kaygı ve öğretmen yetkinlik düzeyleri arasında anlamlı bir fark belirlenmemesine rağmen, akademik güdülenme düzeyinde kendini aşma ve keşif alt boyutlarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu durum sınıf düzeyi ilerledikçe öğretmen adaylarının kendilerini öğretmenlik mesleğine daha yakın hissettikleri dolayısıyla da akademik anlamda daha fazla güdülendikleri anlamına gelmektedir. Terzi, Ünal ve Gürbüz (2012) araştırmalarında 4.sınıf öğrencilerinin akademik güdülenme düzeylerinin 2. sınıf öğrencilerinin akademik güdülenme düzeylerinden daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Terzi, Uyangör ve Dülker (2017) çalışmalarında formasyon eğitimi alan mezun öğretmen adaylarının akademik güdülenme düzeylerinde son sınıfta okuyan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık saptamışlardır. Öte yandan öğretmen adaylarının akademik erteleme düzeyleri sınıf düzeyi açısından Bulut ve Ocak'ın (2017) çalışmasında bazı alt boyutlarda (sorumsuzluk, öğretmenlere ilişkin olumsuz algı ve akademik mükemmeliyetçilik) anlamlı farklılığın olmadığı; ancak bir boyutta (akademik görevin algılanan niteliğinde) üçüncü ve dördüncü sınıflar ile birinci sınıflar arasında, üçüncü ve dördüncü sınıflar lehine anlamlı fark olduğu ortaya çıkmıştır. Bazı çalışmalarda ise bu araştırmada elde edilen bulgunun aksine öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri arttıkça motivasyonlarının önceki yıllara göre azaldığı görülmüştür (Eymur & Geban, 2011; Gürşimşek, 2002; Uyulgan & Akkuzu, 2014).

Öğretmen adaylarının kayıtlı bulundukları bölüm değişkeninin ise akademik erteleme, akademik güdülenme, Kpss kaygısı ve öğretmen yetkinliği üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır. Akademik güdülenmeye ilişkin benzer olarak Terzi, Uyangör ve Dülker (2017); akademik erteleme ile ilgili olarak Vural ve Gündüz (2019); KPSS kaygısına ilişkin Altun, Avcı, Özüpekçe ve Gümüş (2017), Yılmaz ve Yaşar (2016) çalışma sonuçları eldeki çalışma ile tutarlılık göstermektedir. Ek olarak öğretmen adaylarının, öğretmen yetkinliklerinin çeşitli değişkenler çerçevesinde incelendiği benzer çalışmalarda farklı sonuçlara da ulaşıldığı görülmüştür. Tuluk'un (2014) çalışmasında farklı bölümlere göre öğretmen yetkinliğinde anlamlı farklılıklar bulunduğu görülmektedir. Benzer şekilde Demirtaş, Cömert ve Özer'in (2011) çalışmalarında farklı bir ölçekle gerçekleştirilen öz-yeterlik belirlenmesine yönelik bulgular ölçeğin bazı alt boyutlarında bölüme göre anlamlı farklılıklara işaret etmektedir. Bu açıdan öğretmen adaylarının yetkinliğinin bölümlere göre belirleyici bir etken olmadığı ve çalışılan örneklem grubuna göre değiştiği görülmektedir.

Öğretmen adaylarının, öğretmen yetkinlik düzeyleri ile akademik erteleme düzeyleri ve akademik güdülenmeleri arasında negatif yönlü zayıf bir korelasyonel ilişki görülmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının akademik erteleme düzeyleri artarken akademik güdülenme düzeyleri ve öğretmen yetkinlik düzeyleri düşüş göstermektedir. Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının akademik güdülenme düzeyi ile öğretmen yetkinlikleri arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum öğretmen adaylarının akademik anlamda güdülenme düzeylerinin artmasıyla birlikte öğretmen yetkinliklerinin de olumlu yönde etkilendiği ve akademik erteleme düzeylerinin de düşüş gösterdiğine işaret etmektedir. Benzer şekilde Saracaloğlu ve Dinçer (2009) öğretmen adaylarının öğretmen özyetkinlik düzeyleri ve akademik güdülenmeleri arasında orta düzeyde bir ilişki ortaya koymuştur. Saracaloğlu, Kumral & Kanmaz (2009) sosyal bilgiler öğretmen adayları ile gerçekleştirdiği çalışmasında adayların mesleki yeterlik algıları ile akademik güdülenmeleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki

olduğunu ortaya koymuştur. Alemdağ, Öncü ve Yılmaz (2014) beden eğitimi öğretmen adayları ile gerçekleştirdiği benzer bir çalışmada akademik güdülenmenin akademik öz-yeterlik üzerine pozitif etkisini belirtmiştir.

Öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik düzeylerinin bağımsız değişkenler olan akademik güdülenme, KPSS kaygı ve akademik erteleme ne ölçüde yordandığına bakıldığında toplam varyansın %22'lik kısmının açıklandığı görülmektedir. Sırası ile akademik güdülenme düzeyi ve KPSS kaygı düzeyi öğretmen adaylarının öğretmen yetkinlik düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olarak belirtilebilir. Ek olarak akademik erteleme düzeyinin ise öğretmen yetkinlik düzeyi üzerinde anlamlı bir yordayıcı olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçtan akademik güdülemesi yüksek olan öğretmen adaylarının hedeflerini daha net ortaya koydukları ve bu hedefler çerçevesinde atanıp atanamama kaygısı yaşadıklarından ötürü daha çok çalıştıkları şeklinde yorum çıkarılabilir. Dolayısıyla aldıkları eğitim süresince öğretmen adaylarını motive etmek, öğretmenlik mesleğine ilişkin güdülenmelerini sağlamak; sadece akademik yönden değil duyuşsal olarak da geliştirmek gerekli görülmektedir.

Araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik aşağıdaki öneriler verilebilir:

Bu çalışma ile akademik güdülenme ve KPSS kaygılarının öğretmen yetkinliğinin anlamlı birer yordayıcısı olduğu ortaya konmuştur. Yapılacak çalışmalarda öğretmen yetkinliğinin birer yordayısı olarak akademik güdülenme kavramı ve benzer şekilde KPSS sınavının öğretmen adayları üzerinde yarattığı kaygının onların mesleki yetkinliklerini nasıl etkilediğine ilişkin deneysel ve nitel çalışmalar yapılabilir. Mesleğinde yetkin ve etkili birer öğretmen olarak yetiştirilmelerini sağlamak adına öğretmen eğitimi veren temel kurumlar olan eğitim fakültelerinde de öğretmen adaylarının akademik güdülenmelerini destekleyici, bilişsel alanın yanı sıra duyuşssal alan kazanımlarını içerisinde barındıran program içerikleri düzenlenebilir. Bununla birlikte sınıf düzeyi ilerledikçe öğretmen adaylarının akademik güdülenme düzeylerinde olumlu artışın yaşanıp yaşanmaması üzerine boylamsal çalışmalar yapılıp sonuçları üzerinde çalışılarak sürecin olumlu yönde ilerlemesi desteklenebilir.

Bilgilendirme

Bu çalışma 26-28 Ekim 2017 tarihlerinde Muğla, Türkiye'de gerçekleştirilen 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

References

Alemdağ, C., Öncü, E., & Yılmaz, A. K. (2014). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının akademik motivasyon ve akademik öz-yeterlikleri. *Spor Bilimleri Dergisi*, *25*(1), 23-35. https://doi.org/10.17644/sbd.85718.

Alkan, F., Acarlı, D. S., & Altundağ, C. (2017). Teachers' opinions towards private courses and teachers' efficacy. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 46*(2), 517-540.

Aktaş, H. (2016). Akademik güdülenme ile akademik özyeterlik arasındaki ilişki: ilahiyat fakültesi öğrencileri üzerine ampirik bir araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 6*(3), 1376-1398.

An, B. P. (2015). The role of academic motivation and engagement on the relationship between dual enrollment and academic performance. *The Journal of Higher Education*, *86(*1), 98-126.

Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: teachers' sense of efficacy and student achievement.* London: Longman Publishing Group.

Bailey, T. H., & Phillips, L. J. (2016). The influence of motivation and adaptation on students' subjective well-being, meaning in life and academic performance. *Higher education research & development, 35*(2), 201-216.

Baloğlu, N., & Karadağ, E. (2008). Öğretmen yetkinliğinin tarihsel gelişimi ve Ohio öğretmen yetkinlik ölçeği: Türk kültürüne uyarlama, dil geçerliği ve faktör yapısının incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *56*(56), 571-606.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191-215.

Bandura, A. (2010). *Self-efficacy*. The Corsini encyclopedia of psychology, 1-3.

Balkıs, M., & Duru, E. (2009). Prevalence of academic procrastination behavior among preservice teachers, and its relationship with demographic and individual preferences. Journal of Theory and Practice in Education, *5*(1), 18-32.

Uzun Özer, Ayhan Demir & Joseph R. Ferrari (2009) Exploring Academic Procrastination Among Turkish Students: Possible Gender Differences in Prevalence and Reasons. *The Journal of Social Psychology*, *149*(2), 241-257.

Bozanoğlu, İ. (2004). Akademik güdülenme ölçeği: Geliştirmesi, geçerliği, güvenirliği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 37*(2), 83-98.

Bulut, R. (2014). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon. https://doi.org/10.1016/j.cell.2009.01.043

Bulut, R. &. Ocak. G. (2017). Öğretmen Adaylarının Akademik Erteleme Davranışlarını Etkileyen Etmenler. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8*(2), 75-90.

Calp, Ş., & Bacanlı, H. (2016). Algılanan akademik yeterlik ve özerklik desteğinin özerk akademik motivasyon ve akademik başarıyla ilişkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(40), 300-317.

Çakıcı, D. Ç. (2003). *Lise ve üniversite öğrencilerinde genel erteleme ve akademik erteleme davranışının incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Çetin, Ş. (2013). Eğitim fakültesi öğrencilerinin kamu personeli seçme sınavına yönelik kaygılarının incelenmesi, *Milli Eğitim Dergisi, 43*(197), 158-168.

Çıkrıkçı, Ö., Erzen, E. (2016). Cinsiyetin akademik erteleme üzerindeki etkisi: meta-analiz gender differences on academic procrastination: Meta-Analysis,. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education), 31*(4),750-761.

Çimen-Çoşgun, Ü., & Sarı, M. (2015). Düşük ve yüksek mesleki öz-yetkinlik algısına sahip sınıf öğretmenlerinin dönüt verme biçimlerinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *5*(5), 533-548, http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2015.029.

Danışman, Ş., Koza-Çiftçi, Ş., Tosuntaş, Ş.B., & Karadağ, E. (2016). Benlik saygısının öğretmenlerin mesleki motivasyonuna etkisi: öz-yeterlilik aracılığının yapısal eşitlik modeliyle test edilmesi, *Psikoloji Çalışmaları, 36*(1), 21-40.

Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education, 57*(3), 300–314. https://doi.org/10.1177/0022487105285962.

Demir, M. K., & Arı, E. (2013). Öğretmen adaylarının akademik güdülenme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından ıncelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, *9*(3), 265–279.

Demirtaş, H., Cömert, M., Özer, N., & Öz, İ. (2011). Öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, *36*(96), 96-111.

Doğan Altun, Z., Avcı, G., Özüpekçe, S. & Gümüş, N. (2017). Eğitim fakültesi öğrencilerinin kamu personeli seçme sınavı (KPSS) kaygısının incelenmesi. *Turkish Studies*, International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, *12*(33), 151-166. DOI Number: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12743.

Ekiz, D. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Ekici, G. & Kurt, H. (2012). Biyoloji öğretmen adaylarının kamu personeli seçme sınavına (kpss) yönelik kaygı ve saldırganlık düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 1*(4), 294-308.

Eymur, G., & Geban, Ö. (2011). An investigation of the relationship between motivation and academic achievement of pre-service chemistry teachers. *Education and Science*, *36*(161), 246-255.

Gerçeker, C. S., & Şeker, S. S. (2013). Eğitim fakültesi güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi ve müzik eğitimi anabilim dallarında okumakta olan öğretmen adaylarının akademik erteleme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Turkish Studies,* 8(12), 1219–1227. https://doi.org/10.1146/annurev.earth.31.100901.141251.

Gündoğdu, K., Çimen, N., & Turan, S. (2008). Öğretmen Adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavına (KPSS) Sınavına İlişkin Görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, *9* (2), 35-43.

Gürşimşek, I. (2002). Öğretmen adaylarında öğrenmeye ilişkin motivasyonel inançlar ve strateji kullanımı. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*,135-155.

Howell, A. J., & Watson, D. C. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences*, *43*, 167-178.

İpek, C., & Demirel, İ. N. (2012). Sınıf öğretmenliği ve pedagojik formasyon programı öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterlik inançları. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(1), 54–67.

Karaçanta, H., & Koç, Z. (2015). Öğretmen adaylarının KPSS kaygısı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Turkish Studies*, *10*(11), 869–882.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Karataş, S., & Güleş, H. (2013). Öğretmen atamalarında esas alınan merkezi sınavın (KPSS) öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, *6*(1), 102-119.

Kim, H., & Cho, Y. (2014). Pre-service teachers' motivation, sense of teaching efficacy, and expectation of reality shock. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, *42*(1), 67-81.

Kim, K. R., & Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 82, 26-33.

Köse, E. Ö., Dİken, E. H., & Gül, Ş. (2017). Biyoloji öğretmen adaylarındaki tükenmişlik ve kpss kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37*(3), 991-1012.

Kutlu, N., Gökdere, M. & Çakır, R. (2015). Öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışı ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarının karşılaştırmalı incelemesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *23*(3), 1311-1330.

Malinen, O. P., & Savolainen, H. (2016). The effect of perceived school climate and teacher efficacy in behavior management on job satisfaction and burnout: A longitudinal study. *Teaching and Teacher Education*, *60*(1), 144-152.

Moalosi, S. W.T. (2013). Teachers' self efficacy: ıs reporting non-significant results essential?. *Journal of International Education Research, 9*(4), 397-406.

Mişe, H. & Hançer, A.H. (2019). Öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışlarının incelenmesi. *Folklor ve Edebiyat Dergisi, 25*(97-1), 726-738.

Nathaniel, P., Sandilos, L. E., Pendergast, L., & Mankin, A. (2016). Teacher stress, teaching-efficacy, and job satisfaction in response to test-based educational accountability policies. *Learning and Individual Differences, 50*, 308-317.

Nessipbayeva, O. (2012). The competencies of the modern teacher. In the *10th Annual Meeting of the Bulgarian Comparative Education Society*, Kyustendil, Bulgaria: 148–154.

Okçu, V. & Çelik, H. Ç. (2009, May). Öğretmen adaylarının kpss'ye ilişkin görüşlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına etkisi. *I. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*, 1-3 May, Çanakkale.

Özaydınlık, K. B. (2018). Öğretmen adaylarının üstbilişsel öğrenme stratejileri ve öğretmen yeterlik algıları üzerine karşılaştırmalı bir inceleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *33*(1), 125–143. https://doi.org/10.16986/HUJE.2017028409.

Özenç İra, G., & Çelebi Öncü, E. (2017). Temel eğitimde görev yapan öğretmenlerin yetkinlik algılarının incelenmesi. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling (TIJSEG) ISSN: 1300-7432*, *6*(1), 61-70.

Özer, U. & Ferrari, J. R. (2011). Gender orientation and academic procrastination: Exploring Turkish high school students, *Individual Differences Research, 9*(1), 33-40.

Perera, H. N., Granziera, H., & McIlveen, P. (2018). Profiles of teacher personality and relations with teacher self-efficacy, work engagement, and job satisfaction. *Personality and Individual Differences, 120*, 171-178.

Rimm-Kaufman, S. E., & Hamre, B. K. (2010). The role of psychological and developmental science in efforts to improve teacher quality. *Teachers College Record*, *112*(12), 2988-3023.

Rodríguez, S., Regueiro, B., Blas, R., Valle, A., Piñeiro, I., & Cerezo, R. (2014). Teacher self-efficacy and its relationship with students' affective and motivational variables in higher education. *European journal of education and psychology*, *7*(2), 107-120.

Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, *25*, 54-67.

Saracaloğlu, A. S. & Dinçer, B (2009). A study on correlation between self-efficacy and academic motivation of prospective teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 1*, 320–325.

Saracaloğlu, A. S., Kumral, O., & Kanmaz, A. (2009). Ortaöğretim sosyal alanlar tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik yeterlikleri, kaygıları ve akademik güdülenme düzeyleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *6*(2), 38–54.

Saracaloğlu, A. S., Certel, Z., Varol, R. S., & Bahadır, Z. (2012). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Özyeterlik İnançları ve Denetim Odaklarının İncelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi* , *3*(2) , 54-65 .

Saracaloğlu, A.,& Yenice, N. (2013). Fen bilgisi ve sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, *5*(2) , 244-260.

Saracaloğlu, A.S., Dinçer,B., & Gerçeker, C., (2018). The Relationship between Music Teacher Candidates' Academic and General Procrastination Tendencies and Test Anxiety. *Journal of Education and Training Studies, 6*(9), 174-183.

Schunk, D. H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational Psychologist, 25*(1), 71-86.

Sezgin, F., & Duran, E. (2011). Kamu Personeli Seçme Sınavı'nın (KPSS) öğretmen adaylarının akademik ve sosyal yaşantılarına yansımaları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *15*(3),9-22.

Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, *133*(1), 65-94.

Şahin, H., & Çakar, E. (2011). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öğrenme stratejileri ve akademik güdülenme düzeylerinin akademik başarılarına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *9*(3), 519-540.

Schriver, M. (1993). A Comparison of middle and junior high science teachers, levels of efficacy, and knowledge of developmentally appropriate curriculum and ınstruction, *Journal of Science Teacher Education, 10(1), 21–42.*

Terzi, M., Ünal, M. & Çağrı Gürbüz, M. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiğe yönelik akademik güdülenme düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 2*(1),52-60.

Terzi, A. R., Uyangör, N. ve Dülker, A. P. (2017). Akademik güdülenme ve akademik erteleme ilişkisi: formasyon öğretmen adayları üzerine bir araştırma. *Route Educational and Social Sciences, 4*(7), 52-62.

Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, *68*(2), 202-248.

Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, *17*, 783-805.

Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2002, April). *The influence of resources and support on teachers' efficacy beliefs. Paper presented at annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.*

Tuluk, G. (2014). Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlilikleri üzerine bir inceleme. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *1*(1), 1–15.

Uyulgan, M. A., & Akkuzu, N. (2014). Öğretmen adaylarının akademik içsel motivasyonlarına bir bakış. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *14*(1), 7-32.

Ümmet, D. & Otrar, V. (2015). Kamu Personeli Seçme Sınavına (KPSS) yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal bilimler Dergisi, 6*(13), 1-14.

Van Eerde, W. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, *35*(6), 1401-1418.

Vural, L., & Gündüz, D. (2019). Öğretmen adaylarının akademik erteleme davranışları ile bilişsel farkındalık düzeyleri arasındaki ilişki. *Elementary Education Online, 18*(1), 307-330.

Wu, F., & Fan, W. (2017). Academic procrastination in linking motivation and achievement-related behaviours: A perspective of expectancy-value theory. *Educational Psychology*, *37*(6), 695-711.

Yavuz, S. & Akdeniz, A. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının tükenmişlik ve kpss kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi, 7* (2), 212-227.

Yenice, N. , Saracaloğlu, A. S., & Özden, B. (2013). Fen Bilgisi, sosyal bilgiler ve sınıf öğretmeni adaylarının öğretmen özyeterlik algıları ile akademik kontrol odağı arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , *34* (34), 227-250.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, M. & Yaşar, Z. (2016). Öğretmen adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavına (KPSS) yönelik algıları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, *5*(2), p. 644 – 651.

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10 (1), 2020, 83-118

www.ijocis.com

Difficulties of transported education application: A case study

Pınar Yengin Sarpkaya *[a], Sinem Dal[b]**

[a] Adnan Menderes University, Faculty of Education, Aydın/Turkey
[b] Ministry of National Education, Aydın/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.004

Article History:
Received 12 March 2020
Revised 04 April 2020
Accepted 14 May 2020
Online 08 June 2020

Keywords:
Transported education,
transport center school,
case study.

Article Type:
Research paper

Abstract

The purpose of this study is to contribute to the improvement of the application by revealing the difficulties of transported education application in a secondary school. In this study, single holistic case design was followed. Data was collected through semi-structured interview and semi-structured observation forms. 11 participants, determined by the maximal variation sampling, were interviewed and 14 weeks of participant observation was made. Data were analyzed by content analysis. Findings revealed that most important difficulties of transported education; for students, coming to school early and without having breakfast, waste of time and sleeplessness; for administrators, heavy workload. For educational programs, most serious difficulty for students is not to participate in out of school activities. Besides, it was determined that of the school-families cooperation was not of the desired quality. It was proposed to develop a new working order for school buses, to carry out an action research aimed at strengthening families' commitment to school, and to conduct multiple case studies in schools to be determined by extreme case sampling.

Taşımalı eğitim uygulamasının güçlükleri: Bir durum çalışması

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.004

Makale Geçmişi:
Geliş 12 Mart 2020
Düzeltme 4 Nisan 2020
Kabul 14 Mayıs 2020
Çevrimiçi 8 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Taşımalı eğitim,
taşıma merkezi okul,
durum çalışması.

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu çalışmanın amacı, bir ortaokuldaki taşımalı eğitim uygulamasının güçlüklerini ortaya koyarak uygulamanın iyileştirilmesine katkı sunmaktır. Çalışmada, bütüncül tek durum deseni izlenmiştir. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme ve gözlem formları aracılığıyla toplanmıştır. Maksimum çeşitlilik örneklemesiyle belirlenen 11 katılımcıyla görüşülmüş ve 14 hafta katılımcı gözlem yapılmıştır. Veriler içerik çözümlemesiyle çözümlenmiştir. Bulgulara göre bu ortaokuldaki taşımalı eğitimin en önemli güçlükleri; öğrenciler açısından, okula kahvaltı yapmadan ve erken gelmek, zaman kaybı ve uykusuzluk; yönetim açısından yoğun iş yükü getirmesidir. Eğitim programları açısından taşımalı öğrencilerin ders dışı etkinliklere katılmak istedikleri halde katılamamaları en ciddi güçlüktür. Ayrıca, okul aile iş birliğinin istenen nitelikte olmadığı belirlenmiştir. Okul servisleri için yeni bir çalışma düzeninin geliştirilmesi, ailelerin okula bağlılığını güçlendirmeye dönük bir eylem araştırması yürütülmesi, aykırı durum örneklemesiyle belirlenecek okullarda çoklu durum araştırması yapılması önerilmiştir.

* **Author**: pinar@sarpkaya.net Orcid ID: https://orcid.org/0000-0001-8379-7083

** **Author**: sinem.dal@hotmail.com Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-3938-5791

Introduction

Considering the history of humanity, there is no systematic education system in primitive society. Although a more systematic education phenomenon is encountered in slave and feudal society, handling education within the framework of rights and responsibilities was possible especially after the French Revolution and emergence of nation states. In modern societies, basic education is conducted under the responsibility and supervision of the state as a public duty. There are two main reasons for this: First, education is considered as a human right today. Only the state, the largest organization of the society, can achieve this human right for everyone. Secondly, to sustain the existence of a modern democratic state, it has to raise citizens who are self-loyal, united in the common country, conscious consumers and producers, equipped with the skills of choice. The state can achieve this by undertaking the task of education.

State is a form of organization that people consult in social life. According to the bourgeois view, representative of order and common good (Tanilli, 1993), to Marxist view it is the means of oppression of strong classes (Suda, 1976). Regardless of the views on what the state is, it is known that education is a critical phenomenon in the existence of every state. In order for state to exist, individuals should be left ignorant or some people / a class or all individuals should receive the desired education depending on the type of state.

In the first item of the Human and Citizens' Rights Statement (Tanilli, 1989), accepted on August 26, 1789 during the French Revolution, stating that social differences can only be based on a common good, which was an important turning point in the acceptance of human rights at institutional level. This declaration served as an important guide in the establishment and survival of democratic legal states. In this context, the Universal Declaration of Human Rights (United Nations [UN], 2020) has critical articles for democracy and the right for education. In the twenty-first item, everyone's right to participate in the administration of their own country, and the emphasis that will of people is the basis of the government authority is remarkable. Moreover, the 26th item contains information that education is a right for everyone, primary and basic education is free and primary education is compulsory. Thus, it can be said that this declaration gives member states task of securing democratic management and compulsory basic education. Again, one of the Sustainable Development Goals that the United Nations expects to achieve by 2030 is qualified education. This objective addresses the issue of providing equal and qualified education to children, emphasizing role of education in development (United Nations Development Programme [UNDP], 2019). Relationship between the development of countries and qualified education has been revealed through various researches. Basic, vocational and technical, in-service training to be provided to individuals contributes to economic and social development by increasing productivity of individuals (Karakütük, 2016). For these reasons, democratic law states adopt principle of providing qualified education service to their citizens.

Education right of individuals in Turkey is guaranteed by the 42nd item of Constitution (Constitution of R.T., 1982). With National Education Basic Law (1973), state was obliged to provide equal opportunities to every individual to benefit this right. With its population of over 80 million, 81 provinces, 922 districts, 18292 villages and 23907 affiliated settlements (Ministry of Interior, 2020), country is faced with difficult conditions in providing qualified education services to every citizen in a wide geographic area. Various applications have been adopted.

Transported education is that students move to a school in the center of transportation if there is no school or school remains closed due to lack of students in settlements connected to the provinces with metropolitan status as neighborhoods and which are not covered by public transportation and other settlements that are not in the scope of public transportation (Ministry of National Education [MoNE] Regulation on Access to Education via Transport, 2014). In the second semester of 1989-1990 academic year, Ministry of National Education Primary Education Directorate started pilot application as "Transported Primary Education

Application in three city centers in Kırıkkale and two centers in Kocaeli. In this academic year, 305 students from 12 schools and settlements of two provinces moved to a total of five central schools. Since positive results were obtained from these practices, MoNE has definitely passed "Primary Education Practice" since the 1990-1991 academic year (Arı, 2003). With the transition to eight years of continuous compulsory education in 1997-1998 academic year, implementation has become widespread.

Transported education offers important opportunity especially for settlements that don't have a school in the province. Application is in the form of transporting students from first grade to eighth grade in non-school villages or in closed settlements for various reasons (Yeşilyurt, Orak, Tozlu, Uçak & Sezer, 2007). Clutter of settlement units, intense migration especially in some regions have made this application necessary in Turkey (Küçüksüleymanoğlu, 2006). In this way, it is aimed to provide uninterrupted education for primary school students living in disadvantaged settlements. Transported schools, considered as an alternative to boarding schools, prevented students, especially in the younger age group, from spending time without seeing their families during the week and enabling them to continue their educational life psychologically healthier (Arı, 2000; Kurt & Sezek, 2018). Indeed, court of exchequer audit 2019, determined that transported education was preferred whereas the quotas of some boarding schools remained empty and it may be an indicator of this (MoNE, 2020).

With transported education, it is aimed to provide equal opportunities in education, education services for all elementary school students and benefit from the right for education under the same conditions, no matter how far they live. According to recent statistics of Ministry of National Education (2019), there are 12.020 schools in total providing transported education. The number of transported non-school settlements is 42.351; the number of transported primary school students 280.880; the number of transported secondary school students is 517.134. In 2019, when this study was conducted, the number of transported central school was 216. The number of transported non-school settlements is 862; the total number of transported students is 12.441; transported primary school student 4.097; the number of transported secondary school students is 8.444.

It can be difficult for families with low socio-economic status to send their children to more distant schools (Frenette, 2004; Karacabey & Boyacı, 2018; Lavrijsen & Nicaise, 2015; Machin & Vignoles, 2004; Tamer, 2014; Taylı, 2008), it may not even be possible for children to continue to the next grade (Christofides, Cirello, & Hoy, 2001; Corak, Lipps, & Zhao, 2005; De Broucker, 2005; Finnie, Lascelles & Sweetman, 2005; Gibbons & Vignoles, 2012; Spiess & Wroclich, 2010). It can be said that transported schools play an important role in continuing to a higher education level especially among students with low socio-economic level and ensuring equal opportunities between students in the city and students living in villages (Bilgin Aksu & Kaya; İnan & Demir, 2018; Uslu, 2017). There are research results showing that this application provides a regular lunch for students (Tepe, 2011) and a better school (Özgün, 2007) with enough teachers for each branch. Moreover, transported education has benefits for offering education opportunities to more children by using country's scarce resources without distributing.

There are also studies identifying some problems related to transported education. According to findings of these researches, parents have problems communicating with school (Arı, 2003; Arslan Demir & Yengin Sarpkaya, 2014; Bilek & Kale, 2014; Kaya, 2017; Küçüksüleymanoğlu, 2006); students have problems in food (Ağırkaya, 2010; Arslan Demir & Yengin Sarpkaya, 2014; Karakütük 1996; Küçüksüleymanoğlu, 2006; Seçer & Yelken, 2009), academic success (Arı, 2003; Küçüksüleymanoğlu, 2006; Seçer & Yelken, 2009), adaptation to school (Ağırkaya, 2010; Küçüksüleymanoğlu, 2006), transportation (Bilek & Kale, 2014; Karakütük, 1996; Kaya, 2017; Küçüksüleymanoğlu, 2006; Seçer & Yelken, 2009; Şimşek & Büyükkıdık, 2017) and participating in extra-curricular activities (Kaya, 2017; Seçer & Yelken, 2009). Moreover, in terms of "effective school", normal schools were found to be more effective than transported schools (Baştepe, 2002). In this context, It is thought that examining (Baştepe, 2002). In this context, It is thought that examining situation in transported schools, especially

for schools with different conditions, will be stimulating for seeing school conditions as well as seeing problems and finding solutions if any.

In this study, it is aimed to contribute to improvement of this educational pathway by revealing difficulties of transported education in a secondary school close to city center, in terms of students, school administration, curriculum and school-family cooperation. Difference of this study from similar researches; besides interviews with stakeholders, one of researcher has added depth to study with observation for a period of time with his five-year experience at this school. Therefore, it was possible to obtain long-term and detailed data. This work has been conducted with opinions of students, teachers, administrators and parents including data obtained from the observation. In this way, getting opinions from different perspectives will provide various data for understanding and revealing difficulties encountered in transported education; observation is also thought to contribute to seeing details that individuals are not aware or can not express. Thus it is hoped that both decision-makers and practitioners will be able to help them expand their experience by seeing the situation and challenges from different perspectives about transported education, as well as revealing aspects of subject for other researchers. For this reason, aim of research is to contribute to improvement of this education pathway by examining difficulties of transported education in a secondary school. In line with this purpose, answer to question "What are difficulties in terms of students, administrators, curriculum and school-family cooperation in transported education applications?" was sought.

Method

Research Design

This study was designed as a holistic single case study in which qualitative approach was followed. Case study is a qualitative research pattern that examines a real situation, an updated current situation, or a phenomenon with a holistic understanding that collects detailed information (Creswell, 2013; Phelan, 2011) in the environment it is in (Yıldırım & Şimşek, 2008; Yin, 1984). Focusing on a limited situation means certainty, which is especially beneficial for daily problems (Meriam, 2013). Stake (2013) calls case studies focusing on a problem as instrumental case study. Studied situation in this study is a secondary school with transported education. Difficulties encountered in transported education applications in this school were determined as an analysis unit. Studied situation can be drawn. Since case study is an approach that requires in-depth data collection and facilitates the investigation of a case using various data sources (Baxter & Jack, 2008; Gillham, 2000), observation was made as well as face-to-face interviews in this school where one of researcher worked. In case studies, a single case is studied when a single case is studied in the same context, a holistic multiple case when more than one case is studied in the same context, an embedded single case when a single case is studied in multiple contexts, and when multiple cases are studied in more than one context, there is embedded multiple case pattern. (Yin, 2003). Since study has collected data about a single school and more than one unit has not been considered in school (Yıldırım & Şimşek, 2008), a holistic single case pattern was preferred as case study type.

Characteristics of Working Case/School

School where research is conducted does not seem to have very challenging conditions for both students and teachers with its geographical location and its closeness to the surrounding villages. Students are transported by five school buses from 10 different villages, which range from three to 18 km from school. One school bus carries children of more than one village. In terms of physical conditions, it does not have extraordinary opportunities, nor can it be mentioned about its extraordinary inadequacies. In the building, 21 classrooms, a refectory, a library and a computer laboratory; in the garden there is a small canteen, a field for playing football or basketball, and a volleyball net in a separate area.

School principal with 34-year experience has been working at this school for five years, and assistant principal with six-year experience has been working at this school for three years. School, with 36 teachers, ranging from five to 25 years of experience; five classes at each level; has a total of 501 students. 150 out of these students are transported. In each class, there are different numbers of transported students. There are no serious discipline problems in school, and problems encountered are generally manageable with efforts of school stakeholders.

Sampling

Typical case sampling strategy was used as study aims to collect data in a typical public school. At the same time, maximal variation sampling strategy was used because it was aimed to capture the pattern resulting from differences by ensuring heterogeneity in the group interviewed (Patton, 2014) and 11 participants (2 school administrators, 3 teachers, 2 parents, 4 students) were interviewed. Regarding diversity, diversity of stakeholders in working group; duty in administrators; branch and gender in teachers; a variety of settlements, teaching levels, class and gender in students, were provided. It was not possible to meet mothers, however two fathers who agreed to meet were contacted. Diversity of settlements could be provided in these parents. Cooperation with school guidance service specialist was made for students to be interviewed, and participant was determined based on her suggestions and knowledge. Moreover, student form was shown to this specialist and her approval was obtained. Information about characteristics of participants is in Table 1.

Table 1.
Characteristics of Participants

Code name	Age	Profession/Duty	Seniority	Education status
Kadir	57	School principal	34	Undergraduate
Murat	45	Assistant principal	20	Undergraduate
Fatma	41	Teacher	20	Undergraduate
Ece	35	Teacher	12	Master’s degree
Serkan	44	Teacher	23	Undergraduate
Ahmet	14	Student		8th grade
Ömer	13	Student		7th grade
Ayşe	12	Student		6th grade
Gül	10	Student		5th grade
Seyfi	45	Farmer/parent		Primary school
Mehmet	42	Farmer/parent		Primary school

Data Collection Tools

Data collection tools were prepared by researchers. Semi-structured interview form consisted of seven main questions apart from questions related to participant characteristics and nine probe questions. Two of questions on Teacher / Administrator form are as follows: ‘‘What difficulties do your transported students encounter in school?’’, ‘‘Does having transported student at your school affect other students positively or negatively, what can you say?’’ First, teacher / administrator form was prepared then parent and student interview forms were developed in parallel.

In observation form, there were five topics; transportation, feeding, school equipment, administrators' responsibilities, execution of educational programs, parent-school cooperation, and 21 dimensions under these topics. Near each dimension, gaps are left where the observer can write comments.

For data collection tools, opinions of two faculty members who have been experts in qualitative research and transported education, were taken and necessary corrections were made in line with the suggestions. Pilot interviews were made with a teacher and a student through interview forms and two probe questions needed in student form were added to the form. A pilot observation was and two probe questions needed in student form were added to the form. A pilot observation was conducted

for three days with observation form, and three dimensions determined to be missing were added to the form.

Collection and Analysis of Data

In qualitative research, since situation must be experienced in its context and on-site (Stake, 2013), data was obtained from participant observation and semi-structured interviews in this study. Since researcher who made observation was both a member and an observer of research environment (Marshall & Rossman, 2014), participant observation was made.

Data of research was collected in spring term of 2018-2019 academic year. Participants who were informed and accepted interviews, were interviewed at the specified time and in an empty classroom in school, in the library or in the garden when school garden was empty. Interviews took place in the mood of conversation between 30 and 45 minutes. Voice recordings of interviews were taken with permission of participants. Observations were made between 8.20-15.30, three days a week, on the day when observer was on duty at school and on full-time days, using a single form for each week. Thus, 14 filled forms were obtained. In some weeks, observer also took notes outside the dimensions in the form. Collected data was written on computer by researchers and prepared for analysis. Content analysis was conducted in data analysis. In content analysis, concepts and themes can be obtained entirely from data, or can be determined from (inductive) research questions, literature readings or interview questions (deductive) (Çetin, 2016; Lune & Berg, 2017). Qualitative content analysis is sometimes deductive or semi-deductive and can be inductive in the later stage (Patton, 2014), however, in this study, first of all, the pattern in data was tried to be explored through inductive analysis, so open coding was done (Punch, 2005); categories obtained were then combined into themes determined from interview questions and the objective sentence. Categories inductively and themes were deductively determined. Namely, in data analysis, mixed method in which induction and deduction are blended was followed.

Researcher reached a consensus by coding separately and then came together to discuss categories. Then, opinions of a faculty member who is an expert in qualitative research and educational sciences were consulted and views were exchanged on the codings. In the coding of all data, researcher constantly exchanged opinions. The explanations written on the forms during the observation were also analyzed with content analysis, and those that were not related to research problem were removed (Miles, Huberman & Saldana, 2014) and those that were not related to dimensions in which these explanations found, were taken under appropriate dimensions. Additional observation notes of observer were similarly analyzed.

At the end of data analysis, six categories, six sub-categories under theme of students; a category and five sub-categories under theme of school administration; three categories and seven sub-categories under theme of curriculum; two categories and seven sub-categories emerged under school-family cooperation theme. These categories are tabulated and also direct quotations from the views of participants are given. Observation findings related to each theme are also presented under interview findings. Attention is paid to the fact that direct citations given are opinions of different participants.

The Credibility, Transferability, Consistency and Affordability of Research

In qualitative research, validity (credibility) and reliability (transferability and consistency) of research is a very important issue that is frequently questioned by scientists and increases the quality of research (Brink, 1993). To increase the quality of research, following was done:

Credibility: Long-term interaction with participants while collecting research data, thus collecting depth-oriented data; data collection tool and codings were presented to expert review (Erlandson, Harris, Skipper, & Allen, 1993) were preferred. Both long-term observations were made and it was

ensured that what observed was really as it was observed, and it was possible to see what was happening at different times and situations. As a stakeholder of school, researcher, who made observations, used opportunity to observe for a long time without disturbing the natural process. The trust relationship between researcher and the individuals interviewed provided an advantage in collecting interview data. Since long-term interaction with participants in research may create a psychological pressure factor (Patton, 2014), no interviews were made with individuals who are students of researcher. For credibility, data source diversification and data collection technique diversification are important (Creswell, 2013; Patton, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2008). In study, data was collected using observation and interview. Interviewed individuals were selected to ensure maximum diversity. Data collection tools were submitted to expert opinion and expert confirmation was received. To avoid data loss, a voice recorder was used and in-depth information was collected with questions that served as probe if necessary during interview. In reporting, credibility was served by giving direct quotations from participants' opinions.

Reliability is related to consistency and stability of research process. Integrity and quality of the issue is also important for reliability (Miles et al., 2014). Precautions were taken at every stage to ensure consistency. By asking the probes, the questions were asked in a way to collect detailed data (Yıldırım & Şimşek, 2008), and in data analysis, it was tried to ensure consistency both between researcher and their opinions (Patton, 2014). Applying expert opinion at every stage of study was important in ensuring confirmation. Steps followed during research to ensure transferability and confirmability have been reported clearly and comprehensively.

Role of Researcher

One of researchers is an academician who has previously conducted a master's degree project on transported education, interviewed different stakeholders from different schools and conducted qualitative studies. Other researcher is a teacher and doctoral student who worked five years in school where research was conducted, from 2014-2015 academic year to the end of the 2018-2019 academic year. She was a teacher of the school where research was conducted during data collection. Both researchers think that transported education besides having advantages as it provides the opportunity for students to interact with more students in a larger settlement has difficulties and implementation problems. During her time at this school, observer researcher observed some problems and sometimes shared difficulties in this school with the other researcher. Researchers wanted to reveal situation by benefiting from opinions of stakeholders. Possibility of participant observation was evaluated as an advantage for this study. However, considering that unstructured observation may cause selectivity and bias in perception, semi-structured observation is preferred to eliminate possible bias. The fact that researcher, who has been observing, has worked in this school for a long time also contributed to the observation she has made within the scope of this study as it increased the credibility and consistency of data obtained from research. The other researcher’s being outside school provided a different perspective in analyzing, discussing and interpreting data.

Ethical Issues

Participants were informed about study. Participation in study was voluntary, and volunteers signed the informed consent form. Sections that participants didn’t want to be recorded during interviews were not recorded. While writing opinions of participants, code name was given for each participant and their identity information was kept confidential.

Results

Findings obtained from interviews within the scope of study are presented in Table 2 as themes, categories and sub-categories. Detailed findings, direct quotations and observation findings related to each theme are given under subtitles.

Table 2.
Participant Views on Difficulties of Transported Education

Theme	Category	Sub-category
Students	School bus transportation	Not having breakfast
		Wasting time
		Being late
		Sleeplessness
		Missing the bus
	Discrimination	Not being taken to the event
School administration	Workload and responsibility	Bus follow-up
		Students follow-up
		Refectory inspection
		Course planning
		Paper and registration work
Curriculum	Readiness of students	Lack of information of transported students
		No difference between students
	Early leaving of school buses	Not using library
		Not attending the ceremonies
		Not attenting courses
		Not getting source books / materials
	Obligation to help family	Not attending the events
School-parent cooperation	Attendance at the meetings	Not attending due to transportation
		Not attending due to indifference
		Not attending due to work
		Not attending due to permission problem
		Attending meetings
	School-parent cooperation	Not attending school frequently
		Not interested in the child's education

As seen in Table 2, difficulties of transported education application are gathered under four themes. Below, detailed descriptions of these themes and quotations from participants' statements and observation findings are presented.

Difficulties Experienced by Students

In Table 2, difficulties of transported education for students are gathered under theme of students as school bus transportation and discrimination categories. There are sub-categories under the category of school bus transportation; not having breakfast, wasting time, being late, sleeplessness, missing the school bus and under discrimination there is ''not being taken to events''. All participants especially emphasized difficulties of students' use of school buses in transported education. Sample quotations from opinions of participants are as follows:

> *''Transportation is the biggest handicap. Because the condition of the roads and the distance affect students negatively. For example, they may have to get up earlier in the morning. This can affect the student negatively and cause them to come to school more reluctant ''* (Kadir-Principal)
>
> *"I have lunch here, but I don't have breakfast because I get up early."* (Ahmet-Student)
>
> *''But as I said, I think getting up early prevents them from having breakfast. As far as I have observed, there are many students who come to school without breakfast.''* (Fatma-Teacher)
>
> *"The only complaint about the school buses is that they arrive late in the morning. It is very rare but for example, if the child couldn't get up, maybe the driver is right in his own way, but leaving the child and coming ... ''* (Serkan-Teacher)

It was understood that students' coming to school by school bus created additional difficulties. Participants especially emphasized that students got up early and came to school without having breakfast. In addition to participants, stating that school buses picked up students from some villages early was a waste of time for the student; there were also those who stated that the school bus took the child late from home. It was also stated by some participants that due to transportation students were sleepless and not coming to school when they miss school buses. There were two participants who said that the school buses sometimes took some students late and sometimes came late to school.

On the observation days, it was determined that all school buses reached school between 8.10 and 8.25. School buses have never been too late for school. Each morning, more than half of students who got out of the school bus ran to the canteen and got something to eat. Considering that lessons started at 8.40, the observation findings also showed that students got up early for school, had time loss and most of them didn't have breakfast. Moreover, two different students of researcher couldn't come to school on two different days because they missed the school bus at the time of research.

None of participants stated that school bus drivers are rude and impatient towards students. However, observer observed that students wanted to get out of the last lesson quickly. This was because different students on five different days explained that "drivers didn't want to wait for them, they said they would leave them and scolded them". Indeed, in 30 of the 42 days observed the driver's impatience, especially during boarding, using slangs and scolding students. Another problem experienced by students; one parent said that their child was discriminated and he complained that their students are not taken to the activities due to transportation problem:

> *''The child is very successful at school. They were eliminated from the choir only because the child came from the village. At that time I was very angry and upset because the child was very upset cried at home ... So every child may not be touchy but mine is trying to do something ... Then what happens, for example, she doesn't care lessons.''* (Mehmet-Parent)

Parent implied that teacher didn't specifically take the student although she had the chance to get the choir. However, it was observed that transported students left school, getting in the school buses as soon as lessons were over, so that teachers couldn't include these students even if they wanted to.

Several students complained to their teachers because they couldn't join the activity. It was observed that a teacher gave students poem to memorize at home, since students couldn't join the activities after the lesson.

Difficulties Experienced by School Administration

In Table 2, difficulties of transported education for school administration take place as workload and responsibility category. There are sub-categories of school bus follow-up, student follow-up, refectory inspection, course planning, and paper and registration. Participants stated that making the school bus vehicles come and go in time and students not fall back from the school bus, checking the school bus and refectory, preparing course plans, preparing documents and keeping records related to these works created additional workload and difficulties for school administration. However, it was understood that three of students had no idea about this issue. Some of participants' views are as follows:

> *''Transported students affect administration as a workload. There are student control, school bus control in the morning, the same on the departure, and special difficulties for teachers and us at lunch time. Also, for example, we are having difficulties while making course plans.''* (Kadir- Principal)

> *"Ultimately for administrators it is an extra responsibility. For example, they have to keep the transport records completely. After that, whether the student got on board, whether s/he reached his house or not, these are extra responsibilities. Lunch is the responsibility, both to the teacher and the administrator, because why, if the student came, ate his meal, didn't eat it, then the refectory must be supervised. It needs extra cleaning. These are of course additional work to the administration completely, workload. ''* (Fatma-Teacher)

> *"Following the school buses may be a workload for school administration. What time it arrived, what time it left, was it late or went early, this may be a problem for administration. ''* (Seyfi-Parent)

Participants thought that transported students brought workload and responsibility to the administrators. This workload seemed to be responsibilities that resulted from transported students. Issue of refectory inspection was again on the agenda because students were transported and couldn't go home at lunch and eat at school. According to observation results, principal or assistant principal allocated at least one hour per day for refectory and school bus inspection. Moreover, it was observed that planning training courses kept administrators busy because participation problems of students couldn't be solved, administrators frequently exchanged views with teachers. As a result, it was planned that students with transportation wouldn't attend and courses could start with two weeks delay.

Difficulties Experienced in Executing Curriuculum

In Table 2, under theme of curriculum, students' readiness, early leaving of school buses and obligation to help family categories were collected. Under the student readiness category, there is no difference between students' lack of knowledge and students; under the category of early leaving of school buses, sub-categories are not using library, not attending ceremonies, not attending courses, and not getting source books / materials. Under the category of obligation to help family, there is a sub-category, not attending the events. Administrators, teachers and a parent stated that when students came from primary school, their readiness levels were low, which negatively affected their academic development. Students said that when they started this school, they got used to it easily and they were the same with their friends in terms of knowledge. Some of participants' views are as follows:

> *''Learning skills of mobile students are also very different. In the places where most of students live there are no schools, teachers there are students whose lessons are missing*

due to the fact that their lessons are made with teachers who change places very quickly.'' (Serkan-Teacher)

''Of course, the first four of the children who have studied in the village are struggling here for the first year. For example, my eldest daughter was very clever, but she had difficulties here in the first year until she closed the gap with her friends. '' (Seyfi-Parent)

''For example, when I first came to this school, I could answer teachers' questions. I also learned information in the village. '' (Ayşe-Student)

As seen from quotations, while students considered themselves sufficient, adult participants thought that students had deficiencies due to their primary school education. Students' not attending programs outside class hours was also stated as an important problem. A student showed the necessity of returning home to help her family, besides transportation problem as the reason of not attending activities. Sample quotations from students' opinions about their inability to attend courses, some ceremonies and events are given below:

''They can't attend courses. The effect of lessons is Let's say that the material is said to be brought, colored paper or a material to be used in the lesson. Children can't get it. Because they get into the school bus right after school and go to their village, because they can't do this shopping in their village, if they are not told earlier, they have trouble with it ...'' (Ece-Teacher)

''It is a little difficult for transported students to participate in activities such as exercise, celebration, ceremony, extra situations outside of class in general. Because they have a desire to go home without too much delay, transportation is very difficult after they stay at school.'' (Murat- Assistant Principal)

''I can't attend sometimes I want to enter the choir, but I can't attend. Sometimes I have to work at home, I help my mom, and she says, 'Don't go, no need.'' (Ayşe-Student)

All participants stated that students couldn't benefit from the library, they couldn't get resources that the teacher wanted, and they couldn't attend after-school courses and official ceremonies outside the flag ceremony. It was understood that reason for not attending the courses and ceremonies was the difficulty of transportation. The reason for not getting the resources requested by teachers for lessons is that the student couldn't attend the course due to the early leaving of school bus or couldn't come to school for the course on the weekend; the student was unaware of resources teacher said during the course. Moreover, it could not be possible for the student to get the resource to be taken in a short time, because she returned to her village as soon as lessons were over.

According to observation findings, transported students could attend classes, flag ceremonies and ceremonies within certain days and weeks since they were held on class days. During the observation period, it was observed that the administration could provide school bus with special efforts so that six eighth grade students with high academic success could attend the courses at the weekend; 10 transported students can attend the 23 April activities; 3 out of 18 students in the choir on April 23 were among transported students. Moreover, it was observed that one of teachers who prepared the April 23 activities gave students who want to take part in the activity the task of reading poem and thus can participate in the activity. In the exams applied between the fifth grades at school, the average of transported students was lower than of students living in the city center. Moreover, observer observed that the mean scores of transported students were lower than those of other students in her readiness test for her own lesson. It is seen that observation findings are parallel to interview findings.

Difficulties Experienced in School-Family Cooperation

In Table 2, difficulties of transported education application in terms of school-family cooperation are grouped under attendance at the meetings and school-family cooperation categories. Under the

category of attendance at the meetings, not attending due to indifference, not attending due to transportation, not attending due to work, not attending due to permission issue, attending the meeting; sub-categories under the category of school-family cooperation are, not attending school frequently and not interested in the child's education. Participants think differently about difficulties of transported education application in terms of parent-school cooperation. According to opinions of the administrators and teachers, parents' connection and communication with school was not very good. All of teachers said that parents were indifferent to the education of their children, didn't worry about them, and showed many excuses not to come to school. Parents and students, on the other hand, said that parents attended the meetings, attributing their inability to come to school to work or transportation difficulties. Sample quotations are given below from participants' views:

> *''But what is situation of my child normally? In this sense, I don't think that parents are very interested and think about the academic success of the child, or rather, I don't see such anxiety in parents. ''* (Fatma-Teacher)

> *''Often parents of transported students don't come to school, attending meetings is limited. Of course, they don't communicate positively with their administrators and teachers because they don't come to school very often.''* (Murat- Assistant Principal)

> *''My father sometimes comes to meetings, but sometimes. Because he works and we don't have a car."* (Ahmet-Student)

We usually attend meetings. Even if I couldn't come, for example, my father attended the meeting the other day. Of course, the meeting was daytime, I was on the farm. I said 'Father, will you attend school with a meeting? He came and joined." (Mehmet-Parent)

As seen from quotations, teachers and administrators thought that parents didn't communicate with school rather than they couldn't. Students and parents thought that parents came to school as much as they could and situations they couldn't come are due to work or transportation problems.

According to observation findings, 20 parent meetings were held for each branch once in the spring term; 70.00% of parents living in the center and 10.00% of transported students' parents attended the meetings. Observer called parents' of two students with high absenteeism but parents didn't come. Teacher sent news to three parents at different times but none came. It was observed that parents came to school when administrators called or in emergencies such as illness. Except for a mother who brought her child on foot from the village and parents of 10 transported students, there were no transported students who attended the activities held on April 23. It was observed that parents could be reached by phone or via student, but generally parents didn't come to school unless required by these calls.

During interviews, all of participants emphasized the important benefits of transported education while explaining difficulties of students. In particular, teachers and administrators emphasized that students were educated here in a well-equipped school and that the relevant branch teacher entered each course. Thanks to transported education, students' opportunity to go to school and to have a regular lunch was mentioned as the advantages of the application. Moreover, it was stated that the interaction of students with other children contributes to their development.

> *"I can say that we are a better equipped school than schools they came from, that is, schools where they attend primary school."* (Kadir- Principal)

> *''Transported education provides opportunities for students who grow up in the villages in terms of equality of opportunity as follows; easier to find resources, like a branch teacher in every lesson…''* (Murat-Assistant Principal)

> *''It makes me come to school. There was only primary school in my village ..."* (Ayşe-Student)

''Children here and children in the village become friends with each other, they learn from each other from their culture ...'' (Mehmet-Parent)

Participants thought that transported education offered students opportunity to study in a more qualified school and kept their education. Observations showed that conditions described by participants as equipped school didn't actually offer students enough equipment. School has 1000 books in its five-thousand book capacity library. Although it is on the agenda, its deficiencies have not been corrected yet. The library has a round table in the middle and a seating capacity of about ten people. It is an important advantage for the branch teacher to attend the classes for each course in school. There is an adequate and active computer laboratory, but there is no foreign language laboratory, art/music classroom, gym, dressing room, show room. In this sense, it is seen that opinions of administrators, teachers partially differ from observation findings.

Discussion, Conclusion and Implications

Findings related to school revealed that main source of difficulties in this school were related to school buses. Moreover, lack of readiness of transported students and inability to establish the desired link with parents are among main findings.

At the end of research, it was understood that transported education could be an advantage for students, but an arrangement should be made especially in the school buses. Transported schools have been running since 1990, but transportation and feeding problems arising in research (Seçer & Yelken, 2009; Yavuzarslan et al. 2019) are also valid for this school. Problem with transportation didn't arise as the roads were bad or school was too far away, but rather as irregularities in the school buses and negativity with drivers. Ülker's (2009) research in Muğla province, showed that it was not difficult to take students to school, but the real problem in transportation is related to drivers. It can be said that current study is conducted in one of the western provinces where mountainous lands are not dominant. However, transported education application provides benefits to transported students, on the other hand, create serious difficulties. Student can eat lunch regularly, but don't have breakfast. Contrary to other researches related to lunch (Aslan Demir & Yengin Sarpkaya, 2014; Turan, 2011), at this school no difficulties were detected. The student comes to a better environment than the facilities in his village, but has difficulty in attending social activities, training courses, ceremonies other than flag ceremony, and can't find time to buy necessary tools. Other difficulties in transportation have been identified as sleeplessness and sometimes missing school bus. An important problem not mentioned in interviews but found in the observations is that school buses come to school earlier than necessary. These are problems that can be easily solved by conducting a systematic cooperation between the institutions.

Teachers and administrators think that students are studying in an equipped school. However, observation results showed that physical equipment of this school, not having a science laboratory, gym, interactive board, is insufficient under the conditions of the 21st century. It is important that students reach a school only by transportation, but conditions can be improved. To ensure equality of opportunity in education, transported education has been put into school bus as a public policy (İnan & Demir, 2018; Yeşilyurt et al. 2007). It has been revealed by researches (Akyol, 2016; Arı, 2000; Aydın Timur, 2017; Uslu, 2017; Ülker, 2009) that transported schools are still not physically sufficient. Similar finding has been achieved in this school, and improvements are necessary to ensure that practice truly provides equality.

Findings revealed in these studies (Bilek & Kale, 2012; Şahin & Avan, 2018) that students were exposed to the rude behavior of the drivers also emerged in this research. In this case, it is necessary to draw attention to training of school bus drivers and feedback on school bus. Moreover, students loss of time, get into school bus early in the morning and return home late in the evening makes it difficult for them to rest and devote time to homework. There are studies with similar results (Ramage & Howley, 2005; Spence, 2000; Zars, 1998).

One of parents stated that her child wasn't involved in various activities as she is transported, and she was exposed to discrimination. Observation findings also revealed that some teachers couldn't include transported students in chorus, drama and various sports activities. Teachers are not obliged to keep students away from activities, but because students leave school when the lesson is over, teachers have to do the activities with students living in the center. Teachers can take students to program only if there is a poem reading activity. Because s/he can memorize the poem at his/her house. In this case, students can't join activities done together and interactively under the guidance of a teacher and can't benefit from trainings of the process until the show or program.

Transported education creates workload in this school for administration. It was observed that students didn't have an opinion on this subject and their level of awareness about school administration was low. There are similar studies (Küçük, 2010; Uraslu, 2017) that reveal workload of school administrators. The fact that there was only one assistant principal at school when research data was collected increased this workload. In the next school year, another assistant principal was appointed to this school.

In study, striking findings regarding difficulties of transported education for curriculum were obtained. Students could not attend some ceremonies, social activities and courses. It was determined that they could not get books and materials announced because they could not benefit from the library and attend the courses. There are several research results (Çavuşoğlu & Sönmez, 2018; Hackett, 2007; Howley & Howley, 2001; Jimmerson, 2007) revealing that transport affects students' joining educational and social activities negatively. However, curricula have to be handled as a whole, but it has been observed that lessons are centered in this school and transportation hours are determined only by lessons. Many of the transported are more inadequate than students in the center in terms of readiness. While one parent and students differ, other participants emphasized academic disability, in particular. Researcher conducting lessons with 5th grades, could observe that most of the transported students are not ready for secondary school. Student readiness is important for their success and schools have responsibilities for this (Conley, 2008; Roderick, Nakaoga & Coca, 2009; Wimberly & Noeth, 2005). Child's readiness for the next level allows her to adapt to this level easily and increase her academic success. However, it is possible to say that students coming from villages, especially the combined classes, experience disadvantages. In addition to the readiness problem of students, not being able to participate in extra-curricular activities may create difficulties in conducting educational programs and achieving acquisitions. In both national and international documents, states impose responsibilities on equal opportunities for their children in education. The inability of students coming to school with insufficient readiness to participate in programs other than courses shows that state is inadequate in fulfilling this responsibility. There is no study in documents of the Ministry of Education or in the literature that precautions have been taken to improve these students' readiness. No application in this direction has been observed in this school.

It was determined that transported education has difficulties in terms of school-parent cooperation. It is weak, based on teacher and administrator opinions and observation data. Although parents stated that they came to school when necessary, it was seen that this requirement was understood as “being called to school”. Due to changing nature of students, it is very important that parents are in constant cooperation with school (Epstein & Conners, 1992). Researches show that (Anderson & Minke, 2007; Edwards, 1991; Griffith, 1996; Halsey, 2005; Herman & Yeh, 1983; Hong & Ho, 2005; Stewart, 2008), families 'close ties with school plays an important role in increasing students' academic success and reinforcing their commitment to schools. That’s why it seems important to explain the expectations of school to parents and encourage them to communicate more closely with school. Moreover, considering the findings, it is necessary to develop unusual strategies to connect with the parent.

Based on findings, it was concluded that main difficulties of transported education can be overcome with arrangements made in transportation and thus this practice can be effective in ensuring equality. Moreover, a compensation program can be applied for transported students with an application such as a mobile education bus during the summer holiday. While these students are starting the fifth grade, it may be considered to follow the adaptation and development program, and to data obtained from this program, it can be improved for at least one semester. However, it is necessary to solve school bus problem for implementing such a program. Considering that curriculum is a whole, it is important to ensure active participation of students in outside lessons. For this reason, it is thought that difficulty in transportation can be solved by the cooperation of school administrators, school bus drivers and national education directorate administrators. Solutions such as taking students in the morning without school bus-related delays and pulling school start time 20 minutes ahead may be considered. It is an important problem in this school that school buses arrive earlier than expected. It can be facilitated for students to have breakfast at home by changing school hours and taking precautions against factors leading to early arrival of school buses.

While there was need for assistant principal during study period, another assistant principal was appointed in the 2019-2020 academic year. Considering the extra workload of school administrators, additional officers can be appointed to this school. To strengthen school-parent communication, parent visits or development of activities to attract parents to school may be considered. For more effective school, it is important to provide equipment and offer students various opportunities. It is possible to eliminate the lack of equipment by applying to public resources, if this is not possible, to develop a project for donation from the public or to apply for grants to national / international fund resources.

In this school, as it is determined that there is a need to develop parent-school cooperation, action research can be conducted to identify the causes of problem and to develop cooperation with parents other than transportation. A research can be conducted to determine the causes of problems with school bus drivers by taking opinions of all students of school, parents and drivers. It is possible to investigate how they evaluate and make sense of this situation by taking opinions of citizens in the settlements whose school was closed and students moved to this school. This study was conducted to understand difficulties of transported education in a typical secondary school in one of the westernmost provinces of the country. Conducting multiple case studies by taking the best and worst schools (for example, from the Eastern and Southeastern Anatolia Regions or schools with longer distances), which can be chosen with extreme case sampling, can provide a rich perspective for policy

makers. Moreover, it may be recommended to carry out quantitative research that takes all the transport centers of provinces, regions or country as population.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

İnsanlık tarihine bakıldığında ilkel toplumda sistematik bir eğitim düzeni görülmemektedir. Köleci ve feodal toplumda daha sistematik bir eğitim olgusuyla karşılaşılsa da eğitimi hak ve sorumluluk çerçevesinde ele alma, özellikle Fransız Devrimi'nden sonra ve ulus devletlerin ortaya çıkmasıyla mümkün olmuştur. Çağdaş toplumlarda temel eğitim bir kamu görevi olarak devletin sorumluluğunda ve denetiminde yürütülmektedir. Bunun iki temel nedeni vardır: Birincisi bugün, eğitim, bir insan hakkı olarak kabul edilmektedir. Bu insan hakkını, herkes için ancak toplumun en büyük örgütü olan devlet sağlayabilir. İkincisi çağdaş demokratik devlet, varlığını sürdürebilmek için kendine bağlı, ortak ülküde birleşmiş, bilinçli tüketici ve üretici olan, seçme-seçilme becerileriyle donanmış vatandaş yetiştirmek zorundadır. Bunu da devlet eğitim görevini üstlenerek sağlayabilir.

Devlet, insanların toplumsal yaşamda başvurdukları bir örgütlenme şeklidir. Burjuva görüşüne göre düzen ve ortak yararın temsilcisi (Tanilli, 1993), Marksist görüşe göre güçlü olan sınıfların baskı aracıdır (Suda, 1976). Devletin ne olduğuna ilişkin görüşlerden bağımsız olarak her devletin var oluşunda eğitimin kritik bir olgu olduğu bilinmektedir. Devletin varlığını sürdürmesi için bireylerin cahil bırakılması ya da devletin türüne göre halkın bir kısmının/bir sınıfın veya tüm bireylerin istenen eğitimi alması gerekir.

Fransız Devrimi döneminde 26 Ağustos 1789'da kabul edilen ve ilk maddesinde insanların haklar açısından birbirlerine eşit doğduğunu; sosyal farkların ancak ortak yarara dayanabileceğini belirten İnsan ve Yurttaş Hakları Bildirisi (Tanilli, 1989) , insan haklarının kurumsal düzeyde kabul edilmesinde önemli bir dönüm noktası olmuştur. Bu bildiri, demokratik hukuk devletlerinin kuruluşunda ve yaşatılmasında önemli kılavuzlardan biri olarak işlev görmüştür. Bu bağlamda İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nin (United Nations [UN], 2020) de demokrasi ve eğitim hakkı açısından kritik maddeleri vardır. Yirmi birinci maddede herkesin kendi ülkesinin yönetimine katılma hakkı, halkın iradesinin hükümet otoritesinin temeli olduğu vurgusu dikkat çekmektedir. Ayrıca 26. maddede, eğitimin herkes için bir hak olduğu, ilk ve temel eğitimin parasız, ilköğretimin zorunlu olduğu bilgisi yer almaktadır. Böylece bu bildirgenin, üye devletlere demokratik yönetimi ve zorunlu temel eğitimi güvence altına alma görevi verdiği söylenebilir. Yine Birleşmiş Milletler'in 2030 yılına kadar gerçekleştirilmesini beklediği Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nden biri nitelikli eğitimdir. Bu hedef, eğitimin kalkınmadaki rolünü vurgulayarak çocuklara eşit ve nitelikli eğitim sağlanması konusunu ele almaktadır (United Nations Development Programme [UNDP], 2019). Ülkelerin kalkınması ile nitelikli eğitim arasındaki ilişki çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur. Bireylere sağlanacak temel, mesleki ve teknik, hizmet içi eğitim; bireylerin verimliliğini artırarak ekonomik ve toplumsal gelişmeye katkı sağlar (Karakütük, 2016). Bu nedenlerle günümüzde demokratik hukuk devletleri vatandaşlarına nitelikli eğitim hizmeti sunmayı ilke edinmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti'nde de bireylerin eğitim hakkı Anayasa'nın (Constitution of R.T., 1982) 42. maddesiyle güvence altına alınmış ve Milli Eğitim Temel Kanunu'yla (National Education Basic Law, 1973) da devlete, her bireye bu haktan yararlanmada fırsat ve olanak eşitliği sağlama yükümlülüğü getirilmiştir. Ülke 80 milyonu aşan nüfusu, 81 ili, 922 ilçesi, 18.292 köyü ve 23.907 bağlı yerleşim birimiyle (Ministry of Interior, 2020) çok geniş bir coğrafi alandaki her vatandaşına nitelikli eğitim hizmeti götürme konusunda zor koşullarla karşı karşıyadır. Bu zorluğa çözüm bulabilmek için çeşitli uygulamalar benimsenmiştir. Bu uygulamalar arasında yatılı bölge okulları ve taşımalı eğitim de yer almaktadır.

Büyükşehir statüsündeki illere sonradan mahalle olarak bağlanıp toplu taşıma kapsamında olmayan, yerleşim birimleri ile diğer illere bağlı olup yine toplu taşıma kapsamında olmayan yerleşim birimlerindeki öğrencilerin yaşadıkları yerde okul olmaması ya da öğrenci yetersizliği nedeniyle okulun kapalı kalması durumunda öğrencilerin, taşıma merkezi konumundaki bir okula taşınarak öğrenim görmesine taşımalı eğitim adı verilmiştir (Ministry of National Education [MoNE] Regulation on Access

to Education via Transport, 2014). Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü 1989-1990 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminden itibaren Kırıkkale'de üç, Kocaeli'de iki merkezde, deneme amacıyla pilot uygulama olarak 'Taşımalı İlköğretim Uygulaması'nı başlatmıştır. Bu öğretim yılında, iki ilin 12 okul ve yerleşim biriminden 305 öğrenci toplam beş merkez okula taşınmıştır. Bu uygulamalardan olumlu sonuç alındığı için MEB, 1990-1991 eğitim-öğretim yılından itibaren 'Taşımalı İlköğretim Uygulaması'na kesin olarak geçmiştir (Arı, 2003). Türkiye'de 1997-1998 eğitim-öğretim yılından itibaren sekiz yıllık kesintisiz zorunlu eğitime geçilmesiyle uygulama yaygınlaşmıştır.

Taşımalı eğitim uygulaması, özellikle taşrada okulu olmayan yerleşim yerleri için önemli bir fırsat sunmaktadır. Uygulama; okulu olmayan köylerdeki ya da çeşitli nedenlerle kapalı yerleşim yerlerindeki birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar olan öğrencilerin taşınması biçimindedir (Yeşilyurt, Orak, Tozlu, Uçak & Sezer, 2007). Yerleşim birimlerinin dağınıklığı, özellikle bazı bölgelerde yaşanan yoğun göç, Türkiye'de bu uygulamayı gerekli hale getirmiştir (Küçüksüleymanoğlu, 2006). Böylelikle dezavantajlı yerleşim yerlerinde yaşayan ilköğretim çağındaki öğrencilere eğitim hizmetini kesintisiz olarak sunmak amaçlanmıştır. Yatılı bölge okullarının yerine alternatif olarak düşünülebilen taşımalı okulların, özellikle küçük yaş grubundaki öğrencilerin hafta içinde ailelerini görmeden zaman geçirmelerini önlemesi ve onların eğitim yaşamlarını psikolojik açıdan daha sağlıklı şekilde sürdürmelerini sağlaması, bir alternatif olarak bu okulları güçlendirmiştir (Arı, 2000; Kurt & Sezek, 2018). Nitekim 2019 yılı denetiminde Sayıştay'ın, bazı yatılı okulların kontenjanları boş kaldığı halde taşımalı eğitimin tercih edildiğini saptaması da bunun bir göstergesi olabilir (MoNE, 2020).

Taşımalı eğitim uygulamasıyla eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak; bunun için de yaşadıkları yer ne kadar ücra olursa olsun, tüm ilköğretim çağı öğrencileri için eğitim hizmeti sunmak ve onları aynı koşullarda eğitim hakkından yararlandırmak amaçlanmıştır. MEB'in (MoNE, 2019) son istatistiklerine göre, Türkiye'de taşımalı eğitim yapan toplam 12.020 okul bulunmaktadır. Taşınan okulsuz yerleşim birimi sayısı 42.351; taşınan ilkokul öğrenci sayısı 280.880, taşınan ortaokul öğrenci sayısı ise 517.134'tür. Bu çalışmanın yapıldığı 2019'da ise taşınılan merkez okul 216'dır. Taşınan okulsuz yerleşim birimi sayısı 862; taşınan toplam öğrenci 12.441; taşınan ilkokul öğrencisi 4.097; taşınan ortaokul öğrencilerinin sayısı 8.344'tür.

Sosyo-ekonomik düzeyi düşük ailelerin, çocuklarını daha uzak mesafedeki okullara göndermeleri zor olabilmekte (Frenette, 2004; Karacabey & Boyacı, 2018; Lavrijsen & Nicaise, 2015; Machin & Vignoles, 2004; Tamer, 2014; Taylı, 2008), hatta bu nedenle çocukların bir üst kademeye devam etmeleri mümkün olamayabilmektedir (Christofides, Cirello, & Hoy, 2001; Corak, Lipps, & Zhao, 2005; De Broucker, 2005; Finnie, Lascelles, & Sweetman, 2005; Gibbons & Vignoles, 2012; Spiess & Wroclich, 2010). Taşımalı okulların, özellikle, sosyo-ekonomik düzeyi düşük öğrencilerin bir üst eğitim kademesine devam etmelerinde ve şehirdeki öğrencilerle, köylerde yaşayan öğrenciler arasında fırsat eşitliğini sağlamada önemli rol oynadıkları (Bilgin Aksu & Kaya; İnan & Demir, 2018; Uslu, 2017), söylenebilir. Bu uygulamanın öğrencilere düzenli bir öğle yemeği (Tepe, 2011); her branş için yeterli öğretmenin olduğu daha iyi okul (Özgün, 2007) olanağı da sağladığına ilişkin araştırma sonuçları vardır. Bunun yanında, taşımalı eğitimin, ülkenin kıt kaynaklarının dağıtılmadan kullanılarak, daha çok çocuğa eğitim olanağı sunulması açısından da yararları vardır.

Taşımalı eğitime ilişkin birtakım sorunlar belirleyen araştırmalar da vardır. Bu araştırmaların bulgularına göre veliler, okulla iletişim (Arı, 2003; Arslan Demir & Yengin Sarpkaya, 2014; Bilek & Kale, 2014; Kaya, 2017; Küçüksüleymanoğlu, 2006); öğrenciler, yemek (Ağırkaya, 2010; Arslan Demir & Yengin Sarpkaya, 2014; Karakütük 1996; Küçüksüleymanoğlu, 2006; Seçer & Yelken, 2009), akademik başarı (Arı, 2003; Küçüksüleymanoğlu, 2006; Seçer & Yelken, 2009), okula uyum (Ağırkaya, 2010; Küçüksüleymanoğlu, 2006), ulaşım (Bilek & Kale, 2014; Karakütük 1996; Kaya, 2017; Küçüksüleymanoğlu, 2006; Seçer & Yelken, 2009; Şimşek & Büyükkıdık, 2017) ve ders dışı etkinliklere katılım (Kaya, 2017; Seçer & Yelken, 2009) konularında sorunlar yaşamaktadır. Ayrıca, 'etkili okul' açısından bakıldığında normal okullar, taşımalı okullardan daha etkili bulunmuştur (Baştepe, 2002). Bu bağlamda, taşımalı eğitim yapan okullardaki durumun, farklı koşulları olan okullar özelinde

incelenmesinin, okul koşullarını görme yanında varsa sorunları görme ve çözüm üretme yönünden ufuk açıcı olacağı düşünülmüştür.

Bu çalışmada, il merkezine yakın mesafede bulunan bir ortaokuldaki taşımalı eğitim uygulamasının öğrenciler, okul yönetimi, eğitim programlarının yürütülmesi ve okul-aile iş birliği açısından güçlüklerini ortaya koyarak bu eğitim yolunun iyileştirilmesine katkı sunulmak amaçlanmıştır. Bu çalışmanın benzer araştırmalardan farkı; paydaşlarla yapılan görüşmeler yanında, araştırmacılardan birinin, bu okuldaki beş yıllık deneyimiyle bir dönem boyunca gözlem yaparak çalışmaya derinlik katmış olmasıdır. Dolayısıyla uzun süreli ve ayrıntılı veri elde etmek mümkün olmuştur. Bu çalışma; öğrenci, öğretmen, yönetici, veli görüşleri alınarak ve bu görüşlere gözlemden elde edilen veriler dahil edilerek yürütülmüştür. Bu sayede, farklı bakış açılarından görüşler almanın, taşımalı eğitimde karşılaşılan güçlükleri anlama ve ortaya koyma açısından zengin bir veri sağlayacağı; gözlemin de bireylerin farkında olmadıkları ya da dile getirmedikleri ayrıntıları görmeye katkısının olacağı düşünülmektedir. Böylelikle hem taşımalı eğitimle ilgili karar alıcıların ve uygulayıcıların, durumu ve zorlukları farklı yönlerden görerek deneyimlerini genişletmelerine yardımcı olunacağı hem de başka araştırmacılar için konunun çalışılması gereken yönlerinin ortaya konabileceği umulmaktadır. Bu nedenle araştırmanın amacı, bir ortaokulda taşımalı eğitim uygulamasının güçlüklerini inceleyerek bu eğitim yolunun iyileştirilmesine katkı sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda, "Taşımalı eğitim uygulamasında öğrenciler, yöneticiler, eğitim programının yürütülmesi ve okul-aile işbirliği açısından yaşanan güçlükler nelerdir?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışma nitel yaklaşımın izlendiği bütüncül tek durum çalışması olarak desenlenmiştir. Durum çalışması, gerçek bir durumu, sınırları belirlenmiş güncel bir durumu ya da olguyu ayrıntılı bilgi toplayarak (Creswell, 2013; Phelan, 2011), bulunduğu çevre içinde ele alan (Yıldırım & Şimşek, 2008; Yin, 1984) bütüncül bir anlayışla inceleyen nitel araştırma desenidir. Sınırlı bir duruma odaklanma, belirlilik anlamına gelmekte ve bu da özellikle günlük yaşamdaki sorunlar açısından yarar sağlamaktadır (Meriam, 2013). Stake (2013), bir soruna odaklanan durum çalışmalarını araçsal durum çalışması olarak adlandırır. Bu çalışmada çalışılan durum, taşımalı eğitim yapılan bir ortaokuldur. Bu okuldaki taşımalı eğitim uygulamalarında karşılaşılan güçlükler ise analiz birimi olarak belirlenmiştir. Çalışılan durum sınırları çizilebilen bir durumdur. Durum çalışması, derinlemesine veri toplamayı gerektiren ve bir olgunun çeşitli veri kaynakları kullanılarak araştırılmasını kolaylaştıran bir yaklaşım (Baxter & Jack, 2008; Gillham, 2000) olduğundan araştırmacılardan birinin görev yaptığı bu okulda yüz yüze görüşmelerle birlikte gözlem de yapılmıştır. Durum çalışmalarında aynı bağlamda tek bir durum çalışıldığında bütüncül tek durum, aynı bağlam içinde birden fazla durum çalışıldığında bütüncül çoklu durum, birden fazla bağlamda tek bir durum çalışıldığında iç içe geçmiş tek durum, birden fazla bağlamda birden fazla durum çalışıldığında iç içe geçmiş çoklu durum deseni söz konusu olmaktadır (Yin, 2003). Çalışmada tek bir okula ilişkin veri toplandığı ve okulun içinde birden fazla birim ele alınmadığı için (Yıldırım & Şimşek, 2008) durum çalışması türü olarak bütüncül tek durum deseni tercih edilmiştir.

Çalışılan Durumun/Okulun Özellikleri

Araştırmanın yapıldığı okul, bulunduğu coğrafi konum olarak ve çevre köylere çok uzak olmaması açısından hem öğrenciler hem de öğretmenler için çok zorlayıcı şartlara sahip görünmemektedir. Taşımalı öğrenciler, okula uzaklığı üç ile 18 km. arasında değişen 10 farklı köyden, beş servisle taşınmaktadır. Bir servis birden fazla köyün çocuğunu taşımaktadır. Fiziksel koşullar açısından olağanüstü olanakları olmadığı gibi olağanüstü yetersizliklerinden de söz edilemez. Binada, 21 derslik, bir yemekhane, bir kütüphane ve bir bilgisayar laboratuvarı; bahçede küçük bir kantin, futbol ya da basketbol oynamak için bir saha ile ayrı bir alanda voleybol filesi bulunmaktadır.

34 yıllık kıdemi olan okul müdürü beş yıldır, altı yıllık kıdemi olan müdür yardımcısı üç yıldır bu okulda çalışmaktadır. Okulun, kıdemleri beş ile 25 yıl arasında değişen 36 öğretmeni; her sınıf düzeyinde beş şubesi; toplam 501 öğrencisi vardır. Öğrencilerin 150'si taşımalıdır. Her sınıfta, farklı sayıda da olsa taşımalı öğrenci bulunmaktadır. Okulda ciddi disiplin sorunları yaşanmamakta, karşılaşılan sorunlar genel olarak okul paydaşlarının çabalarıyla yönetilebilir nitelik göstermektedir.

Örneklem

Çalışma kapsamında, verilerin, taşımalı eğitim yapılan tipik bir devlet okulunda toplanması amaçlandığından, tipik durum örnekleme stratejisi kullanılmıştır. Aynı zamanda, görüşme yapılacak grupta heterojenliğin sağlanarak farklılıklardan ortaya çıkan örüntüyü yakalamak (Patton, 2014) amaçlandığı için maksimum çeşitlilik örnekleme stratejisinden yararlanılmış ve 11 katılımcıyla (2 okul yöneticisi, 3 öğretmen, 2 veli, 4 öğrenci) görüşülmüştür. Çeşitliliğe yönelik olarak çalışma grubunda paydaş çeşitliliği; yöneticilerde görev; öğretmenlerde branş ve cinsiyet; öğrencilerde yerleşim yeri, öğretim kademesi, sınıf ve cinsiyet çeşitliliği sağlanmıştır. Annelerle görüşmek mümkün olamamış kendilerine ulaşılabilen ve görüşmeyi kabul eden iki babayla görüşülebilmiştir. Bu velilerde yerleşim yeri çeşitliliği sağlanabilmiştir. Görüşülecek öğrenciler için okul rehberlik servisi uzmanıyla iş birliği yapılmış, onun önerileri ve bilgisi dahilinde katılımcı belirlenmiştir. Ayrıca öğrenci formu bu uzmana da gösterilerek onayı alınmıştır. Tablo 1'de katılımcıların özellikleriyle ilgili bilgiler verilmiştir.

Tablo 1.
Katılımcıların Özellikleri

Kod adı	Yaş	Meslek/Görev	Kıdem	Öğrenim durumu
Kadir	57	Okul müdürü	34	Lisans
Murat	45	Müdür yardımcısı	20	Lisans
Fatma	41	Öğretmen	20	Lisans
Ece	35	Öğretmen	12	Yüksek lisans
Serkan	44	Öğretmen	23	Lisans
Ahmet	14	Öğrenci		8.sınıf
Ömer	13	Öğrenci		7.sınıf
Ayşe	12	Öğrenci		6. sınıf
Gül	10	Öğrenci		5. sınıf
Seyfi	45	Çiftçi/Veli		İlkokul mezunu
Mehmet	42	Çiftçi/Veli		İlkokul mezunu

Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu, katılımcı özelliklerine ilişkin sorular dışında yedi ana, dokuz sonda sorudan oluşmaktadır. Öğretmen/Yönetici formundaki sorulardan ikisi şöyledir: "Okulunuza taşınan öğrencileriniz ne gibi zorluklarla karşılaşmaktadır?" "Okulunuzda taşımalı öğrencilerinizin olması diğer öğrencilerinizi olumlu ya da olumsuz etkiliyor mu, neler söyleyebilirsiniz?" Önce öğretmen/yönetici formu hazırlanmış ve buna paralel olacak şekilde veli ve öğrenci görüşme formları geliştirilmiştir.

Gözlem formunda, ulaşım beslenme, okulun donanımı, yöneticilerin sorumlulukları, eğitim programlarının yürütülmesi, veli-okul iş birliği olmak üzere beş konu ve bu konuların altında toplamda 21 boyut yer almıştır. Her boyutun karşısında, gözlemcinin açıklamalar yazabileceği boşluklar bırakılmıştır.

Veri toplama araçları için, nitel araştırma ve taşımalı eğitim konusunda uzman iki öğretim üyesinin görüşleri alınmış, öneriler doğrultusunda gereken düzeltmeler yapılmıştır. Görüşme formlarıyla bir öğretmen ve bir öğrenciyle pilot görüşmeler yapılmış ve öğrenci formunda gerek duyulan iki sonda sorusu forma eklenmiştir. Gözlem formuyla üç gün pilot gözlem gerçekleştirilmiş, eksik olduğu belirlenen üç boyut forma eklenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Çözümlenmesi

Nitel araştırmada durumun anlaşılması için kendi bağlamında ve yerinde deneyimlenmesi (Stake, 2013) gerektiğinden bu çalışmada veriler katılımcı gözlem ve yarı-yapılandırılmış görüşmelerden elde edilmiştir. Gözlemi yapan araştırmacı, araştırma yaptığı ortamın hem üyesi hem de gözlemcisi olduğu için (Marshall & Rossman, 2014) katılımcı gözlem yapmıştır.

Araştırmanın verileri, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Görüşmeler için bireylere bilgi verilip kabul eden katılımcılarla, belirlenen saatte ve okulda boş bir derslikte, kütüphanede ya da okul bahçesinin boş olduğu saatlerde bahçede görüşülmüştür. Görüşmeler, 30 ile 45 dakika arasında sohbet havasında gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların izniyle görüşmelerin ses kaydı alınmıştır. Gözlemler, her hafta için tek bir form kullanılarak, gözlemcinin okulda nöbetçi olduğu gün ile tam gün okulda bulunduğu günlerde olmak üzere haftada üç gün, saat 8.20-15.30 arasında gerçekleştirilmiştir. Böylece 14 adet doldurulmuş form elde edilmiştir. Bazı haftalarda gözlemci, formdaki boyutların dışında da notlar almıştır.

Toplanan veriler araştırmacılar tarafından bilgisayarda yazılı duruma getirilerek analize hazırlanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde içerik çözümlemesi yapılmıştır. İçerik çözümlemesinde kavram ve temalar tümüyle veriden hareketle elde edilebileceği gibi (tümevarımsal) araştırma sorularından, alanyazın okumalarından ya da görüşme sorularından hareketle de belirlenebilmektedir (tümdengelimsel) (Çetin, 2016; Lune & Berg, 2017). Nitel içerik çözümlemesi, bazen tümdengelimsel ya da yarı tümdengelimsel olup daha sonraki aşamada tümevarımsal olabilmektedir (Patton, 2014) ancak bu çalışmada önce tümevarımsal çözümlemeyle, verinin içindeki örüntü keşfedilmeye çalışılmış, dolayısıyla açık kodlama yapılmış (Punch, 2005); elde edilen kategoriler daha sonra, görüşme sorularından ve amaç cümlesinden hareketle belirlenen temalarda birleştirilmiştir. Kategoriler, tümevarımsal, temalar ise tümdengelimsel olarak belirlenmiştir. Bir başka deyişle, verilerin çözümlenmesinde, tümevarım ve tümdengelimin harmanlandığı karma yöntem izlenmiştir.

Araştırmacılar ayrı ayrı kodlama yapıp sonra bir araya gelerek kategoriler üzerinde tartışarak uzlaşıya varmışlardır. Daha sonra nitel araştırma konusunda ve eğitim bilimleri alanında uzman bir öğretim üyesinin görüşüne başvurulmuş ve kodlamalar üzerinde görüş alışverişi gerçekleştirilmiştir. Tüm verilerin kodlanmasında araştırmacılar sürekli görüş alışverişinde bulunmuşlardır.

Gözlem sırasında formlar üzerine yazılan açıklamalar da içerik çözümlemesiyle incelenerek hem araştırma problemiyle ilgili olmayanlar ayıklanmış (Miles, Huberman & Saldana, 2014) hem de bu açıklamaların bulunduğu boyutlarla ilişkili olmayanlar, uygun oldukları boyutların altına alınmıştır. Gözlemcinin ek gözlem notları da benzer şekilde çözümlenmiştir.

Görüşme verilerinin çözümlenmesi sonunda öğrenciler teması altında altı kategori, altı alt kategori; okul yönetimi teması altında bir kategori ve beş alt kategori; eğitim programları açısından teması altında üç kategori ve yedi alt kategori; okul-aile iş birliği teması altında iki kategori ve yedi alt kategori ortaya çıkmıştır. Bu kategoriler tablolaştırılmış ve ayrıca katılımcıların görüşlerinden doğrudan alıntılar verilmiştir. Her temayla ilişkili gözlem bulguları da görüşme bulgularının altında sunulmuştur. Verilecek doğrudan alıntıların farklı katılımcıların görüşleri olmasına özen gösterilmiştir.

Araştırmanın İnandırıcılığı, Aktarılabilirliği, Tutarlılığı ve Teyit Edilebilirliği

Nitel araştırmalarda araştırmanın geçerlik (inandırıcılık) ve güvenilirliği (aktarılabilirliği ve tutarlılığı), bilim insanları tarafından sıklıkla sorgulanan ve araştırmanın niteliğini artırması açısından oldukça önemli bir konudur (Brink, 1993). Bu çalışmada araştırmanın niteliğini artırmak için şunlar yapılmıştır:

İnandırıcılık: Araştırma verilerini toplarken katılımcılarla uzun süreli etkileşim halinde bulunma ve böylece derinlik odaklı veri toplama; veri toplama aracını ve kodlamaları uzman incelemesine sunma (Erlandson, Harris, Skipper, & Allen, 1993) yoluna gidilmiştir. Hem uzun süreli gözlem yapılmış ve gözlemlenenlerin gerçekten gözlemlendiği gibi olduğundan emin olunmuş, hem de farklı zaman ve durumlarda neler olduğunu görme fırsatı yakalanabilmiştir. Gözlemleri gerçekleştiren araştırmacı,

okulun bir paydaşı olarak doğal süreci bozmadan uzun süre gözlem yapma olanağını kullanmıştır. Araştırmacı ile görüşülen bireyler arasındaki güven ilişkisi, görüşme verilerinin toplanmasında avantaj sağlamıştır. Diğer yandan, araştırmaya katılanlarla uzun süreli etkileşim psikolojik baskı unsuru oluşturabileceğinden (Patton, 2014), araştırmacının öğrencisi olan bireylerle görüşme yapılmamıştır. İnandırıcılık için veri kaynağı çeşitlemesi ve veri toplama tekniği çeşitlemesi önemlidir (Creswell, 2013; Patton, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2008). Çalışmada gözlem ve görüşmeden yararlanılarak veri toplanmıştır. Görüşme yapılan bireyler maksimum çeşitlilik sağlanacak şekilde seçilmiştir. Veri toplama araçları, uzman görüşüne sunulmuş ve uzman teyidi alınmıştır. Veri kaybı olmaması için ses kayıt cihazı kullanılmış ve görüşme sırasında gerekli görüldükçe sonda işlevi gören sorularla derinlemesine bilgi toplanmıştır. Raporlaştırmada katılımcı görüşlerinden doğrudan alıntılar verilerek de inandırıcılığa hizmet edilmiştir.

Güvenilirlik, araştırma sürecinin tutarlılığı ve istikrarlılığı ile ilgilidir. Konunun bütünlüğü ve niteliği de güvenilirlik için önemlidir (Miles et al., 2014). Tutarlılığı sağlamak için her aşamada önlem alınmıştır. Sondalara da başvurarak sorular ayrıntılı veri toplayacak şekilde sorulmuştur (Yıldırım, Şimşek, 2008), verilerin analizinde hem araştırmacılar arasında hem de onlarla uzman görüşü arasında tutarlılık sağlanmaya (Patton, 2014) çalışılmıştır. Çalışmanın her aşamasında uzman görüşüne başvurulması, teyit edilebilirliğin sağlanmasında da önemli olmuştur. Aktarılabilirlik ve teyit edilebilirliği sağlamak için araştırma süresince izlenen adımlar açık ve anlaşılır bir biçimde rapor edilmiştir.

Araştırmacıların Rolü

Araştırmacılardan biri, daha önce taşımalı eğitime ilişkin yüksek lisans bitirme projesi yönetmiş, konuyla ilgili olarak farklı okulların farklı paydaşlarıyla görüşmeler yapmış ve nitel çalışmalar yürüten bir akademisyendir. Diğer araştırmacı, araştırmanın yürütüldüğü okulda 2014-2015 öğretim yılından 2018-2019 öğretim yılı sonuna kadar beş yıl görev yapmış bir öğretmen ve doktora öğrencisidir. Verilerin toplandığı dönemde de araştırmanın yapıldığı okulun öğretmenidir. Her iki araştırmacı da taşımalı eğitimin; öğrenci için daha büyük bir yerleşim yerinde daha fazla öğrenciyle etkileşim olanağı sağladığı için avantajları olmasının yanında, yarattığı güçlükler ve uygulama sorunları olduğunu düşünmektedir. Gözlemci araştırmacı, bu okulda görev yaptığı süre boyunca, bir takım sorunlar gözlemlemiş ve taşımalı eğitim yapılan bu okuldaki güçlükleri diğer araştırmacıyla zaman zaman paylaşmıştır. Araştırmacılar, paydaşların görüşlerinden yararlanarak durumu ortaya koymak istemişlerdir. Bu çalışma için katılımcı gözlem olanağının bulunması bir avantaj olarak değerlendirilmiştir. Ancak yapılandırılmamış gözlem yapmanın algıda seçiciliğe ve yanlılığa neden olabileceği düşünülerek olası yanlılığın ortadan kaldırılabilmesi için yarı yapılandırılmış gözlem yeğlenmiştir. Gözlem yapan araştırmacının bu okulda uzun süre görev yapmış olması, bu çalışma kapsamında yaptığı gözleme de katkı sağlamış; araştırmadan elde edilen verilerin inandırıcılığını ve tutarlılığını artırmıştır. Diğer araştırmacının okulun dışından olması, verilerin çözümlenmesi, tartışılması ve yorumlanmasında farklı bir bakış açısının yansımasını sağlamıştır.

Etik Konular

Katılımcılara, çalışmaya ilişkin açıklama yapılmıştır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalı tutulmuş, gönüllü olan katılımcılar bilgilendirilmiş onam formunu imzalamışlardır. Katılımcıların görüşmeler sırasında söyleyip de kaydedilmesini istemedikleri bölümler kayıt altına alınmamıştır. Katılımcıların görüşleri yazıya geçirilirken her katılımcı için kod adı verilmiş, kimlik bilgileri gizli tutulmuştur.

Bulgular

Çalışma kapsamında görüşmelerden elde edilen bulgular temalar, kategoriler ve alt kategoriler halinde Tablo 2'de sunulmuştur. Her tema ile ilgili ayrıntılı bulgular, doğrudan alıntılar ve gözlem bulguları, alt başlıklara ayrılarak verilmiştir.

Tablo 2.
Taşımalı Eğitimin Güçlüklerine İlişkin Katılımcı Görüşleri

Tema	Kategori	Alt kategori
Öğrenciler	Servisle ulaşım	Kahvaltı yapamama
		Zaman kaybı
		Geç kalma
		Uykusuz kalma
		Servisi kaçırma
	Ayrımcılık	Etkinliğe alınmama
Okul yönetimi	İş yükü ve sorumluluk	Servis takibi
		Öğrenci takibi
		Yemekhane denetimi
		Kurs planı yapma
		Evrak ve kayıt işleri
Eğitim programları	Öğrencilerin hazırbulunuşluğu	Taşımalı öğrencilerin bilgi eksiği
		Öğrenciler arasında fark yok
	Servisin erken ayrılması	Kütüphaneden yararlanamama
		Törenlere katılamama
		Kurslara katılamama
		Kaynak kitap/malzeme alamama
	Aileye yardım zorunluluğu	Etkinliklere katılamama
Okul-aile işbirliği	Toplantılara katılım	Ulaşım nedeniyle katılamama
		İlgisizlik nedeniyle katılmama
		Çalışma nedeniyle katılamama
		İzin sorunu nedeniyle katılamama
		Toplantıya katılma
	Okul-aile iletişimi	Okula sık gelmeme
		Çocuğun eğitimi ile ilgilenmeme

Tablo 2'de görüldüğü gibi taşımalı eğitim uygulamasının güçlükleri dört tema altında toplanmaktadır. Aşağıda, bu temalara ilişkin ayrıntılı açıklamalarla katılımcı ifadelerinden örnek alıntılar ve gözlem bulguları sunulmuştur.

Öğrencilerin Yaşadığı Güçlükler

Tablo 2'de, taşımalı eğitim uygulamasının öğrenci açısından güçlükleri, öğrenciler teması altında, servisle ulaşım ve ayrımcılık kategorileri olarak toplanmıştır. Servisle ulaşım kategorisi altında, kahvaltı yapamama, zaman kaybı, geç kalma, uykusuz kalma, servisi kaçırma alt kategorileri; ayrımcılık altında ise etkinliklere alınmama bulunmaktadır. Tüm katılımcılar, özellikle, taşımalı eğitim uygulamasında

öğrencilerin servisle gidip gelmesinin güçlükleri üzerinde durmuştur. Katılımcıların görüşlerinden örnek alıntılar şöyledir:

> *''Ulaşım en büyük handikap. Çünkü yolların durumu ve uzaklık öğrencileri olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin sabahları daha erken kalkmak zorunda kalabiliyorlar. Bu da öğrenciyi olumsuz etkileyip okula daha isteksiz gelmelerine neden olabiliyor.''* (Kadir-Müdür)

> *''Öğle yemeklerini burada yiyorum ama erken kalktığım için kahvaltı etmiyorum.''* (Ahmet-Öğrenci)

> *''Ancak dediğim gibi sabah erken kalkmaları kahvaltı yapmalarını engelliyor bence. Gözlemlediğim kadarıyla okula kahvaltısız gelen çok öğrenci var köylerden gelenlerden.''* (Fatma-Öğretmen)

> *''Servislerle ilgili tek şikâyet geç gelmesi. İşte sabah biraz geç alması. İşte çok nadir ama mesela çocuk kalkamadıysa ha belki şoför de kendince haklı ama çocuğu bırakıp gelmesi…''* (Serkan-Öğretmen)

Yukarıdaki alıntılardan, öğrencilerin okula servisle gelmesinin ek güçlükler yarattığı anlaşılmaktadır. Katılımcılar özellikle öğrencilerin erken kalkmaları ve sabah kahvaltısı yapmadan okula gelmelerini vurgulamışlardır. Servislerin bazı köylerden öğrencileri erken almasının öğrenci için zaman kaybı olduğunu belirten katılımcıların yanında, servisin çocuğu evden geç aldığını belirtenler de olmuştur. Ulaşımın servisle olması nedeniyle öğrencilerin, uykusuz kalmaları, servisi kaçırıp okula gelememeleri de bazı katılımcılar tarafından dile getirilmiştir. Servislerin bazen bazı öğrencileri geç aldığı, bazen de okula geç geldiği yönünde görüş bildiren iki katılımcı olmuştur.

Gözlem yapılan günlerde, tüm okul servislerinin saat 8.10 ile 8.25 arasında okula ulaştığı belirlenmiştir. Servisler okula hiç geç kalmamıştır. Her sabah, servisten inen öğrencilerin yarıdan fazlasının kantine koştuğu ve yiyecek bir şeyler aldığı gözlemlenmiştir. Derslerin saat 8.40'ta başladığı göz önüne alındığında, gözlem bulguları da öğrencilerin erken kalkarak okula geldiklerini, zaman kaybı yaşadıklarını ve çoğunun kahvaltı yapmadığını göstermektedir. Ayrıca araştırmanın yapıldığı dönemde araştırmacının iki farklı öğrencisi, iki farklı günde, servisi kaçırdıkları için okula gelememiştir.

Görüşmelerde hiçbir katılımcı, servis sürücülerinin öğrencilere karşı kaba ve sabırsız olduklarını dile getirmemiştir. Ancak gözlemci, son dersten öğrencilerin çabuk çıkmak istediklerini gözlemlemiştir. Bunun nedenini, beş farklı günde farklı öğrenciler, "sürücülerin onları beklemek istemedikleri, onları bırakıp gideceklerini söyledikleri ve onları azarladıkları" şeklinde açıklamışlardır. Gerçekten de, gözlem yapılan 42 günün 30'unda, öğrencilerin özellikle, servislere binişleri sırasında, sürücünün sabırsızlığına, argo söz kullanmasına ya da öğrencileri azarlamasına ilişkin gözlem verisi elde edilmiştir.

Taşımalı eğitimde öğrencilerin yaşadığı başka bir sorun olarak, bir veli, çocuğunun ayrımcılığa maruz kaldığını söylemiş, taşımalı öğrencilerin ulaşım sorunu nedeniyle etkinliklere alınmamasından yakınmıştır:

> *''Çocuğun dersleri çok başarılı gidiyor. Sadece çocuğu köyden geldiği için elemişler korodan. O zaman çok kızdım ve üzüldüm çünkü çocuk çok üzüldü evde ağladı… Yani her çocuk alıngan olmayabiliyor ama benimki bir şeyler yapmak için uğraş veriyor...Bu n'oluyor mesela derslerini sallıyor.''* (Mehmet-Ebeveyn)

Velinin, öğretmenin öğrenciyi koro çalışmasına alma şansı varken özellikle almadığını ima ettiği görülmektedir. Ancak gözlemlerde, taşımalı öğrencilerin dersler biter bitmez servislere binerek okuldan ayrıldıkları, dolayısıyla da öğretmenlerin, isteseler de bu öğrencileri çalışmalara alamadıkları görülmüştür. Birkaç öğrencinin, öğretmenlerine etkinlikte yer alamadıkları için yakındıkları, gözlemlenmiştir. Taşımalı öğrenciler ders sonrasında etkinlik çalışmalarına katılamadıkları için bir öğretmenin, bu öğrencilere evde ezberlemeleri için şiir verdiği görülmüştür.

Okul Yönetiminin Yaşadığı Güçlükler

Tablo 2'de, taşımalı eğitim uygulamasının okul yönetimi açısından güçlükleri, okul yönetimi teması altında; iş yükü ve sorumluluk kategorisi şeklinde yer almaktadır. Bu kategori altında da servis takibi, öğrenci takibi, yemekhane denetimi, kurs planı yapma ile evrak ve kayıt işleri alt kategorileri bulunmaktadır. Katılımcılar, taşımalı eğitim uygulaması nedeniyle servis araçlarının zamanında gelip gitmesini ve öğrencilerin servisten geri kalmamalarını sağlamanın, servis ve yemekhane denetimi yapmanın, kurs planları hazırlamanın, bu işlerle ilgili evrak hazırlayıp kayıt tutmanın, okul yönetimi için ek iş yükü yarattığını ve güçlük yaşattığını belirtmişlerdir. Ancak öğrencilerden üçünün bu konuda *fikrinin olmadığı anlaşılmıştır. Katılımcı görüşlerinden bazıları şöyledir:*

> *''Taşımalı öğrenciler iş yükü olarak yönetimi etkiliyor. Sabah gelişlerde öğrenci kontrolü, araç kontrolü, yine gidişlerde aynı çalışmalar, öğle yemeği saatinde yine öğretmenlere ve bize özel zorluklar oluyor. Ayrıca örneğin kurs planları yaparken zorluklar yaşıyoruz taşımalı gelen öğrencilerle ilgili.''* (Kadir-Müdür)

> *"Sonuçta (yöneticiler için) ekstra bir sorumluluk. Örneğin taşıma kayıtlarını komple tutmak zorundalar. Ondan sonra herhangi bir geç kalma, öğrenci burada kaldı işte onun sorumluluğu, işte bindi mi binmedi mi, evine ulaştı mı ulaşmadı mı bunlar ekstra tamamen sorumluluk. Öğle yemekleri sorumluluk, hem öğretmene hem idareciye çünkü neden, öğrenci geldi mi, yemeğini yedi mi, yemedi mi, ondan sonra o yemekhanenin denetiminin yapılması gerekiyor. Ekstra temizliğinin yapılması gerekiyor. Bunlar tabii ki idareye ek iş tamamen, iş yükü.''* (Fatma-Öğretmen)

> *''Okul yönetimi açısından biraz servislerin takibi yük olabilir. Kaçta geldi, kaçta gitti, geç mi kaldı, erken mi gitti, bu sorun olabilir yönetim için.''* (Seyfi-Ebeveyn)

Yukarıdaki alıntılarda da görüldüğü gibi, katılımcılar öğrencilerin servisle taşınmasının beraberinde yöneticiye iş yükü ve sorumluluk getirdiğini düşünmektedirler. Bu iş yükü, öğrencilerin taşınmasından doğan işler görünümündedir. Yemekhane denetimi konusu da yine, öğrenci taşındığı ve öğleyin evine gidemeyip okulda yemek yediği için gündeme gelmektedir.

Gözlem bulgularına göre, müdür ya da müdür yardımcısı yemekhane ve servis denetimi için günlük en az bir saat ayırmaktadır. Ayrıca bahar dönemi destekleme ve yetiştirme kurslarının planlanmasının, taşımalı öğrencilerin katılma sorunları çözülemediği için yöneticileri meşgul ettiği, yöneticilerin öğretmenlerle sık sık görüş alışverişinde bulundukları gözlemlenmiştir. Sonuçta, taşımalı öğrencilerin katılamayacağı kabul edilerek plan yapılmış ve kurslar iki hafta gecikmeli başlayabilmiştir.

Eğitim Programlarının Yürütülmesi Açısından Yaşanan Güçlükler

Tablo 2'de, taşımalı eğitim uygulamasının eğitim programlarının yürütülmesi açısından güçlükleri, eğitim programlarının yürütülmesi teması altında; öğrencilerin hazırbulunuşluğu, servisin erken ayrılması ve aileye yardım kategorileri olarak toplanmıştır. Öğrencilerin hazırbulunuşluğu kategorisi altında, öğrencilerin bilgi eksiği ve öğrenciler arasında fark yok; servisin erken ayrılması kategorisi altında, kütüphaneden yararlanamama, törenlere katılamama, kurslara katılamama ve kaynak kitap/malzeme alamama alt kategorileri; aileye yardım zorunluluğu kategorisi altında ise etkinliklere katılamama alt kategorisi bulunmaktadır. Yöneticiler, öğretmenler ve bir veli; öğrencilerin ilkokuldan geldiklerinde hazırbulunuşluk düzeylerinin düşük olduğunu, bunun da akademik gelişimlerini olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Öğrenciler ise bu okula başladıkları zaman kolay alıştıklarını, arkadaşlarıyla bilgi açısından aynı olduklarını söylemişlerdir. Katılımcı görüşlerinden bazıları şöyledir:

> *''Taşımalı öğrencilerin öğrenme becerileri de çok farklı. Gelen öğrencilerin çoğusunun ya bulunduğu köylerde okul olmadığı ya da öğretmen olmadığından taşıma yapıldığı, öğretmen olan yerlerde dersleri ya vekil öğretmen ya ücretli öğretmenlerle veya çok çabuk yer değiştiren öğretmenlerle yapıldığından dolayı becerileri eksik kalmış, konular tam*

olarak anlaşılamamış, müfredatın gerektirdiği donanımlara yetişememiş öğrenciler gelmekte.'' (Serkan-Öğretmen)

‘‘E tabii köyde ilk dördü okumuş çocuk ilk sene burda bocalama yapıyor. Örneğin benim büyük kızım kendisi çok zekiydi ama yine de ilk sene burda zorluk çekti arkadaşlarıyla arasındaki farkı kapatana kadar zorlandı yani.’’ (Seyfi-Ebeveyn)

‘‘Mesela ben de ilk bu okula geldiğimde öğretmenlerin sorularını cevaplayabiliyordum. Ben de köyde öğrendim bilgileri.’’ (Ayşe-Öğrenci)

Doğrudan alıntılardan da anlaşıldığı gibi, öğrenciler kendilerini yeterli görürken yetişkin katılımcılar öğrencilerin ilkokul öğrenimlerinden kaynaklı eksiklerinin olduğunu düşünmektedirler. Bu öğrencilerin ders saatleri dışındaki programlara katılamamaları da önemli bir sorun olarak ifade edilmiştir. Etkinliklere katılamamasının nedeni olarak bir öğrenci, ulaşım sorunu yanında, ailesine yardım etmek için eve dönme zorunluluğunu göstermiştir. Öğrencilerin kurslara, bazı törenlere ve etkinliklere katılamamalarıyla ilgili görüşlerden örnek alıntılar aşağıda verilmiştir:

''Destekleme kurslarına katılamıyorlar. Derslere etkisi de şöyle, malzeme söylenmiş oluyor diyelim ki karton, renkli kâğıt ya da onun gibi derste kullanılacak bir materyal. Çocuklar onu temin edemiyor. Çünkü okuldan hemen sonra servise binip köyüne gittiği için köyünde de bu alışverişi yapamayacağı için ertesi gün hani çok daha önceden söylenmediyse onda sıkıntıya düşüyorlar…'' (Ece-Öğretmen*)*

''Taşımalı öğrencilerin genel anlamda ders harici ekstra durumları egzersiz, kutlama, tören gibi faaliyetlere katılmaları biraz zor oluyor. Çünkü eve çok fazla gecikmeden gitme isteklerinin olması, okulda kalsalar sonrası ulaşımın çok zor olması gibi nedenlerden dolayı.'' (Murat-Müdür yrd.)

''Katılamıyorum bazen koroya girmek istiyorum ama katılamıyorum. Bazen evde iş görmem gerekiyor, anneme yardım ediyorum o da ondan ‘Gitme, gerek yok.’ diyor.'' (Ayşe-Öğrenci)

Tüm katılımcılar, öğrencilerin kütüphaneden yararlanamadıklarını, öğretmenin istediği kaynakları alamadıklarını, okul sonrasında yapılan kurslara ve bayrak töreni dışındaki resmi törenlere katılamadıklarını belirtmişlerdir. Kurslara ve törenlere katılamamanın nedeninin ulaşım güçlüğü olduğu anlaşılmıştır. Dersler için öğretmenlerin istediği kaynakları alamamanın nedeni de öğrencinin, servis erken kalktığı için kursa kalamaması ya da hafta sonundaki kurs için okula gelememesi; öğretmenin kurstayken söylediği kaynaklardan haberinin olmamasıdır. Ayrıca, öğrencinin alınacak kaynağı bildiği durumda da kısa sürede temin etmesi mümkün olmayabilmektedir, çünkü dersler biter bitmez servisle köyüne dönmektedir.

Gözlem bulgularına göre taşımalı öğrenciler derslere, bayrak törenlerine ve ders günlerinde yapıldığı için belirli gün ve haftalar kapsamındaki törenlere katılabilmektedirler. Gözlem yapılan dönemde, akademik başarısı yüksek olan altı tane sekizinci sınıf öğrencisinin hafta sonunda kurslara katılabilmesi için yönetimin, özel çaba ile servis sağlayabildiği; 23 Nisan etkinliklerine, 10 taşımalı öğrencinin katılabildiği; 23 Nisan’daki koroda bulunan 18 öğrencinin 3’ünün taşımalı olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, 23 Nisan etkinliklerini hazırlayan görevli öğretmenlerden birinin, etkinlikte yer almak isteyen taşımalı öğrencilere, şiir okuma görevi verdiği ve onları böylelikle etkinliğe katabildiği gözlemlenmiştir. Okulda beşinci sınıflar arasında yapılan deneme sınavlarında taşımalı öğrencilerin ortalamalarının, merkezdeki öğrencilerin ortalamalarından düşük olduğu görülmüştür. Bunun yanında, gözlemci, kendi dersi için yaptığı hazırbulunuşluk testinde de taşımalı öğrencilerin puan ortalamalarının diğer öğrencilerinkinden düşük olduğunu görmüştür. Gözlem bulgularının, görüşme bulgularıyla paralel olduğu görülmektedir.

Okul-Aile İşbirliği Açısından Yaşanan Güçlükler

Tablo 2'de, taşımalı eğitim uygulamasının okul-aile işbirliği açısından güçlükleri, okula katılım ve okul-aile kategorileri altında toplanmıştır. Toplantılara katılım kategorisi altında, ilgisizlik nedeniyle katılmama, ulaşım nedeniyle katılamama, çalışma nedeniyle katılamama, izin sorunu nedeniyle katılamama, toplantıya katılma; okul-aile işbirliği kategorisi altında, okula sık gelmeme ve çocuğun eğitimiyle ilgilenmeme alt kategorileri bulunmaktadır. Taşımalı eğitim uygulamasının veli-okul iş birliği açısından güçlükleri konusunda katılımcılar farklı düşünmektedir. Yönetici ve öğretmen görüşlerine göre velilerin okulla bağı ve iletişimi çok iyi değildir. Öğretmenlerin tümü, velilerin çocuklarının eğitimine ilgisiz kaldıklarını, onları merak etmediklerini, okula gelmemek için birçok bahane gösterdiklerini söylemişlerdir. Veli ve öğrenciler ise velilerin toplantılara katıldıklarını söylemişler, okula gelememe durumunu çalışmaya veya ulaşımın güçlüğüne bağlamışlardır. Aşağıda katılımcı görüşlerinden örnek alıntılar verilmiştir:

> *''Ama normalde çocuğumun durumu nasılmış, işte gideyim bir durumunu sorayım gibi bir durum çok az. O anlamda velilerin çok ilgili olduğu ve çocuğun akademik başarısını çok da düşündüklerini sanmıyorum daha doğrusu görmüyorum velilerde böyle bir kaygı.''* (Fatma-Öğretmen)

> *''Taşımalı öğrencilerin velilerinin geneli çok sıklıkla okula gelmez, yapılan toplantılara katılım sınırlıdır. Tabii ki yönetici ve öğretmenleriyle, okula çok sık gelmedikleri için, olumlu bir iletişim kurmazlar.'' (Murat-Müdür yrd.)*

> *''Babam bazen toplantılara geliyor ama bazen. Çünkü çalışıyor ve arabamız yok.''* (Ahmet-Öğrenci)

> *''Toplantılara genellikle katılıyoruz hocam. Ben gelemesem bile mesela geçen gün toplantı olduğunda babam katıldı. Tabii toplantı gündüzmüş, ben yayladaydım. Dedim 'Baba böyle böyle, toplantı varmış okulda katılacak mısın? O da gelmiş katılmış.''* (Mehmet-Ebeveyn)

Alıntılarda görüldüğü gibi, öğretmen ve yöneticiler velilerin okulla iletişim kuramadıklarından ziyade kurmadıklarını düşünmektedirler. Öğrenci ve veliler ise velilerin ellerinden geldiğince okula geldiklerini, gelemedikleri durumların iş ya da ulaşım sorunu nedeniyle olduğunu düşünmektedirler.

Gözlem bulgularına göre, bahar döneminde her şube için bir kez olmak üzere 20 okul veli toplantısı yapılmış; merkezdeki öğrencilerin %70.00'i, taşımalı öğrencilerin %10.00'u toplantılara katılmıştır. Gözlemci, devamsızlığı fazla olan iki öğrenci velisini okula çağırmış ama veliler gelmemiştir. Bir öğretmen, üç veliye faklı zamanlarda haber göndermiş ama velilerden gelen olmamıştır. Velilerin okula, yöneticilerin çağırması durumunda ya da hastalık gibi acil durumlarda geldiği gözlemlenmiştir. 23 Nisan günü yapılan gösterilere, çocuğunu köyden yürüyerek getiren bir anne ve 10 taşımalı öğrenci velisi dışında katılan taşımalı öğrenci velisi olmamıştır. Velilere telefonla ya da öğrenci aracılığıyla ulaşılabildiği ancak genellikle velilerin bu çağrılar sonucunda, zorunlu olmadıkça okula gelmedikleri gözlemlenmiştir.

Görüşmelerde katılımcıların tümü, taşımalı eğitim uygulamasının öğrenciler açısından güçlüklerini anlatırken önemli yararları üzerinde de durmuştur. Özellikle öğretmen ve yöneticiler, öğrencilerin burada, donanımlı bir okulda eğitim gördüğünü ve her derse ilgili branş öğretmeninin girdiğini vurgulamışlardır. Taşımalı eğitim sayesinde öğrencilerin okula gidebilmesi ve düzenli öğle yemeği yemesi, uygulamanın avantajları olarak dile getirilmiştir. Ayrıca taşımalı öğrencilerin başka çocuklarla etkileşim kurmalarının gelişimlerine katkıda bulunduğu belirtilmiştir.

> *''Köylerde geldikleri okullardan yani ilkokulu okudukları okullardan daha donanımlı bir okul olduğumuzu söyleyebilirim."* (Kadir-Müdür)

''Taşımalı eğitim fırsat eşitliği bakımından köylerde yetişen öğrenciye şu şekilde imkan sağlıyor; kaynak bulma daha kolay, her derse branş öğretmeninin girmesi gibi…" (Murat-Müdür yrd.).

''Eğer devlet taşıma hizmeti vermemiş olsa çok çocuk ailesi tarafından okula getirilemez. Çocukların okula devam edebilmesinde taşımalı eğitimin önemi çok büyük.'' (Ece-Öğretmen)

''Okula gelip gitmemi sağlıyor. Köyümde sadece ilkokul vardı…'' (Ayşe-Öğrenci)

''Buradaki çocuklarla köydeki çocuklar birbirleriyle arkadaş oluyor kaynaşıyorlar, birbirlerinden kültürlerinden öğreniyorlar…'' (Mehmet-Ebeveyn)

Katılımcıların, taşımalı eğitim uygulamasının öğrencilere daha nitelikli bir okulda okuma fırsatı sunduğu, öğrencilerin bir kısmının bu uygulama sayesinde okuduklarını düşündükleri anlaşılmaktadır. Diğer yandan, gözlemler, katılımcıların donanımlı okul olarak niteledikleri koşulların gerçekte öğrenciye yeterince donanım olanağı sunmadığını göstermiştir. Okulun beş bin kitaplık kütüphanesinde 1000 kitap bulunmaktadır. Gündemde olmasına karşın henüz eksikleri giderilememiştir. Kütüphanede ortada yuvarlak bir masa ve yaklaşık on kişilik oturma olanağı bulunmaktadır. Okulda her ders için branş öğretmeninin derse girmesi önemli bir avantajdır. Yeterli ve aktif bir bilgisayar laboratuvarı vardır ama yabancı dil laboratuvarı, resim/müzik dersliği, spor salonu, giyinme odası, gösteri salonu bulunmamaktadır. Bu anlamda yönetici ve öğretmenlerin görüşleriyle gözlem bulgularının kısmen farklı olduğu görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın yapıldığı okula ilişkin bulgular, bu okuldaki temel güçlük kaynağının taşımalı öğrencilere hizmet veren servislerle ilgili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca taşımalı öğrencilerin hazırbulunuşluğunun yetersiz olması ve velilerle istenen bağın kurulamaması temel bulgulardandır.

Araştırma sonunda, taşımalı eğitimin öğrenciler için gerçekten bir avantaj olabileceği ancak özellikle servislerde bir düzenlemeye gidilmesi gerektiği anlaşılmıştır. Taşımalı okullar 1990'dan beri sürmektedir fakat araştırmalarda (Seçer & Yelken, 2009; Yavuzarslan et al. 2019) ortaya çıkan ulaşım ve beslenme sorunları bu okul için de geçerlidir. Ulaşım konusundaki sorun, yolların kötü olması ya da okulun çok uzak olması şeklinde değil, daha çok, servislerdeki düzensizlikler ve sürücülerle ilgili olumsuzluk olarak ortaya çıkmıştır. Ülker'in (2009) Muğla'da yaptığı araştırmada da okula ulaşmanın çok zor olmadığı ama ulaşımdaki asıl sorunun sürücülerle ilgili olduğu bulunmuştur. Mevcut çalışmanın da, batı illerinden birinde ve dağlık arazilerin hakim olmadığı bir ilde yapılmasının bu benzer sonucu doğurduğu söylenebilir. Ancak, taşımalı eğitim uygulaması, var olan haliyle, taşınan öğrencilere bir yandan yarar sağlarken diğer yandan ciddi güçlükler yaratmaktadır. Öğrenci düzenli öğle yemeği yiyebilmekte ama kahvaltı yapamamaktadır. Bu okulda öğle yemekleriyle ilgili olarak başka araştırmaların (Aslan Demir & Yengin Sarpkaya, 2014; Turan, 2011) tersine, herhangi bir güçlük saptanmamıştır. Öğrenci, köyündeki olanaklardan daha iyi bir ortama gelmekte ama sosyal etkinliklere katılmakta zorlanmakta, yetiştirme kurslarına, bayrak töreni dışındaki törenlere katılamamakta, araç gereç almaya zaman bulamamaktadır. Ulaşımın doğurduğu başka güçlükler, uykusuzluk ve bazen servisi kaçırma olarak belirlenmiştir. Görüşmelerde dile getirilmeyen ama gözlemlerde saptanan önemli bir sorun da servislerin okula gereğinden erken gelmesidir. Bunlar, kurumlar arasında sistematik bir iş birliği çalışması yapılarak kolayca çözümlenebilecek sorunlar görünümündedir.

Öğretmen ve yöneticiler öğrencilerin, donanımlı bir okulda öğrenim gördüğünü düşünmektedir. Ancak gözlem sonuçları fen laboratuvarı, spor salonu, etkileşimli tahtası olmayan bu okulun fiziksel donanımının, 21. yüzyıl koşullarında yetersiz olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin ancak taşınarak bir okula kavuşmaları önemlidir fakat koşullar geliştirilebilecek durumdadır. Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak için taşımalı eğitim bir kamu politikası olarak hizmete sunulmuştur (İnan & Demir, 2018; Yeşilyurt et al. 2007). Taşımalı okulların fiziksel açıdan hâlâ yeterli olmadığı, araştırmalarla (Arı, 2000; Aydın Timur, 2017; Uslu, 2017; Ülker, 2009) ortaya konmuştur. Bu okulda da, benzer bir bulguya ulaşılmıştır ve iyileştirmeler yapılması uygulamanın gerçek anlamda fırsat eşitliği sunması açısından gereklidir.

Başka araştırmalarda (Bilek & Kale, 2012; Şahin & Avan, 2018) karşılaşılan ve öğrencilerin sürücülerin kaba davranışlarına maruz kaldıklarına ilişkin bulgu, bu araştırmada da ortaya çıkmıştır. Bu durumda, servis sürücülerinin eğitimi ve hizmete ilişkin geribildirim konusuna dikkat çekmek gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin zaman kaybı yaşamaları, sabah servise erken binip akşam eve geç dönmeleri; dinlenmelerini ve ödevlerine zaman ayırmalarını güçleştirmektedir. Benzer sonuçlara ulaşan araştırmalar (Ramage & Howley, 2005; Spence, 2000; Zars, 1998) bulunmaktadır.

Araştırmaya katılan velilerden biri çocuğunun taşımalı olması nedeniyle çeşitli etkinliklere dahil edilmediğini belirtmiş ve ayrımcılığa maruz kaldığını söylemiştir. Gözlem bulguları da, bazı öğretmenlerin taşımalı öğrencileri koro, drama ve çeşitli sportif etkinliklere dahil edemediklerini ortaya koymuştur. Burada, öğretmenlerin taşımalı öğrencileri, isteyerek etkinliklerden uzak tutması değil öğrencilerin ders bitince okuldan ayrılmaları nedeniyle, çalışmaları merkezde yaşayan öğrencilerle yürütmek zorunda kalmaları söz konusudur. Öğretmenler taşımalı öğrencileri, ancak şiir okunabilecek bir etkinlik söz konusuysa programa alabilmektedirler. Çünkü şiiri ezberleme, pekiştirme çalışmasını öğrenci evinde yapabilmektedir. Bu durumda taşımalı öğrenciler, öğretmen rehberliğinde hep birlikte ve etkileşim halinde yürütülen çalışmalara katılamamakta gösteri ya da programa kadar yaşanan sürecin eğiticiliğinden yararlanamamaktadırlar.

Taşımalı eğitim uygulaması bu okulda, yönetim açısından fazladan iş yükü ortaya çıkarmaktadır. Bu konuda öğrencilerin fikrinin olmadığı görülmüş, öğrencilerin okul yönetimi hakkında farkındalık düzeylerinin düşük olduğu gözlemlenmiştir. Taşımalı okulların yöneticilerinin iş yükü fazlalığını ortaya koyan benzer araştırmalar (Küçük, 2010; Uraslu, 2017) bulunmaktadır. Araştırma verilerinin toplandığı dönemde okulda tek müdür yardımcısının olması da bu iş yükünü artırmıştır. Sonraki öğretim yılında, bu okula bir müdür yardımcısı daha atanmıştır.

Çalışmada taşımalı eğitim uygulamasının eğitim programları açısından güçlüklerine ilişkin çarpıcı bulgular elde edilmiştir. Öğrencilerin bazı törenlere, sosyal etkinlik çalışmalarına ve kurslara katılamadıkları; kütüphaneden yararlanamadıkları, kurslara katılamadıkları için duyurulan kaynak kitap ve malzemeleri alamadıkları belirlenmiştir. Taşımalılığın, öğrencilerin eğitsel ve sosyal etkinliklere katılımını olumsuz yönde etkilediğine ilişkin çeşitli araştırma sonuçları (Çavuşoğlu & Sönmez, 2018; Hackett, 2007; Howley & Howley, 2001; Jimmerson, 2007) bulunmaktadır. Oysa eğitim programları bir bütün olarak ele alınmak zorundadır fakat bu okulda derslerin merkeze alındığı ve taşıma saatlerinin yalnızca derslere göre belirlendiği görülmüştür. Taşımalı öğrencilerin birçoğu ortaokula hazırbulunuşluk açısından merkezdeki öğrencilerden daha yetersiz gelmektedir. Bir veli ve öğrenciler farklı görüşte olsa da, diğer katılımcılar, özellikle, akademik anlamda yetersizliği vurgulamıştır. Gözlemleri yapan araştırmacı da beşinci sınıfların derslerini yürüttüğü için taşımalı öğrencilerin çoğunun ortaokula hazır gelmediklerini gözlemleyebilmiştir. Öğrencilerin hazırbulunuşluğu, başarılı

olabilmeleri için önemlidir ve bunun için okulların sorumlulukları vardır (Conley, 2008; Roderick, Nakaoga & Coca, 2009; Wimberly & Noeth, 2005). Çocuğun bir üst kademeye hazır gelmesi hem bu kademeye daha kolay uyum sağlamasını hem de akademik başarısını artırarak sürdürmesini sağlar. Ancak taşımalı okula köylerden, özellikle birleştirilmiş sınıflardan gelen öğrencilerin dezavantaj yaşadığını söylemek mümkündür. Öğrencilerin hazırbulunuşluk sorunu yanında ders dışı etkinliklere katılamamaları, eğitim programlarının yürütülmesinde ve öğrencilerin kazanımlara ulaşması konusunda güçlükler yaratabilecektir. Hem ulusal hem de uluslararası belgelerde devletlerin, çocuklarına eğitimde fırsat eşitliğini sağlaması konusunda sorumluluklar yüklediği bilinmektedir. Bu okula hazırbulunuşluğu yetersiz olarak gelen öğrencilerin bir de dersler dışındaki programlara katılamamaları devletin, bu sorumluluğunun yerine getirilmesinde yetersizliklerinin olduğunu düşündürmektedir. MEB'in belgelerinde de, alanyazında da taşımalı öğrenciler için hazırbulunuşluğu geliştirmeye yönelik önlemler alındığına dair bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu okulda da bu yönde bir uygulama gözlemlenmemiştir.

Taşımalı eğitim uygulamasının okul-veli iş birliği açısından güçlüklerinin olduğu belirlenmiştir. Öğretmen ve yönetici görüşlerine ve gözlem verilerine göre, veli-okul iş birliği zayıftır. Her ne kadar veliler gerektiğinde okula geldiklerini belirtmişlerse de bu gerekme durumunun, "okula çağrılma" olarak anlaşıldığı görülmüştür. Öğrencilerin değişen doğaları nedeniyle velilerin okulla sürekli iş birliği içinde olması oldukça önemlidir (Epstein & Conners, 1992). Araştırmalar (Anderson & Minke, 2007; Edwards, 1991; Griffith, 1996; Halsey, 2005; Herman & Yeh, 1983; Hong & Ho, 2005; Stewart, 2008), ailelerin okulla sıkı bağlarının, öğrencilerin akademik başarılarını artırmada ve okula bağlılıklarını pekiştirmede önemli rol oynadığını göstermektedir. Bu nedenle bu okulda, taşımalı öğrencilerin velilerine okulun beklentilerini doğru anlatmak ve onları okulla daha sıkı iletişim kurmaya teşvik etmek önemli görünmektedir. Bunun yanında, bulgular göz önünde tutulduğunda veliyle bağ kurmaya yönelik olarak alışılmışın dışında farklı stratejiler geliştirmek gerektiği de açıktır.

Araştırmanın bulgularından hareketle, bu okulda taşımalı eğitimin temel güçlüklerinin özellikle ulaşımda yapılacak düzenlemelerle aşılabileceği ve böylelikle gerçekten fırsat eşitliğini sağlamada bu uygulamanın etkili olabileceği sonucuna varılmıştır. Ayrıca, taşıma kapsamına alınan öğrenciler için ilkokulu bitirdikleri yaz tatilinde gezici eğitim otobüsü gibi bir uygulamayla telafi programı uygulanabilir. Bu öğrenciler beşinci sınıfa başlarken uyum ve geliştirme programı izlenmesi, bu programdan elde edilecek verilere göre programın geliştirilerek en azından bir dönem sürdürülmesi düşünülebilir. Ancak taşımalı öğrenciler için geliştirilip uygulanacak bir program için de mutlaka servis sorununun çözülmesi ön koşul olarak görünmektedir. Öğretim programının bir bütün olduğu göz önünde bulundurularak öğrencilerin derslerin dışındaki etkinliklere aktif katılımını sağlamak önemlidir. Bu nedenle önemli güçlük kaynağı durumundaki ulaşımın okul yöneticilerinin, servis sürücülerinin ve milli eğitim müdürlüğü yöneticilerinin iş birliğiyle çözülebileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin sabahları servis kaynaklı gecikmeler olmadan alınması, okul başlama saatinin 20 dakika ileri çekilmesi gibi çözümler düşünülebilir. Bu okulda, servislerin gecikmesinden daha çok erken gelmesi önemli bir sorun olarak gözlemlenmiştir. Hem okul saati ileri çekilerek hem de servislerin erken gelmesine yol açan etmenlere yönelik önlemler alınarak öğrencilerin sabahları evlerinde kahvaltı yapmaları kolaylaştırılabilir.

Araştırmanın yapıldığı dönemde müdür yardımcısı açığı varken, 2019-2020 öğretim yılında bir müdür yardımcısı daha görevlendirilmiştir. Okul yöneticilerinin fazladan iş yükü dikkate alınarak bu okula ek memur ataması da yapılabilir. Okul veli iletişimini güçlendirebilmek için, veli ziyaretleri ya da

veliyi okula çekecek türde etkinlikler geliştirilmesi düşünülebilir. Okulun daha etkili olması için donanım eksiğinin giderilmesi ve öğrencilere çeşitli olanaklar sunulması önemlidir. Kamu kaynaklarına başvurarak okulun donanım eksiğinin giderilmesi, bu mümkün olamıyorsa halktan bağış sağlama ya da ulusal/uluslararası fon kaynaklarına hibe başvurusu için proje geliştirilmesi yoluna gidilebilir.

Bu okulda, veli-okul iş birliğini geliştirmeye ihtiyaç olduğu belirlendiğinden sorunun ulaşım dışındaki nedenlerini saptamaya ve velilerle iş birliğini geliştirmeye yönelik eylem araştırması yapılabilir. Okulun taşımalı öğrencilerinin tümünün, velilerin ve sürücülerin görüşleri alınarak servis sürücüleriyle ilgili sorunların nedenlerini belirlemeye yönelik bir araştırma yapılabilir. Daha önce okulu olup da sonradan kapanan ve öğrencileri bu okula taşınan yerleşim yerlerindeki vatandaşların görüşleri alınarak bu durumu nasıl değerlendirdikleri ve anlamlandırdıkları araştırılabilir. Bu çalışma, ülkenin en batısındaki illerden birinde tipik bir ortaokulda taşımalı eğitimin güçlüklerini anlamaya yönelik olarak yapılmıştır. Aykırı durum örneklemesiyle seçilecek, koşulları en iyi ve en kötü okullar (örneğin, Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgeleri'nden ya da daha uzun mesafeye taşınan öğrencilerin olduğu okullardan alınarak çoklu durum çalışmalarının yürütülmesi, politika geliştiriciler için zengin bir bakış açısı kazandırabilir. Ayrıca, il, bölge ya da ülkenin tüm taşıma merkezi okullarını evren olarak alan nicel araştırmaların yürütülmesi önerilebilir.

References

Ağırkaya, A. (2010). *Taşımalı eğitim uygulamasında öğretmenler ve öğrencilerin karşılaştıkları güçlükler.* Unpublished master's thesis, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Anderson, K. J., & Minke, K. M. (2007). Parent involvement in education: Toward an understanding of parents' decision making. *The Journal of Educational Research, 100*(5), 311-323.

Arı, A. (2000). *İlköğretim uygulamalarının değerlendirilmesi normal, taşımalı ve yatılı okulların karşılaştırılması*. Unpublished master's thesis, Afyon Kocatepe Üniversitesi. Afyon.

Arı, A. (2003). The practice of transportational teaching at primary level (in case of Uşak). *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty, 23*(1), 101-115.

Arslan Demir, B., & Yengin Sarpkaya, P. (2014). İlkokulda taşımalı eğitimin paydaşlarca çok yönlü değerlendirilmesi. In Celep, C (Ed.), 23. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı Bildiri Özetleri*. Ankara: Pegem Academy.

Aydın Timur, H. (2017). *Taşımalı eğitim sistemi uygulamasının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. Unpublished master's thesis. Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

Baştepe, İ. (2002). *Normal ve taşımalı eğitim yapan resmi ilköğretim okul yönetici, öğretmen ve sekizinci sınıf öğrencilerinin okul (örgütsel) etkililik algıları*. Unpublished doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The Qualitative Report, 13*(4), 544-559.

Bilek, E., & Kale, M. (2012). Application of mobile education according to the views of teachers working in transportation-centred schools. *Gazi University Journal of Educational Faculty, 32*(3), 609-632.

Bilgin Aksu, M., & Kaya, A. (2009). Transported education system, as a step to provide the equality of opportunity and possibility. *Electronic Journal of Social Sciences, 8*(27), 177-189.

Brink, H. I. (1993). Validity and reliability in qualitative research. Curationis, 16(2), 35-38.

Christofides, L. N., Cirello, J., & Hoy, M. (2001). Family income and postsecondary education in Canada. *Canadian Journal of Higher Education, 31*(1), 177-208.

Conley, D. T. (2007). *Redefining college readiness*. Educational Policy Improvement Center (NJ1). Retrieved February 10, 2020 from https://files. eric. ed.gov/fulltext/ED539251.pdf.

Constitution of R.T. (1982, 18 Ekim). *Resmi Gazete (Sayı:17863 (Mükerrer).* Retrived December 23, 2019 from https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2709.pdf.

Corak, M., Lipps, G., & Zhao, J. (2004). *Family income and participation in post-secondary education* (January 2004). IZA Discussion Paper No. 977; Statistics Canada Analytical Research Paper Series No. 210. Retrieved September 20, 2019 from https://ssrn.com/abstract=491484.

Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (M. Bütün & C.B. Demir, Trans. eds). Ankara: Siyasal Publisher.

Çavuşoğlu, D., & Dönmez, B. (2018). Transported education application in Pazarcık according to the views of the managers, teachers, students and parents. *Journal of Theoretical Educational Science, 11(*4), 646-675.

Çetin, İ. (2016). Nitel içerik analizi. In M.Y. Özden & L. Durdu (Eds.), *Eğitimde üretim tabanlı çalışmalar için nitel araştırma yöntemleri* (pp. 125-148). Ankara: Anı Publishing.

De Broucker, P. (2005). *Getting there and staying there: Low-income students and post-secondary education.* Ottawa: Canadian Policy Research Network, Incorporated. Retrieved March 05, 2020 from http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.565.2838&rep=rep1&type=pdf.

Edwards, M. M. (1991). *Building conditions, parental involvement and student achievement in the DC public school system.* Unpublished master's thesis, Georgetown University, Washington, DC.

Epstein, J. L., & Connors, L. J. (1992). School and family partnerships. *Practitioner, 18*(4), 177-187.

Erlandson, D. A. Harris, E. L. Skipper, B. L. & Allen, S. T. (1993). *Doing naturalistic inquiry: A guide to methods.* Beverly Hills, CA: Sage.

Finnie, R. Lascelles, E., & Sweetman, A. (2005). *Who goes? The direct and indirect effects of family background on access to post-secondary education (*No. 2005237e). Statistics Canada, Analytical Studies Branch.

Frenette, M. (2004). Access to college and university: Does distance to school matter? *Canadian Public Policy/Analyse de Politiques, 30*(4), 427-443.

Gibbons, S. & Vignoles, A. (2012). Geography, choice and participation in higher education in England. *Regional science and urban economics, 42*(1-2), 98-113.

Gillham, B. (2000). *Case study research methods*. London: Bloomsbury Publishing.

Griffith, J. (1996). Relation of parental involvement, empowerment, and school traits to student academic performance. *The Journal of educational research, 90*(1), 33-41.

Hackett, M. W. (2007). Exploring the relationship between recreational sports employment and academic success. *Recreational Sports Journal, 31*(1), 69-74.

Halsey, P. A. (2005). Parent involvement in junior high schools: A failure to communicate. *American Secondary Education, 34*(1), 57-69.

Herman, J. L., & Yeh, J. P. (1983). Some effects of parent involvement in schools. The Urban Review, 15(1), 11-17.

Hong, S., & Ho, H. Z. (2005). Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement: Second-order latent growth modeling across ethnic groups. J*ournal of Educational Psychology, 97*(1), 32-42.

Howley, A., &Howley, C. (2001). *Rural school bussing*. (Information Analyses-ERIC Information Analysis Products). Retrieved March, 01, 2020, from https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED459969.pdf.

İnan, M., & Demir, M. (2018). Equality of opportunity in education and public policies: The case of Turkey. Ankara Hacı Bayram Veli *University Journal of the Faculty of Economics and Administrative Sciences, 20*(2), 337-359.

Jimerson, L. (2007). *Slow Motion: Traveling by school bus in consolidated districts in west virginia. Rural school and community trust.* Retrieved October 25, 2019 from https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED499440.pdf.

Karacabey, M. F. & Boyacı, A. (2018). *Factors contributing to secondary school dropouts and the dropouts' socioeconomic profiles: Şanlıurfa sample*. Educational Administration: Theory and Practice, 24(2), 247-293.

Karakütük, K. (2016). *Eğitim planlaması*. Ankara: Pegem Publishing.

Karakütük, M. (1996). *Taşımalı ilköğretim uygulaması ve sorunları*. Unpublished master's thesis, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Kaya, N. Ç. (2017). Social assessment the student in bussing program. *The Journal of the Faculty of Languages and History-Geography, 4*6(2), 105-116.

Kurt, U., & Sezek, F. (2018). Investigation of students education life expectancy and physical space satisfaction from gender in regional boarding middle schools. *Atatürk University Journal of Kazım Karabekir Faculty, 37*,157-171.

Küçük, A. (2010). *Taşımalı ilköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar (Aksaray İli Örneği).* Unpublished doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Küçüksüleymanoğlu, R. (2006). Charter school (A case study in Bursa). *İlköğretim Online, 5(*2), 16-24.

Lavrijsen, J., & Nicaise, I. (2015). Social in equalities in early school leaving: The role of educational institutions and the socioeconomic context. European Education, 47(4), 295-310.

Machin, S., & Vignoles, A. (2004). Educational inequality: The widening socio-economic gap. *Fiscal Studies, 25*(2), 107-128.

Marshall, C., & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. USA: Sage.

Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma. Desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, Trans. ed). Ankara: Nobel Akademik Publishing.

Miles, M. B., Huberman, A. M. & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis*. Sage.

Ministry of Interior (2020). *Mülki idare birimleri*. Retrieved April, 6, 2020 from https://www.e-icisleri.gov.tr/Anasayfa/MulkiIdariBolumleri.aspx

Ministry of National Education Regulation on Access to Education via Transport. (2014, 11 Eylül). *Resmi Gazete (Sayı: 29116).* Retrieved January 8, 2019 from http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_09/12024357_tasimayonetmeligi.pdf.

MoNE. (2019). *Milli eğitim istatistikleri örgün eğitim 2018-2019*. Retrieved April 5, 2020 from http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_09/30102730_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2018_2019.pdf.

MoNE. (2020*). T.C. Milli eğitim bakanlığı 2019 yılı idare faaliyet raporu*. Retrieved April 5, 2020 from http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_03/12144540_28191618_Milli_EYitim_BakanlYYY_2019_YYlY_Ydare_Faaliyet_Raporu_28.02.2020.pdf.

National Education Basic Law (1973, 14 Haziran). *Resmi Gazete (Sayı: 14574).* Retrieved January 5, 2019 from https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf.

Özgün, A. (2007). *İstanbul'da taşımalı eğitimin okul-veli-öğrenci açısından olumlu ve olumsuz etkileri.* Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Patton, Q. M. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & C. B. Demir, Trans. Ed.). Ankara: PegemA Publishing.

Phelan, S. (2011). Case study research: Design and methods. *Evaluation and Research in Education, 24*, 221-222.

Punch, K. F. (2005). *Sosyal araştırmalara giriş nicel ve nitel yaklaşımlar* (D. Bayrak, H., B. Arslan &Z. Akyüz, Trans). Ankara: Siyasal Publishing.

Ramage, R. & Howley, A. (2005). Parents' perceptions of the rural school bus ride. *The Rural Educator, 27*(1), 15-20.

Roderick, M., Nagaoka, J. & Coca, V. (2009). College readiness for all: The challenge for urban high schools. *The future of Children, 19*(1), 185-210.

Seçer, M. & Yelken, T. Y. (2009). Problems encountered by the 6th -7th -8th grade primary school students with transported education. *İlköğretim Online, 8*(1), 2-13.

Spence, B. (2000). *Long school bus rides: Stealing the joy of childhood.* Retrieved April, 5 2020 from https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED441640.pdf.

Spiess, C. K., & Wrohlich, K. (2010). Does distance determine who attends a university in Germany? *Economics of Education Review, 29*(3), 470-479.

Stake, R. E. (2013). *Multiple case study analysis*. New York: Guilford Press.

Stewart, E. B. (2008). School structural characteristics, student effort, peer associations, and parental involvement: The influence of school-and individual-level factors on academic achievement. *Education and urban society, 40*(2), 179-204.

Suda, O. (1976). *Geniş açıklamalı ansiklopedik sosyalizm sözlüğü*, İstanbul: Bahar Press.

Şahin, S. & Avan, Y. (2012). Problems and solution proposals about safety transportation of students. *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches, 4*(10), 440-447.

Şimşek, A., & Büyükkıdık, S. (2017). Evaluation of bussed education ımplementation with teachers' and students' opinions: Example of Bozova district. *İlköğretim Online, 16*(1), 15-34.

Tamer, M. G. (2014). Determination of the drop out reasons in the general high schools located in Trabzon province. *Turkish Journal of Education, 3*(2), 16-37.

Tanilli, S. (1989). *Yüzyılların gerçeği ve mirası: İnsanlık tarihine giriş XVIII. yüzyıl (Cilt. IV).* İstanbul: Say Pulishing.

Tanilli, S. (1993). *Devlet ve demokrasi anayasa hukukuna giriş*.(7. Baskı). İstanbul: Cem Publishing.

Taylı, A. (2008). The important problem in education system: School dropout. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal, 3(*30), 89-97.

Turan, S. (2011). *Taşımalı ilköğretim uygulamasında karşılaşılan güçlükler*. Unpublished master's thesis, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

UN. (2020). *Universal declaration of human rights.* Retrieved April 6, 2020 from https://archives.un.org/sites/archives.un.org/files/UDHR/udhr.pdf.

UNDP. (2019). *Sustainable development goals.* Retrieved April 6, 2020 from https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals/goal-4-quality-education.html.

Uraslu, T. (2017). Identify the problems that the principles of mobile primary schools encounter. *International Journal of Leadership Training, 1*(1), 40-43.

Uslu, Ö. (2017). *İlköğretimde taşımalı eğitim uygulaması*. Unpublished master's thesis. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Ülker, Y. (2009). *Taşımalı ilköğretim uygulamasının genel durumu ve değerlendirilmesi (Muğla ili örneği).* Unpublished master's thesis, Muğla Üniversitesi, Muğla.

Wimberly, G. L. & Noeth, R. J. (2004). *Schools involving parents in early post secondary planning*. ACT Policy Report. ACT: Iowa City, IA.(IC 050804020 4746).

Yavuzarslan, H. Sağ, M. Çakmak, N. N. Ceylan, G. Şenoğlu, Ö. & Semerci, Ç.(2019). Students views on transported education: The case of Bartın city center. *Bartın University Journal of Educational Research, 3*(1), 1-11.

Yeşilyurt, M., Orak, S., Tozlu, N., Uçak, A. & Sezer, D. (2007). An investigation of the transported primary education: An example from Van province. *Electronic Journal of Social Sciences, 6*(19), 197-213.

Yıldırım, A. & Şimsek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

Yin, R. K. (2003). *Case study research design and methods*. London: Sage Publications.

Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. New York: The Guilford Press.

Zars, B. (1998). *Long rides, tough hides: Enduring long school busrides*. Retrieved March 15, 2020 from https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED432419.pdf.

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10 (1), 2020, 119-148

www.ijocis.com

English teachers' perceptions of the middle school English language curriculum

Suat Kaya [*a], Ahmet Ok [b]**

[a] Ağrı İbrahim Çeçen University, The Vocational School of Civil Aviation, Ağrı/Turkey
[b] Middle East Technical University, Faculty of Education, Ankara/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.005

Article History:
Received 26 February 2020
Revised 07 May 2020
Accepted 10 May 2020
Online 8 June 2020

Keywords:
Middle school english curriculum,
teacher perceptions,
english teacher.

Article Type:
Research paper

Abstract

In this study, which utilized survey as the research design, it was aimed to find out the teachers' perceptions of the middle school English language curriculum which was developed in 2012 and revised in 2016. Target population of this study included all teachers working in Turkish public middle schools in Ankara, while the sample was composed of 349 teachers selected through clustered sampling method. A questionnaire developed by the researchers was used as data collection instrument. Findings revealed that many problems with respect to the components of the curriculum developed in 2012 have been solved, while only a few but most crucial problems still exist. It was concluded that this curriculum cannot develop students' autonomy, communicative competence, and their writing, listening, and speaking skills. More research was suggested to be conducted to find out whether this failure resulted from the design itself or implementation process.

İngilizce öğretmenlerinin ortaokul İngilizce dersi öğretim programı ile ilgili algıları

Makale Bilgisi

*DOI:*10.31704/ijocis.2020.005

Makale Geçmişi:
Geliş 26 Şubat 2020
Düzeltme 07 Mayıs 2020
Kabul 10 Mayıs 2020
Çevrimiçi 8 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Ortaokul ingilizce programı,
öğretmen algıları,
ingilizce öğretmeni.

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Tarama yöntemi kullanılan bu çalışmada, öğretmenlerin 2012 yılında geliştirilip 2016'da revize edilen ortaokul İngilizce dersi öğretim programı ile ilgili algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın evrenini Ankara'daki devlet ortaokullarında çalışan bütün İngilizce öğretmenleri oluştururken, örneklemi küme örnekleme yöntemi ile seçilen 349 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bulgular, programın boyutları ile ilgili daha önceki birçok sorunun bu program ile çözüldüğünü, fakat halen birkaç çok önemli sorunun devam ettiğini göstermiştir. Öğrencilerin bağımsız çalışma, iletişimsel yeterlik, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini geliştiremediği sonucuna varılmıştır. Bu başarısızlığın programın kendisinden mi yoksa uygulama biçiminden mi kaynaklandığını bulmak için daha fazla araştırma yapılması gerektiği önerilmiştir.

[*] **Author:** sukaya@agri.edu.tr **Orcid ID:** 0000-0001-6593-3205
[**] **Author:** as@metu.edu.tr **Orcid ID:** 0000-0002-5941-4158

Introduction

Foreign language education has been gaining more and more importance and attention due to the fast changes and improvements experienced all around the world. "The trend towards internationalization has increased the importance of being competent in communicating with people of different cultural backgrounds" (Fritz, Möllenberg & Chen, 2002, p. 1). To this connection, there has been a growing focus on the teaching and learning of English in Turkey as well. When the close history of English language teaching policies of Turkey is examined, it is recognized that foreign language curriculum has been exposed to three curriculum reforms since 1997. The first one came into being in 1997, the second one followed in 2005, and third one was developed in 2012 and revised in 2016.

The curricular changes witnessed in 2012 resulted from Turkish education system's transition from the 8+4 schooling model to the 4+4+4 model. The first four, in this model, refer to primary education; the second four refer to middle school education and the third four refer to high school education period. The new system necessitated a new curriculum, because English instruction started to be provided from the 2nd grade onward as different from the previous system according to which foreign language education was provided from the 4th grade onward. Another change stipulated by this system was that the 5th graders who were accepted in the primary education in the past are in middle school education level now.

Any newly developed curriculum is put into practice due to the lacks and inefficiency of the previous curriculum, and the previous curriculum's inability to catch up with the changing and developing age and technology (Yaman, 2010). The middle school English language curriculum, which has been in implementation process since 2013, needs continuous evaluation in order to make it work better. To this connection, it was aimed to find out the teachers' perceptions of components of the middle school English language curriculum and the following research question and sub questions were formulated to find answers for this question:

1. What are the teachers' perceptions of the middle school English language curriculum?

1.1. What are the teachers' perceptions of the objectives of the middle school English language curriculum?

1.2. What are the teachers' perceptions of the content of the middle school English language curriculum?

1.3. What are the teachers' perceptions of the materials of the middle school English language curriculum?

1.4. What are the teachers' perceptions of the suggested activities of the middle school English language curriculum?

1.5. What are the teachers' perceptions of the suggested assessment methods and techniques of the middle school English language curriculum?

Aiming to analyze the teachers' perceptions of the middle school English language curriculum developed in 2012, the present study is significant in several ways as explained in the following paragraphs.

First and foremost, as curriculum development is a systematic process (Erdoğan, Kayır, Kaplan, Aşık-Ünal & Akpınar, 2015; Oliva, 1997; Ornstein & Hunkins, 2004), the findings of the present study conducted on the curriculum are expected to contribute greatly to the curriculum development process and English language teaching policy in Turkey.

When the evaluation studies conducted on the components of the previous curricula are examined, it is seen that majority of them have focused on one grade level (Çelik, 2009; Demirtaş & Erdem, 2015; Dinçer, 2013; Güneş, 2009; Ocak, Kızılkaya & Boyraz, 2013; Yörü, 2012) or two (Büyükduman, 2005; Er, 2006; Erdoğan, 2005; Erkan, 2009; Koydemir, 2001; Mersinligil, 2002; Tekin-Özel, 2011; Yaman, 2010)

in the same study, while only a few of them have focused on three grade levels (Ersen-Yanık, 2007; Harman, 1999; Örmeci, 2009). The present study is unique in that it is expected to obtain valuable and various data about the operation of the latest curriculum in four grade levels (5th, 6th, 7th, and 8th) in a single study. To this connection, it gives a more holistic perspective on this four-year curriculum.

Method

Research Design

The research design for this study is a survey which "gather[s] data at a particular point in time with the intention of describing the nature of existing conditions" (Cohen, Manion, & Morrison, 2007, p. 205). Surveys "may vary in their levels of complexity from those that provide simple frequency counts to those that present relational analysis" (Cohen et al., 2007, p. 205). The survey in this study was used to describe the nature of existing conditions without any manipulation by providing frequency counts gathered. Another characteristic of the surveys is that they can "be differentiated in terms of their scope. A study of contemporary developments in post-secondary education, for example, might encompass the whole of western Europe; a study of subject choice, on the other hand, might be confined to one secondary school" (Cohen et al., 2007, p. 205). To this connection, this study is confined to the teachers working in a city, Ankara, and the findings of this study can be generalized to the perceptions of the teachers working in Ankara.

Population and Sample

The target population of this study was composed of all the teachers working in Turkish public schools in Ankara, while the participants of the study included teachers who were selected through cluster sampling method from 25 districts in Ankara. The population of the teachers teaching at the 5th, 6th, 7th and 8th grade levels in Ankara consisted of 1943 teachers according to the data obtained from MEIS module at www.mebbis.meb.gov.tr on 12.12.2016. Sample size is important for generalizability of the research (Gall, Gall, & Borg, 2003). At least 100 participants are enough for descriptive studies and the researchers can reach as big sample as they can depending on the time and energy they have (Fraenkel, Hyun & Wallen, 2012), the reliability of the research increases in this way as well (Cohen et al., 2007).

The sample size and all the other information are presented in Table 1. As cluster sampling method was used, all the teachers present in each school were invited to participate in the study, as a result in some districts more teachers participated than expected and they were included in the sample as presented in the table.

Table 1.
Distribution of the Teacher Population Across the Districts in Ankara

Districts in Ankara	Population of Teachers in Districts	%	Reached Sample Size
Akyurt	13	.67	2
Altındağ	154	7.93	32
Ayaş	10	.51	2
Bala	11	.57	1
Beypazarı	18	.93	3
Çamlıdere	2	.10	0
Çankaya	257	13.23	43
Çubuk	32	1.65	8
Elmadağ	15	.77	2
Etimesgut	193	9.93	38
Evren	1	.05	0
Gölbaşı	57	2.93	10
Güdül	7	.36	2

Table 1 (Continuous)

Haymana	10	.51	2
Kalecik	4	.21	1
Kazan	28	1.44	4
Keçiören	325	16.73	55
Kızılcahamam	7	.36	3
Mamak	223	11.48	40
Nallıhan	12	.62	2
Polatlı	53	2.73	10
Pursaklar	55	2.83	11
Sincan	231	11.89	38
Şereflikoçhisar	13	.67	3
Yenimahalle	212	10.91	37
Sum	1943	100.00	349

Teachers' Demographic Characteristics

The demographic characteristics of the teachers are summarized in Table 2. As seen in the table, the sample was composed of 280 female (80.20%) and 69 male participants (19.80%). The participants' average age was found to be 36.5. Regarding education level, 326 teachers (93.40%) had a bachelor's degree, 22 teachers (6.30%) had Master's degree, and 1 teacher (.30%) had a PhD degree. Regarding faculty type, 207 teachers (57.30%) graduated from Faculty of Education, while 142 teachers (42.70%) were graduates of other departments. To illustrate, 110 teachers (31.50%) graduated from Faculty of Arts and Science, 17 teachers (6.30%) graduated from Faculty of Language, History and Geography, and 15 teachers (4.90%) graduated from some other faculties. Regarding type of department, 195 teachers (55.90%) graduated from Foreign Language Education Department, 86 teachers (24.70%) graduated from English Language and Literature Department, 16 teachers (4.60%) graduated from Linguistics Department, 7 teachers (2.00%) graduated from American Culture and Literature Department, 1 teacher (.30%) graduated from Translation and Interpreting Department, and 44 teachers (12.80%) graduated from other departments. With respect to exam participation, 340 teachers (97.40%) haven't participated in TOEFL exam, while only 9 teachers (2.60%) have participated in this exam. Likewise, of 349 teachers, 347 teachers (99.40%) haven't participated in IELTS exam, while only 2 teachers (.60%) have. Lastly, 150 teachers (43.00%) haven't participated in YDS exam, while 199 teachers (57.00%) have participated in this exam, and the average score of the YDS exam results was found to be 84.5. Regarding the participants' experience in the profession, 76 teachers (21.80%) had 1-5 years of experience, 92 teachers (26.40%) had 6-10 years, the remaining 50 teachers (14.30%) had 20 or more years of experience. The biggest proportion of the teachers had an experience of 6-10 years (26.40%). Regarding experiences abroad, and participation in conferences in their area, 142 teachers (40.70%) have been abroad, while 207 teachers (59.3%) have never been abroad; and 190 teachers (54.4%) have participated in conferences, while 159 teachers (45.60%) have not. With respect to the grades that the participants taught, all teachers (100%) taught in all grades including 5th, 6th, 7th and 8th grade levels. Regarding participation in the in-service training about the curriculum developed in 2012, 143 teachers (41.00%) have received in-service training, while 206 teachers (59.00%) have not. Of 143 teachers who received in-service training (41.00%), 13 teachers (9.00%) found the training satisfactory enough, 64 teachers (44.80%) found the training partly satisfactory, while 66 teachers (46.20%) found the training unsatisfactory. 206 teachers who did not receive any in-service training about the curriculum and 47 teachers who received in-service training learnt further about the curriculum in different ways.

Table 2.
Demographic Characteristics of the Teachers Responding to the Questionnaire

	Categories	f	%	M
Gender	Female	280	80.20	
	Male	69	19.80	
Age				36.50
Education Level	Bachelor	326	93.40	
	Master's	22	6.30	
	PhD	1	.30	
Faculty	Education	207	57.30	
	Arts and Science	110	31.50	
	Language, History and Geography	17	6.30	
	Others	15	4.90	
Department	Foreign Language Education	195	55.90	
	English Language and Literature	86	24.70	
	Linguistics	16	4.60	
	American Culture and Literature	7	2.00	
	Translation and Interpreting	1	.30	
	Others	44	12.80	
TOEFL Exam Participation	Yes	9	2.60	
	No	340	97.40	
IELTS Exam Participation	Yes	2	.60	
	No	347	99.40	
YDS Participation	Yes	199	57.00	
	No	150	43.00	
YDS Exam Results				84.50
Experience	1-5 Years	76	21.80	
	6-10 Years	92	26.40	
	11-15 Years	75	21.50	
	16-20 Years	56	16.00	
	More than 20 Years	50	14.30	
Studies or Being Abroad	Yes	142	40.70	
	No	207	59.30	
Conference Participation	Yes	190	54.40	
	No	159	45.60	
Grades Taught	5th grades	349	100.00	
	6th grades	349	100.00	
	7th grades	349	100.00	
	8th grades	349	100.00	
In-service participation	Yes	143	41.00	
	No	206	59.00	
Satisfaction of In-service	Satisfied	13	9.00	
	Partly	64	44.80	
	Not Satisfied	66	46.20	
	Total	143	100.00	
Knowledge Source of curriculum	Personal search	123	35.30	
	Colleague Meetings	107	30.70	
	Both	12	3.40	
	Others	12	3.40	
	Total	253		

Data Collection Tools

A questionnaire was used to collect data so as to answer the research question, which sought to examine teachers' perceptions of the middle school English language curriculum in terms of its theoretical soundness. In other words, it was aimed to find out whether the curriculum design was

theoretically appropriate which refers to the merit of the curriculum. During development process, the latest curriculum developed by Ministry of National Education [MoNE] in 2012 and the related literature (Çelik, 2009; Er, 2006; Güneş, 2009; Mersinligil, 2002; Oliva, 1997; Ornstein & Hunkins, 2004; Seçkin, 2010) were investigated in detail. 78 items from the related literature were collected in a pool, and then the appropriate ones were selected for the present study. 69 items were selected at the beginning and they were sent to experts in order to take their opinions for the questionnaire's content and face validity. Opinions were taken from three professors from Curriculum and Instruction Department and one professor from English Language Teaching Department. Based on feedback from these experts, necessary changes were applied to the questionnaire in terms of its shape and items. To illustrate, the first draft of the questionnaire was composed of 69 items, and some items were deleted or reworded by combining some items based on expert opinions. In addition, the format of the questionnaire was changed and some instructions were reworded based on these opinions. To illustrate, instead of writing the components of the curriculum and writing differing sentences, the name of the component was written followed by three dots to be completed with the items as will be seen in the tables. After expert opinions, the questionnaire was examined by five English teachers in order to find out whether the items in the questionnaire were understood as intended referring to face-related validity, which resulted in a negligible revision about wording of a few items. To illustrate, they had difficulty in understanding the meaning of "learner autonomy", so it was reworded to be understood easier.

Last of all, the questionnaire was administered to 65 teachers to check its reliability through Cronbach's alpha; however, 56 teachers returned the questionnaires. To this connection, the return rate was 86.00%. The Cronbach's alpha values for the five subsections of the questionnaire were found to be .95, .93, .91, .95 and .91 for objectives, content, materials, activities, and assessment methods and techniques, respectively.

As a result of these procedures, the questionnaire was composed of two sections; the first section included items about teachers' demographic characteristics, and the second section had items about curriculum components which was expected to provide information about the teachers' perceptions of the curriculum. This second part of the questionnaire had five subsections and 56 items. The first subsection included 17 items about objectives, the second subsection covered 12 items about content, the third subsection consisted of six items about materials, the fourth subsection included 14 items about activities, and the final part covered seven items about assessment methods and techniques. The questionnaire was modelled on a five-point Likert scale, in which the teachers were asked to rate their level of agreement or disagreement by rating each item on this five-point scale such as 1- strongly disagree, 2- disagree, 3- neither agree nor disagree, 4- agree, and 5- strongly agree.

Data Collection Process

Before collection of data, necessary permissions were taken. First of all, data collection instruments were sent to the Human Research Ethical Committee (HREC) at Middle East Technical University, Ankara, Turkey, for review. After the permission was taken from HREC in 02.01.2017, official permission of Ankara Provincial National Education Directorate was applied to conduct the study. After approval of Ankara Provincial National Education Directorate obtained in 18.04.2017, data were collected for the main study as presented in the following paragraphs.

Data were collected by one of the researchers by visiting the selected schools. Upon the visit, the researcher introduced himself to all school administrators, and they were informed about the purpose of the study. Then, the approval from Ankara Provincial National Education Directorate was either shown to them or a copy of it was left for them. The teachers completed the questionnaire either while the researcher was there or they wanted the researcher to come back another day. To this connection, the researcher had to visit some schools two or even three times. Majority of the teachers could finish

completing the questionnaire in the break time which lasted for 10 minutes, while some of them could not finish it in the break time and finished it in another break time.

Data Analysis

Data were analyzed through descriptive statistics procedures including means, frequencies and percentages. Depending on the data, either mean was used or frequencies and percentages were utilized to report the findings.

Results

Findings regarding the perceptions of English teachers about the components of the middle school English curriculum prepared for the 5th, 6th, 7th and 8th grades are presented under different sub-headings in this section.

Teachers' Perceptions of the Objectives of the Middle School English Language Curriculum

The findings related to teachers' perceptions of the objectives of the curriculum are summarized in Table 3. The number and percentage of the participants who agreed or strongly agreed were summed up, likewise the number and percentage of the participants who disagreed or strongly disagreed were summed up while reporting the findings.

Table 3

Teachers' Perceptions of the Objectives of the Curriculum

Objectives	Strongly Disagree		Disagree		Neither Agree nor Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
…are congruent with general purposes of English language curriculum.	14	4	58	16.60	88	25.20	163	46.70	26	7.40
…are attainable.	10	2.90	56	16.00	95	27.20	164	47.00	24	6.90
…are observable and measurable.	9	2.60	38	10.90	115	33.00	162	46.40	25	7.20
…can be used in daily life by the students.	23	6.60	86	24.60	92	26.40	108	30.90	40	11.50
…have a coherent arrangement.	21	6.00	70	20.10	113	32.40	114	32.70	31	8.90
…can be achieved in the planned time of the units.	24	6.90	72	20.60	64	18.30	144	41.30	45	12.90
…can improve communicative competence.	29	8.30	107	30.70	123	35.20	77	22.10	12	3.40
…can help develop learner autonomy.	67	19.20	143	41.00	85	24.40	37	10.60	17	4.90
…can help develop listening skills.	39	11.20	99	28.40	98	28.10	99	28.40	14	4.00
…are sufficient in quantity to develop listening skills	45	12.90	128	36.70	89	25.50	70	20.10	17	4.90
…can help develop speaking skills.	42	12	138	39.50	88	25.20	71	20.30	10	2.90
…are sufficient in quantity to develop speaking skills.	54	15.5	134	38.40	105	30.10	41	11.70	15	4.30
…can help develop writing skills.	28	8.00	103	29.50	94	26.90	106	30.40	18	5.20
…are sufficient in quantity to develop writing skills	39	11.2	109	31.20	101	28.90	83	23.80	17	4.90
…can help develop reading skills.	17	4.90	55	15.80	83	23.80	151	43.30	43	12.30
…are sufficient in quantity to develop reading skills	18	5.20	66	18.90	87	24.90	130	37.20	48	13.80
…are appropriate for students' level of development.	20	5.70	65	18.60	104	29.80	111	31.80	49	14.00

Table 3 indicated that about 42.00% (n=147) to 56.00% (n=195) of the teachers agreed or strongly agreed that the objectives are congruent with the general purposes of English language curriculum (54.10%), they are attainable (53.90%),they are observable and measurable (53.60%), they can be used by the students in their daily life (42.40%), they have a coherent arrangement (41.60%), they can be achieved in the planned time of the units (54.20%), they can develop reading skills (55.60%), they are sufficient in quantity to develop reading skills (51.00%), and they are appropriate for students' level of development (45.80%).

On the other hand, about 13.00% (n=45) to 31.00% (n=108) of the teachers disagreed or strongly disagreed on the mentioned aspects of the objectives, and about 18.00% (n=62) to 33.00% (n=115) of the teachers neither agreed nor disagreed on the mentioned aspects of the objectives.

Further examination of Table 3 indicated that about 38.00% (n=133) to 60.00% (n=209) of the teachers disagreed or strongly disagreed that the objectives can improve communicative competence (39.00%), can develop learner autonomy (60.20%), can develop listening skills (39.60%), they are sufficient in quantity to develop listening skills (49.60%), can develop speaking skills (51.50%), are sufficient in quantity to develop speaking skills (53.90%), can develop writing skills (37.50%), are sufficient in quantity to develop writing skills (42.40%).

On the other hand, about 15.00% (n=52) to 35.00% (n=122) of the teachers agreed or strongly agreed on the mentioned aspects of the objectives. Lastly, about 24.00% (n=84) to 35.00% (n=122) of the teachers neither agreed nor disagreed on the mentioned aspects of the objectives.

Teachers' Perceptions of the Content of the Middle School English Language Curriculum

The findings related to teachers' perceptions of the content of the curriculum are summarized in Table 4.

Table 4
Teachers' Perceptions of the Content of the Curriculum

Content	Strongly Disagree		Disagree		Neither Agree nor Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
…is coherent with the objectives.	9	2.60	36	10.30	97	27.80	168	48.10	39	11.20
…is appropriate for students' needs and interests.	19	5.40	82	23.50	110	31.50	98	28.10	40	11.50
…is appropriate for students' level of development.	14	4.00	59	16.90	112	32.10	123	35.20	41	11.70
…can ensure active participation of the students.	21	6.00	69	19.80	124	35.50	107	30.70	27	7.70
…can ensure attainment of the objectives.	14	4.00	48	13.80	130	37.20	128	36.70	29	8.30
…contains information that students can use in their daily life.	14	4.00	66	18.90	107	30.70	134	38.40	28	8.00
…is coherent in itself.	14	4.00	44	12.60	115	33.00	151	43.30	25	7.20
…can help develop writing skills.	21	6.00	93	26.60	108	30.90	114	32.70	13	3.70
...can help develop reading skills.	8	2.30	68	19.50	91	26.10	154	44.10	28	8.00
…can help develop listening skills.	19	5.40	112	32.10	103	29.50	98	28.10	17	4.90
…can help develop speaking skills.	26	7.40	134	38.40	97	27.80	78	22.30	14	4.00
…can be finished in the planned time.	31	8.90	69	19.80	80	22.90	136	39.00	33	9.50

As seen in the table, about 37.00% (n=147) to 59.00% (n=195) of the teachers agreed or strongly agreed that the content is coherent with the objectives (59.30%), appropriate for students' needs and

interests (39.60%), appropriate for students' level of development (46.90%), can ensure active participation of the students (38.40), can ensure the achievement of the objectives (45.00%), contains information that students can use in their life (46.40%), coherent in itself (50.50%), can help develop reading skills (52.10%), and it can be finished in the planned time (48.50%). On the other hand, about 16.00% (n=56) to 29.00% (n=101) of the teachers disagreed or strongly disagreed on the mentioned aspects of the content, and about 23.00% (n=80) to 37.00% (n=129) of the teachers neither agreed nor disagreed on the above mentioned aspects of the content.

In addition, about 33.00% (n=115) to 38.00% (n=133) of the teachers disagreed or strongly disagreed with some of the characteristics of the curriculum content. To illustrate, the participants reported that the content cannot help develop writing skills (32.60%), cannot help develop listening skills (37.50%), and cannot help develop speaking skills (35.80%). On the other hand, about 26.00% (n=91) to 36.00% (n=126) of the teachers agreed or strongly agreed on the mentioned aspects of the content, and about 26.00% (n=91) to 30.00% (n=105) of the teachers neither agreed nor disagreed on the above mentioned aspects of the content.

Teachers' Perceptions of the Materials Suggested in the Curriculum

The findings related to the teachers' perceptions of the materials of the curriculum are summarized in Table 5.

Table 5
Teachers' Perceptions of the Materials Suggested in the Curriculum

Materials	Strongly Disagree		Disagree		Neither Agree nor Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
…can support the attainment of the objectives.	20	5.70	85	24.40	96	27.50	113	32.40	35	10.0
…can increase active participation of the students.	20	5.70	83	23.80	110	31.50	108	30.90	28	8.00
…can increase students' interest in the lesson.	22	6.30	88	25.20	118	33.80	94	26.90	27	7.70
…can be reached easily.	17	4.90	62	17.80	89	25.50	146	41.80	35	10.00
…can consolidate students' learning.	19	5.40	67	19.20	111	31.80	123	35.20	29	8.30
…are appropriate for students' age level.	15	4.30	52	14.90	93	26.60	139	39.80	50	14.30

As seen in the table, about 35.00% (n=122) to 54.00% (n=189) of the teachers agreed or strongly agreed that the materials can support the attainment of the objectives (42.40%), can increase active participation of the students (38.90%), can increase students' interest in the lesson (34.60%), can be reached easily (51.80%), can consolidate students' learning (43.50%), and are appropriate for students' age level (54.10%). On the other hand, about 19.00% (n=66) to 31.00% (n=108) of the teachers disagreed or strongly disagreed on the mentioned aspects of the materials, and about 25.00% (n=87) to 34.00% (n=118) of the teachers neither agreed nor disagreed on the mentioned aspects of the materials.

Teachers' Perceptions of the Activities Suggested in the Curriculum

The findings related to teachers' perceptions of the activities suggested in the curriculum are presented in Table 6. As seen in the table, about 36.00% (n=126) to 51.00% (n=178) of the teachers agreed or strongly agreed that the activities can help students develop positive attitudes towards English (36.10%), can increase active participation of the students (37.60%), they can ensure the attainment of the objectives (45.20%), are appropriate for students' level of development (48.90%), are in parallel to students' life (46.40%), can develop students' reading skills (50.70%), are applicable

in the class (49.90%), and they are student-centered (49.30%). On the other hand, about 20.00% (n=69) to 29.00% (n=101) of the teachers disagreed or strongly disagreed on the mentioned characteristics of the activities, and about 27.00% (n=94) to 36.00% (n=125) of the teachers neither agreed nor disagreed on the mentioned aspects of the activities.

Table 6
Teachers' Perceptions of the Activities Suggested in the Curriculum

Activities…	Strongly Disagree		Agree		Neither Agree nor Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
…can help students develop positive attitudes towards English.	17	4.90	84	24.10	122	35.00	107	30.70	19	5.40
…can increase active participation of the students.	18	5.20	73	20.90	127	36.40	107	30.70	24	6.90
…can ensure the attainment of the objectives.	14	4.00	60	17.20	117	33.50	131	37.50	27	7.70
…are appropriate for students' level of development.	9	2.60	67	19.20	102	29.20	128	36.70	43	12.20
…are in parallel to students' daily life.	13	3.70	72	20.60	102	29.20	125	35.80	37	10.60
…can develop communicative competence.	22	6.30	112	32.10	112	32.10	88	25.20	15	4.30
…can develop students' listening skills.	26	7.40	104	29.80	103	29.50	99	28.40	17	4.90
…can develop students' reading skills.	13	3.70	67	19.20	92	26.40	148	42.40	29	8.30
…can develop students' writing skills.	25	7.20	101	28.90	99	28.40	107	30.70	17	4.90
…can develop students' speaking skills.	34	9.70	116	33.20	97	27.80	85	24.40	17	4.90
…are applicable.	13	3.70	58	16.60	104	29.80	149	42.70	25	7.20
…are student-centered	14	4.00	68	19.50	95	27.20	133	38.10	39	11.20
…can develop learner autonomy.	27	7.70	113	32.40	126	36.10	69	19.80	14	4.00
…are appropriate for students' individual differences.	60	17.00	126	36.30	107	30.70	51	14.60	5	1.40

What is to add, about 36.00% (n=126) to 53.00% (n=185) of the teachers disagreed or strongly disagreed on six characteristics of the suggested activities. These findings indicated that the activities cannot develop communicative competence (38.40%), cannot develop students' listening skills (37.20%), cannot develop students' writing skills (36.10%), cannot develop students' speaking skills (42.90%), cannot develop learner autonomy (40.10%), and they are not appropriate for the students' individual differences (53.30%). On the other hand, Table 6 indicated that about 16.00% (n=55) to 35.00% (n=122) of the teachers agreed or strongly agreed on the mentioned aspects of the activities. What is to add, about 26.00% (n=91) to 36.00% (n=125) of the teachers neither agreed nor disagreed on the above-mentioned aspects of the activities.

Teachers' Perceptions of the Assessment Methods and Techniques of the Middle School English Language Curriculum

The findings related to teachers' perceptions of the assessment methods and techniques suggested in the curriculum are summarized in Table 7. As seen in the table, about 40.00% (n=140) to 60.00% (n=209) of the teachers agreed or strongly agreed that the suggested assessment methods and techniques are applicable (53.30%), are congruent with the objectives (60.20%), take students' level of development into account (45.60%), can measure students' reading skills (52.00%), and they can measure students' writing skills (39.60%). On the other hand, about 15.00% (n=52) to 31.00% (n=108) of the teachers disagreed or strongly disagreed on the mentioned aspects of the suggested assessment

methods and techniques, and about 24.00% (n=84) to 31.00% (n=108) of the teachers neither agreed nor disagreed on the above mentioned characteristics of the suggested assessment methods and techniques.

Table 7
Teachers' Perceptions of the Assessment Methods and Techniques Suggested in the Curriculum

Assessment methods and techniques	Strongly Disagree		Disagree		Neither Agree nor Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
…are applicable.	13	3.70	52	14.90	98	28.10	163	46.70	23	6.60
…are congruent with objectives.	7	2.00	48	13.80	84	24.10	177	50.70	33	9.50
…take students' level of development into account.	9	2.60	71	20.30	110	31.50	134	38.40	25	7.20
…can measure students' listening skills.	26	7.40	111	31.80	108	30.90	87	24.90	17	4.90
…can measure students' reading skills.	12	3.40	59	16.90	97	27.80	141	40.50	40	11.50
…can measure students' speaking skills.	37	10.60	107	30.70	115	33.00	72	20.60	18	5.20
…can measure students' writing skills.	28	8.00	83	23.80	100	28.70	121	34.70	17	4.90

In addition, about 36.00% (n=126) to 53.00% (n=185) of the teachers disagreed or strongly disagreed with the items which state that the suggested assessment methods and techniques can measure listening skills (39.20%), and can measure students' speaking skills (41.30%). On the other hand, about 25.00% (n=87) to 29.00% (n=101) of the teachers agreed or strongly agreed on the mentioned characteristics of the suggested assessment methods and techniques, and about 30.00% (n=104) to 33.00% (n=115) of the teachers neither agreed nor disagreed on the mentioned aspects of the suggested assessment methods and techniques.

Discussion, Conclusion and Implications

The research question was asked to find out the perceptions of English language teachers about the middle school English language curriculum. A questionnaire composed of two parts was used to answer this research question. The first part included items about teachers' demographic characteristics, and the second part was composed of items about curriculum components.

To start with the results related to the demographic characteristics of the participants, there were more female than male participants, almost all of the teachers had a bachelor's degree, about three-fifth of them graduated from foreign language education department, about three-fifth of them participated in YDS exam, but there was almost no participation in TOEFL and IELTS; two-fifth of them have been abroad; more than three-fifth of them did not follow any publication about their profession; the participation in conference about their profession was almost equal, and all of them were teaching in 4 grade levels. Regarding their source of knowledge about the middle school English language curriculum, only two-fifth of them have participated in in-service training, and among those who participated, only one-tenth of them found the in-service training satisfactory enough, so they mainly learnt about the curriculum in colleague meetings or through personal search.

As the demographic characteristics showed most of the teachers were graduates of foreign language department as expected. However, their participation in exams showed that they are good at reading comprehension which is measured by YDS exam, while their proficiency in listening, speaking, and writing skills is not known as almost none of them have participated in TOEFL and IELTS. The other important point is that the teachers did not develop themselves in parallel to the recent developments in this area. Similar to the results found by Yaman (2010) and Tekin-Özel (2011), this result indicated that the majority of the teachers have not participated in any in-service training about the middle school English language curriculum, so their knowledge about the curriculum was limited to their personal search and the colleague meetings. Therefore, it can be put forward that the curriculum developed in 2012 cannot be expected to cause any change in teachers' way of implementation.

When the findings about the teachers' perceptions of the components of the curriculum are examined, it is seen that they have both negative and positive perceptions of the curriculum components. To start with their positive perceptions of the objectives, as suggested in the study of Güneş (2009), the objectives were found to be congruent with the general purposes of English language curriculum in the present study. Consistent with the studies of Er (2006), and Güneş (2009), they were reported to be consistent with each other. In contrast to the studies conducted by Örmeci (2009), Tekin-Özel (2011), and Yaman (2010) which indicated that the objectives were above students' level, the present study and the studies conducted by Büyükduman (2005) and Güneş (2009) showed that they were appropriate for the students' level of development. Furthermore, they were found to be attainable, observable and measurable, helpful in developing students' reading skills, and sufficient in quantity to develop the students' reading skills.

On the other hand, as the studies conducted by Örmeci (2009) and Tekin-Özel (2011) suggested, the findings of the present study indicated that this curriculum cannot develop learner autonomy. In addition, it was found that the objectives cannot develop students' communicative competence. The findings also indicated that the objectives were not very helpful in developing the students' listening, speaking, and writing skills, and they were found to be insufficient in quantity to develop those skills. This finding is consistent with the studies of Büyükduman (2005), Güneş (2009), Yaman (2010), and Yörü (2012) which concluded that objectives related to reading skills were attainable, while the ones related to listening, writing and speaking skills were not possible to be attained.

The findings related to the content of the curriculum indicated that the teachers had more positive perceptions than the negative ones. To illustrate, in contrast to Büyükduman (2005) who found that the content was not consistent with the objectives, the present study reported the opposite consistent with the studies conducted by Er (2006), Güneş (2009), and Mersinligil (2002). Consistent with the studies of Er (2006) and Güneş (2009), the present study showed that the content was appropriate for the needs and interests of the students. As suggested in the studies of Güneş (2009), and Mersinligil (2002), the content was found to be appropriate for the students' level of development in the present study which is in direct contrast to the study conducted by Harman (1999). Consistent with the study of Güneş (2009), the content was found to be coherent in itself, and it included information that students could use in their daily life. In contrast to the studies conducted by Büyükduman (2005), Demirtaş and Erdem (2015), Dinçer (2013), Er (2006), Erdoğan (2005), Erkan (2009), Mersinligil (2002), Ocak, Kızılkaya, and Boyraz (2013), Örmeci (2009), Tekin-Özel (2011), Yaman (2010), and Yörü (2012), which concluded that the time allocated for the implementation of the curriculum was inadequate, this study signified that the content can be finished in the planned time. Some of these results of the

present study are in direct contrast to the study conducted by Harman (1999) who found that the content could not be applied in real life, and it was not appropriate for students' age and level. What is more, it was found that the content can ensure active participation of the students, ensure the achievement of the objectives, and develop the students' reading skills. On the other hand, like the findings with respect to the objectives, it was found out that the content cannot develop the students' listening, speaking, and writing skills.

The results with respect to the materials of the curriculum showed that the teachers had positive perceptions of the materials. To illustrate, the results indicated that the suggested materials could support the attainment of the objectives, increase active participation of the students, increase the students' interest in the lesson, be reached easily as found by Güneş (2009). They were also reported to be appropriate for students' age level in the present study as suggested in the study of Güneş (2009). To this connection, it can be put forward that there are no problems with the suggested materials.

The results regarding the activities suggested in the curriculum indicated more positive characteristics than the negative ones. To begin with the positive aspects, the results indicated that the activities can help the students develop positive attitudes towards English, increase active participation of the students as suggested in the study of Güneş (2009). Inconsistent with the study of Er (2006) which concluded that the activities were not consistent with objectives, they were found to ensure the attainment of the objectives in the present study. In contrast to the study of Erkan (2009), the present study signified that the activities were applicable in the classroom consistent with the study of Güneş (2009). As reported in the studies conducted by Büyükduman (2005) and Güneş (2009), they were found to be student-centered in the present study. What is to add, they were found to be appropriate for the students' level of development, in parallel to the students' daily life. In contrast to these positive characteristics, the results also indicated that the activities cannot develop the students' communicative competence, listening, speaking and writing skills, while only students' reading skills can be developed.

Lastly, the results related to teachers' perceptions of the assessment methods and techniques suggested in the curriculum indicated that they are applicable, and congruent with the objectives as suggested in the study of Güneş (2009). In addition, the results revealed that they take the students' level of development into account, and they can be used to measure the students' reading and writing skills. On the other hand, it was found that the suggested assessment methods and techniques cannot be used to measure the students' listening and speaking skills.

Compared the evaluation studies conducted on English language curricula up to now, the findings of the present study indicated that many problems with respect to the components of the curriculum developed in 2012 have been solved, while only a few but most crucial problems still existed. The most important problem in this respect is that like the other curricula developed since 1997, this curriculum cannot develop students' autonomy, communicative competence, and their writing, listening, and speaking skills. Although this curriculum has been designed to develop learners' communicative competence (MoNE, 2013) either through writing or speaking, these findings revealed that this curriculum cannot develop learners' writing, listening, and speaking skills. To these connections, more research is needed to examine the reasons behind this failure in order to find out whether the failure results from the curriculum itself or the implementation of the curriculum which can be influenced by many variables. In addition, this study can be replicated in other cities of Turkey so as to compare the findings.

Acknowledgement

This study was produced from the corresponding author's PhD Dissertation titled 'Evaluation of middle school English language curriculum developed in 2012 utilizing Stake's countenance evaluation model' submitted to Middle East Technical University.

A part of this study was also presented as oral presentation in the 6th International Conference on Curriculum and Instruction, 11-13 October, 2018, Kars, Turkey.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Tüm dünyada yaşanan hızlı değişiklikler ve iyileştirmelerin de etkisiyle yabancı dil eğitimi giderek daha fazla önem ve dikkat çekmektedir. "Uluslararasılaşma eğilimi, farklı kültürel geçmişlere sahip insanlarla iletişim kurma konusunda yetkin olmanın önemini artırmıştır" (Fritz, Möllenberg & Chen, 2002, p. 1). Bu bağlamda, Türkiye'de de İngilizce öğretimi ve öğrenimi üzerinde giderek daha fazla durulmaktadır. Türkiye'nin İngilizce öğretim politikalarının yakın tarihi incelendiğinde, 1997 yılından bu yana yabancı dil öğretim programının 3 öğretim programı reformuna maruz kaldığı kabul edilmektedir. Birincisi 1997'de, ikincisi 2005'te, üçüncüsü 2012'de geliştirilmiş ve 2016'da revize edilmiştir.

2012 yılında yaşanan öğretim programı değişiklikleri Türk eğitim sisteminin 8 + 4 eğitim modelinden 4 + 4 + 4 modeline geçişinden kaynaklanmıştır. Bu modeldeki ilk dört yıl ilkokul eğitimini; ikinci dördü ortaokul eğitimini, son dördü ise lise eğitim dönemini ifade eder. Yeni sistem yeni bir öğretim programı gerektirdi, çünkü 4. sınıftan itibaren verildiği önceki sistemden farklı olarak İngilizce eğitimi 2. sınıftan itibaren verilmeye başlandı. Bu sistem tarafından öngörülen bir başka değişiklik de, geçmişte ilköğretimde kabul edilen 5. sınıf öğrencilerinin şimdi ortaokul eğitimi düzeyinde olmasıydı.

Yeni geliştirilen herhangi bir öğretim programı, önceki öğretim programının yetersizliği ve verimsizliği, ve önceki öğretim programının değişen ve gelişen dönem ve teknolojiyi yakalayamaması nedeniyle uygulamaya konulur (Yaman, 2010). Bu nedenle, yeni bir öğretim programı olarak, 2013'ten bu yana uygulama sürecinde olan ortaokul İngilizce öğretim programı, daha iyi çalışması için sürekli değerlendirmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programının bileşenleri hakkındaki algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır ve bu soruya cevap bulmak için aşağıdaki araştırma sorusu ve alt sorular formüle edilmiştir:

1. Öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programına ilişkin algıları nelerdir?

1.1. Öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programının hedefleri hakkındaki algıları nelerdir?

1.2. Öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programının içeriği hakkındaki algıları nelerdir?

1.3. Öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programının araç-gereçleri hakkındaki algıları nelerdir?

1.4. Öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programının etkinlikleri hakkındaki algıları nelerdir?

1.5. Öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programının değerlendirme yöntem ve teknikleri hakkındaki algıları nelerdir?

2012 yılında geliştirilen ortaokul İngilizce öğretim programını değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışma, aşağıdaki paragraflarda açıklandığı gibi çeşitli yönleriyle önemlidir.

Her şeyden önce, program geliştirme sistematik bir süreç olduğundan (Erdoğan, Kayır, Kaplan, Aşık-Ünal & Akpınar, 2015; Oliva, 1997; Ornstein & Hunkins, 2004), öğretim programı üzerine yapılan bu çalışmanın bulgularının Türkiye'deki program geliştirme sürecine ve İngilizce dersi öğretimi politikasına büyük katkı sağlaması beklenmektedir.

Önceki öğretim programlarının bileşenleri üzerinde yapılan değerlendirme çalışmaları incelendiğinde, çoğunluğunun bir (Çelik, 2009; Demirtaş & Erdem, 2015; Dinçer, 2013; Güneş, 2009; Ocak, Kızılkaya & Boyraz, 2013; Yörü, 2012) veya iki sınıf düzeyine (Büyükduman, 2005; Er, 2006; Erdoğan, 2005; Erkan, 2009; Koydemir, 2001; Mersinligil, 2002; Tekin-Özel, 2011; Yaman, 2010) odaklandığı görülmekte iken aynı çalışmada üç sınıf seviyesine odaklanan çalışmalar (Ersen-Yanık, 2007; Harman, 1999; Örmeci, 2009) az sayıdadır. Bu çalışmada, tek bir çalışmada en son öğretim programının dört sınıf düzeyi (5., 6., 7. ve 8.) hakkında değerli ve çeşitli veriler elde edilmesi beklendiği

için çalışma önemlidir. Bu bağlamda, çalışma bu dört yıllık öğretim programına daha bütünsel bir bakış açısı kazandırmaktadır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışma için "mevcut koşulların doğasını tanımlamak amacıyla belirli bir noktada veri toplamaya" (Cohen, Manion & Morrison, 2007, p. 205) imkan sağlayan tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama modelleri "karmaşıklık düzeylerinde ilişkisel analiz sunanlar ile basit sıklık sayımları sağlayanlar bakımından farklılık gösterebilir" (Cohen et al., 2007, p. 205). Bu araştırmada, toplanan veriler herhangi bir değişiklik yapılmaksızın mevcut koşulların doğası tanımlamak için kullanılmıştır. Tarama yönteminin bir başka özelliği de "kapsamları açısından farklılaştırılabilmeleridir. Örneğin, orta öğretim sonrası eğitimdeki çağdaş gelişmelerin incelenmesi, tüm Batı Avrupa'yı kapsayabilir; diğer yandan, konu seçimi çalışması bir ortaokulla sınırlı olabilir "(Cohen et al., 2007, p. 205). Bu bağlamda, bu çalışma Ankara ilinde çalışan öğretmenlerle sınırlıdır ve bu araştırmanın bulguları Ankara'da çalışan öğretmenlerin algılarına genellenebilir.

Evren ve Örneklem

Tablo 1
Ankara'daki Öğretmen Evreninin İlçelere Dağılımı

Ankara'daki İlçeler	İlçelerdeki Öğretmen Evreni	%	Ulaşılan Örneklem Büyüklüğü
Akyurt	13	.67	2
Altındağ	154	7.93	32
Ayaş	10	.51	2
Bala	11	.57	1
Beypazarı	18	.93	3
Çamlıdere	2	.10	0
Çankaya	257	13.23	43
Çubuk	32	1.65	8
Elmadağ	15	.77	2
Etimesgut	193	9.93	38
Evren	1	.05	0
Gölbaşı	57	2.93	10
Güdül	7	.36	2
Haymana	10	.51	2
Kalecik	4	.21	1
Kazan	28	1.44	4
Keçiören	325	16.73	55
Kızılcahamam	7	.36	3
Mamak	223	11.48	40
Nallıhan	12	.62	2
Polatlı	53	2.73	10
Pursaklar	55	2.83	11
Sincan	231	11.89	38
Şereflikoçhisar	13	.67	3
Yenimahalle	212	10.91	37
Toplam	1943	100	349

Araştırmanın hedef kitlesi Ankara'daki Türk devlet okullarında görev yapan tüm öğretmenlerden oluşurken, araştırmanın örnekleminde Ankara'nın 25 ilçesinden küme örnekleme yöntemi ile seçilen öğretmenler yer almaktadır. Ankara'da 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyelerinde öğretmenlik yapan öğretmenlerin evreni, 12.12.2016 tarihinde www.mebbis.meb.gov.tr adresindeki MEIS modülünden elde edilen verilere göre 1943 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmanın genellenebilirliği için örneklem büyüklüğü önemlidir (Gall, Gall & Borg (2003). Betimsel çalışmalar için en az 100 katılımcı yeterlidir ve araştırmacılar, sahip oldukları zaman ve enerjiye bağlı olarak mümkün olduğunca büyük

bir örneğe ulaşabilirler (Fraenkel, Hyun & Wallen, 2012), araştırmanın güvenilirliği de bu şekilde artabilmektedir (Cohen et al., 2007).

Örneklem büyüklüğü ve diğer tüm bilgiler Tablo 1'de sunulmaktadır. Küme örnekleme yöntemi kullanıldığından, her okulda mevcut olan tüm öğretmenler çalışmaya katılmaya davet edilmiş, bunun sonucu olarak bazı ilçelerde beklenenden daha fazla öğretmen katılmış ve tabloda gösterildiği gibi örnekleme dahil edilmiştir.

Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Öğretmenlerin demografik özellikleri Tablo 2 sunulmuştur. Tabloda görüldüğü gibi örneklem 280 kadın (%80.20) ve 69 erkekten (%19.80) oluşmuştur. Katılımcıların yaş ortalaması 36.50 olarak bulunmuştur. Eğitim düzeyine bakıldığında, 326 öğretmenin (%93.4) lisans, 22 öğretmenin (%6.30) yüksek lisans ve 1 öğretmenin (%.30) doktora derecesine sahip olduğu görülmektedir.

Fakülte türüne göre Eğitim Fakültesinden 207 öğretmen (%57.30) mezun olurken, 142 öğretmen (%42.70) diğer bölümlerden mezun olmuştur. Örnek vermek gerekirse, 110 öğretmen (%31.50) Fen-Edebiyat Fakültesi'nden, 17 öğretmen (%6.30) Dil, Tarih ve Coğrafya Fakültesi'nden ve 15 öğretmen (%4.90) diğer fakültelerden mezun olmuştur. Bölüm tipine göre, Yabancı Dil Eğitimi Bölümü'nden 195 öğretmen (%55.90), İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümünden 86 öğretmen (%24.70), Dilbilim Bölümünden 16 öğretmen (%4.60) mezun olurken, 7 öğretmen (%2.00) Amerikan Kültürü ve Edebiyatı Bölümü'nden, 1 öğretmen (%.30) Mütercim Tercümanlık Bölümü'nden, ve 44 öğretmen (%12.80) diğer bölümlerden mezun oldu. Sınava katılımla ilgili olarak 340 öğretmen (% 97,40) TOEFL sınavına katılmazken, sadece 9 öğretmen (%2.60) bu sınava katılmıştır. Aynı şekilde 349 öğretmenden 347 öğretmeni (%99.40) IELTS sınavına katılmamışken, sadece 2 öğretmenin (%0.60) katıldığı görülmüştür. Son olarak, 150 öğretmen (%43.00) YDS sınavına katılmamış, 199 öğretmen (%57.00) bu sınava katılmış ve YDS sınav sonuçlarının ortalama puanı 84.5 olarak bulunmuştur.

Katılımcıların meslek deneyimleri ile ilgili olarak 76 öğretmenin (%21.80) 1-5 yıllık, 92 öğretmenin (%26.40) 6-10 yıl, geri kalan 50 öğretmenin (%14.30) 20 veya daha fazla deneyime sahipken ve öğretmenlerin en büyük oranının 6-10 yıl (%26.40) deneyime sahip olduğu görülmektedir. Yurtdışı deneyimleri ve alanlarındaki konferanslara katılıma bakıldığında 142 öğretmenin (%40.70) yurt dışında bulunmuşken, 207 öğretmen (%59.30) hiç yurtdışında bulunmamıştır; konferanslara 190 öğretmen (%54.40) katılırken 159 öğretmen (%45.60) katılmamıştır.

Katılımcıların ders verdiği sınıflara bakıldığında, tüm öğretmenlerin (%100) 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyelerine ders verdiği görülmektedir. 2012 yılında geliştirilen öğretim Programı ile ilgili hizmet içi eğitime katılımla ilgili olarak, 143 öğretmen (%41.00) hizmet içi eğitim alırken, 206 öğretmen (%59.00) eğitim almamıştır. Hizmet içi eğitim alan 143 öğretmenden (%41.00), 13 öğretmen (%9.00) eğitimi yeterince tatmin edici bulurken, 64 öğretmen (%44.80) eğitimi kısmen tatmin edici bulmuş ve 66 öğretmen (%46.20) eğitimi yetersiz bulmuştur.

Öğretim Programı hakkında hizmet içi eğitim almayan 206 öğretmen ile hizmet içi eğitim alan 143 öğretmen olduğu ve öğretim programı hakkında daha fazla bilgiye farklı şekillerde ulaştıkları görülmektedir.

Tablo 2
Ankete Kayılan Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

	Kategoriler	n	%	$\overline{X}$
Cinsiyet	Kadın	280	80.20	
	Erkek	69	19.8.	
Yaş				36.50
Eğitim Seviyesi	Lisans	326	93.40	
	Yüksek Lisans	22	6.30	
	Doktora	1	.30	
Fakülte	Eğitim	207	57.30	
	Fen-Edebiyat	110	31.50	
	Dil, Tarih ve Coğrafya	17	6.30	
	Diğer	15	4.90	
Bölüm	İngilizce Öğretmenliği	195	55.90	
	İngiliz Dili ve Edebiyatı	86	24.70	
	İngiliz Dil Bilimi	16	4.60	
	Amerikan Kültürü ve Edebiyatı	7	2.00	
	Mütercim-Tercümanlık	1	.30	
	Diğer	44	12.80	
TOEFL Sınavına Katılım	Evet	9	2.60	
	Hayır	340	97.40	
IELTS Sınavına Katılım	Evet	2	.60	
	Hayır	347	99.40	
YDS Sınavına Katılım	Evet	199	57.00	
	Hayır	150	43.00	
YDS Sonucu				84.50
Deneyim	1-5 Yıl	76	21.80	
	6-10 Y Yıl	92	26.40	
	11-15 Yıl	75	21.50	
	16-20 Yıl	56	16.00	
	20 Yıl üzeri	50	14.30	
Yurtdışı Deneyim	Evet	142	40.70	
	Hayır	207	59.30	
Kongre Katılımı	Evet	190	54.40	
	Hayır	159	45.60	
Ders Verilen Sınıflar	5. Sınıf	349	100.00	
	6. Sınıf	349	100.00	
	7. Sınıf	349	100.00	
	8. Sınıf	349	100.00	
Hizmet içi Eğitim Katılım Durumu	Evet	143	41.00	
	Hayır	206	59.00	
Hizmet içi Eğitim Gereksinimleri Karşılama Durumu	Yeterince	206	59.00	
	Kısmen	64	44.80	
	Karşılamadı	66	46.20	
Öğretim Programı Hakkındaki Bilgi Kaynağı	Kişisel Araştırma	123	35.30	
	Zümre Toplantıları	107	30.70	
	Her İkisi	12	3.40	
	Diğer	12	3.40	
	Toplam	253		

Veri Toplama Araçları

Öğretmenlerin ortaokul İngilizce dersi öğretim programının teorik sağlamlılığına ilişkin algılarını incelemeye çalışan bu araştırmada veri toplamak amacıyla bir anket kullanılmıştır. Başka bir deyişle, öğretim programı tasarımının teorik olarak uygun olup olmadığını bulmak amaçlanmıştır. Geliştirme sürecinde, Mili Eğitim Bakanlığı [MEB] tarafından 2012 yılında geliştirilen en son öğretim programı ve ilgili alanyazın (Çelik, 2009; Er, 2006; Güneş, 2009; Ornstein & Hunkins, 2004; Mersinligil, 2002; Oliva, 1997; Seçkin, 2010) detaylı bir şekilde incelendi. İlgili literatürden 78 madde bir havuzda toplandı ve daha sonra bu çalışma için uygun olanlar seçildi. Başlangıçta 69 madde seçildi ve anketin içeriği ve geçerliliği ile ilgili algılarını almak üzere uzmanlara gönderildi. Eğitim Programı ve Öğretim Anabilim Dalı'ndan üç Profesör ve İngilizce Öğretmenliği Bölümü'nden bir Profesörden görüşler alındı. Bu uzmanların geri bildirimlerine dayanarak, ankette şekil ve maddeler açısından gerekli değişiklikler yapıldı. Örnek vermek gerekirse, anketin ilk taslağı 69 maddeden oluşmakta iken bazı maddeler silindi, bazı maddeler ise birleştirilerek tek madde halinde yeniden düzenlendi. Ayrıca, anketin formatı da değiştirildi ve bu görüşlere dayanarak bazı yönergeler yeniden düzenlendi. Örneğin, tablolarda görüleceği üzere, programın bileşenleri için farklı cümleler yazmak yerine, bileşenin adı ve ardından maddelerle tamamlanması için üç nokta kullanıldı. Uzman görüşlerinden sonra, anket beş İngilizce öğretmeni tarafından, anketteki maddelerin anlaşılıp anlaşılmadığını anlamak amacıyla incelendi ve bu işlem birkaç maddenin ifadelerinde ihmal edilebilir bir revizyonla sonuçlandı. Örnek vermek gerekirse, "öğrenen özerkliği"nin anlamını anlamada zorluk çekiyorlardı, bu yüzden daha kolay anlaşılması için madde yeniden düzenlendi. Son olarak, anket güvenilirliğini kontrol etmek için, anket 65 öğretmene uygulandı ancak 56 öğretmen anketleri doldurdu. Bu bağlamda, geri dönüş oranı % 86.00 olmuştur. Anketin beş alt bölümü için Cronbach alfa değerleri hedefler, içerik, araç-gereçler, etkinlikler ve değerlendirme yöntem ve teknikleri için sırasıyla .95, .93, .91, .95 ve .91 olarak bulundu.

Bütün bu süreçlerden sonra anketin son hali iki bölümden oluştu; ilk bölümde öğretmenlerin demografik özellikleriyle ilgili maddeler bulunurken, ikinci bölümde ise öğretim programı bileşenleri ile ilgili maddeler yer aldı. Anketin bu ikinci bölümünde beş alt bölüm ve 56 madde yer almaktadır. Birinci alt bölüm hedeflerle ilgili 17 madde, ikinci alt bölüm içerikle ilgili 12 madde, üçüncü alt bölüm ise araç-gereçlerle ilgili altı madde, dördüncü alt bölüm etkinliklerle ilgili 14 madde ve son bölümde ise değerlendirme yöntem ve teknikleri ile ilgili yedi madde yer aldı. Anket, beş maddelik Likert tipi ölçeğinde modellenmiştir; burada öğretmenlerden, her bir maddeyi "1 - kesinlikle katılmıyorum, 2 katılmıyorum, 3 ne katılıyorum ne katılmıyorum, 4- katılıyorum, 5- katılıyorum" gibi beş puanlık bir ölçekte derecelendirerek o maddelere katılma veya katılmama düzeylerini derecelendirmeleri istenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Veri toplanmadan önce gerekli izinler alınmıştır. İlk olarak, veri toplama araçları incelenmek üzere Orta Doğu Teknik Üniversitesi İnsan Kaynakları Etik Komitesi'ne (İAEK) gönderilmiştir. 02.01.2017 tarihinde İAEK'den izin alındıktan sonra Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne resmi izin için başvuru yapılmıştır. 18.04.2017 tarihinde Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün onayı alındıktan sonra, ana çalışma için veri toplanmaya başlandı.

Veriler araştırmacılardan biri tarafından seçilen okullar ziyaret edilerek toplandı. Ziyaret sırasında, araştırmacı kendini tüm okul yöneticilerine tanıtarak araştırmanın amacı hakkında onları bilgilendirdi. Ardından Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün onayı ya onlara gösterildi ya da bir nüshası kendilerine bırakıldı. Öğretmenler ya araştırmacı oradayken anketi doldurmuş ya da araştırmacının başka bir gün geri gelmesini istediler. Bu bağlamda, araştırmacı bazı okulları iki hatta üç kez ziyaret etmek zorunda kaldı. Öğretmenlerin çoğunluğu anketi 10 dakika süren teneffüslerde tamamlayabilirken bazıları bir teneffüste bitiremedi ve başka bir teneffüste bitirebildi.

Verilerin Analizi

Veriler ortalamalar, frekanslar ve yüzdeler gibi betimleyici istatistik prosedürleri ile analiz edilmiştir. Verilere bağlı olarak, bulguları rapor ederken ya ortalama ya da sıklık ve yüzdeler kullanılmıştır.

Bulgular

İngilizce öğretmenlerinin 5., 6., 7. ve 8. sınıf düzeyleri için hazırlanan ortaokul İngilizce dersi öğretim programının bileşenlerine ilişkin algılarına yönelik bulgular alt başlıklarla sunulmuştur.

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Kazanımlarına İlişkin Algıları

Tablo 3

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Hedeflerine İlişkin Algıları

Kazanımlar	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
…İngilizce programının genel amaçları ile tutarlıdır.	14	4.00	58	16.60	88	25.20	163	46.70	26	7.40
…gerçekleştirilebilir niteliktedir.	10	2.90	56	16.00	95	27.20	164	47.00	24	6.90
…gözlenebilir ve ölçülebilir niteliktedir.	9	2.60	38	10.90	115	33.00	162	46.40	25	7.20
…öğrencilerin günlük yaşamında kullanabileceği niteliktedir.	23	6.60	86	24.60	92	26.40	108	30.90	40	11.50
…kendi içerisinde tutarlı bir sıra izlemektedir.	21	6.00	70	20.10	113	32.40	114	32.70	31	8.90
…ünite sürelerinde gerçekleştirilebilir niteliktedir.	24	6.90	72	20.60	64	18.30	144	41.30	45	12.90
…iletişimsel yeterliği geliştirebilir niteliktedir.	29	8.30	107	30.70	123	35.20	77	22.10	12	3.40
…öğrencinin kendi kendine öğrenmesini sağlayıcı niteliktedir.	67	19.20	143	41.00	85	24.40	37	10.60	17	4.90
…dinleme becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	39	11.20	99	28.40	98	28.10	99	28.40	14	4.00
…dinleme becerisini geliştirmek için yeterli sayıdadır.	45	12.90	128	36.70	89	25.50	70	20.10	17	4.90
…konuşma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	42	12.00	138	39.50	88	25.20	71	20.30	10	2.90
…konuşma becerisini geliştirmek için yeterli sayıdadır.	54	15.50	134	38.40	105	30.10	41	11.70	15	4.30
…yazma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	28	8.00	103	29.50	94	26.90	106	30.40	18	5.20
…yazma becerisini geliştirmek için yeterli sayıdadır.	39	11.20	109	31.20	101	28.90	83	23.80	17	4.90
…okuma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	17	4.90	55	15.80	83	23.80	151	43.30	43	12.30
…okuma becerisini geliştirmek için yeterli sayıdadır.	18	5.20	66	18.90	87	24.90	130	37.20	48	13.80
…öğrencilerin gelişim düzeylerine uygundur.	20	5.70	65	18.60	104	29.80	111	31.80	49	14.00

Öğretmenlerin İngilizce dersi öğretim programının amaçları hakkındaki algılarına ilişkin bulgular Tablo 3'te özetlenmiştir. Bulgular rapor edilirken, maddelere *katılan* veya *kesinlikle katılan* katılımcıların sayısı ve yüzdeleri ile *katılmayan* veya *kesinlikle katılmayan* katılımcıların sayısı ve yüzdeleri kendi aralarında toplandı. Tablo 3'te görüldüğü üzere, öğretmenlerin yaklaşık %42.00'si

(n=147) ile %56.00'sı (n=195) hedeflerin İngilizce dersi öğretim programının genel amaçları ile uyumlu olduğunu (%54.10), ulaşılabilir nitelikte olduğunu (%53.90), gözlenebilir ve ölçülebilir nitelikte (%53.60), öğrencilerin günlük yaşamında kullanabileceği nitelikte olduğunu (%42.40), kendi içerisinde tutarlı bir sıra izlediğini (%41.60), ünite sürelerinde gerçekleştirilebilir nitelikte olduğunu (%54.20), okuma becerisini geliştirebilecek nitelikte olduğunu (%55.60), okuma becerisini geliştirmek için yeterli sayıda olduğunu (%51.00), ve öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olduğunu (%45.80) belirttiler. Diğer yandan, öğretmenlerin yaklaşık %13.00 (n=45) ile %31.00'i (n=108) yukarıda belirtilen özelliklere ya katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını belirtirken %18.00 (*n*=62) ile %33.00'ü (*n*=115) bu özelliklere *ne katıldıklarını ne de katılmadıklarını* belirttiler.

Ayrıca, öğretmenlerin yaklaşık %38.00 (n=133) ile %60.00'ı (n=209) kazanımların, iletişimsel yeterliği geliştiremeyeceğini (%39.00), öğrencinin kendi kendine öğrenmesini sağlayıcı nitelikte olmadığını (%60.20), dinleme becerisini geliştirebilecek nitelikte olmadığını (%39.60), dinleme becerisini geliştirmek için yeterli sayıda olmadığını (%49.60), konuşma becerisini geliştirebilecek nitelikte olmadığını (%51.50), konuşma becerisini geliştirmek için yeterli sayıda olmadığını (%53.90), yazma becerisini geliştirebilecek nitelikte olmadığını (%37.50), ve yazma becerisini geliştirmek için yeterli sayıda olmadığını (%42.40) belirttiler. Diğer yandan, öğretmenlerin yaklaşık % 15.00 (n=52) ile % 35.00'i (n=122) yukarıda belirtilen özelliklere *ya katıldığını ya da kesinlikle katıldığını* belirtirken, %24.00 (n=84) ile %35.00'ü (n=122) ise bu özelliklere *ne katıldıklarını ne de katılmadıklarını* belirttiler.

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi öğretim Programının İçeriğine İlişkin Algıları

Tablo 4

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının İçeriğine İlişkin Algıları

İçerik	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
…kazanımlarla tutarlıdır.	9	2.60	36	10.30	97	27.80	168	48.10	39	11.20
…öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarına uygundur.	19	5.40	82	23.50	110	31.50	98	28.10	40	11.50
…öğrencinin gelişim özelliklerine uygundur.	14	4.00	59	16.90	112	32.10	123	35.20	41	11.70
…öğrencinin derse aktif katılımını sağlayabilecek niteliktedir.	21	6.00	69	19.80	124	35.50	107	30.70	27	7.70
…kazanımlara ulaşılmasını sağlayabilecek niteliktedir.	14	4.00	48	13.80	130	37.20	128	36.70	29	8.30
…öğrencilerin günlük hayatta kullanabileceği bilgiler içermektedir.	14	4.00	66	18.90	107	30.70	134	38.40	28	8.00
…kendi içinde tutarlıdır.	14	4.00	44	12.60	115	33.00	151	43.30	25	7.20
…yazma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	21	6.00	93	26.60	108	30.90	114	32.70	13	3.70
…okuma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	8	2.30	68	19.50	91	26.10	154	44.10	28	8.00
…dinleme becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	19	5.40	112	32.10	103	29.50	98	28.10	17	4.90
…konuşma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	26	7.40	134	38.40	97	27.80	78	22.30	14	4.00
…belirlenen zaman süresi içinde tamamlanabilecek niteliktedir.	31	8.90	69	19.80	80	22.90	136	39.00	33	9.50

Öğretmenlerin İngilizce dersi öğretim programının amaçları hakkındaki algılarına ilişkin bulgular Tablo 4'te özetlenmiştir. Tabloda görüldüğü üzere, öğretmenlerin yaklaşık %37.00'si (n=147) ile % 59.00'u (n=195) içeriğin kazanımlar ile tutarlı olduğunu (%59.30), öğrencilerin ihtiyaçları ve ilgi alanları

için uygun olduğunu (%39.60), öğrencilerin gelişim düzeyleri için uygun olduğunu (%46.90), öğrencilerin aktif katılımını sağlayabilecek nitelikte olduğunu (%38.40), hedeflerin gerçekleştirilmesini sağlayabilecek nitelikte olduğunu (%45.00), öğrencilerin hayatlarında kullanabilecekleri bilgiler içerdiğini (%46.40), kendi içinde tutarlı olduğunu (%50.50), okuma becerilerini geliştirebilecek nitelikte olduğunu (%52.10) ve belirlenen zaman süresi içinde tamamlanabilecek nitelikte olduğunu (%48.50) belirttiler. Diğer yandan, öğretmenlerin yaklaşık %16.00 (n=56) ile %29.00'u (n=101) yukarıda belirtilen özelliklere *ya katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını* belirtirken, %23.00 (*n*=80) ile %37.00'si (*n*=129) bu özelliklere *ne katıldıklarını ne de katılmadıklarını* belirttiler.

Ayrıca, öğretmenlerin yaklaşık %33.00 (n=115) ile %38.00'inin (n=133) öğretim programının içeriği ile ilgili bazı özelliklere *katılmadığını* veya *kesinlikle katılmadığını* göstermiştir. Örnek vermek gerekirse, katılımcılar içeriğin yazma becerilerini (%32.60), dinleme becerilerini (%37.50) ve konuşma becerilerini (%35.80) geliştirebilecek nitelikte olmadığını belirttiler. Öte yandan, öğretmenlerin yaklaşık %26.00 (n=91) ile %36.00'sı (n=126), içeriğin yukarıda belirtilen yönlerine *ya katıldığını ya da kesinlikle katıldığını* belirtirken, yaklaşık %26.00 (n=91) ile %30.00'u (n=105) bu özelliklere *ne katıldıklarını, ne de katılmadıklarını* belirttiler.

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Araç-Gereçlerine İlişkin Algıları

Öğretmenlerin İngilizce dersi öğretim programının araç-gereçleri hakkındaki algılarına ilişkin bulgular Tablo 5'te özetlenmiştir.

Tablo 5
Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Araç-Gereçlerine İlişkin Algıları

Araç-gereçler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
…kazanımlara ulaşılmasını destekleyici niteliktedir.	20	5.70	85	24.40	96	27.50	113	32.40	35	10.00
…öğrencinin derse aktif katılımını destekleyici niteliktedir.	20	5.70	83	23.80	110	31.50	108	30.90	28	8.00
…öğrencinin derse ilgisini arttırabilecek niteliktedir.	22	6.30	88	25.20	118	33.80	94	26.90	27	7.70
…kolayca ulaşılabilecek niteliktedir.	17	4.90	62	17.80	89	25.50	146	41.80	35	10.00
…öğrencinin öğrendikleri bilgileri pekiştirebilir niteliktedir.	19	5.40	67	19.20	111	31.80	123	35.20	29	8.30
…öğrencilerin yaş grubuna uygundur.	15	4.30	52	14.90	93	26.60	139	39.80	50	14.30

Tabloda görüldüğü gibi, öğretmenlerin yaklaşık %35.00 (n=122) ile %54.00'ü (n=189), araç-gereçlerin kazanımlara ulaşılmasını destekleyici nitelikte olduğunu (%42.40), öğrencinin derse aktif katılımını destekleyici nitelikte olduğunu (%38.90), öğrencinin derse ilgisini arttırabilecek nitelikte olduğunu (%34.60), kolayca ulaşılabilecek nitelikte olduğunu (%51.80), öğrencilerin öğrendikleri bilgileri pekiştirebilir nitelikte olduğunu (%43.50) ve öğrencilerin yaş grubuna uygun olduğunu (% 54.10) belirttiler. Öte yandan, öğretmenlerin yaklaşık %19.00 (n=66) ile %31.00'i (n=108), araç-gereçlerin belirtilen yönlerine ya *katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını* belirtirken ve yaklaşık %25.00 (n=87) ile %34.00'ü (n=118) bu özelliklere *ne katıldıklarını ne de katılmadıklarını* belirttiler.

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Etkinliklerine İlişkin Algıları

Öğretmenlerin İngilizce dersi öğretim programının etkinlikleri hakkındaki algılarına ilişkin bulgular Tablo 6'da sunulmuştur. Tabloda görüldüğü gibi, öğretmenlerin yaklaşık %36.00 (n=126) ile %51.00'i (n=178), etkinliklerin öğrencinin İngilizceye ilişkin olumlu tutum geliştirmesini destekleyici nitelikte olduğunu (% 36.10), öğrencinin derse aktif olarak katılımını destekleyici nitelikte olduğunu (%37.60),

kazanımlara ulaşılmasını destekleyici nitelikte olduğunu (%45.20), öğrencilerin gelişim düzeyine uygun nitelikte olduğunu (%48.90), öğrencilerin günlük yaşamı ile ilişkili olduğunu (%46.40), öğrencinin okuma becerisini geliştirebilecek nitelikte olduğunu (%50.70), sınıfta uygulanabilecek nitelikte olduğunu (%49.90) ve öğrenci merkezli olduğunu (%49.30) belirttiler. Öte yandan, öğretmenlerin yaklaşık %20.00 (n=69) ile %29.00'u (n=101), etkinliklerin belirtilen yönlerine *ya katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını* belirtirken, yaklaşık %27.00 (n=94) ile %36.00'sı (n=118) bu özelliklere *ne katıldıklarını ne de katılmadıklarını* belirttiler.

Tablo 6
Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Etkinliklerine İlişkin Algıları

Etkinlikler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
…öğrencinin İngilizce'ye karşı olumlu tutum geliştirmesini destekleyici niteliktedir.	17	4.90	84	24.10	122	35.00	107	30.70	19	5.40
…öğrencinin derse aktif olarak katılımını destekleyici niteliktedir.	18	5.20	73	20.90	127	36.40	107	30.70	24	6.90
…kazanımlara ulaşılmasını destekleyici niteliktedir.	14	4.00	60	17.20	117	33.50	131	37.50	27	7.70
…öğrencilerin gelişim düzeyine uygun niteliktedir.	9	2.60	67	19.20	102	29.20	128	36.70	43	12.20
…öğrencilerin günlük yaşamı ile ilişkilidir.	13	3.70	72	20.60	102	29.20	125	35.80	37	10.60
…'iletişimsel yeterliği' geliştirebilecek niteliktedir.	22	6.30	112	32.10	112	32.10	88	25.20	15	4.30
…öğrencinin dinleme becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	26	7.40	104	29.80	103	29.50	99	28.40	17	4.90
…öğrencinin okuma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	13	3.70	67	19.20	92	26.40	148	42.40	29	8.30
…öğrencinin yazma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	25	7.20	101	28.90	99	28.40	107	30.70	17	4.90
…öğrencinin konuşma becerisini geliştirebilecek niteliktedir.	34	9.70	116	33.20	97	27.80	85	24.40	17	4.90
…sınıfta uygulanabilecek niteliktedir.	13	3.70	58	16.60	104	29.80	149	42.70	25	7.20
…öğrenci merkezlidir.	14	4.00	68	19.50	95	27.20	133	38.10	39	11.20
…öğrencinin bağımsız çalışma becerisini destekleyici niteliktedir.	27	7.70	113	32.40	126	36.10	69	19.80	14	4.00
…öğrencilerin bireysel farklılıklarına uygundur.	60	17.00	126	36.30	107	30.70	51	14.60	5	1.40

Ayrıca, öğretmenlerin yaklaşık %36.00 (n=126) ile %53.00'ünün (n=185) önerilen faaliyetlerin altı özelliğine katılmadıklarını veya kesinlikle katılmadıklarını göstermiştir. Bu bulgular, etkinliklerin öğrencilerin iletişimsel yeterliliğini (%38.4), bağımsız çalışma becerisini (%40.10), dinleme becerilerini (%37.20), yazma becerilerini (%36.10), ve konuşma becerilerini (%42.90) geliştirebilecek nitelikte olmadığını ve öğrencilerin bireysel farklılıklarına uygun olmadığını (%53.30) belirttiler. Öte yandan, öğretmenlerin yaklaşık %16 (n=55) ile %35'i (n=122), etkinliklerin yukarıda belirtilen yönlerine ya katıldığını ya da kesinlikle katıldığını belirtirken ve yaklaşık %26.00 (n=91) ile %36.00'sı (n=125) bu özelliklere ne katıldıklarını ne de katılmadıklarını belirttiler.

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Yöntem ve Tekniklerine İlişkin Algıları

Öğretmenlerin İngilizce dersi öğretim programının değerlendirme yöntem ve teknikleri hakkındaki algılarına ilişkin bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Öğretmenlerin Ortaokul İngilizce Dersi Öğretim Programının Değerlendirme Yöntem ve Tekniklerine İlişkin Algıları

Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
…uygulanabilecek niteliktedir.	13	3.70	52	14.90	98	28.10	163	46.70	23	6.60
…kazanımlarla tutarlıdır.	7	2.00	48	13.80	84	24.10	177	50.70	33	9.50
…öğrencilerin gelişim düzeylerini dikkate almaktadır.	9	2.60	71	20.30	110	31.50	134	38.40	25	7.20
…öğrencilerin dinleme becerilerini değerlendirebilecek niteliktedir.	26	7.40	111	31.80	108	30.90	87	24.90	17	4.90
…öğrencilerin okuma becerilerini değerlendirebilecek niteliktedir.	12	3.40	59	16.90	97	27.80	141	40.50	40	11.50
…öğrencilerin konuşma becerilerini değerlendirebilecek niteliktedir.	37	10.60	107	30.70	115	33.00	72	20.60	18	5.20
…öğrencilerin yazma becerilerini değerlendirebilecek niteliktedir.	28	8.00	83	23.80	100	28.70	121	34.70	17	4.90

Tabloda görüldüğü gibi, öğretmenlerin yaklaşık %40.00 (n=140) ile %60.00'ı (n=209), önerilen değerlendirme yöntem ve tekniklerinin uygulanabilecek nitelikte (%53.30), kazanımlarla tutarlı (%60.20), öğrencilerin gelişim seviyelerini dikkate aldığını (%45.60), öğrencilerin okuma becerilerini (%52.00) ve yazma becerilerini değerlendirebilecek nitelikte olduğunu (%39.60) belirttiler. Diğer yandan, öğretmenlerin yaklaşık %15.00 (n=52) ile %31.00'i (n=108), değerlendirme yöntem ve tekniklerinin belirtilen yönlerine ya katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını belirtirken, yaklaşık %24.00 (n=44) ile %31.00'i (n=108) bu özelliklere ne katıldılarını ne de katılmadıklarını belirttiler.

Ayrıca, öğretmenlerin yaklaşık %36.00 (n=126) ile %53.00'ünün (n=185) ise önerilen değerlendirme yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin dinleme becerilerini (%39.20) ve konuşma becerilerini ölçemeyeceğini (%41.30) belirttiler. Diğer yandan, öğretmenlerin yaklaşık %25.00 (n=87) ile %29.00'u (n=101), değerlendirme yöntem ve tekniklerinin belirtilen becerilerin ölçülebileceği yönünde fikir belirtirken ve yaklaşık %30.00 (n=104) ile % 33.00'ü (n=115) ise bu konuda kararsız olduklarını belirttiler.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada İngilizce öğretmenlerinin ortaokul İngilizce dersi öğretim programı hakkındaki algılarını incelemek amaçlanmıştır. Araştırma sorusunu cevaplamak için iki bölümden oluşan bir anket kullanılmıştır. İlk bölümde öğretmenlerin demografik özellikleri ile ilgili maddeler, ikinci bölümde ise öğretim programının bileşenleri ile ilgili maddeler yer almıştır.

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin sonuçlarla başlamak gerekirse, erkeklerden daha fazla kadın olduğu, hemen hemen tüm öğretmenlerin lisans derecesine sahip olduğu, yaklaşık beşte üçünün yabancı dil eğitimi bölümünden mezun olduğu, yaklaşık beşte üçünün YDS'ye katıldığı, ancak TOEFL ve IELTS'e neredeyse hiç katılım olmadığı, sadece beşte ikisinin daha önce yurt dışında bulunduğu, beşte üçünden fazlasının mesleği hakkında herhangi bir yayını takip etmediği, beşte ikisi de mesleği hakkında

herhangi bir yayını takip etmedi, meslekleriyle ilgili konferansa katılanlarla katılmayanların sayısının neredeyse eşit olduğu ve hepsinin 4 sınıf düzeyinde ders verdiği sonuçlarına varılmıştır. Ortaokul İngilizce öğretim programı hakkındaki bilgi kaynakları ile ilgili olarak, katılımcıların yalnızca beşte ikisinin hizmet içi eğitime katıldığı, katılanlar arasında sadece onda birinin hizmet içi eğitimi yeterince tatmin edici bulduğu, bu yüzden esas olarak zümre toplantılarında veya kişisel araştırmaları ile program hakkında bilgi edindikleri sonucuna varılmıştır.

Demografik özelliklerin gösterdiği gibi, öğretmenlerin çoğu beklendiği gibi yabancı dil bölümü mezunudur. Sadece okuduğunu anlama becerilerini ölçen YDS sınavı sonuçlarına bakıldığında bu alanda başarılı oldukları söylenebilir, fakat dinleme, konuşma ve yazma becerilerindeki yeterliliklerini ölçebilecek TOEFL ve IELTS sınavlarına neredeyse hiç katılmadıkları için bu becerilerdeki yeterlikleri hakkında bir bulguya ulaşılamamıştır. Ayrıca, öğretmenlerin alanlarındaki son gelişmelere paralel olarak kendilerini geliştirmedikleri sonucuna varılmıştır. Yaman (2010) ve Tekin-Özel (2011) tarafından elde edilen sonuçlara benzer şekilde, bu sonuç öğretmenlerin çoğunun ortaokul İngilizce öğretim programı hakkında herhangi bir hizmet içi eğitime katılmadığını, program hakkındaki bilgilerinin zümre toplantıları veya kişisel araştırmaları ile sınırlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, yeni programın öğretmenlerin programı uygulama biçiminde herhangi bir değişikliğe neden olması beklenemez.

Öğretmenlerin programın bileşenleri hakkındaki algılarına ilişkin bulgular incelendiğinde, programın bileşenleri hakkında hem olumsuz hem de olumlu algılara sahip oldukları görülmektedir. Kazanımlar hakkındaki olumlu bulgularla başlamak gerekirse, Güneş'in (2009) çalışmasında ulaşıldığı gibi, bu çalışmada da hedeflerin İngilizce dersi öğretim programının genel amaçları ile uyumlu olduğu bulunmuştur. Er (2006) ve Güneş'in (2009) çalışmalarıyla uyumlu olarak, kazanımların birbirleriyle tutarlı oldukları sonucuna varılmıştır. Örmeci (2009), Tekin-Özel (2011) ve Yaman (2010) tarafından yapılan çalışmaların aksine bu çalışmada, Büyükduman (2005), ve Güneş'in (2009) çalışmaları ile benzer şekilde, kazanımların öğrencilerin seviyesine uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, kazanımların ulaşılabilir nitelikte olduğu, gözlenebilir ve ölçülebilir nitelikte olduğu, ünite sürelerinde gerçekleştirilebilir nitelikte olduğu, okuma becerisini geliştirebilecek nitelikte olduğu ve okuma becerisini geliştirmek için yeterli sayıda olduğu sonuçlarına varılmıştır.

Öte yandan Örmeci (2009) ve Tekin-Özel (2011) tarafından yapılan çalışmalarda belirtildiği gibi, bu çalışmanın bulguları da bu programın öğrenen özerkliğini geliştiremeyeceğini göstermiştir. Ayrıca, hedeflerin öğrencilerin iletişimsel yeterliklerini geliştiremeyecekleri sonucuna varılmıştır. Bulgular ayrıca kazanımların öğrencilerin dinleme, konuşma ve yazma becerilerini geliştiremeyeceklerini ve bu becerileri geliştirmek için yeterli miktarda olmadıklarını göstermiştir. Bu bulgu, okuma becerileri ile ilgili olan kazanımların ulaşılabilir nitelikteyken, diğer dinleme, konuşma ve yazma becerileri ile ilgili olan kazanımların ulaşılabilecek nitelikte olmadığı sonucuna varan Büyükduman (2005), Güneş (2009), Yaman (2010) ve Yörü'nün (2012) çalışmaları ile aynı doğrultudadır.

Programın içeriğiyle ilgili bulgular, öğretmenlerin olumsuz olanlardan daha çok olumlu algıya sahip olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada, içeriğin kazanımlarla uyumlu olmadığını belirten Büyükduman'ın (2005) aksine, Er (2006), Güneş (2009) ve Mersinligil (2002) tarafından yürütülen çalışmaları gibi içeriğin kazanımlarla uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, Er (2006) ve Güneş'in (2009) çalışmalarıyla uyumlu olarak bu çalışmada içeriğin öğrencilerin ihtiyaç ve ilgi alanlarına uygun olduğunu göstermiştir. Güneş (2009) ve Mersinligil'in (2002) çalışmalarında önerildiği gibi, bu çalışmada, Harman (1999) tarafından yapılan çalışmanın aksine, içeriğin öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Güneş'in (2009) çalışmasıyla uyumlu olarak, içerik kendi içinde tutarlı bulunmuş

ve öğrencilerin günlük yaşamlarında kullanabilecekleri bilgileri içerdiği sonucuna varılmıştır. Programın uygulanması için ayrılan sürenin yetersiz olduğu sonucuna varan Büyükduman (2005), Demirtaş ve Erdem (2015), Dinçer (2013), Er (2006), Erdoğan (2005), Erkan (2009), Mersinligil (2002), Ocak, Kızılkaya ve Boyraz (2013), Örmeci (2009), Tekin-Özel (2011), Yaman (2010) ve Yörü'nün (2012) çalışmalarının aksine içeriğin planlanan zamanda bitirilebileceği sonucuna varılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarından bazıları, içeriğin gerçek hayatta uygulanamayacağını ve öğrencilerin yaş ve düzeylerine uygun olmadığını tespit eden Harman'ın (1999) çalışması ile doğrudan tezat teşkil etmektedir. Ayrıca, içeriğin öğrencilerin aktif katılımını sağlayabileceği, hedeflere ulaşılmasını sağlayabileceği ve öğrencilerin okuma becerilerini geliştirebileceği sonucuna varılmıştır. Diğer taraftan, kazanımlara ilişkin bulgular gibi, içeriğin öğrencilerin dinleme, konuşma ve yazma becerilerini geliştiremediği sonucuna varılmıştır.

Programın araç-gereçleri ile ilgili bulgular öğretmenlerin araç-gereçler hakkında olumlu algılara sahip olduğunu göstermiştir. Güneş (2009) tarafından yapılan çalışma gibi bu araştırmada da araç-gereçlerin öğrencinin derse aktif olarak katılımını destekleyici nitelikte olduğu, kazanımlara ulaşılmasını destekleyici nitelikte olduğu ve öğrencilerin gelişim düzeyine uygun nitelikte olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda, önerilen araç-gereçler ile ilgili herhangi bir sorun olmadığı ileri sürülebilir.

Etkinliklerle ilgili bulgular, katılımcıların daha çok olumlu algı sahibi oldukları sonucuna varılmıştır. Olumlu yönlerle başlamak gerekirse, Güneş'in (2009) çalışmasında ulaşıldığı gibi etkinliklerin öğrencilerin İngilizceye ilişkin olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olabileceği ve öğrencilerin aktif katılımını artırabileceği sonucuna varılmıştır. Etkinliklerin kazanımlarla tutarlı olmadığı sonucuna varan Er'in (2006) çalışmasının aksine, bu çalışmada tutarlı oldukları sonucuna varılmıştır. Erkan (2009) tarafından yapılan çalışmanın aksine, bu çalışma, Güneş'in (2009) çalışmasına uygun olarak etkinliklerin sınıfta uygulanabilir nitelikte olduğunu göstermiştir. Büyükduman (2005) ve Güneş (2009) tarafından yapılan çalışmalarda bildirildiği üzere bu çalışmada da etkinliklerin öğrenci merkezli oldukları sonucuna varılmıştır. Bunlara ek olarak, öğrencilerin günlük yaşamına paralel oldukları ve öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun oldukları sonucuna varılmıştır. Bu olumlu özelliklerin aksine, sonuçlar aynı zamanda etkinliklerin öğrencilerin iletişimsel yeterlik, dinleme, konuşma ve yazma becerilerini geliştiremediğini, sadece öğrencilerin okuma becerilerini geliştirebileceğini göstermiştir.

Son olarak, öğretmenlerin programda önerilen değerlendirme yöntem ve tekniklerine ilişkin algılarına ilişkin sonuçlar, Güneş (2009) tarafından yapılan çalışmada olduğu gibi, yöntem ve tekniklerin uygulanabilir olduklarını ve hedeflere uygun olduğunu göstermiştir. Ayrıca, sonuçlar yöntem ve tekniklerin öğrencilerin gelişim düzeylerini dikkate aldığını, öğrencilerin okuma ve yazma becerilerini ölçmek için kullanılabileceğini gösterirken, öğrencilerin dinleme ve konuşma becerilerini ölçmek için kullanılamayacağını göstermiştir.

Şimdiye kadar İngilizce dersi öğretim programı üzerinde yapılan değerlendirme çalışmaları ile karşılaştırıldığında, bu çalışmanın bulguları, 2012 yılında geliştirilen yeni öğretim programının bileşenleri ile ilgili birçok sorunun çözüldüğünü göstermiştir. Fakat, en önemli sorunların halen mevcut olduğunu da söylemek mümkündür. Bu açıdan en önemli sorun, 1997'den beri geliştirilen diğer programlar gibi, bu programın da öğrencilerin özerkliğini, iletişimsel yeterliliklerini, yazma, dinleme ve konuşma becerilerini geliştiremediğini göstermiştir. Bu program, öğrencilerin yazarak veya konuşarak iletişimsel yeterliliğini geliştirmek üzere tasarlanmış olsa da (MEB, 2013), bu çalışma bu programın öğrencilerin yazma, dinleme ve konuşma becerilerini geliştiremeyeceğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda, başarısızlığın programın kendisinden mi yoksa birçok değişkenin etkileyebileceği programın

uygulanış biçiminden mi kaynaklandığını bulmak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Ayrıca, benzer çalışmalar Türkiye'nin farklı şehirlerinde yapılarak bulgular karşılaştırılabilir.

Bilgilendirme

Bu çalışma sorumlu yazar tarafından üretilip Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne teslim edilen *"Evaluation of middle school English language curriculum developed in 2012 utilizing Stake's countenance evaluation model"* isimli doktora tezinden üretilmiştir.

Bu çalışmanın bir bölümü ayrıca 11-13 Ekim 2018 tarihleri arasında Kars'ta düzenlenen 6. Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

References

Büyükduman, F. İ. (2005). The opinions of elementary school English teachers on the English curriculum for elementary schools. *Hacettepe University Journal of Education. 28*, 55-64.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London and New York: Taylor and Francis Group.

Collis, B. & Moonen, J. (1988). Designing an external evaluation of a large-scale software development project. Paper Presented at The International Association for Computing in Education Conference, New Orleans, USA.

Çelik, G. İ. (2009). *Teacher opinions about 4th classes English programme in primary schools*. Unpublished doctoral dissertation, Adnan Menderes University, Aydın, Türkiye.

Demirtaş, Z. & Erdem, S. (2015). Fifth grade English course curriculum: Comparison of the revised curriculum with the previous curriculum and teachers' views related to the new curriculum. *Sakarya University Journal of Education. 5*(2), 55-80.

Dinçer, B. (2013). *Evaluation of 7th grade English language curriculum according to Stufflebeam's CIPP model*. Unpublished master's thesis. Adnan Menderes University, Aydın, Turkey.

Er, K. O. (2006). *Evaluation of English curricula in 4th and 5th grade primary schools*. Unpublished doctoral dissertation. Ankara University, Ankara, Turkey.

Erdoğan, M., Kayır, Ç. G., Kaplan, H., Aşık-Ünal, Ü. Ö. & Akbunar, Ş. (2015). Teachers' views on curriculum developed since 2005: A content analysis of the researches between 2005 and 2011. *Kastamonu Education Journal. 23*(1), 171-196

Erdoğan, V. (2005). *An evaluation of the English curriculum implemented at the 4th and 5th grade primary state schools: The views of the teachers and the students*. Unpublished master's thesis. Mersin University, Mersin, Turkey.

Erkan, M. A. (2009). *Investigation of the matters confronted in application of the new English teaching curriculum for primary schools' 4th and 5th grades (A case study in Gaziantep).* Unpublished master's thesis. Gaziantep University, Gaziantep, Turkey.

Ersen-Yanık, A. (2007). *A study of English language curriculum implementation in 6th, 7th and 8th grades of public primary schools through teachers' and students' perception*. Unpublished doctoral dissertation. Middle East Technical University, Ankara, Turkey.

Fraenkel, J. R, Hyun, H.H. & Wallen, N.E. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th Ed.). New York: McGraw Hill

Fritz, W., Möllenberg, A. & Chen, G. (2002). Measuring intercultural sensitivity in different cultural contexts. Intercultural Communication Studies. *11*(2), 1-16.

Güneş, T. (2009). *Teachers' Opinions on the English Language Curriculum of the 5th Grade of Primary Education.* Unpublished master's thesis. Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Harman, K. (1999). *İlköğretim okullarında yabancı dil dersi program uygulamalarında karşılaşılan sorunlar*. Unpublished Master's thesis. Harran University, Şanlıurfa, Türkiye.

Koydemir, F. (2001). *Erken yaşta yabancı dil öğretiminin bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi.* Unpublished doctoral dissertation. Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey.

Mersinligil, G. (2002). *Evaluation of the English language curriculum for the fourth and fifth grade students in elementary education: A sample of Adana province*. Unpublished doctoral dissertation. Çukurova University, Adana, Turkey.

Ministry of National Education. (2013). *İlköğretim kurumları İngilizce dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Ocak, G., Kızılkaya, H. & Boyraz, S. (2013). Evaluation of 6th grade English curriculum in terms of speaking skills and identifying causes of speaking problems students face. *International Journal of Academic Research Part B. 5*(3), 366-372, doi: 10.7813/2075-4124.2013/5-3/B.55

Oliva, P. F. (1997). *Developing the curriculum* (4th Ed.). USA: Longman

Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (2004). *Curriculum: Foundations, principles and issues*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.

Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (2017). *Curriculum: Foundations, principles and issues* (7th ed.). USA: Pearson Education Limited.

Örmeci, D. M. (2009). *An evaluation of English language curricula implemented at the 4th, 5th, and 6th grades in respect of teachers' opinions*. Unpublished master's thesis. Trakya University, Edirne, Turkey.

Seçkin, H. (2010). *Evaluation of fourth grade English language program*. Unpublished doctoral dissertation. Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Tekin-Özel, R. (2011). *Determination of challenges encountered in the implementation English curricula for primary schools: The sample of Ankara*. Unpublished master's thesis. Ankara University, Ankara, Turkey.

Yaman, S. (2010). *Assessment of English curriculum for primary schools' 4th and 5th Grades according to teachers' opinions: A case study in Gaziantep*. Unpublished master's thesis. Fırat University, Elazığ, Turkey.

Yörü, B. (2012). *İlköğretim sekizinci sınıf İngilizce öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri: Eskişehir örneği*. Unpublished master's thesis. Osmangazi University, Eskişehir, Turkey.

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10 (1), 2020, 149-188

www.ijocis.com

The effects of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking: A meta-analysis study

Sevda DOLAPÇIOĞLU [*a], Burcu GÜRKAN [b]**

[a] Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Education, Hatay/Turkey
[b] Hasan Kalyoncu University, Faculty of Education, Gaziantep/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.006

Article History:
Received 20 March 2020
Revised 30 March 2020
Accepted 20 May 2020
Online 10 June 2020

Keywords:
Teaching strategies, methods and techniques,
creative thinking,
creativity.

Article Type:
Research paper

Abstract

This study aims to unify the effect size of experimental studies that were carried out to determine the effect of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking skills, and to find out whether this effect size was of significant differences for certain variables. A meta-analysis of 19 studies investigating the effect of teaching strategies, methods and techniques published between 2005-2019 on students' creative thinking skills was conducted. The study results revealed that teaching possessed a moderate effect on students' creative thinking skills varying considerably based on the grades the study group and the discipline dealt with in the study yet no meaningful difference in terms of the country it was carried at and no experimental effect for the applied teaching strategies, methods and techniques.

Öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisi: Bir meta-analiz çalışması

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.006

Makale Geçmişi:
Geliş 20 Mart 2020
Düzeltme 30 Mart 2020
Kabul 20 Mayıs 2020
Çevrimiçi 10 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Öğretim strateji, yöntem ve teknikleri, yaratıcı düşünme, yaratıcılık.

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu araştırmada öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünme becerisi üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan deneysel çalışmaların etki büyüklüklerinin birleştirilmesi ve bu etki büyüklüğünün çeşitli değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi amaçlanmıştır. 2005-2019 yılları arasında yayınlanan öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisi üzerine etkisini inceleyen 19 araştırmanın meta analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisi üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu; bu etkinin çalışma grubunun öğrenim kademesine ve çalışmada ele alınan disipline göre anlamlı olarak farklılaşırken, yayınlanan ülkeye ve deneysel etki için uygulanan öğretim strateji, yöntem ve tekniğine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır.

[*] **Author:** sdolapcioglu@mku.edu.tr **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0002-2707-1744
[**] **Author:** burcu.gurkan@hku.edu.tr **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0003-3942-6407

Introduction

When individuals want to solve a problem or meet dead-ends, they either make use of the available solutions yet mainly seek for create new ways. This brings about the need for new ideas, thoughts and products in various aspects of daily life such as technological and scientific fields. The striking point of the 21st century is the fact that the societies that make groundbreaking improvements and are pioneers in education, art and science have become prominent. These societies inherently possess and implement innovative thinking and culture skills. Innovative thinking refers to doing different things, producing or using new ideas/behaviors (Damanpour & Schneider, 2009; Reiman & Dotger, 2008; Stenberg, 2017). Innovative behavior is a process, in which original ideas are generated, created, developed, applied, introduced, realized and modified (Thurlings, Evers & Vermeulen, 2014). Innovation and creativity are associated with each other in creativity terms to produce and develop worthwhile things (Stenberg, 2017; Taylor, 2017). Innovation is the creation of novelty, and it is related to creative thinking. But creativity should not be perceived as a skill which is only related to science and art. Creativity is also an important life skill. Thus, mental effort and production is necessary for the solution of any big, small or medium-size problems encountered in daily life.

Talented individuals generate knowledge by using their skills and influence society by helping them understand innovations. Therefore, it is necessary to support environments that enable individuals to select, acquire and use proper skills (Organization for Economic Co-operation and Development, [OECD], 2015). It is crucial for societies to train individuals to formulate creative solutions for increasingly complex social problems. Creativity in education is acknowledged as an essential skill in the 21st century (Kupers, Lehmann-Wermser, McPherson & van Geert, 2019; Lin & Shih, 2016; Tan, 2000). As Sungur (1997) expressed, the purpose of education is “to raise people who have the talent to produce new things rather than repeating what previous generations did” (p. 31). Today, various institutions, associations or countries focus on developing thinking skills and integrating creative thinking skill training in the curricula. For example, UNICEF concentrates on student-centered education and creative thinking skills emphasized training of students (Chakera & Tao, 2019). In the Turkish elementary and secondary school curriculum, creativity is referred as a critical living and engineering skill (Ministry of National Education [MoNE], 2020). Singapore's education system that draws attention with its high ranks in PISA and TIMMS exams, points out 21st century skills and curriculum which emphasize developing creativity and innovative thinking (Ministry of Education Singapur, [MoES], 2020). Various instructional principles and methods are employed to develop students’ creative thinking skills. The goal of this research is to analyze the effect of teaching methods and techniques used at different disciplines, country and age level for creative thinking skill improvement.

Creativity and Creative Thinking

Creativity is generating new, different, original, valuable and unique ideas/actions. Fed on emotions such as curiosity and the desire to discover, creativity is a cognitive ability in which solutions to problems are sought and unique synthesizing is made between the situations that have no common links (Craft, 2001; Csikszentmihalyi, 1997; Forrester, 2008; Harris, 1998; Keun & Hunt, 2006; San, 2003). Creativity is the process of resolving problems by creative thinking (Cash, Rae, Steel & Winkler, 2012). Creative thinking is “the source of innovation and change as well as the extension of the future” (Yıldırım, 2002, p. 7). Torrance (1965) defined creative thinking as perceiving challenges, problems, knowledge gaps, missing elements and uneven things, making predictions about them, generating a hypothesis about the lacking fact, assuming and assessing a hypothesis, testing, contemplating, re-testing and conveying the results. Another description is that effected creativity is the emergence of original and valuable ideas related to creativity with innovation and imagination. Social creativity should represent the congenital creativity potential of all individuals and creativity can emerge in any kind of fields (science, mathematics etc.) rather than just art (music, dance, painting) (Robinson, 2017). Lipman (1995), points out that students are to think resourcefully to become a high-level thinker.

Students' creative thoughts that also include inventing consist of artistic and scientific enquiry processes. As understood from the definition and clarifications, creativity is related to imagining, designing and creating innovations. People can solve problems, thus, shape their futures with these congenital skills.

It is improper to regard creative thinking itself as a single skill. There are various ways to explore and reflect on creativity. For example, creativity can appear when a single idea is considered around two conflicting reference frameworks. One of them is life; and the two conflicting reference frameworks are material and mind (Low, 2006). Creative thinking is multi-dimensional notion and contains multiple sub-cognitive competences/properties. Cognitive competencies such as imagining, flexibility, fluency, originality, sensitivity, synthesis are among the characteristics of creative thinking (Allen & Thomas, 2011; Chang, Li, Chen & Chiu, 2015; Lin & Wu, 2016; Perry & Karpova, 2017; Torrance, 1965; Yarbrough, 2016). Torrance (2018) developed an instrument to identify creative thinking skills and this test consisted of five sub-structures as "fluency, originality, elaboration, abstractness of titles, resistance to premature closure". The creative thinking test developed by Gilford (1950) included "originality, fluency, flexibility and elaboration" dimensions of creativity (as cited in Varzaneh & Baharlooie, 2015). Each sub-structure is one of the aspects of creative thinking that can indicate creativity either separately or in total. In fact, it depends on what researchers and educators want to develop and measure. In this study, the studies included in the analysis investigated certain dimensions of creativity, which resulted in total creativity scores and interpretation of creative thinking skill.

Creativity capacity is multi-dimensional phenomenon and can be influenced and developed by different variables. It is reasonable to assume that stimulating creativity has as many as ways as the dimensions of creativity (Sak & Oz, 2010). Various education programs/curricula have been recommended to develop creative thinking processes (Craft, 2001); specific approaches and techniques have been applied for supporting various aspects of creativity (Sak & Oz, 2010). Jeffrey and Craft (2004) reported that students adapt themselves to teachers' teaching approach and creativity is affected by teachers' creative teaching strategies. Sternberg (2003) expressed that there might be different types of creativity, teachers should reward all kinds of creativity and decisions to reinforce students' creativity, which should be regarded as important steps. To Beghetto, Kaufman and Baer (2015), it is critical that the teachers present a real content to expand students' creative thinking in a specific branch and at the same time, to develop cognitive skills specific to that field. Wu and Lin (2001) emphasized that creative thinking should involve versatility, based on active teaching strategies and reflect a student-centered structure (as cited in Ku & Kuo, 2014). Researchers have studied strategies supporting the development of creative thinking and provided following recommendations:

- Bono (1999) claimed that six hat thinking technique designed to improve multi-directional thinking can develop creativity.
- Torrance (1972, 1998 as cited in Shaughnessy, 1998) remarked that strategies such as problem-solving, creative problem-solving, creative research, media and reading education, visual arts, creative drama, socio-drama, role-playing and self-learning supports creative thinking.
- Gilbert (1992) recommended relating, imagination, brainstorming, organization, analogy and metaphor and re-conception to establish creativity.
- Horng, Hong, Chanlin, Chang and Chu (2005) mentioned that student-centered activities, forming connections between teaching content and real-life, asking open-ended questions, using technology and multimedia and real-life experiences enhances creative thinking.
- Kind and Kind (2007) asserted that open inquiry, creative problem-solving, creative writing, forming metaphor and analogy practices can be useful for encouraging creativity.
- Buzan and Buzan (2011) suggested that using mental mapping technique contributes to the development of creative thinking.
- Kampylis and Berki (2014) found developing creative thinking for each lesson, organizing learning environment to support creative thinking, asking open-ended questions, providing

authentic learning experiences, cooperating, applying education technologies effectively, making mistakes and preparing activities that ensure taking risks are necessary for the adoption of creative thinking.

The common issue of these suggestions are being student-centered, ensuring students' active mental participation and assuming questioning as an essential component. OECD (2016) classified teaching practices as "active learning strategies, cognitive activation strategies and teacher-directed teaching strategies". Teacher directed teaching strategies point that the burden of the class is on the teacher. In this process, there are target explanation, presenting the summary of the previous lessons and asking reality-based questions. Active learning strategies refer to the students being responsible for their own learning, discussion task, group work, cooperation, using information and communication technologies and individual learning environment development (OECD, 2016). Cognitive activation strategies include teaching strategies that directly develop high-level thinking skills such as motivation, critical thinking, problem-solving and decision-making (OECD, 2016). In this study, teaching applications that intend to improve creative thinking were categorized under active learning strategies and cognitive activation strategies as these practices were not teacher-centered applications. For instance, "tablet-based interactive class" teaching technique by Kim, Park, Yoo and Kim (2016) was listed among active learning strategies and "problem-based learning" by Ülger and İmer (2013) was considered one of cognitive activation strategies.

Sternberg (2006) implied that creativity is affected by six interrelated sources as "intellectual skills, knowledge, thinking styles, personality, motivation and environment". Researchers still continue to study on the methods and ways that control creative thinking. Following a review of the related literature, it can be seen that almost every country around the world have investigated creativity (Gocłowska & Crisp, 2013; Lin & Wu, 2016; Marušić & Sliško, 2014; Mokaram, Al- Shabatat, Fong & Abdallah, 2011; Rábanos & Torres, 2012; Rezaei & Zakariaie, 2011; Wojciechowski & Ernst, 2018; Yiğit & Erdoğan, 2008) at various disciplines and education levels such as science, English, visual arts, education technologies (Al-Masri, 2008; Chang, 2013; Koray & Köksal, 2009; Ülger & İmer, 2013); in terms of the independent influences of teaching practices such as problem-based learning, brainstorming, online problem-solving, and six hat thinking technique on creative thinking (Al-Masri, 2008; Chang, 2013; Yaman & Yalçın, 2005; Ziadat & Al Ziyadat, 2016). For example, in a study with university students Şensoy and Yıldırım (2017) found that research-investigation-based teaching technology and material development class had no effect on creative thinking. Sayan and Hamurcu (2018) identified no significant difference in creative thinking in favor of experiment group in terms of the materials developed in science class. When other studies included in this study were reviewed, meaningful differences in favor of the experiment group were observed in classes where active learning and cognitive activation strategies were applied. In these studies, the effect of only one teaching method on creativity was tested, and the results showed that certain methods affected creative thinking while others had no impact. Then, how do teaching strategies, methods and techniques support the development of creativity? When the related literature was checked, there were no studies on the holistic effect of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking. The purpose of this study is to uncover the effects of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking. Thus, it is believed that the common effect of them creativity and their strength to predict creativity can be identified. In this research, answers to the following questions were sought:

- What are the effects of instructional strategies, methods and techniques on creative thinking skills?
- Do teaching strategies, methods and techniques for the development and improvement of creative thinking skills show significant differences in terms of the country the research is done, discipline and education level of the study group?

Method

This study that aimed looking into the effects of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking adopted a meta-analysis method, "which requires categorization of similar studies on a subject, theme or study field with certain criteria, and to collect and interpret qualitative findings in these studies accordingly" (Dinçer, 2014, p. 4). In meta-analysis method, the results derived from multiple studies are taken into consideration rather than only one research (Shelby & Vaske, 2008) for more comprehensive outcomes (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2014). Since the study investigated the effects and explanatory role of teaching strategy, method and techniques on creative thinking, a meta-analysis method was adopted.

Data Collection

With the aim to find answers to questions of this study, national and international publications that investigated the impacts of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking between 2005 and 2019 were reviewed. In this sense, three databases, ERIC, Google Scholar and TR Dizin (ULAKBİM) were used so as to access to national and international studies easily. Publications were revised by using both English and Turkish keywords of "yaratıcı düşünme", "yaratıcılık", "creative thinking" and "creativity". The beginning date of the reviews was specified as 2005 when the educational philosophy and teaching approach in Turkish elementary school curriculums changed in that year. The first database review started on 25th December 2018 and completed between 25th and 30th May 2019 following a last review.

Inclusion Criteria

Following the type of the related keywords to the databases (ERIC, Google Scholar, TR Dizin), 133 papers were detected for analysis. The following criteria were considered to include those papers in this study.

a. Study Method: Experimental or semi-experimental studies that investigated the effects of teaching applications on creative thinking skills were chosen.
b. Study Publication Type: This study only included articles published in scholarly journals.
c. Sample Properties: In experimental or semi-experimental studies, the ones with at least two groups were selected and the studies with experiment and control groups were included.
d. Comparison: The studies that compared experiment and control groups were included.
e. Data Analysis: The studies in which parametric tests were applied, were included.
f. Creative Thinking Total Score: The researches that analyzed the total value of teaching applications on creative thinking were included in this study.
g. Structure of Data Collection Instrument: Studies that utilized similar tools in terms of measuring creativity were included.
h. Qualitative Data: Studies with (N, X, SS, F, P, t... etc.) values to calculate standardized effect sizes in a meta-analysis process or the ones with data that enable effect size calculation were included in this study. The sample of this study was composed of 21 papers. The flow chart for the process of being included in the analysis is given in Figure 1.

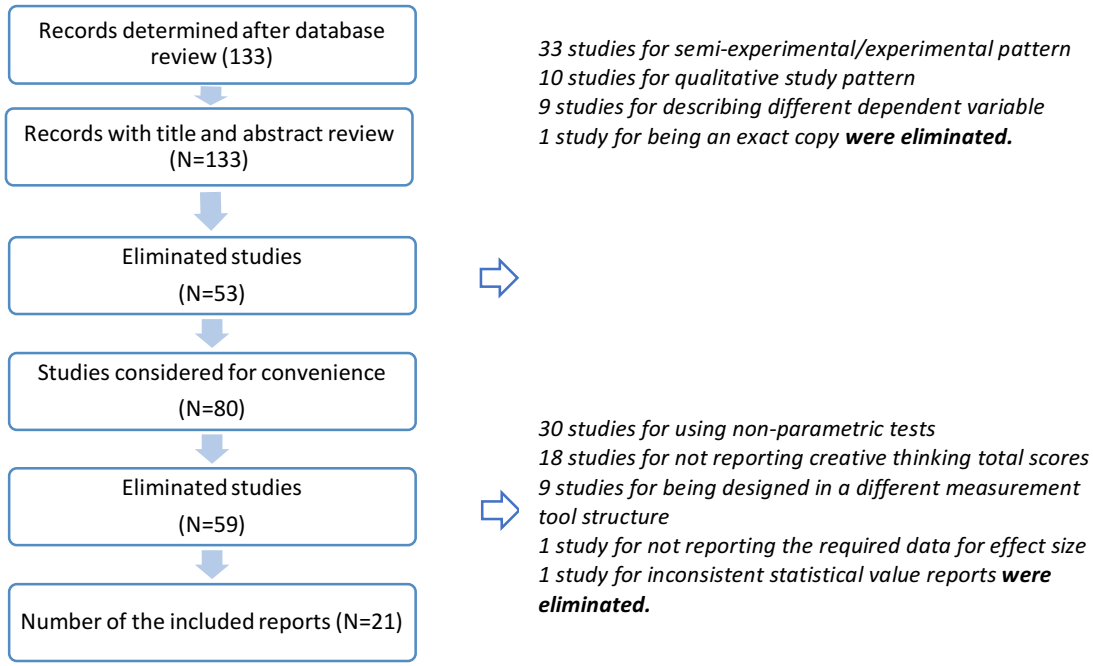


Figure 1. Flow chart for inclusion process

Data Coding

The studies based on the inclusion criteria were selected and coded. During coding stage (1) Study no, (2) Database, (3) Number of authors, (4) Study country, (5) Study year, (6) Academic level, (7) Academic degree/department, (8) Study discipline, (9) Independent variable, (10) Data collection tool, (11) Data analysis and (12) N, X, SS, F, P, t…etc. statistic values were uploaded in a Microsoft Excel file. Table 1 presents the properties of these studies.

Table 1.
Demographic Properties of the Studies Included in Meta-Analysis

No	Author	Year	Comparison no	Country	Data instrument	Discipline	Education level	Teaching strategies	Sample number (Experiment+Control)
1	Yaman and Yalçın	2005	1	Turkey	TYDT	Physical Sciences	University	Active	105+115
2	Yiğit and Erdoğan	2008	1	Turkey	TYDT	Social Sciences	Secondary	Active	21+21
3	Erdoğan, Akkaya and Çelebi Akkaya	2009	1	Turkey	TYDT	Mathematics	Secondary	Cognitive	27+28
4	Koray and Köksal	2009	1	Turkey	TYDT	Physical Sciences	University	Cognitive	44+46
5	Karataş and Özcan	2010	1	Turkey	TYDT	Educational Sciences	Secondary	Cognitive	21+20
6	Mokaram, Al-Shabatat, Fong and Abdallah,	2011	1	Malesia	TYDT	Educational Sciences	University	Active	25+25
7	Rezaei and Zakariaie	2011	4	Iran	TYDT	Art Education	Secondary	Active	32+31
8	Chang	2013	2	Taiwan	Creative Thinking Test	Educational Sciences	Primary	Active	57+54
9	Ülger and Imer	2013	1	Turkey	TYDT	Art Education	Secondary	Active	36+36
10	Yangın	2014	1	Turkey	TYDT	Physical Sciences (Biology)	University	Cognitive	74+78
11	AlMutairi	2015	1	Kuwait	TYDT	Thinking Education	Secondary	Cognitive	47+51
12	Karataş and Özcan	2015	1	Turkey	TYDT	Educational Sciences	University	Active	24+23
13	Varzaneh and Baharlooie	2015	1	Iran	Gilford Creative Thinking Scale	Language Education (English)	High School	Active	60+60
14	Ziadat and Al Ziayadat	2015	1	Jordan	TYDT	Language Education (Arabic)	Secondary	Cognitive	27+32
15	Dikici Sığırtmaç	2016	1	Turkey	TYDT	Chess Education	Preschool	Active	41+46
16	Kıncal, Avcu and Kartal	2016	1	Turkey	TYDT	Social Sciences (Geography)	High School	Active	20+20
17	Kim, Park, Yoo and Kim	2016	1	South Korea	TYDT	Educational Sciences	Secondary	Active	137+125
18	Karaca and Koray	2017	1	Turkey	TYDT	Physical Sciences	Secondary	Cognitive	19+20
19	Şensoy and Yıldırım	2017	1	Turkey	TYDT	Educational Sciences	University	Active	45+47
20	Al Masri	2018	1	Jordan	TYDT	Language Education (English)	High School	Cognitive	84+84
21	Sayan and Hamurcu	2018	1	Turkey	TYDT	Physical Sciences	Primary	Active	38+38

Data Analysis

Procedure

The researchers computed the effect size of the studies included in the meta-analysis. Effect size can be measured with Cohen d, Hedge's g and Glass g values (Akbaş, Atalan Ergin & Tatlı, 2019). In this study, effect sizes were calculated as Hedge's g value. The significance level for the results was .05. Following classifications were adopted to interpret the effect size of the studies (Cohen, 1988):

0.20 ≤ effect coefficient < 0.50	small level
0.50 ≤ effect coefficient < 0.80	medium level
0.80 ≤ effect coefficient	large level

Heterogeneity test was administered to find out which model (fixed, random) will be used for general effect size calculation. For fixed effect model studies, it was assumed that the universe sizes were same and standard deviations were equal to zero while for random effect model, individual universe sizes were different and the standard deviation wasn't equal to zero. If heterogeneity tests results revealed homogenous results for individual studies, fixed effect model was applied, and for heterogeneous results, a random effect model was used (Dinçer, 2014). Accordingly, as p-value from heterogeneity test results was significant and Q value corresponding to the degree-of-freedom value in X2 table was larger, the random effect model was adopted.

Three variables that might affect the calculated general effect size were identified. These were "study country, study group education level and study discipline". Categorical moderator analysis was conducted on a random effect model to see if the general effect size showed a significant difference for the identified variables. In this study, the Comprehensive Meta-Analysis (CMA) program was applied during the meta-analysis process.

Publication Bias

Publication bias is one of the key factors influencing the meta-analysis results. Publication bias might lead to include studies in the meta-analysis that only focus on a particular result or obtained from a limited review (Dinçer, 2014). Within this context, the researchers conducted the review on various databases and tried to access all related studies. Expert views with previous meta-analysis experience were referred to when the criteria for excluding the obtained studies were specified. A variety of methods are adopted to test whether studies included in the meta-analysis have publication bias. The most common method is investigating the cone graphic (Dinçer, 2014). In this study, firstly cone graphic was examined. Then, publication bias was statistically investigated by using Egger's linear regression method. Analysis with Egger's linear regression method pointed out that there was no publication bias as $\beta 0=0$ hypothesis was not significant (Egger, Smith, Schneider & Minder, 1997).

Results

Publication Bias

Firstly, cone graphic was analyzed to determine whether the general effect size of the studies was derived from publication bias. The line in the middle of this graphic shows the general effect size. When there is no publication bias, it is anticipated that the effect size of individual studies is around this line and inside the cone (Dinçer, 2014).

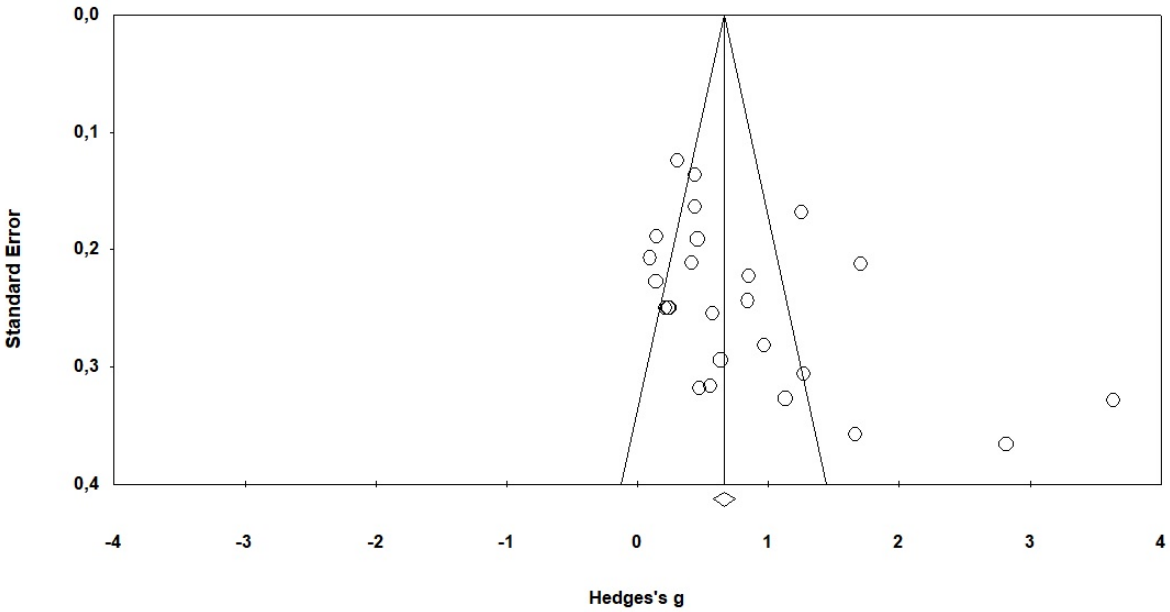


Figure 2. Cone graphic

When the cone graphic in Figure 2 was scrutinized, it was noticed that the general effect size of the individual studies distributed asymmetrically and some of the effect sizes were outside the cone line, which refers that there might be publication bias; however, publication bias statistic should be checked to ensure reliability (Dinçer, 2014). Egger's intercept test was applied to decide whether cone graphic was significant. Egger's intercept test results are presented in Table 2.

When the cone graphic in Figure 2 was scrutinized, it was noticed that the general effect size of the individual studies distributed asymmetrically and some of the effect sizes were outside the cone line, which refers that there might be publication bias; however, publication bias statistic should be checked to ensure reliability (Dinçer, 2014). Egger's intercept test was applied to decide whether cone graphic was significant (Card, 2012). Egger's intercept test results are presented in Table 2.

Table 2.

Egger's Intercept Test Result

Intercept value (B_0)	Standard error	Lower-limit	Upper-limit	t- value	df	p-twin-tail
4.630	1.844	0.815	8.556	2.510	23	0.01

The intercept value (4.630) was significant ($p \leq .05$ as seen in Table 2). In this sense, it can be inferred that there was a publication bias in this study. With the aim to find out whether studies included outliers, forest graphic and standard residuals of all the included were tested.

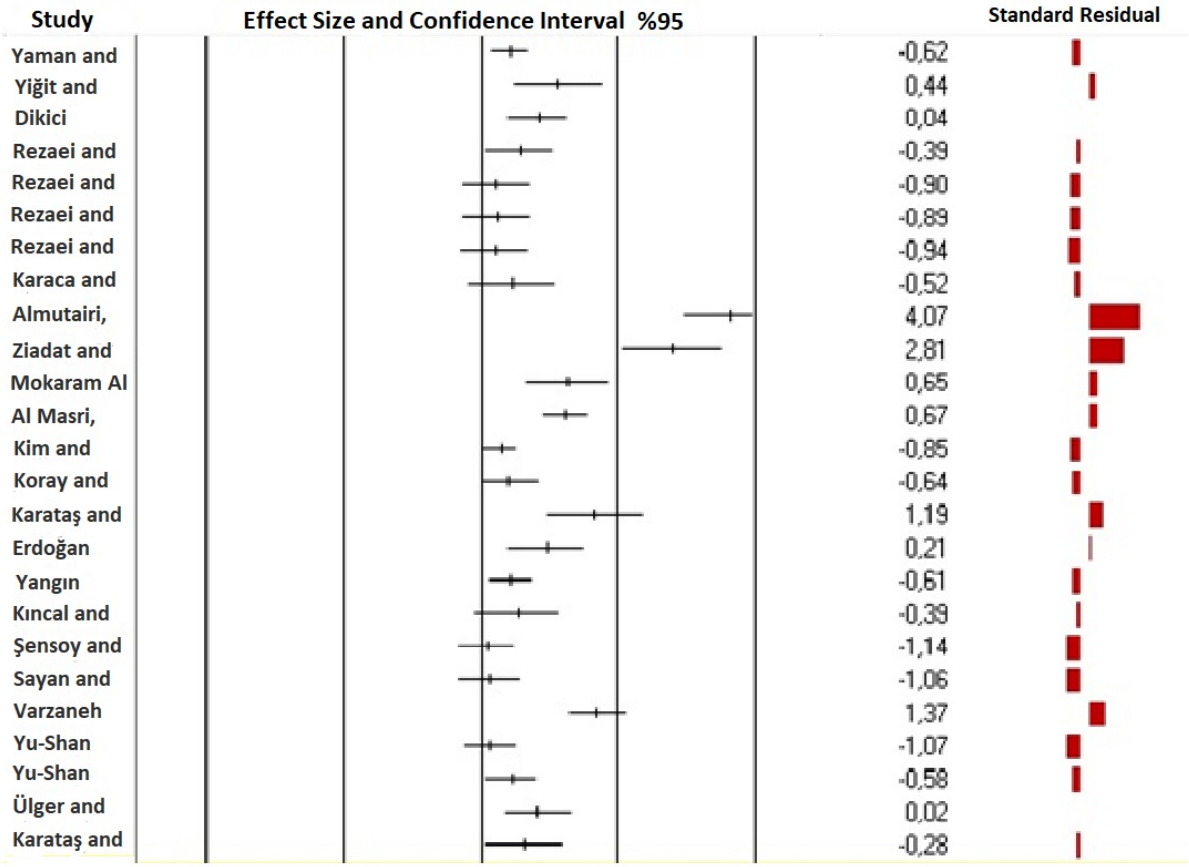


Figure 3. Forest graphic and standard residuals

As shown on Figure 3, the study with the narrowest confidence range was the research by Kim, Park, Yoo and Kim (2016) and the largest confidence range was the one by Ziadat and Al Ziayadat (2015). In the forest graphic, it is clear that these two studies had 4.07 and 2.81 standard residual values respectively, differentiated from other studies, which resulted in acting as outliers. One of the researches that might have an outlier value was carried out by Al Mutairi (2015) on secondary school students and published in Kuwait. Another study was led by Ziadat and Al Ziayadat (2015) on secondary school students in the language education field and published in Jordan. Table 3 presents the heterogeneity test results when these studies were eliminated from this study.

Table 3.

Heterogeneity Test Results Obtained After Excluding These Studies

The Excluded Study	N	Q	df	X^2	I^2
1. None was excluded	25	214.983	24	36.415	88.836
2. Almutairi (2015) was excluded	24	131.250	23	35.172	82.476
3. Ziadat and Al Ziayadat (2015) were excluded	24	179.719	23	35.172	87.202
4. Both were excluded	23	94.199	22	33.924	76.645

As viewed from Table 3, Q1=214.983 value obtained from heterogeneity test with 25 comparisons possessed Q2=131.250 value when Almutairi (2015) was excluded; the value was Q3=179.719 when Ziadat and Al Ziayadat (2015) was removed; and the value was Q4=94.199 when both studies were eliminated.

When forest graphic, standard residual values and the effects of eliminating a study on Q values were taken into account, these studies were determined to possess outlier characteristics and it was appropriate to remove these studies. Cone graphic was investigated to reveal whether the remaining 19 individual studies (23 comparisons) were of publication bias.

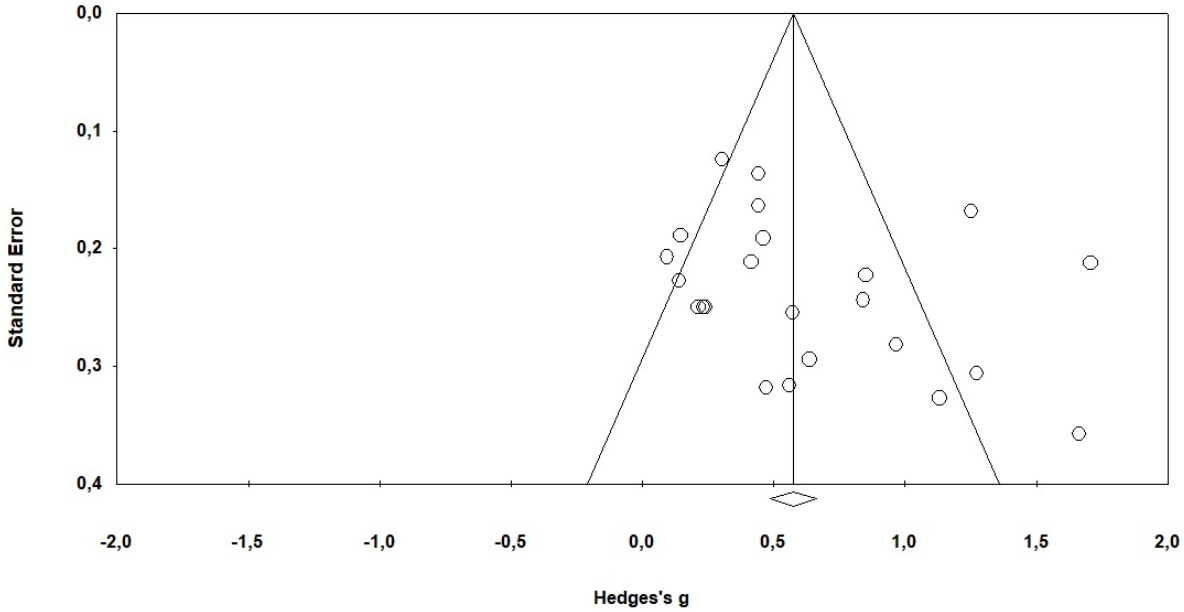


Figure 4. Cone graphic

To the Figure 4, it can be seen that the general effect size distributed asymmetrically and some of the effect sizes were outside the cone line, which could indicate that publication bias issue continues. Egger's intercept test was performed to check if the cone graphic distribution was significant. The test was re-applied and the results were demonstrated in Table 4.

Table 4.

Egger's Intercept Test Result

Intercept value(B_0)	Standard error	Lower-limit	Upper-limit	*t*- value	*df*	*p*-twin-tail
2.163	1.492	-0.940	5.268	1.449	21	0.16

As seen in Table 4, the intercept value was calculated as 2.163. Considering the significance level of the intercept value, it can be understood that the value was insignificant at 95% confidence level (p>.05). Accordingly, it is reasonable to express that there is no publication bias in the remaining 19 individual studies (23 comparisons).

Properties of the Studies Included in the Meta-Analysis

Within the scope of this study, 19 individuals were evaluated and a total of 23 comparisons were made. All the studies included in this research were published as papers. A total sample size of these studies was 1827 individuals. The experiment groups consisted of 910 individuals and the control groups included 917 individuals. The information related to the country the study was carried at, the study groups' educational level and discipline are shown in Table 5 below.

Table 5.
Frequency and Percentage of the Published Country, Study Group Education Level and Study Discipline for Studies Included in the Meta-Analysis

Variable		f	%
Country	Turkey	13	68.42
	Iran	2	10.53
	Jordan	1	5.26
	Malesia	1	5.26
	Taiwan	1	5.26
	South Korea	1	5.26
Discipline	Educational Sciences	6	31.58
	Physical Sciences	5	26.31
	Language Education	2	10.53
	Social Sciences	2	10.53
	Art Education	2	10.53
	Mathematics	1	5.26
	Chess Education	1	5.26
Education Level	Primary	10	52.63
	University	6	31.58
	Secondary	3	15.79
Teaching Strategies	Active Learning Strategy	13	68.42
	Cognitive Activation Strategy	6	31.58

As demonstrated in Table 5, 68.42% of the included studies were published in Turkey, 10.53% in Iran, 5.26% in Jordan, 5.26% in Malesia, 5.26% in Taiwan and 5.26% in South Korea. In terms of the disciplines, 31.58% of the researches were in educational science, 26.31% in physical sciences, and 10.53% in language education, 10.53% in social sciences, 10.53% in art education, 5.26% in mathematics and 5.26% chess education fields. Regarding the education level of the study groups, it was found that 52.63% were primary school, 31.58% were university and 15.79% were secondary school. In terms of teaching strategies, 68.42% studies made use of active learning strategies and 31.58% studies applied cognitive activation strategies.

Heterogeneity Test

Table 6 demonstrates the heterogeneity values, average effect size and confidence interval for fixed and random effect model of the included studies.

Table 6
Effect Size and Heterogeneity Test Results of the Studies

Model Type	N	Effect Size	Std. Error	%95 Confidence Interval		X^2	Heterogeneity			
				Lower-limit	Upper-limit		Q	df	p	I^2
Fixed E. M.	23	0.575	0.044	0.488	0.662	33.924	94.199	22	0.00	76.645
Random E. M.	23	0.631	0.095	0.445	0.818					

As understood from Table 6, the heterogeneity test was significant (p≤.05). Q value was measured as 94.199 with 22 degrees-of-freedom. In X2 table, the critical value for 22 degrees-of-freedom at 0.05

level was approximately 33.924. Accordingly, the Q value (94.199) was larger than the critical value (33.924), which indicated that effect size distribution had a heterogeneous structure. I2 index value of 76.645% implied that heterogeneity between the studies was at a "high" level. Thus, the study data were analyzed with random effect model. Forest graphic of the effect size of the studies calculated with the random effect model is given in Figure 5.

Study name	Hedges's g	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value
Yaman and Yalcin, 2005	0,442	0,138	0,019	0,175	0,709	3,248	0,001
Yigit and Erdogan, 2008	1,133	0,327	0,107	0,492	1,774	3,465	0,001
Dikici Sigirtmac, 2016	0,851	0,222	0,049	0,415	1,287	3,826	0,000
Rezaei and Zakariaie, 2011a	0,573	0,254	0,065	0,075	1,071	2,256	0,024
Rezaei and Zakariaie, 2011b	0,234	0,250	0,062	-0,256	0,723	0,936	0,349
Rezaei and Zakariaie, 2011c	0,242	0,250	0,062	-0,248	0,731	0,967	0,334
Rezaei and Zakariaie, 2011d	0,213	0,250	0,062	-0,276	0,702	0,854	0,393
Karaca and Koray, 2017	0,471	0,318	0,101	-0,153	1,095	1,480	0,139
Mokaram Al Shabatat, et al.	1,273	0,306	0,094	0,673	1,873	4,158	0,000
Al Masri, 2018	1,252	0,168	0,028	0,923	1,581	7,448	0,000
Kim et al., 2016	0,303	0,124	0,015	0,060	0,546	2,444	0,015
Koray and Koksal, 2009	0,415	0,211	0,045	0,001	0,829	1,963	0,050
Karatas and Ozcan, 2010	1,664	0,357	0,128	0,964	2,364	4,658	0,000
Erdogan et al., 2009	0,967	0,281	0,079	0,415	1,518	3,436	0,001
Yangin, 2014	0,442	0,163	0,027	0,121	0,762	2,703	0,007
Kincal et al., 2016	0,560	0,316	0,100	-0,060	1,179	1,770	0,077
Pensoy and Yildirim, 2017	0,095	0,207	0,043	-0,310	0,501	0,461	0,645
Sayan and Hamurcu, 2018	0,141	0,227	0,052	-0,305	0,587	0,620	0,536
Varzaneh and Baharlooie, 2015	1,708	0,212	0,045	1,292	2,124	8,045	0,000
Yu-Shan Chang, 2013a	0,146	0,189	0,036	-0,224	0,516	0,774	0,439
Yu-Shan Chang, 2013b	0,461	0,191	0,037	0,086	0,835	2,411	0,016
Uliger and Imer, 2013	0,841	0,243	0,059	0,363	1,318	3,453	0,001
Karataş and Ozcan, 2015	0,638	0,294	0,087	0,061	1,215	2,167	0,030
	0,631	0,095	0,009	0,445	0,818	6,631	0,000

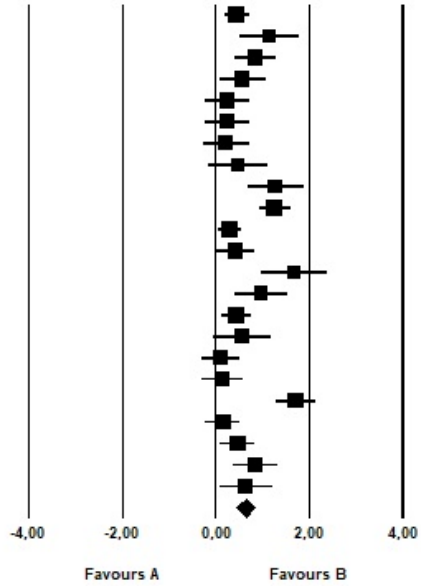


Figure 5. Forest graphic of the studies

According to forest graphic in Figure 5, the study with the largest effect size was carried out by to Varzaneh and Baharlooie (2015) and the one with the lowest effect size was conducted by Şensoy and Yıldırım (2017). When the significance of the studies' effect sizes was investigated on the basis of 95% confidence range, it was found that 15 comparisons possessed significant effect size ($p \leq .05$) while 8 comparisons had no meaningful effect size ($p > .05$). When the effect sizes of 19 studies (23 comparisons) were integrated on random effect model, the upper limit was calculated as 0.445, the lower limit was 0.818 and effect size value was 0.631 at 0.095 standard error and 95% confidence interval. This value reflects a "medium" level effect size for the classification by Cohen (1988). Hence, it is rational to report that teaching strategies, methods and techniques had a medium level impact on creative thinking skills.

Moderator Analysis

The categorical moderator analysis results based on the random effect model to explain the effect of the publication countries included in this meta-analysis on the total effect size are presented in Table 7.

Table 7.

Moderator Analysis Results for Publication Country

Variable		N	Effect Size	Std. Error	%95 Confidence Interval		Heterogeneity		
					Lower-limit	Upper-limit	Q	df	p
Country	Turkey	13	0.608	0.101	0.411	0.806			
	Iran	5	0.602	0.313	-0.011	1.215			
	Taiwan	2	0.302	0.157	-0.006	0.610			
	Other	3	0.919	0.371	0.191	1.647			
	Total	23	0.543	0.080	0.386	0.700	3.825	3	0.281

As seen from Table 7, it was highlighted that there was no statistically significant difference between the effect sizes of the groups which were categorized based on publication countries (Q=3.825; p>.05), which emphasized that the impact of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking do not change for the publication country.

Table 8.

Moderator Analysis Results for Education Grade of the Study Group

Variable		N	Effect Size	Std. Error	%95 Confidence Interval		Heterogeneity		
					Lower-limit	Upper-limit	Q	df	p
Education Grade	Secondary	10	0.516	0.099	0.322	0.710			
	University	6	0.635	0.177	0.288	0.982			
	High School	3	1.217	0.279	0.669	1.765			
	Primary	3	0.260	0.116	0.033	0.487			
	Total	22	0.487	0.067	0.355	0.619	11.466	3	0.00

As seen from Table 8, it depicts the categorical moderator analysis results based on random effect model to clarify the effect of the total effect size of the education grade of the study level included in this meta-analysis. Since there was only one pre-school level study (Dikici Sığırtmaç, 2016), it was eliminated from the analysis. There was a statistically significant difference between the effect sizes of the groups formed based on educational grade level (Q=11.466; p>.05). The highest effect size was observed in the researches done with high-school students (1.217) while the lowest value was in the studies with elementary school students (0.260). This result showed that the effect of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking differed based on the education grade of the study group. Categorical moderator analysis results performed on the basis of random effect model to determine the effect of the study discipline included in this meta-analysis on the total effect size is given in Table 9.

Table 9.

Moderator Analysis Results for the Studied Disciplines

Variable		N	Effect Size	Std. Error	%95 Confidence Interval		Heterogeneity		
					Lower-limit	Upper-limit	Q	df	p
Discipline	Educational Sciences	7	0.574	0.170	0.240	0.908			
	Physical Sciences	5	0.399	0.084	0.235	0.563			
	Art Education	5	0.423	0.126	0.176	0.670			
	Social Sciences	2	0.840	0.287	0.278	1.402			
	Language Education	2	1.462	0.227	1.016	1.907			
	Other	2	0.896	0.175	0.554	1.238			
	Total	23	0.562	0.057	0.450	0.675	25.289	5	0.00

As seen from Table 9, it was found out that there was a statistically significant difference between the effect size of the groups formed based on study disciplines (Q=25.289; p>.05). The highest effect size was measured in the studies on language education (1.462) while the lowest effect size was observed in the ones about physical sciences (0.399). This result proved that the effect of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking varied for the study discipline.

Based on the random effect model, a categorical moderator analysis was executed to describe the effect of teaching method and technique included in this meta-analysis on the total effect size and the results are given in Table 10. In the moderator analysis process, applied teaching method and

techniques were initially classified as active learning strategies and cognitive activation strategies. While active learning strategies category covered the studies applying a problem-based learning, narrative, cooperative learning methods, cognitive activation strategies category included brainstorming, six hat thinking technique, Van Hiele Model and Porphyrios Tree technique.

Table 10.

Moderator Analysis Results for Studied Discipline

Variable		N	Effect Size	Std. Error	%95 Confidence Interval		Heterogeneity		
					Lower-limit	Upper-limit	Q	df	p
Teaching Strategies	Active Learning Strategies	17	0.559	0.106	0.352	0.767			
	Cognitive Activation Strategies	6	0.841	0.201	0.447	1.235			
	Total	23	0.621	0.094	0.437	0.804	1.533	1	0.216

As seen from Table 10, it was figured out that there was no statistically significant difference between the effect size of the groups formed based on teaching strategies, methods and techniques (Q=25.289; p>.05). This outcome suggests that the effect of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking do not change for the teaching strategies, methods and techniques.

Discussion, Conclusion and Implications

The purpose of this research was to describe the effects of teaching strategies, methods and techniques on the development and improvement of creative thinking skills. Based on the results of the meta-analysis, it was concluded that teaching strategies, methods and techniques possessed a medium level impact on students' development and improvement of creative thinking skills. Additionally, the effect of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking skills development exhibited no significant difference for non-traditional teaching method and technique, which meant that non-traditional strategies, methods and techniques based on students' active participation held similar ratios to develop creativity. The common assumption of studies on creativity highlights creativity is a characteristic that can be developed (Aerila & Rönkkö, 2013; Burbiel, 2009; Robinson, 2017). Creativity is a process that enables mind to operate intuitively and demands a supportive environment with proper conditions and freedom for creative thinking (Wang, Peck & Chern, 2010). Classrooms are the variables main supportive setting. According to Lin and Wu (2016), creativity has become a feature of teachers who ensure the permanence of students' learning with innovative and creative teaching methods. However, classroom activities are not the sole factor for development of creativity. If creative thinking was explained by just teaching methods, the effect of all teaching practices designed to promote creativity would be significant and high. For example, in their research on secondary school science class, Kanlı and Emir (2013) reported that problem-based learning was of no effect on creative thinking skill. Yang, Lee, Hong and Lin (2016) studied with secondary school science class and emphasized the impact of research-based learning on creative thinking. However, these studies that analyzed the same course, education grade and the same independent variable as the effecter on creativity underlined different findings. It is also notable to consider which components play a role in students' creative thinking processes. Various conditions such as problem-solving requirements, teachers' creativity, students' intrinsic motivation, personality and interest for the target topic, the convenience of teaching method should be taken into account. These might explain the medium level effect of teaching methods on creative thinking skills. Creativity is a multifaceted structure influenced by various factors such as individual and social opportunities.

San (2003) indicated that genetics and environmental factors also influence creative intelligence and creativity skills.

Tienken (2013) stated that no country can be standardized to have more creative citizens however, students can be taught creativity-related behaviors and skills through problem-, project- and activity-based programs. The study results demonstrated that the effect of teaching strategies, methods and techniques on students' creative thinking skills was of no significant difference for study country. AlMutairi (2015) found that brainstorming technique plays a critical role on secondary school 7th grade students' creative thinking skills in Kuwait. Al Masri (2018) indicated that brainstorming technique created a meaningful difference in high-school 10th grade students' creative thinking skills. This study investigated the impacts of various applications/practices in education technologies field in Taiwan, Turkey, South Korea, Indonesia, Iran on creative thinking and, observed significant difference in favor of the experiment group (Chang, 2013; Katırcı & Satırcı, 2010; Kim, Park, Yoo & Kim, 2016; Shabrina & Kuswanta, 2018; Varzaneh & Baharlooie, 2015). When the study results with the data from different countries were reviewed, it was clearly seen that these studies concluded similar findings. The answers to "How can humans learn and how do they think?" question by the psychology are generalizable, factual and universal. Educators developed their teaching applications by integrating them with psychology so as to expand students' creativity. These developed teaching strategies, methods and techniques are applied in the same manner and with the same purpose around the world. Therefore, students will reflect similar learning outcomes regardless of the country and strategies, methods and techniques made use of. In this sense, teachers are to understand the conditions that encourage creative thinking and how students can think more efficiently to be creative (OECD, 2019).

The study results revealed that the effect of teaching strategies, methods and techniques on students' creative thinking skills significantly varied at educational grades. The progress of children's creativity between the ages of 3 to 18 years old was looked into with long-term studies. Creative Thinking Test developed and applied by Torrance (1963, as cited in Yontar, 1993) stressed that creativity generally improved with age, but showed a decline in certain ages (3-18 years old). In this study, the highest effect was found on high-school students while the lowest effect was measured in the ones with primary school students. Jindal-Snape et al. (2013) searched the influence of creativity on students in terms of various factors and with 18 empirical studies between 2005 and 2011. The researchers reported that children's creativity test performance increased from primary 2nd grade to 4th grade (7-9 years old) and stabilized or decreased at 5th grade (10 years old). In addition to this study, other researches that were included in the meta-analysis and conducted at elementary education grade, were on primary 4th or 5th grade students. Hence, the two study results supported each other's findings. Additionally, the results were in parallel with the hypothesis that signified the growing development of creativity. Different creative properties at different ages, not possessing the same creative inclinations at the same ages and certain stagnation phases might be considered to arise due to environmental factors. The emphasize countries put on thinking education, supporting creative classroom settings, teachers' creative attitudes and activities, cultures' openness to creativity might contribute to students' creative development. On the contrary, didactic teaching, decisions made for students, programs that are not relevant with real-life and applications that are not associated with structuralism and active learning-based teaching might prevent creative development.

The study results showed that the effect of teaching strategies, methods and techniques on students' creative thinking skills significantly varied for study discipline. The highest effect was found in studies on language education field while the lowest effect was calculated in studies on physical sciences field. Ghonsooly and Showqi (2012) noted that cognitive functions such as cognitive flexibility and working memory, develop in foreign language learning, which in turn influences creativity. It was reported that foreign language teaching at schools considerably increased creativity-related components such as fluency, attention, authenticity and flexibility. According to Piasecka (2018) the students in foreign language classes take the risk to coin words that they are not sure about the

meanings of those words. Students might put higher mental efforts when they are not exposed to the learned foreign language in their daily lives. Therefore, language education can trigger the development of creativity. The learning process in physical sciences class might be more structured. In such classes, students make discoveries based on the provided information and instructions, which might explain the lowest effect in science field studies. On the other hand, science classes generally emphasize scientific creativity. In the scientific creative thinking process, it is expected that the generated product should not contradict with scientific facts and should be functional (Kutlu, Doğan & Karakaya, 2010). However, creativity should not be restricted to scientific realities under specific circumstances. Hadzigeorgiou, Fokialis and Kabouropoulou (2012) stressed that it is a vital necessity to search for scientific creativity concept by integrating art and science that matches with the nature of science and general creativity concept. This might be the reason for the lowest effect in science field studies.

As a result of this study, it was concluded that teaching strategies, methods and techniques possessed a medium level effect on students' creative thinking skills. Additionally, it was revealed that the effect of teaching strategies, methods and techniques on creative thinking showed no significant difference for teaching activity type and study country. However, it was determined that teaching applications affected creativity for education grade and study discipline. Based on the study results above, the following recommendations are provided:

- The research is limited with the studies reviewed on ERIC, Google Scholar and TR Dizin databases between 2005 and 2019. Other studies might review international education databases such as Scopus, Taylor and Francis, Springer, HW. Wilson, Science Direct, and empirical studies might be re-evaluated within this scope. Additionally, this study only included papers and excluded thesis studies. If needed, a study including thesis studies might be designed.
- In this study, the target was to determine the effect on teaching strategies, methods and techniques on creative thinking based on activity type, study discipline and study country. Future studies might examine different variables such as sample size, measurement tool structure, and study application duration etc., and conduct analysis on studies that implement the same instrument.
- This study generally considered the studies that focused on the development of "creative thinking". Studies with teaching applications that affect dependent variables such as scientific creativity, mathematical creativity and artistic creativity might be dealt in the future.
- In this study, it was described that teaching strategies, methods and techniques had a medium level effect on students' creative thinking skills. Other studies might investigate factors such as motivation, interest, creative learning environment, teachers' attitude, and personality that impacts creativity.
- Teaching strategies, methods and techniques are among the major environmental factors that develop creative thinking. Therefore, creative thinking should be supported in education policies, and enriching the curriculum with related activities should be underlined.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Bireyler karşılaştıkları problem ya da çıkmazları çözmek istediğinde ya var olan çözüm yollarını denerler ya da yeni yollar oluştururlar. Bu kapsamda gündelik, teknolojik, bilimsel vb. birçok alanda yeni fikirlere, düşüncelere, ürünlere ihtiyaç duyulmaktadır. 21 yüzyılda dikkat çeken nokta özellikle eğitimde, sanatta, bilimde ezberleri bozan ve yeni akımlara öncülük eden toplumların ön sırada yer almasıdır. Bu toplumlarda inovatif düşünmenin ve inovatif kültürün yerleştiği görülmektedir. İnovatif düşünme farklı şeylerin yapılması, yeni fikirlerin/davranışların üretilmesi veya kullanılmasıdır (Damanpour & Schneider, 2009; Reiman & Dotger, 2008; Stenberg, 2017). İnovatif davranış ise, yeni fikirlerin üretildiği, oluşturulduğu, geliştirildiği, uygulandığı, tanıtıldığı, gerçekleştirildiği ve değiştirildiği bir süreçtir (Thurlings, Evers & Vermeulen, 2014). İnovasyon ve yaratıcılık değerli bir şey üretmek ve geliştirmek amacıyla yaratıcı süreçlerle birbirlerine bağlanırlar (Stenberg, 2017; Taylor, 2017). İnovasyon yeniliğin oluşturulmasıdır ve yaratıcı düşünmeyle ilgilidir. Ancak yaratıcılığın sadece bilim ve sanatla ilgili bir beceri olarak algılanmaması gerekir. Yaratıcılık ayrıca önemli bir yaşam becerisidir. Bu nedenle gündelik hayatta karşılaşılan büyük, küçük ya da orta ölçekli herhangi bir sorunun çözümünde dahi zihinsel çabaya ve üretime ihtiyaç vardır.

Yetenekli insanlar becerilerini kullanarak bilgi üretir ve toplumu yenilikleri anlamasına yardımcı olarak etkilerler. Bu nedenle bireylerin uygun becerileri seçmesine, edinmesine ve kullanmasına olanak tanıyan ortamların oluşturulması sağlanmalıdır (Organization for Economic Co-operation and Development, [OECD], 2015). Toplumların gittikçe karmaşıklaşan sorunlarına yaratıcı çözümler geliştirebilecek bireylerin yetiştirilmesi toplum için önemlidir. Eğitimde de yaratıcılık 21. yüzyılın önemli bir becerisi olarak kabul edilmektedir (Kupers, Lehmann-Wermser, McPherson & van Geert, 2019; Lin & Shih, 2016; Tan, 2000). Sungur'un (1997) belirttiği üzere "eğitimin amacı, diğer kuşakların yaptıklarını yineleyen değil yeni şeyler yapabilme yeteneği olan insanlar yaratmaktır" (p. 31). Bugün birçok kuruluş, dernek ya da ülke düşünme becerilerini geliştirmeyi önemsemekte ve programlarında yaratıcı düşünme eğitimine de yer vermektedir. Örneğin, UNICEF eğitimin öğrenci merkezli olmasını ve öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesini önemli görmektedir (Chakera & Tao, 2019). Türkiye'de uygulanmakta olan ilköğretim, ortaöğretim programlarında yaratıcılık kazanılması gereken önemli bir yaşam becerisi ve mühendislik becerisi olarak programda yerini almaktadır (Ministry of National Education [MoNE], 2020). PISA ve TIMMS gibi sınavlarda başarı sıralamasıyla dikkat çeken Singapur'un eğitim sisteminde de 21. yüzyıl becerilerine değinilmekte ve öğretim programlarında yaratıcılığın ve inovatif düşünmenin gelişimine odaklanılmaktadır (Ministry of Education Singapur, [MoES], 2020). Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek için birçok öğretim uygulaması üzerinde çalışılmaktadır. Bu araştırmada da farklı disiplin, ülke ve yaş kademesinde uygulanan öğretim yöntem, teknik ya da stratejilerinin yaratıcı düşünme üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yaratıcılık ve Yaratıcı Düşünme

Yaratıcılık yeni, farklı, orijinal, değerli, benzersiz fikirlerin/eylemlerin oluşturulmasıdır. Yaratıcılık sorunlara çözüm yollarının üretildiği, daha önce aralarında bağlantı kurulmamış durumlardan özgün sentezlemelerin yapıldığı, merak ve keşif isteği gibi duygulardan beslenen bilişsel bir yetenektir (Craft, 2001; Csikszentmihalyi, 1997; Forrester, 2008; Harris, 1998, Keun & Hunt, 2006; San, 2003). Yaratıcılık problemlerin yaratıcı düşünerek çözülmesi sürecidir (Cash, Rae, Steel & Winkler, 2012). Yaratıcı düşünme, "yeniliğin ve değişimin kaynağı ve geleceğin uzantısıdır" (Yıldırım, 2002, p. 7). Torrance (1965) yaratıcı düşünmeyi zorlukları, problemleri, bilgi boşluklarını, eksik unsurları, çarpık bir şeyi algılamak, tahminde bulunmak, eksikler hakkında hipotezler oluşturmak, tahmin ve hipotezleri değerlendirmek, test etmek, gözden geçirmek, yeniden test etmek ve sonuçları iletmek olarak tanımlamaktadır. Robinson (2017) yaratıcılığı değeri olan orijinal fikirleri ortaya çıkarma olarak ifade etmekte ve yaratıcılığın inovasyon ve hayal gücü ile ilişkisini belirtmektedir. Ayrıca herkesin doğuştan

yaratıcılık potansiyeline sahip olduğunu, toplumsal yaratıcılığın herkesi kapsaması gerektiğini ve yaratıcılığın sadece sanatla (müzik, dans, resim) değil her çalışma alanında (fen, matematik vb.) ortaya çıkabileceğini vurgulamaktadır. Lipman'a (1995) göre, öğrencilerin üst düzey düşünür olabilmeleri için yaratıcı düşünmeleri gerekmektedir. Onların icat etmeyi de içeren yaratıcı düşünceleri sanatsal ve bilimsel sorgulama süreçlerinden oluşmaktadır. Tanımlardan ve açıklamalardan anlaşılacağı üzere yaratıcılık yenilikleri hayal etme, tasarlama ve oluşturmayla ilgilidir. İnsanlar doğuştan getirdikleri bu yetenekleriyle problemlerini çözebilmekte ve böylece geleceklerini şekillendirebilmektedir.

Yaratıcı düşünmeyi tek bir beceri olarak görmek doğru değildir. Yaratıcılığa bakmanın ve düşünmenin birçok yolu vardır. Örneğin, tek bir fikir iki çelişkili referans çerçevesinde tutulduğunda yaratıcılık ortaya çıkabilir. Tek fikir hayattır; çelişkili iki çerçeve referans ise madde ve zihindir (Low, 2006). Yaratıcı düşünme çok boyutlu olup birden fazla alt bilişsel yeterlik/özellik içerir. Hayal etme, esneklik, akıcılık, orijinallik, duyarlılık, sentez gibi bilişsel yeterlikler yaratıcı düşünmenin unsurları arasındadır (Allen & Thomas, 2011; Chang, Li, Chen & Chiu, 2015; Lin & Wu, 2016; Perry & Karpova, 2017; Torrance, 1965; Yarbrough, 2016). Torrance (2018) tarafından yaratıcı düşünme becerilerinin tespit edilmesi amacıyla geliştirilen test "akıcılık, orijinallik, ayrıntılama, başlıkların soyutluğu, erken kapamaya direnç" şeklinde beş alt yapıdan oluşmaktadır. Gilford (1950) tarafından geliştirilen yaratıcı düşünme testinde yaratıcılık "orijinallik, akıcılık, esneklik ve ayrıntılama" boyutlarıyla açıklanmaktadır (as cited in Varzaneh & Baharlooie, 2015). Her alt yapı yaratıcı düşünmenin boyutlarından biridir ve tek tek ölçülebilecekleri gibi birlikte ölçülerek yaratıcılığı açıklayabilmektedir. Bu durum araştırmacıların, eğitimcilerin neyi geliştirmek ve ölçmek istediğine bağlı olarak değişmektedir. Bu araştırmada analize dahil edilen çalışmalarda yaratıcılığın farklı boyutlarının incelenerek toplam yaratıcılık puanlarının oluşturulduğu ve yaratıcı düşünme becerisinin yorumlandığı görülmektedir.

Yaratıcı kapasite çok yönlüdür ve çeşitli değişkenlerden etkilenerek gelişebilmektedir. Yaratıcılığı teşvik etmenin en az yaratıcılığın boyutları kadar yolunun olduğu varsayılabilir (Sak & Oz, 2010). Bugüne kadar yaratıcı düşünce süreçlerini geliştirmek için çeşitli eğitim programları önerilmiş (Craft, 2001); bir dizi yaklaşım ve teknik yaratıcılığın çeşitli yönlerini desteklemek için kullanılmıştır (Sak & Oz, 2010). Jeffrey ve Craft (2004), öğrencilerin kendilerini öğretmenlerinin öğretim yaklaşımına göre şekillendirdiklerini, yaratıcılığın öğretmenlerin yaratıcı öğretimlerinden etkilendiğini ifade etmektedir. Sternberg (2003), yaratıcılığın farklı türlerde olabileceğini, öğretmenlerin her türlü yaratıcılığı ödüllendirmesi gerektiğini ve öğrencilerinin yaratıcılıklarını arttıracak kararlar verilmesini önemli görmektedir. Baghetto, Kaufman ve Baer (2015), öğrencilerin belli bir alanda yaratıcı düşüncelerini geliştirmek için öğretmenlerin bu alan hakkında gerçek içerik sağlamasını ve aynı zamanda alana özgü bilişsel beceriler geliştirmelerini önemli bulmaktadır. Wu ve Lin (2001) ise, yaratıcı düşünme öğretiminin çeşitlilik içermesine, aktif öğretim stratejilerine dayanmasına ve öğrenci odaklı olmasına vurgu yapmaktadır (as cited in Ku & Kuo, 2014). Araştırmacılar yaratıcı düşünmenin gelişimini destekleyecek öğretim stratejileri üzerinde çalışmış ve önerilerde bulunmuşlardır:

- Bono (1999), çok yönlü düşünebilmeyi kazandırmak amacıyla tasarladığı altı şapkalı düşünme tekniğiyle yaratıcılığın geliştirilebildiğini ileri sürmektedir.
- Torrance (1972, 1998 as cited in Shaughnessy, 1998) problem çözme, yaratıcı problem çözme, yaratıcı araştırma, medya ve okuma eğitimi, görsel sanatlar, yaratıcı drama, sosyodrama, rol oynama ve kendi kendine öğrenme gibi stratejilerin yaratıcı düşünmeyi desteklediğini belirtmektedir.
- Gilbert (1992) yaratıcılığın geliştirilmesi için ilişkilendirme, hayal gücü, beyin fırtınası, organizasyon, analoji ve benzetme ve yeniden kavrama uygulamalarını içeren altı yol önermektedir.
- Horng, Hong, Chanlin, Chang ve Chu (2005) öğrenci merkezli faaliyetler, öğretim içeriği ile gerçek yaşam arasında bağlantı kurma, açık uçlu sorular sorma, teknoloji ve multimedya kullanma, gerçek yaşam deneyimlerinin yaratıcı düşünmeyi geliştirdiğinden bahsetmektedirler.

- Kind ve Kind (2007) yaratıcılığı teşvik etmede açık sorgulama, yaratıcı problem çözme, yaratıcı yazma, metafor ve analoji oluşturma şeklinde uygulamaların kullanılabileceğini belirtmektedir.
- Buzan ve Buzan (2011), zihin haritası tekniğinin kullanılmasıyla yaratıcı düşünmenin gelişimine katkı sağlandığını söylemektedir.
- Kampylis ve Berki (2014) tüm derslerde yaratıcı düşünmenin geliştirilmesini, öğrenme ortamlarının yaratıcı düşünmeyi sağlayıcı şekilde düzenlenmesini, açık uçlu soruların sorulmasını, otantik öğrenme deneyimlerinin kazanılmasını, iş birliği yapılmasını, eğitim teknolojisinden etkili şekilde yararlanılmasını, hata yapma ve risk almayı sağlayıcı etkinliklerin hazırlanmasını yaratıcı düşünme açısından gerekli görmektedir.

Yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimi için önerilen öğretim uygulamaları incelendiğinde öğrenci merkezli oldukları, öğrencinin zihinsel olarak aktif katılımlarını sağladıkları, sorgulamayı önemli gördükleri hissedilmektedir. OECD (2016) öğretim uygulamalarını "aktif öğrenme stratejileri, bilişsel etkinleştirme stratejileri ve öğretmen güdümlü öğretim stratejileri" şeklinde sınıflandırmıştır. Öğretmen güdümlü öğretim stratejileri dersin ağırlığının öğretmende olduğu stratejilerdir. Bu süreçte ders hedeflerinin açıklanması, önceki derslerin özetinin verilmesi, gerçeklere dayalı soruların sorulması söz konusudur. Aktif öğrenme stratejileri öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu oldukları, tartışma, grup çalışması, iş birliği, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması ve bireysel öğrenme ortamlarının geliştirilmesini kapsamaktadır (OECD, 2016). Bilişsel etkinleştirme stratejileri motivasyon, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi üst düzey düşünme becerilerinin doğrudan geliştirilmesini sağlayan öğretim stratejilerini içermektedir (OECD, 2016). Bu araştırmada yaratıcı düşünmeyi geliştirmeyi amaçlayan öğretim uygulamaları öğretmen merkezli olarak yürütülmediğinden aktif öğrenme stratejileri ve bilişsel etkinleştirme stratejileri bağlamında gruplanmıştır. Örneğin araştırmada Kim, Park, Yoo ve Kim'in (2016) "tablet temelli etkileşimli sınıf" oluşturmaya dayalı öğretim uygulaması aktif öğrenme stratejileri kapsamında; Ülger ve İmer'in (2013) "probleme dayalı öğrenme" uygulamaları ise bilişsel etkinleştirme stratejileri olarak değerlendirilmiştir.

Sternberg (2006), yaratıcılığın "entelektüel yetenekler, bilgi, düşünme tarzları, kişilik, motivasyon ve çevre" olmak üzere birbiriyle ilişkili altı kaynaktan etkilendiğini ileri sürmektedir. Araştırmacılar yaratıcı düşünmeyi etkileyen yol ve yöntemler üzerinde çalışmaya devam etmektedirler. İlgili alan yazın tarandığında Türkiye, Amerika, İngiltere, Malezya, İran, İspanya, Meksika vb. dünyanın hemen hemen her ülkesinde yaratıcılığın incelendiği çalışmalar görülmektedir (Gocłowsko & Crisp, 2013; Lin & Wu, 2016; Marušić & Sliško, 2014; Mokaram, Al- Shabatat, Fong & Abdallah, 2011; Rábanos & Torres, 2012; Rezaei & Zakariaie, 2011; Wojciechowski & Ernst, 2018; Yiğit & Erdoğan, 2008). Bu araştırmalar fen bilimleri, İngilizce, görsel sanat, eğitim teknolojileri gibi çok çeşitli disiplinlerde ve farklı eğitim kademelerinde yürütülmüştür (Al-Masri, 2008; Chang, 2013; Koray & Köksal, 2009; Ülger & İmer, 2013). Araştırmalarda probleme dayalı öğrenme, beyin fırtınası, çevrimiçi problem çözme, altı şapkalı düşünme tekniği vb. öğretim uygulamalarının ayrı ayrı yaratıcı düşünme üzerindeki etkileri incelenmeye çalışılmıştır (Al-Masri, 2008; Chang, 2013; Yaman & Yalçın, 2005; Ziadat & Al Ziyadat, 2016). Örneğin, Şensoy ve Yıldırım'ın (2017) üniversite öğrencileriyle gerçekleştirdikleri çalışmalarında araştırma-soruşturma temelli Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin yaratıcı düşünme üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sayan ve Hamurcu'nun (2018) fen bilimleri dersinde geliştirilen materyaller yaratıcı düşünme bağlamında deney grubu lehine anlamlı farklılık oluşturmamıştır. Bu araştırmaya konu olan diğer araştırmalar incelendiğinde ise aktif öğrenme ve bilişsel etkinleştirme stratejileriyle yürütülen derslerde deney grubu lehine anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Araştırmalarda sadece bir öğretim yönteminin yaratıcılık üzerindeki etkisi incelenmiş ve görüldüğü üzere yaratıcılığın gelişimini etkileyen ve etkilemeyen çalışmalara rastlanmıştır. Buna göre, öğretim uygulamalarının yaratıcılığın gelişimini destekleme gücü nedir? İlgili alanyazında öğretim yöntem, teknik ve stratejilerinin yaratıcı düşünme üzerindeki bütüncül etkisini belirlemeye yönelik araştırmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmanın amacı da öğretim uygulamalarının yaratıcı düşünmeye etkisini ortaya çıkarmaktır. Böylece, öğretim uygulamalarının yaratıcılık üzerindeki ortak etkisinin ve

yaratıcılığı açıklama gücünün belirleneceğine inanılmıştır. Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünme becerisi üzerindeki etkileri nedir?
- Yaratıcı düşünme becerisi kullanılan öğretim strateji-yöntem ve teknikleri, araştırmanın yapıldığı ülke, çalışılan disiplin ve eğitim kademesi bağlamında anlamlı farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisinin belirlenmesini amaçlayan bu çalışmada meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. "Meta analiz yöntemi bir konu, tema ya da çalışma alanı hakkındaki benzer çalışmaların belirli ölçütler altında gruplanıp, bu çalışmalara ait nicel bulguların birleştirilerek yorumlanmasıdır" (Dinçer, 2014, p. 4). Meta analiz yönteminde tek bir araştırmadan elde edilen sonuçların aksine çoklu çalışmalardaki sonuçlar vurgulanır (Shelby & Vaske, 2008) ve daha yüksek sonuçlara ulaşılır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2014). Bu araştırmada da öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünme üzerindeki etkisi ya da yaratıcılığı açıklama gücü merak edildiğinden araştırmanın meta analiz yöntemiyle incelenmesi uygun görülmüştür.

Verilerin Toplanması

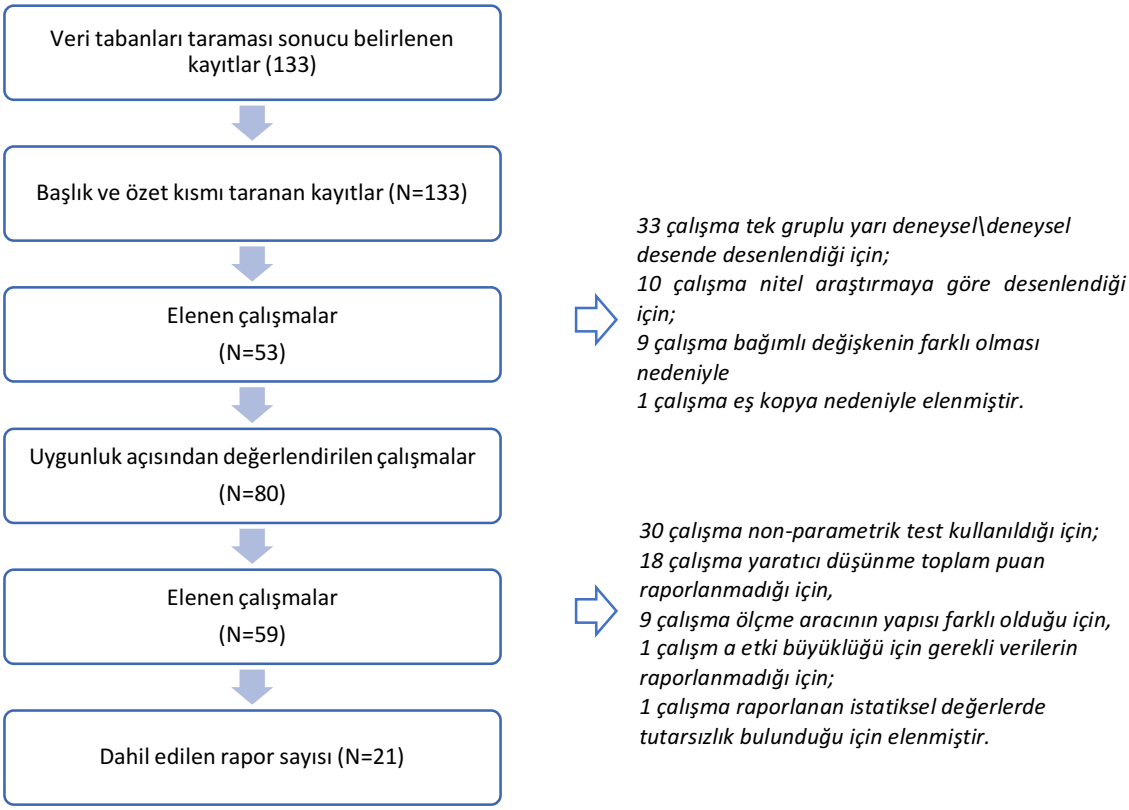
Araştırmanın sorularına cevap bulabilmek için öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisini inceleyen 2005-2019 yılları arasındaki ulusal ve uluslararası alandaki yayınlar taranmıştır. Ulusal ve uluslararası çalışmalara kolaylıkla ulaşabilmeyi sağlamaları nedeniyle ERIC, Google Scholar ve TR Dizin (ULAKBİM) olmak üzere üç veri tabanından yararlanılmıştır. Makaleler "yaratıcı düşünme", "yaratıcılık", "creative thinking" ve "creativity" anahtar kelimelerinin İngilizce ve Türkçe formları kullanılarak taranmıştır. Araştırmaya 2005 yılından itibaren başlanmasının nedeni ise Türkiye'de ilköğretim öğretim programlarındaki felsefe ve öğretim anlayışındaki değişikliklerdir. Veri tabanlarındaki ilk tarama, araştırmacılar tarafından 25 Aralık 2018 tarihinde başlamış ve 25-30 Mayıs 2019 tarihleri arasında tekrar taranarak sonlandırılmıştır.

Dâhil Edilme Ölçütleri

Veri tabanlarına (ERIC, Google Scholar, TR Dizin) ilgili anahtar sözcükler girildikten sonra incelenmek üzere 133 makale tespit edilmiştir. Ulaşılan bu makalelerin çalışmaya dâhil edilebilmesi için aşağıdaki ölçütler dikkate alınmıştır:

a. Çalışmanın Yöntemi: Bu araştırma kapsamında öğretim uygulamalarının yaratıcı düşünme becerisine etkisinin incelendiği deneysel ya da yarı deneysel çalışmalar yer almıştır.
b. Çalışmanın Yayın Türü: Kongrede sunulmak üzere tam metni ya da özeti basılmış bildiriler ve tezler çalışma kapsamının dışında tutulmuştur. Bu araştırma kapsamına sadece hakemli dergilerde yayınlanan makaleler dâhil edilmiştir.
c. Örneklem Özelliği: Deneysel ya da yarı deneysel çalışmalarda en az iki grup şartı aranmış ve deneysel ve kontrol gruplu çalışmalar araştırmaya dâhil edilmiştir.
d. Karşılaştırma: Deney ve kontrol gruplarının karşılaştırıldığı çalışmalar araştırmaya dâhil edilmiştir.
e. Veri Analizi: Araştırmaya parametrik testlerin kullanıldığı çalışmalar dahil edilmiştir.
f. Yaratıcı Düşünme Toplam Puanı: Yaratıcı düşünme becerisi kendi içinde farklı alt boyutlarıyla ölçülebilen bir beceridir. Araştırmalarda farklı boyutların incelenmesi mümkündür. Bu araştırmaya ise öğretim uygulamalarının yaratıcı düşünme toplam değerine etkisinin analiz edildiği çalışmalar dâhil edilmiştir.

g. Veri Toplama Aracının Yapısı: Yaratıcılığı ölçme şekli açısından benzerlik gösteren araçlar araştırma kapsamına alınmıştır. Ölçme aracı hakkında açıklayıcı bilginin verilmediği çalışmalar elenmiştir.
h. Nicel Veri: Meta-analiz sürecinde standartlaştırılmış etki büyüklüğünü hesaplayabilmek için (N, X, SS, F, P, t…vb.) değerlere sahip olan ya da etki büyüklüğünün hesaplanabilmesine olanak veren verilere sahip çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. 21 makale araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Analize dahil edilme sürecine ilişkin akış şeması Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Analize dahil edilme sürecine ilişkin akış şeması

Verilerin Kodlanması

Araştırma kapsamına alınacak çalışmalar ilgili ölçütlere göre belirlenmiş ve kodlama aşamasına geçilmiştir. Kodlama işleminde (1) Çalışma no, (2) Veri tabanı, (3) Yazar sayısı, (4) Çalışmanın yapıldığı ülke, (5) Çalışmanın yılı, (6) Akademik düzey, (7) Akademik derece/bölüm, (8) Çalışılan disiplin, (9) Bağımsız değişken, (10) Veri toplama aracı, (11) Veri analizi ve (12) N, X, SS, F, P, t…vb istatistik değerleri Microsoft Excel dosyasına girilmiştir. Bu çalışmalara ait özellikler Tablo 1'de verilmiştir

Tablo 1.
Meta Analize Dahil Edilen Araştırmalara İlişkin Demografik Özellikler

No	Yazar	Yıl	Karşılaştırma sayısı	Ülke	Veri toplama aracı	Çalışılan disiplin	Öğrenim kademesi	Öğretim stratejileri	Örneklem sayısı (Deney+Kontrol)
1	Yaman ve Yalçın	2005	1	Türkiye	TYDT	Fen Bilimleri	Üniversite	Aktif	105+115
2	Yiğit ve Erdoğan	2008	1	Türkiye	TYDT	Sosyal Bilgiler	Ortaokul	Aktif	21+21
3	Erdoğan, Akkaya ve Çelebi Akkaya	2009	1	Türkiye	TYDT	Matematik	Ortaokul	Bilişsel	27+28
4	Koray ve Köksal	2009	1	Türkiye	TYDT	Fen Bilimleri	Üniversite	Bilişsel	44+46
5	Karataş ve Özcan	2010	1	Türkiye	TYDT	Eğitim Bilimleri	Ortaokul	Bilişsel	21+20
6	Mokaram, Al-Shabatat, Fong ve Abdallah	2011	1	Malezya	TYDT	Eğitim Bilimleri	Üniversite	Aktif	25+25
7	Rezaei ve Zakariaie	2011	4	İran	TYDT	Sanat Eğitimi	Ortaokul	Aktif	32+31
8	Chang	2013	2	Tayvan	Yaratıcı Düşünme Testi	Eğitim Bilimleri	İlkokul	Aktif	57+54
9	Ülger ve İmer	2013	1	Türkiye	TYDT	Sanat Eğitimi	Ortaokul	Aktif	36+36
10	Yangın	2014	1	Türkiye	TYDT	Fen Bilimleri (Biyoloji)	Üniversite	Bilişsel	74+78
11	AlMutairi	2015	1	Kuveyt	TYDT	Düşünme Eğitimi	Ortaokul	Bilişsel	47+51
12	Karataş ve Özcan	2015	1	Türkiye	TYDT	Eğitim Bilimleri	Üniversite	Aktif	24+23
13	Varzaneh ve Baharlooie	2015	1	İran	Gilford Yaratıcı Düşünme Ölçeği	Dil Eğitimi (İngilizce)	Lise	Aktif	60+60
14	Ziadat ve Al Ziayadat	2015	1	Ürdün	TYDT	Dil Eğitimi (Arapça)	Ortaokul	Bilişsel	27+32
15	Dikici Sığırtmaç	2016	1	Türkiye	TYDT	Satranç Eğitimi	Okul Öncesi	Aktif	41+46
16	Kıncal, Avcu ve Kartal	2016	1	Türkiye	TYDT	Sosyal Bilgiler (Coğrafya)	Lise	Aktif	20+20
17	Kim, Park, Yoo ve Kim	2016	1	Güney Kore	TYDT	Eğitim Bilimleri	Ortaokul	Aktif	137+125
18	Karaca ve Koray	2017	1	Türkiye	TYDT	Fen Bilimleri	Ortaokul	Bilişsel	19+20
19	Şensoy ve Yıldırım	2017	1	Türkiye	TYDT	Eğitim Bilimleri	Üniversite	Aktif	45+47
20	Al Masri	2018	1	Ürdün	TYDT	Dil Eğitimi (İngilizce)	Lise	Bilişsel	84+84
21	Sayan ve Hamurcu	2018	1	Türkiye	TYDT	Fen Bilimleri	İlkokul	Aktif	38+38

Verilerin Analizi

İşlem

Meta-analiz sürecinde araştırmaya dahil edilen çalışmaların etki büyüklükleri hesaplanmıştır. Etki büyüklükleri Cohen d, Hedge's g ve Glass g değeri üzerinden hesaplanabilmektedir (Akbaş, Atalan Ergin & Tatlı, 2019). Bu araştırmada etki büyüklükleri Hedge's g değeri üzerinden hesaplanmıştır. İstatiksel analizlerin anlamlılık düzeyi .05 olarak belirlenmiştir. Çalışmaların etki büyüklüklerinin yorumlanmasında aşağıdaki sınıflandırma kullanılmıştır (Cohen, 1988):

0.20 ≤ etki katsayısı < 0.50 küçük düzeyde
0.50 ≤ etki katksayısı < 0.80 orta düzeyde
0.80 ≤ etki katkısayısı geniş düzeyde

Genel etki büyüklüğünün hangi modele göre (sabit, rastgele) hesaplanacağının belirlenmesi için heterojenlik testi yapılmıştır. Sabit etki modelinde çalışmaların evren büyüklüklerinin aynı olduğu ve standart sapmalarının sıfıra eşit olduğu kabul edilirken, rastgele etkiler modelinde bireysel evren büyüklüklerinin farklı olduğu ve standart sapmanın sıfıra eşit olmadığı kabul edilir. Heterojenlik testi sonucunda bireysel çalışma sonuçları homojen çıkıyorsa sabit etki modeli, heterojen çıkıyorsa rastgele etki modeli kullanılmaktadır (Dinçer, 2014). Bu bağlamda araştırmada heterojenlik testi sonucunda elde edilen p değerinin anlamlı olması ve Q değerinin X2 tablosundaki serbestlik derecesine karşılık gelen değerden büyük olması gibi nedenlerle rastgele etkiler modeli kullanılmıştır.

Çalışmada hesaplanan genel etki büyüklüğüne etkisinin olabileceği üç değişken belirlenmiştir. Bunlar çalışmaların "yapıldığı ülke, çalışma grubunun öğrenim kademesi ve çalışılan disiplin"dir. Genel etki büyüklüğünün belirlenen değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti amacıyla rastgele etkiler modelinde kategorik moderatör analizi yapılmıştır. Bu araştırmada meta-analiz sürecinde Comprehensive Meta Analysis (CMA) programı kullanılmıştır.

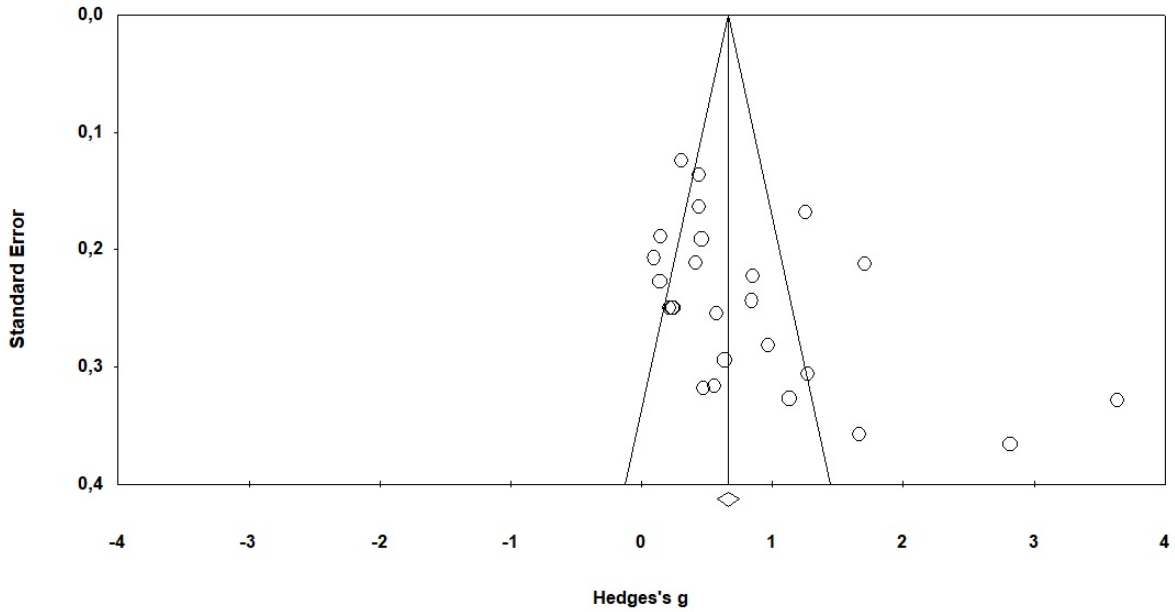
Yayın Yanlılığı

Yayın yanlılığı meta-analiz sonuçlarını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Yayın yanlılığına, sadece belirli bir sonuca odaklanarak ya da sınırlı bir tarama ile elde edilen çalışmaların meta-analize dahil edilmesi neden olabilir (Dinçer, 2014). Bu bağlamda araştırmada çeşitli veri tabanlarında tarama yapılmış ve konuya ilişkin tüm çalışmalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Ulaşılan çalışmaların elenmesi amacıyla ölçütlerin belirlenmesi sürecinde, daha önce meta-analiz çalışmaları yürütülen bir uzmandan görüş alınmıştır. Meta-analize dahil edilen çalışmaların yayın yanlılığına neden olup olmadığının test edilmesi amacıyla birçok yöntemden yararlanılmaktadır. Bunlardan en çok kullanılanı huni grafiğinin incelenmesidir (Dinçer, 2014). Bu araştırmada da öncelikle huni grafiği incelenmiştir. Daha sonra yayın yanlılığı Egger'in doğrusal regresyon yöntemi kullanılarak istatistiksel olarak incelenmiştir. Egger'in doğrusal regresyon yöntemi ile yapılan incelemede β0=0 hipotezinin anlamlı olmaması yayın yanlılığının olmadığını göstermektedir (Egger, Smith, Schneider & Minder, 1997).

Bulgular

Yayın Yanlılığı

Çalışmaların genel etki büyüklüğünün yayın yanlılığından kaynaklanıp kaynaklanmadığının belirlenmesi için öncelikle huni grafiği incelenmiştir. Bu grafikteki ortada yer alan çizgi genel etki büyüklüğünü göstermektedir. Yayın yanlılığının olmadığı durumlarda bireysel çalışmaların etki büyüklüklerinin bu çizgi etrafında olması ve huni içerisinde yer alması beklenmektedir (Dinçer, 2014).



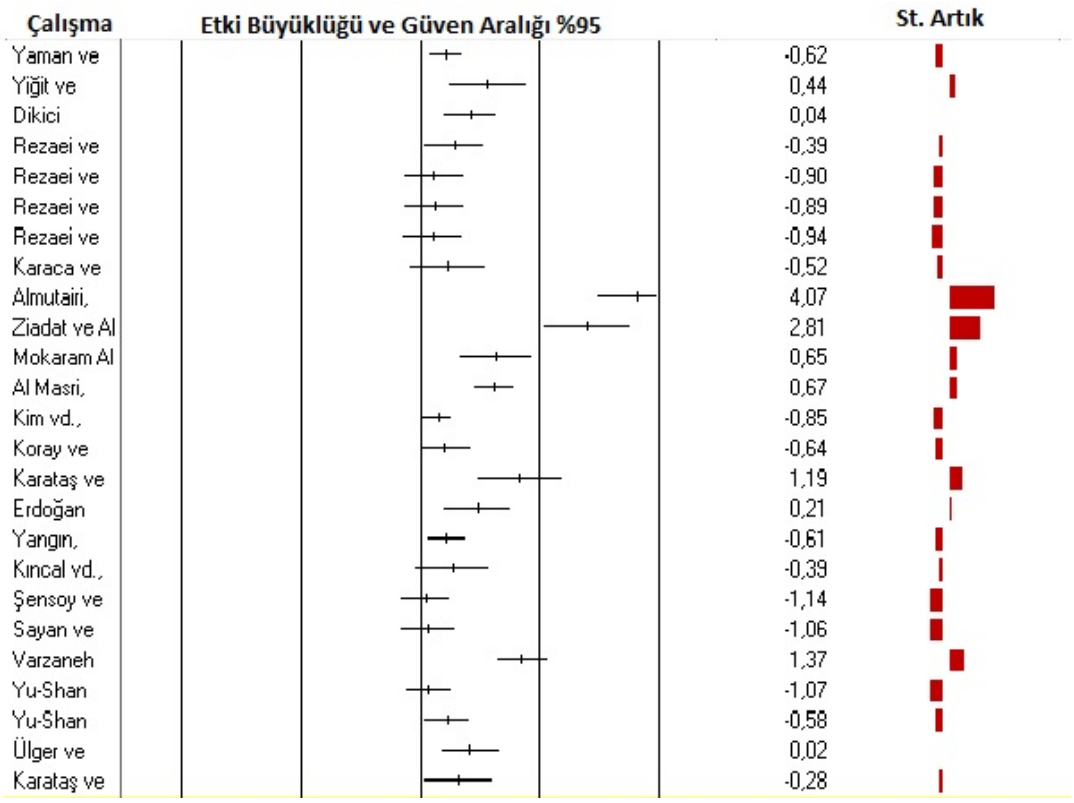
Şekil 2. Huni grafiği

Şekil 2'deki huni grafiği incelendiğinde bireysel çalışmalara ait etki büyüklüklerinin genel etki büyüklüğü etrafında asimetrik olarak dağıldığı ve bazı etki büyüklüklerinin huni çizgisi dışında yer aldığı görülmektedir. Bu durum yayın yanlılığının olabileceğini göstermektedir; ancak emin olabilmek için yayın yanlılığı istatistiklerine bakılmalıdır (Dinçer, 2014). Huni grafiğinin anlamlı olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Egger'in kesen testi uygulanmıştır (Card, 2012). Egger'in kesen testi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.
Egger'in Kesen Testi Sonucu

Kesen (B_0)	Standart Hata	Alt limit	Üst limit	t- değeri	df	p-iki kuyruklu
4.630	1.844	0.815	8.556	2.510	23	0.01

Tablo 2 incelendiğinde kesen değerinin (4.630) anlamlı olduğu ($p \leq .05$) görülmektedir. Buna göre çalışmada yayın yanlılığının olduğu söylenebilir. Çalışmalar arasında uç değerlerin yer alıp almadığının incelenmesi amacıyla analize dahil edilen çalışmalara ait orman grafiği ve her çalışma için standart artıklar incelenmiştir.



Şekil 3. Orman grafiği ve standart artıklar

Şekil 3'te görüldüğü üzere en dar güven aralığına sahip çalışmanın Kim, Park, Yoo ve Kim (2016); en geniş güven aralığına sahip olan çalışmanın ise Ziadat ve Al Ziayadat (2015) tarafından gerçekleşmiş olduğu belirlenmiştir. Orman grafiğinde iki çalışmanın 4.07 ve 2.81 standart artık değerleri ile diğer çalışmalardan ayrılarak uç değer niteliğinde olduğu görülmektedir. Uç değere sahip olabilecek çalışmalardan biri AlMutairi (2015) tarafından ortaokul öğrencileri ile yürütülmüş ve Kuveyt'te yayınlanmıştır. Diğer çalışma ise Ziadat ve Al Ziayadat (2015) tarafından ortaokul öğrencileri ile dil eğitimi alanında yapılmıştır ve Ürdün'de yayınlanmıştır. Analizden bu çalışmaların çıkarılmasının heterojenlik testi sonuçlarını nasıl etkilediği Tablo 3'te verilmiştir.

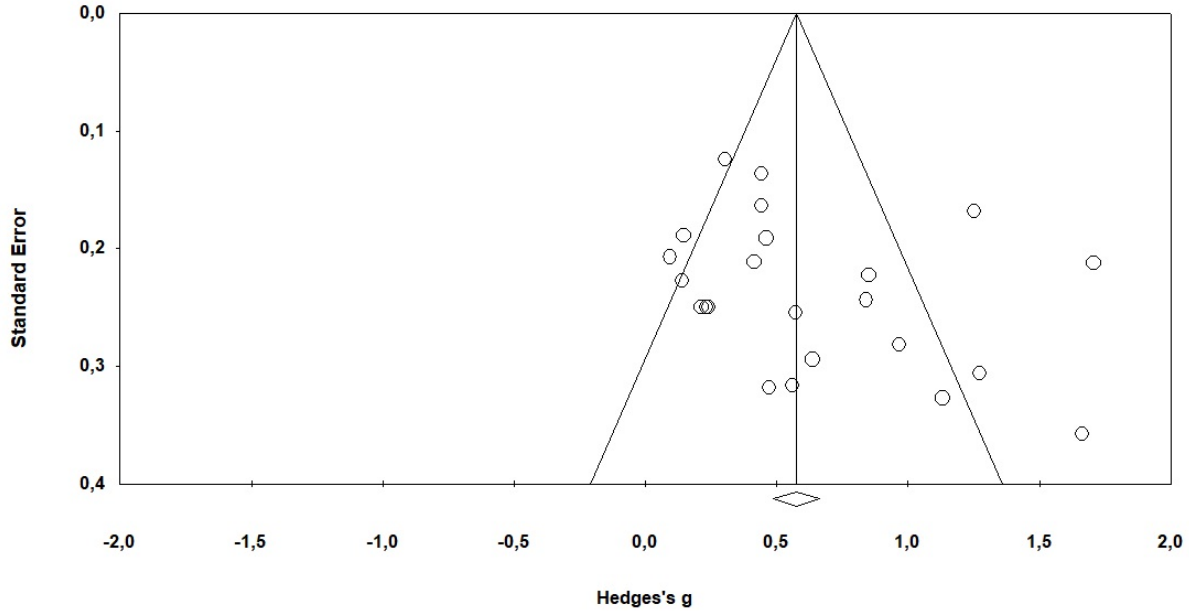
Tablo 3.
Çalışmaların Çıkarılması ile Elde Edilen Heterojenlik Testi Sonuçları

Çıkarılan çalışma	N	Q	df	X^2	I^2
1. Hiçbiri çıkarılmadığında	25	214.983	24	36.415	88.836
2. Almutairi (2015) çıkarıldığında	24	131.250	23	35.172	82.476
3. Ziadat ve Al Ziayadat (2015) çıkarıldığında	24	179.719	23	35.172	87.202
4. Her ikisi de çıkarıldığında	23	94.199	22	33.924	76.645

Tablo 3'te görüldüğü üzere, 25 karşılaştırma ile gerçekleştirilen heterojenlik testinden elde edilen Q1=214.983 değerinin Almutairi (2015) tarafından yapılan çalışmanın çıkarıldığında Q2=131.250; Ziadat ve Al Ziayadat (2015) tarafından yapılan çalışma çıkarıldığında Q3=179.719; her iki çalışma da çıkarıldığında Q4=94.199 değerini aldığı görülmektedir.

Orman grafiği, standart artık değerler ve çalışmaların çıkarılmasının Q değeri üzerindeki etkileri değerlendirildiğinde bu çalışmaların uç değer niteliğinde olduğu belirlenmiş ve analizlerden çıkarılması

uygun görülmüştür. Kalan 19 bireysel çalışmanın (23 karşılaştırma) yayın yanlılığının olup olmadığının belirlenmesi amacıyla huni grafiği incelenmiştir.



Şekil 4. Huni grafiği

Şekil 4'teki huni grafiğinde etki büyüklüklerinin genel etki büyüklüğü etrafında asimetrik olarak dağıldığı ve bazı etki büyüklüklerinin huni çizgisi dışında yer aldığı görülmektedir. Bu durum yayın yanlılığı sorununun devam ettiğini gösterebilir. Huni grafiğinde yer alan dağılımın anlamlı olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Egger'in kesen testi tekrar uygulanmış ve sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.
Egger'in Kesen Testi Sonucu

Kesen (B_0)	Standart Hata	Alt limit	Üst limit	*t*- değeri	*df*	*p*-iki kuyruklu
2.163	1.492	-0.940	5.268	1.449	21	0.16

Tablo 4'te görüldüğü gibi kesen değeri 2.163 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan kesen değerinin anlamlılık düzeyi incelendiğinde %95 güven seviyesinde anlamlı olmadığı (p>.05) görülmektedir. Buna göre kalan 19 bireysel çalışmada (23 karşılaştırma) yayın yanlılığının olmadığı söylenebilir.

Meta-Analize Dahil Edilen Çalışmaların Özellikleri

Araştırma kapsamında 19 bireysel çalışma değerlendirilmiş ve bu çalışmalarda toplam 23 karşılaştırma yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilen çalışmaların tümü makale olarak yayınlanmıştır. Çalışmaların toplam örneklem büyüklüğü 1827 kişidir. Deney grubu toplam 910, kontrol grubu ise 917 kişiden oluşturulmuştur. Çalışmaların yürütüldüğü ülke, çalışma grubunun öğrenim kademesi ve çalışılan disipline yönelik bilgiler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.
Meta-Analize Dahil Edilen Çalışmaların Yayınlandığı Ülke, Çalışma Grubunun Öğrenim Kademesi ve Çalışılan Disipline Göre Frekans ve Yüzdeleri

Değişken		f	%
Ülke	Türkiye	13	68.42
	İran	2	10.53
	Ürdün	1	5.26
	Malezya	1	5.26
	Tayvan	1	5.26
	Güney Kore	1	5.26
Çalışılan Disiplin	Eğitim Bilimleri	6	31.58
	Fen Bilimleri	5	26.31
	Dil Eğitimi	2	10.53
	Sosyal Bilgiler	2	10.53
	Sanat Eğitimi	2	10.53
	Matematik	1	5.26
	Satranç Eğitimi	1	5.26
Öğretim Kademesi	İlköğretim	10	52.63
	Üniversite	6	31.58
	Ortaöğretim	3	15.79
Öğretim Stratejileri	Aktif Öğrenme Stratejisi	13	68.42
	Bilişsel Etkinleştirme Stratejileri	6	31.58

Tablo 5'te görüldüğü gibi, araştırmaya dahil edilen çalışmaların %68.42'si Türkiye'de, %10.53'ü İran'da, %5.26'sı Ürdün'de, %5.26'sı Malezya'da, %5.26'sı Tayvan'da, %5.26'sı Güney Kore'de yayınlanmıştır. Çalışılan disiplin açısından %31.58'i eğitim bilimleri, %26.31'i fen bilimleri, %10.53'ü dil eğitimi, %10.53'ü sosyal bilgiler, %10.53'ü sanat eğitimi, %5.26'sı matematik ve %5.26'sı satranç eğitim alanlarına yöneliktir. Çalışma grubunun öğrenim kademesi bakımından ise %52.63'ü ilköğretim, %31.58'i üniversite, %15.79'u ortaöğretim düzeyindedir. Öğretim stratejileri açısından ise %68.42'si aktif öğrenme stratejileri ve %31.58'i bilişsel etkinleştirme stratejileri çalışmıştır.

Heterojenlik Testi

Araştırmaya dahil edilen çalışmaların sabit ve rastgele etkiler modeline göre heterojenlik değeri, ortalama etki büyüklüğü ve güven aralıkları Tablo 6'da verilmiştir.

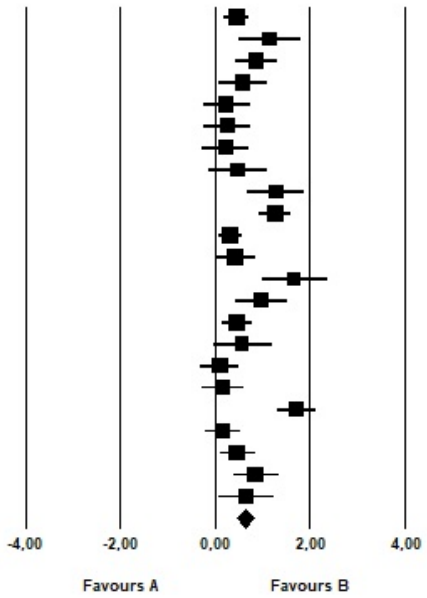
Tablo 6.
Çalışmaların Etki Büyüklükleri ve Heterojenlik Testi Sonuçları

Model çeşidi	N	Etki Büyüklüğü	Std. Hata	%95 Güven Aralıkları		X^2	Heterojenlik			
				Alt limit	Alt limit		Q	df	p	I^2
Sabit E. M.	23	0.575	0.044	0.488	0.662	33.924	94.199	22	0.00	76.645
Rastgele E. M.	23	0.631	0.095	0.445	0.818					

Tablo 6'da görüldüğü gibi heterojenlik testi anlamlı ($p \leq .05$) çıkmıştır. Q değeri 22 serbestlik derecesi ile 94.199 olarak hesaplanmıştır. X2 tablosunda 22 serbestlik derecesi ve 0.05 düzeyinde kritik değer yaklaşık olarak 33.924'tür. Buna göre Q değeri (94.199), kritik değerden (33.924) büyük olması, etki

büyüklükleri dağılımının heterojen yapıda olduğunu göstermektedir. I2 indeksi %76.645 değeri, çalışmaların arasındaki heterojenliğin "yüksek" düzeyde olduğunu göstermektedir. Buna göre araştırmanın verileri, rastgele etkiler modeline göre analiz edilmiştir. Çalışmaların rastgele etkiler modeline göre hesaplanan etki büyüklüklerine ait orman grafiği Şekil 5'te verilmiştir.

Study name	Hedges's g	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value
Yaman ve Yalçýn, 2005a	0,442	0,136	0,019	0,175	0,709	3,248	0,001
Yiðit ve Erdoðan, 2008	1,133	0,327	0,107	0,492	1,774	3,465	0,001
Dikici Sýðýrtmaç, 2016	0,851	0,222	0,049	0,415	1,287	3,826	0,000
Rezaei ve Zakariaie, 2011a	0,573	0,254	0,065	0,075	1,071	2,256	0,024
Rezaei ve Zakariaie, 2011b	0,234	0,250	0,062	-0,256	0,723	0,936	0,349
Rezaei ve Zakariaie, 2011c	0,242	0,250	0,062	-0,248	0,731	0,967	0,334
Rezaei ve Zakariaie, 2011d	0,213	0,250	0,062	-0,278	0,702	0,854	0,393
Karaca ve Koray, 2017	0,471	0,318	0,101	-0,153	1,095	1,480	0,139
Mokaram Al Shabatat, vd.	1,273	0,306	0,094	0,673	1,873	4,158	0,000
Al Masri, 2018	1,252	0,168	0,028	0,923	1,581	7,448	0,000
Kim vd., 2016	0,303	0,124	0,015	0,060	0,546	2,444	0,015
Koray ve Köksal, 2009	0,415	0,211	0,045	0,001	0,829	1,963	0,050
Karataþ ve Özcan, 2010	1,664	0,357	0,128	0,964	2,364	4,658	0,000
Erdoðan vd., 2009	0,967	0,281	0,079	0,415	1,518	3,436	0,001
Yangýn, 2014	0,442	0,163	0,027	0,121	0,762	2,703	0,007
Kýncal vd., 2016	0,560	0,316	0,100	-0,060	1,179	1,770	0,077
Þensoy ve Yildirim, 2017	0,095	0,207	0,043	-0,310	0,501	0,461	0,645
Sayan ve Hamurcu, 2018	0,141	0,227	0,052	-0,305	0,587	0,620	0,536
Varzaneh ve Baharlooie, 2015	1,708	0,212	0,045	1,292	2,124	8,045	0,000
Yu-Shan Chang, 2013a	0,146	0,189	0,036	-0,224	0,516	0,774	0,439
Yu-Shan Chang, 2013b	0,461	0,191	0,037	0,086	0,835	2,411	0,016
Üliger ve Ýmer, 2013	0,841	0,243	0,059	0,363	1,318	3,453	0,001
Karataþ ve Özcan, 2015	0,638	0,294	0,087	0,061	1,215	2,167	0,030
	0,631	0,095	0,009	0,445	0,818	6,631	0,000



Şekil 5. Çalışmaların orman grafiği

Şekil 5'te yer alan orman grafiğine göre en büyük etki büyüklüğüne sahip çalışma Varzaneh ve Baharlooie'nin (2015) çalışması iken, en düşük etki büyüklüğüne sahip çalışma Şensoy ve Yıldırım'ın (2017) çalışmasıdır. Çalışmaların etki büyüklükleri %95 güven aralığından anlamlılık düzeyi incelendiğinde, 15 karşılaştırmanın etki büyüklüklerinin anlamlı olduğu ($p \leq .05$); 8 karşılaştırmanın etki büyüklüklerinin anlamlı olmadığı ($p > .05$) görülmektedir. Araştırmaya dahil edilen 19 çalışmanın (23 karşılaştırma) etki büyüklükleri rastgele etkiler modeline göre birleştirildiğinde 0.095 standart hata ve %95 güven aralığının alt sınırı 0.445 ve üst sınırı 0.818 ile etki büyüklüğü değeri 0.631 olarak hesaplanmıştır. Bu değer Cohen'in (1988) sınıflamasına göre "orta" düzeyde bir etki büyüklüğüdür. Buna göre öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünme becerisine orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Moderatör Analizi

Meta-analize dahil edilen çalışmaların yayınlandığı ülkelerin toplam etki büyüklüğüne etkisinin belirlenmesi amacıyla, rastgele etkiler modeline göre yapılan kategorik moderatör analizi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.
Çalışmaların Yayınlandığı Ülkeye Göre Moderatör Analizi Sonuçları

Değişken		N	Etki Büyüklüğü	Std. Hata	%95 Güven Aralıkları		Heterojenlik		
					Alt limit	Üst limit	Q	df	p
Ülke	Türkiye	13	0.608	0.101	0.411	0.806			
	İran	5	0.602	0.313	-0.011	1.215			
	Tayvan	2	0.302	0.157	-0.006	0.610			
	Diğer	3	0.919	0.371	0.191	1.647			
	Toplam	23	0.543	0.080	0.386	0.700	3.825	3	0.281

Tablo 7'de görüldüğü üzere çalışmaların yayınlandığı ülkeye göre oluşturulan grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunmadığı (Q=3.825; p>.05) ortaya çıkmıştır. Bu sonuç öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisinin, çalışmanın yayınlandığı ülkeye göre değişmediğini göstermektedir.

Meta-analize dahil edilen araştırmalardaki çalışma gruplarının öğrenim kademesinin toplam etki büyüklüğü üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla, rastgele etkiler modeline göre yapılan kategorik moderatör analizi sonuçları Tablo 8'de verilmiştir. Okul öncesi kademesinde sadece bir çalışma (Dikici Sığırtmaç, 2016) bulunması nedeniyle, bu çalışma analizden çıkarılmıştır.

Tablo 8.
Çalışma Grubunun Öğrenim Kademesine Göre Moderatör Analizi Sonuçları

Değişken		N	Etki Büyüklüğü	Std. Hata	%95 Güven Aralıkları		Heterojenlik		
					Alt limit	Üst limit	Q	df	p
Öğrenim kademesi	Ortaokul	10	0.516	0.099	0.322	0.710			
	Üniversite	6	0.635	0.177	0.288	0.982			
	Lise	3	1.217	0.279	0.669	1.765			
	İlkokul	3	0.260	0.116	0.033	0.487			
	Toplam	22	0.487	0.067	0.355	0.619	11.466	3	0.00

Tablo 8'de görüldüğü üzere çalışma grubunun öğrenim kademesine göre oluşturulan grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın (Q =11.466; p<.05) olduğu ortaya çıkmıştır. En büyük etki büyüklüğünün 1.217 ile lisede öğrenim gören öğrencilerle yürütülen çalışmalarda, en düşük etki büyüklüğünün ise 0.260 ile ilkokulda öğrenim gören öğrencilerle yürütülen çalışmalarda olduğu görülmektedir. Bu sonuç öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisinin çalışma grubunun öğrenim kademesine göre değiştiğini göstermektedir. Meta-analize dahil edilen çalışmalarda ele alınan disiplinlerin toplam etki büyüklüğüne etkisinin belirlenmesi amacıyla, rastgele etkiler modeline göre yapılan kategorik moderatör analizi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9.
Çalışılan Disipline Göre Moderatör Analizi Sonuçları

Değişken		N	Etki Büyüklüğü	Std. Hata	%95 Güven Aralıkları		Heterojenlik		
					Alt limit	Üst limit	Q	df	p
Çalışılan Disiplin	Eğitim Bilimleri	7	0.574	0.170	0.240	0.908			
	Fen Bilimleri	5	0.399	0.084	0.235	0.563			
	Sanat Eğitimi	5	0.423	0.126	0.176	0.670			
	Sosyal Bilgiler	2	0.840	0.287	0.278	1.402			
	Dil Eğitimi	2	1.462	0.227	1.016	1.907			
	Diğer	2	0.896	0.175	0.554	1.238			
	Toplam	23	0.562	0.057	0.450	0.675	25.289	5	0.00

Tablo 9'da görüldüğü üzere çalışmalarda ele alınan disiplinlere göre oluşturulan grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın (Q=25.289; p≤.05) olduğu ortaya çıkmıştır. En büyük etki büyüklüğünün 1.462 ile dil eğitimine yönelik yapılan çalışmalarda, en düşük etki büyüklüğünün ise 0.399 ile fen bilimlerine yönelik yapılan çalışmalarda olduğu görülmektedir. Bu sonuç öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisinin ele alınan disipline göre değiştiğini göstermektedir.

Meta-analize dahil edilen çalışmalarda uygulanan öğretim yöntem ve tekniğinin toplam etki büyüklüğü üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla, rastgele etkiler modeline göre yapılan kategorik moderatör analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 10'da verilmiştir. Moderatör analizi sürecinde öncelikle,

araştırmalarda uygulanan öğretim yöntem ve teknikleri aktif öğrenme stratejileri ve bilişsel etkinleştirme stratejileri olarak gruplandırılmıştır. Aktif öğrenme stratejileri kategorisinde probleme dayalı öğrenme, öyküleştirme, işbirlikli öğrenme, araştırma inceleme gibi strateji ve yöntemleri uygulayan araştırmalar yer alırken, bilişsel etkinleştirme stratejileri kategorisinde beyin fırtınası, altı şapka düşünme, Van Hiele Modeli ve Porphyrios Ağacı tekniklerini uygulayan araştırmalar yer almaktadır.

Tablo 10.
Çalışılan Disipline Göre Moderatör Analizi Sonuçları

Değişken		N	Etki Büyüklüğü	Std. Hata	%95 Güven Aralıkları		Heterojenlik		
					Alt limit	Üst limit	Q	df	p
Öğretim Stratejileri	Aktif Öğrenme Stratejileri	17	0.559	0.106	0.352	0.767			
	Bilişsel Etkinleştirme Stratejileri	6	0.841	0.201	0.447	1.235			
	Toplam	23	0.621	0.094	0.437	0.804	1.533	1	0.216

Tablo 10'da görüldüğü üzere çalışmalarda uygulanan öğretim strateji, yöntem ve tekniğine göre oluşturulan grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın (Q=1.533; p>.05) bulunmadığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuç öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisinin uygulanan öğretim strateji, yöntem ve tekniğine göre değişmediğini göstermektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yapılan meta analizle öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisi üzerinde orta düzeyde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünmeye etkisi geleneksel olmayan öğretim yöntem ve tekniğine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Bunun anlamı öğrencinin aktif katılımına dayalı geleneksel olmayan strateji, yöntem ve tekniklerin yaratıcılığı geliştirme oranı birbirine yakındır. Bugün yaratıcılık üzerine çalışan araştırmacıların ortak kanısı yaratıcılığın geliştirilebilir bir özellik olduğudur (Aerila & Rönkkö 2013; Burbiel, 2009; Robinson, 2017). Yaratıcılık zihnin sezgisel olarak çalışmasını sağlayan, yaratıcı düşünme için uygun koşulların ve özgürlüğün sağlandığı destekleyici bir ortama ihtiyaç duyan bir süreçtir (Wang, Peck & Chern, 2010). Öğretim uygulamaları bu destekleyici ortamın değişkenleri olarak yer almaktadır. Lin ve Wu'ya (2016) göre, öğrencilerinin öğrenme sürekliliğini yenilikçi ve yaratıcı öğretim yöntemleriyle sağlayan öğretmenler için yaratıcılık eğilim haline gelmiştir. Yaratıcılık birçok faktörden etkilenen bir yapı gösterir. OECD (2019), yaratıcı düşünme sürecinin sınıflarda başarı, gelişim, bireysel ve sosyal olanaklarla bağlantılı olduğunu belirtmektedir. San (2003), yaratıcı zekanın ve yaratıcılık yetisinin kalıtımdan ve çevresel faktörlerden etkilendiğini ifade etmektedir. Bu durumda öğretim etkinliklerinin yaratıcılığı açıklayan tek faktör olarak sayılması doğru değildir. Şayet, yaratıcılık sadece öğretim yöntemleriyle açıklansaydı yaratıcılığı desteklemek için geliştirilen tüm öğretim uygulamalarının yaratıcı düşünme üzerindeki etkisi anlamlı ve yüksek olurdu. Örneğin, Kanlı ve Emir (2013), ortaokul fen bilimleri dersinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında yaratıcı düşünme becerisi üzerinde probleme dayalı öğrenmenin etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yang, Lee, Hong ve Lin (2016) ise ortaokul fen bilimleri dersinde araştırma temelli öğrenmenin yaratıcı düşünmeyi etkilediği sonucunu elde etmişlerdir. Aynı ders, aynı eğitim kademesi ve aynı bağımsız değişkenin yaratıcılığa etkisinin incelendiği bu araştırmalarda farklı bulgular ortaya çıkmıştır. Nitekim öğrencilerin yaratıcı düşünme süreçleri üzerinde nelerin rol oynadığı ayrıca dikkate alınmalıdır. Problem çözme gereksinimi, öğretmenin yaratıcılığı, öğrencilerin içsel motivasyonu, kişiliği ve konuya ilgisi, öğretim

yönteminin öğrenciye uygunluğu vb. birçok durumu düşünmek gerekir. Bu durumlar öğretim yöntemlerinin yaratıcı düşünme becerisine orta düzeydeki etkisini açıklayabilir.

Tienken (2013), herhangi bir ülkenin kendisini daha yaratıcı vatandaşlara sahip olmak için standardize edemeyeceğini ancak problem, proje ve etkinlik temelli programlar aracılığıyla öğrencilere yaratıcılıkla ilgili davranış ve becerilerin kazandırabileceğini söylemektedir. Araştırmada da öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisine etkisinin çalışmanın yapıldığı ülkeye göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. AlMutairi (2015) beyin fırtınası tekniğinin Kuveyt'teki ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerileri üzerinde anlamlı etkisi olduğunu bulmuştur. Al Masri (2018) ise beyin fırtınası tekniğinin lise 10. sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerileri üzerinde anlamlı etkisi olduğu bulgusunu elde etmiştir. Bu araştırmada meta analize de dahil edilen Tayvan, Türkiye, Güney Kore, Endonezya ve İran'da eğitim teknolojileri alanıyla ilgili çeşitli uygulamaların yaratıcı düşünme üzerindeki etkileri incelenmiş ve deney grubu yönünde anlamlı farklılık gözlemlenmiştir (Chang, 2013; Katırcı & Satırcı, 2010; Kim, Park, Yoo & Kim, 2016; Shabrina & Kuswanta, 2018; Varzaneh & Baharlooie, 2015). Verileri farklı ülkelerden toplanmış bu araştırma sonuçları incelendiğinde benzer bulgulara ulaşıldığı anlaşılmaktadır. Psikolojinin "İnsan nasıl öğrenir ve nasıl düşünür?" sorusuna verdiği cevabı genellenebilir, olgusal ve evrenseldir. Eğitimciler de öğrencilerin yaratıcılıklarını güçlendirmek için psikolojiden aldıkları bilgilerle öğretim uygulamalarını geliştirmektedirler. Geliştirilen öğretim strateji, yöntem ve teknikleri dünyanın her yerinde aynı şekilde aynı amaçla uygulanmaktadır. Bu nedenle öğretim ilkelerine, amaçlarına uyularak takip edilen strateji, yöntem ve teknikler hangi ülkede uygulanırsa uygulansın öğrencileri benzer kazanımlara ulaştırabilir. Bu durumda öğretmenlere düşen iş, yaratıcı düşünmeyi teşvik eden koşulları ve öğrencilerin daha etkili nasıl yaratıcı düşünebileceklerini anlamaktır (OECD, 2019).

Araştırmadan elde edilen sonuçlar öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisine etkisinin öğrenim kademesine göre anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir. Çocuklardaki (3-18 yaş) yaratıcılığın yaş dönemine göre seyri uzun süreli çalışmalarla ortaya çıkarılmıştır. Torrance (1963) geliştirdiği Yaratıcı Düşünce Testi ile yaptığı çalışmalarda (3-18 yaş), yaratıcılığın genelde yaşla birlikte arttığını fakat bazı yaşlarda inişler gösterdiğini belirtmiştir (as cited in Yontar, 1993). Bu araştırmada ise en yüksek etkiye lise öğrencileri ile yürütülen çalışmalarda ulaşılırken, en düşük etki ilkokul öğrencileri ile yürütülen çalışmalarda görülmüştür. Jindal-Snape et al. (2013) yaratıcılığın öğrenciler üzerindeki etkilerini araştıran 2005 ve 2011 yılları arasındaki 18 ampirik çalışmayı çeşitli faktörler bağlamında incelemişlerdir. Araştırmada çocukların yaratıcılık testlerindeki performanslarının ilkokul 2. sınıftan 4. sınıfa (7 ila 9 yaş) arttığı; 5. sınıfta ise (yaş 10) ya sabitlendiği ya da azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmada da meta analize dahil olan ve ilkokul eğitim kademesinde yürütülen tüm çalışmalar ilkokul 4. ve 5. sınıf öğrencileriyle yürütülen araştırmalardır. Dolayısıyla her iki araştırma sonucu birbirini destekler niteliktedir. Ayrıca yaratıcılığın artarak geliştiği teziyle tutarlılık göstermektedir. Farklı yaşlarda farklı yaratıcı özellikler gösterilmesinin, aynı yaşlarda yaratıcı eğilimlerin benzer olmamasının, bazen duraklamaların yaşanmasının nedenleri için çevresel faktörler düşünülebilir. Ülkelerin düşünme eğitimine verdiği önem, yaratıcı sınıf ortamlarının desteklenmesi, öğretmenlerin yaratıcı tutum ve uygulamaları, kültürün yaratıcılığa açıklığı öğrencilerin yaratıcı gelişimleri için destekleyici olabilir. Bu durumun aksine didaktik öğretimler, öğrencinin yerine alınan kararlar, gerçek yaşamdan uzak olan programlar, yapılandırmacı ve aktif öğrenme temelli öğretimle bağlantılı olmayan uygulamalar vb. faktörler ise yaratıcı gelişimleri engelleyebilir.

Araştırmada öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisine etkisinin çalışmada ele alınan disipline göre anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. En yüksek etki dil eğitimi alanında yapılan çalışmalarda, en düşük etki fen bilimleri alanında yapılan çalışmalarda görülmüştür. Ghonsooly ve Showqi (2012) yabancı dil öğrenirken bilişsel esneklik, çalışan bellek gibi bilişsel işlevlerin geliştiğini ve bunun da yaratıcılığı etkilediğini belirtmektedir. Özellikle okullarda yabancı dil öğrenirken akıcılık, özen, özgünlük ve esneklik gibi yaratıcılıkla ilgili bileşenlerin önemli ölçüde artırdığını ifade etmektedir. Piasecka'a göre (2018), öğrenciler yabancı dil sınıflarında emin

olamayabilecekleri sözler yaratmakta ve üretebilme riskini alabilmektedir. Öğrenciler öğrenilen yabancı dile günlük yaşamda maruz kalmadıklarında zihinsel olarak daha çok çaba sarf edebilirler. Bu nedenle dil eğitimi yaratıcılığın gelişimini daha fazla tetikleyebilir. Fen bilimleri dersindeki öğrenme süreci daha yapılandırılmış olabilmektedir. Bu derste öğrenciler kendilerine verilen bilgiler ve yönergeler doğrultusunda keşif yaparlar. Bu durum en düşük etkinin fen bilimleri alanındaki çalışmalarda görülmüş olmasını açıklayabilir. Diğer taraftan fen bilimleri derslerinde genel olarak bilimsel yaratıcılık ön plandadır. Bilimsel yaratıcı düşünme sürecinde ortaya konan ürünün bilimsel doğrularla çelişmemesi ve işlevsel olması beklenir (Kutlu, Doğan & Karakaya, 2010). Oysa bazı durumlarda yaratıcılık bilimsel gerçeklerle sınırlanmamalıdır. Hadzigeorgiou, Fokialis ve Kabouropoulou (2012) fen bilimlerinde, sanat ve bilimi uyarlamak yoluyla hem bilimin doğasına hem de genel yaratıcılık kavramıyla uyumlu bilimsel yaratıcılık kavramını aramanın önemli bir ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır. Bu durum en düşük etkinin fen bilimleri alanında yapılan çalışmalarda görülmüş olmasını açıklayabilir.

Araştırmada sonuç olarak öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünmelerini orta düzeyde etkilediği anlaşılmıştır. Ayrıca öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin yaratıcı düşünme üzerindeki etkisinin uygulanan öğretim etkinliklerinin türüne ve araştırmanın yapıldığı ülkeye göre anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Ancak öğrenim kademesine ve çalışılan disiplin türüne göre öğretim uygulamalarının yaratıcılığı etkileme düzeyinin farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

- Bu araştırma 2005 ve 2019 yılları arasındaki ERIC, Google Scholar, TR Dizin veri tabanlarında taranan çalışmalarla sınırlıdır. Başka çalışmalarda Scopus, Taylor ve Francis, Springer, HW.Wilson, Science Direct gibi uluslar arası eğitim veri tabanları taranabilir ve ampirik çalışmalar bu kapsamda yeniden incelenebilir. Ayrıca araştırmada sadece makaleler dahil edilmiş, tezler kapsam dışında tutulmuştur. Tezlerin de dahil olabileceği çalışmalar tasarlanabilir.
- Bu araştırmada öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğretim kademesine, uygulama türüne, çalışılan disipline, araştırmanın yapıldığı ülkeye göre yaratıcı düşüme üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Başka çalışmalarda örneklem büyüklüğü, ölçme araçlarının yapısı, araştırmadaki uygulama süresi gibi değişkenler bağlamında hatta aynı ölçme aracıyla ölçüm yapılan çalışmalar için analizler yapılabilir.
- Bu araştırmada genel olarak "yaratıcı düşünme"nin gelişimine odaklanmış çalışmalar üzerinde durulmuştur. Farklı çalışmalarda bilimsel yaratıcılık, matematiksel yaratıcılık, sanatta yaratıcılık vb. bağımlı değişkenleri etkileyen öğretim uygulamalarına yönelik araştırmalar üzerinde durulabilir.
- Araştırmada öğretim strateji, yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisi üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Başka çalışmalarda yaratıcılığın etkilediği ve etkilendiği motivasyon, ilgi, yaratıcı öğrenme ortam, öğretmen tutumu, kişilik vb. faktörler incelenebilir.
- Öğretim strateji, yöntem ve teknikleri yaratıcı düşünmeyi geliştiren önemli çevresel faktörler arasındadır

References

Aerila, J. & Rönkkö, M. (2015). Integrating literature with craft in a learning process with creative elements. *Early Childhood Education Journal, 43*, 89-98. doi: 10.1007/s10643-013-0626-1

Akbaş, U., Atalan Ergin, D., & Tatlı, C. (2019). The effect of gender on problematic internet usage: A meta-analysis. *Addicta*: *The Turkish Journal on Addictions, 6*(2), 361-386. doi: 10.15805/addicta.2019.6.2.0064

Al Masri, A. (2018). The impact of using brainstorming in the development of creative thinking and achievement in the English language of the 10th grade students at King Abdullah II Schools of excellence in Amman. *International Education Studies, 12*(2), 82-92. doi: 10.5539/ies.v12n2p82

Allen, A. P. & Thomas, K. E. (2011). A dual process account of creative thinking, *Creativity Research Journal, 23*(2), 109-118. doi: 10.1080/10400419.2011.571183

AlMutairi, A. N. M. (2015). The effect of using brainstorming strategy in developing creative problem solving skills among male students in Kuwait: A field study on Saud Al-Kharji School in Kuwait city. *Journal of Education and Practice, 6*(3),136-145.

Beghetto, R. A., Kaufman, J. C., & Baer, J. (2015). *Teaching for creativity in the common core classroom*. New York: Teachers College Press.

Bono, E. D. (1999). *Six thinking hats*. Grand Rapids, MI: Back Bay Books.

Burbiel, J. (2009). Creativity in research and development environments: A practical review. *International Journal of Business Science and Applied Management, 4*(2), 35-51.

Buzan, T. & Buzan, B. (2011). *Zihin haritaları*. İstanbul: Alfa Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (18. bs.) Ankara: Pegem Yayıncılık.

Card, N. A. (2012). *Applied meta-analysis for social science research*. New York, London: Guilford Press.

Cash, H., Rae, C. D., Steel, A. H., & Winkler, A. (2012). Internet addiction: A brief summary of research and practice. *Current Psychiatry Reviews, 8*(4), 292-298. doi: 10.2174/157340012803520513

Chakera, S. & Tao, S. (Eds.). (2019). *UNICEF Education Think Piece Series: Innovative thinking for complex educational challenges in the SDG4 era*. Nairobi: UNICEF Eastern and Southern Africa Regional Office.

Chang, Y., Li, B. D., Chen, H. C., & Chiu, F. C. (2015). Investigating the synergy of critical thinking and creative thinking in the course of integrated activity in Taiwan. *Educational Psychology, 35*(3), 341-360. doi: 10.1080/01443410.2014.920079

Chang, Yu-S. (2013). Student technological creativity using online problem-solving activities. *International Journal of Technology and Design Education, 23*(3),803-816. doi: 10.1007/s10798-012-9217-5

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.

Craft, A. (2001). *An analysis of research and literature on creativity in Education: Report prepared for the Qualifications and Curriculum Authority*. Retrieved January 02, 2020, from http://www.creativetallis.com/uploads/2/2/8/7/2287089/creativity_in_education_report.pdf

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins Publishers.

Damanpour, F. & Schneider, M. (2009). Characteristics of innovation and innovation adoption in public organisations: Assessing the role of managers. *Journal of Public Resources and Theory, 19*(3) 495-522. doi: 10.1093/jopart/mun021

Dikici Sığırtmaç, A. (2016). An investigation on the effectiveness of chess training on creativity and theory of mind development at early childhood. *Educational Research and Reviews,11*(11), 1056-1063. doi: 10.5897/ERR2016.2676

Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Egger, M. Smith, G. D., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *British Medical Journal, 315*(7109), 629-634. doi: 10.1136/bmj.315.7109.629

Erdoğan, T., Akkaya, R., & Akkaya, S. Ç. (2009). The effect of the van hiele model based instruction on the creative thinking levels of 6th grade primary school students. *Educational Sciences: Theory & Practice, 9*(1), 161-194.

Forrester, J. C. (2008). Thinking creatively; thinking critically. *Asian Social Studies, 4*(5), 100-105. doi: 10.5539/ass.v4n5p100

Ghonsooly, B. & Showqi, S. (2012). The effects of foreign language learning on creativity. *English Language Teaching, 5*(4), 161-167. doi: 10.5539/elt.v5n4p161

Gilbert, S. W. (1992). Systematic questioning: Taxonomies that develop critical thinking skills. *Science Teacher, 59*(9), 41-46. Retrieved January 02, 2020, from https://eric.ed.gov/?id=EJ456460

Goclowska, M. A. & Crisp, R. J. (2013). On counter-stereotypes and creative cognition: When interventions for reducing prejudice can boost divergent thinking. *Thinking Skills and Creativity, 8*(2013), 72-79. doi: 10.1016/j.tsc.2012.07.001

Hadzigeorgiou, Y., Fokialis, P., & Kabouropoulou, M. (2012). Thinking about creativity in science education. *Creative Education, 3*(05), 603-611. doi: 10.4236/ce.2012.35089.

Harris, R. (1998). *Introduction to creative thinking.* Retrieved January 02, 2020, from https://www.virtualsalt.com/crebook1.htm

Horng, J., Hong, J., Chanlin, L., Chang, S., & Chu, H. (2005). Creative teachers and creative teaching strategies. *International Journal of Consumer Studies, 29*(4), 352-358. doi: 10.1111/j.1470-6431.2005.00445.x

Jeffrey, B. & Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: Distinctions and relationships. *Educational Studies, 30*(1), 77-87. doi: 10.1080/0305569032000159750

Jindal-Snape, D., Davies, D., Collier, C., Howe, A., Digby, R., & Hay, P. (2013). The impact of creative learning environments on learners: A systematic literature review. *Improving Schools, 16*(1), 21-31. doi: 10.1177/1365480213478461

Kampylis, P. & Berki, E. (2014). *Nurturing creative thinking*. Retrieved January 02, 2020, from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227680

Kanlı, E. & Emir, S. (2013). The effect of problem based learning on gifted and normal students' achievement and creativity levels. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education, 7*(2), 18-45. doi: 10.12973/nefmed201

Karaca, T. & Koray, Ö. (2017). The effect of using the creative reversal act in science education on middle school students' creativity levels. *Eurasian Journal of Educational Research, 67*(2017), 199-214. doi: 10.14689/ejer.2017.67.12

Karataş, S. & Özcan, S. (2010). The effects of creative thinking activities on learners' creative thinking and project development skills. *Ahi Evran University Journal of Kırşehir Education Faculty,11*(1), 225-243.

Karataş, S. & Özcan, S. (2015). The effect of creative activities in cooperative learning environment on students' creative and critical thinking and their academic achievement. *Journal of Educational Technology Theory and Practice, 5*(2), 1-21. doi: 10.17943/etku.56500

Katırcı, E. & Satıcı, A. F. (2010). Interactive physics programında simülasyon ve portfolyo uygulamalarının akademik benlik ve yaratıcılık üzerine etkisi. *Journal of Turkish Science Education, 7*(4), 46-59.

Keun, L. L. & Hunt, P. (2006). Creative dance: Singapore children's creative thinking and problem-solving responses. *Research in Dance Education, 7*(1), 35-65. doi: 10.1080/14617890600610661

Kıncal, R. Y., Avcu, Y. E., & Kartal, O. Y. (2016). The effects of creative thinking activities on learners' creative thinking skills and academic achievement. *Journal of Theoretical Educational Science, 9*(1), 15-37. doi: 10.5578/keg.9722

Kim, H. J., Park, J. H., Yoo, S., & Kim, H. (2016). Fostering creativity in tablet-based interactive classrooms. *Educational Technology & Society, 19*(3), 207-220.

Kind, P. M. & Kind, V. (2007). Creativity in science education: Perspectives and challenges for developing school science. *Studies in Science Education, 43*(1),1-37. doi: 10.1080/03057260708560225

Koray, Ö. & Köksal, M. S. (2009). The effect of creative and critical thinking based laboratory applications on creative and logical thinking abilities of prospective teachers. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, 10*(1), 1-13.

Ku, Y. L. & Kuo. C. L. (2014). Develop a framework of creative thinking teaching mode for RN-BSN students on the basis of the creative process of clinical nurses in Taiwan. *Innovations in Education and Teaching International,53*(4), 424-434. doi: 10.1080/14703297.2014.949282

Kupers, E., Lehmann-Wermser, A., McPherson, G., & van Geert, P. (2019). Children's creativity: A theoretical framework and systematic review. *Rev Educ Res., 89*(1), 93-124. doi: 10.3102 /0034654318815707

Kutlu, Ö., Doğan, C. D., & Karakaya, İ. (2010). *Öğrenci başarısının belirlenmesi: Performansa ve portfolyoya dayalı durum belirleme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Lin, C. S. & Wu, R. Y. W. (2016). Effects of web-based creative thinking teaching on students' creativity and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 12*(6), 1675-1684. doi: 10.12973/eurasia.2016.1558a

Lin, W. L. & Shih, Y. S. (2016). Designing EEG neurofeedback procedures to enhance open-ended versus closed-ended creative potentials. *Creativity Research Journal, 28*(4), 458-466. doi: 10.1080/10400419.2016.1229979

Lipman, M. (1995). Moral education, higher-order thinking and philosophy for children. *Early Child Development and Care, 107*(1), 61-70. doi: 10.1080/0300443951070108

Low, A. (2006). Creative thinking. *World Futures, 62*(6), 455-463. doi: 10.1080/02604020600798635

Marušić, M. & Sliško, J. (2014). High-school students believe school physics helps in developing logical but not creative thinking: Active learning can change this idea. *European Journal of Physics Education, 5*(4), 30-41.

Ministry of Education Singapore (MoES). (2020). *Education*. Retrieved February 12, 2020, from https://www.moe.gov.sg/education/

Ministry of National Education (MoNE). (2020). *Öğretim programları*. Retrieved February 12, 2020, from http://mufredat.meb.gov.tr/

Mokaram, Al-A. K., Al- Shabatat, A. M., Fong, F. S., & Abdallah, A. A. (2011). Enhancing creative thinking through designing electronic slides. *International Education Studies, 4*(1), 39-43.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2015). *The innovation imperative: Contributing to productivity, growth and well-bein*g. Paris, OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264239814-en

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2016). *Teaching strategies for instructional quality.* Retrieved December 03, 2019, from http://www.oecd.org/education/school/TALIS-PISA-LINK-teaching_strategies_brochure.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). *PISA 2021 creative thinking framework* (third draft). Retrieved December 03, 2019, from https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA-2021-creative-thinking-framework.pdf

Perry, A. & Karpova, E. (2017). Efficacy of teaching creative thinking skills: A comparison of multiple creativity assessments. *Thinking Skills and Creativity, 24*(2017), 118-126. doi: 10.1016/j.tsc.2017.02.017

Piasecka L. (2018). Tinker, Tailor…: Creativity in foreign language learning and teaching. In M. Pawlak & A. Mystkowska-Wiertelak (Eds.), *Challenges of second and foreign language education in a globalized World* (pp.89-106). Springer, Cham.

Rábanos, N. L. & Torres, P. A. (2012). Effects of a program for developing creative thinking skills. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 10*(3), 1139-1158. Retrieved from https://eric.ed.gov/?id=EJ997680

Reiman, A. J. & Dotger, B. H. (2008). What does innovation mean for moral educators? *Journal of Moral Education, 37*(2), 151-164. doi: 10.1080/03057240802009124

Rezaei, A. & Zakariaie, M. (2011). Exploring the impact of handcraft activities on the creativity of female students at the elementary schools. *International Education Studies, 4*(1), 127-133.

Robinson, K. (2017). *Out of our minds: The power of being creative*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

Sak, U. & Oz, O. (2010). The effectiveness of the creative reversal act (CREACT) on students' creative thinking. *Thinking Skills and Creativity, 5*(1), 33-39. doi: 10.1016/j.tsc.2009.09.004

San, İ. (2003). Yaratıcılıkta temel kavramlar. In A. Öztürk (Ed.), *Çocukta yaratıcılık ve drama* (pp. 1-14). Eskişehir: Anadolu University Yayıncılık.

Sayan, Y. & Hamurcu, H. (2018). The effects of the materials develeoped for the fourth grade science and technology course to the students' skills of creative thinking skills and self-concepts. *Education Sciences (NWSAES), 13*(2), 106-120. doi: 10.12739/NWSA.2018.13.2.1C0683

Shabrina, S. & Kuswanto, H. (2018). Android-assisted mobile physics learning through ındonesian batik culture: Improving students' creative thinking and problem solving. *International Journal of Instruction, 11*(4), 287-302.

Shaughnessy, M. F. (1998). An interview with E. Paul Torrance: About creativity. *Educational Psychology Review, 10(*4), 441-452. doi: 10.1023/A:1022849603713

Shelby, L. B. & Vaske, J. J. (2008). Understanding meta-analysis: A review of the methodological literature. *Leisure Sciences, 30*(2), 96-110. doi: 10.1080/01490400701881366

Stenberg, A. (2017). *What does innovation mean-a term without a clear definition*. Retrieved October 12, 2020, from http://hh.diva-portal.org/smash/get/diva2:1064843/FULLTEXT01.pdf

Sternberg, R. J. (2003). Creative thinking in the classroom. *Scandinavian Journal of Educational Research, 47*(3), 325-338. doi: 10.1080/00313830308595

Sternberg, R. J. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal, 18*(1), 87-98.

Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce*. İstanbul: Evrim Yayıncılık.

Şensoy, Ö. & Yıldırım, H. İ. (2017). Effects of inquiry based learning approach on creative thinking and scientific process skills. *Cumhuriyet International Journal of Education-CIJE, 6(*1), 34-46. doi: 10.30703/cije.321434

Tan, A. G. (2000). A review of the study creativity in Singapore. *Journal of Creative Behaviour, 34*(4), 259-284. doi: 10.1002/j.2162-6057.2000.tb01215.x

Taylor, S. P. (2017). What is innovation? A study of the definitions, academic models and applicability of innovation to an example of social housing in England. *Open Journal of Social Sciences, 5*, 128-146. doi: 10.4236/jss.2017.511010

Thurlings, M., Evers, A. T., & Vermeulen, M. (2014). Toward a model of explaining teachers' innovative behavior: A literature review. *Review of Educational Research, 85*(3), 430-471. doi: 10.3102/0034654314557949

Tienken, C. H. (2013). International comparisons of innovation and creativity. *Kappa Delta Pi Record, 49*, 153-155. doi: 10.1080/00228958.2013.845501

Torrance, E. P. (1965). Scientific views of creativity and factors affecting its growth. *Daedalus 94*(3), 663-681. Retrieved October 12, 2020, from http://www.jstor.org/stable/20026936

Torrance, E. P. (1972). *Can we teach children to think creatively*? Retrieved October 12, 2020, from https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED061544.pdf

Torrance, E. P. (2018). *Torrance tests of creative thinking: Interpretive manual*. Retrieved October 12, 2020, from https://www.ststesting.com/gift/TTCT_InterpMOD.2018.pdf

Ülger, K. & İmer, Z. (2013). The effect of problem based learning (pbl) approach on students' creative thinking ability. *H. U. Journal of Education, 28*(1), 382-392.

Varzaneh, S. S. & Baharlooie, R. (2015). The effect of virtual vs. traditional classroom instruction on creative thinking of Iranian high school efl learners. *English Language Teaching, 8*(5), 177-188. doi: 10.5539/elt.v8n5p177

Wang, S., Peck, K. L., & Chern, J. (2010). Difference in time influencing creativity performance between design and management majors. *International Journal of Technology and Design Education, 2*0, 77-93. doi: 10.1007/s10798-008-9059-3

Wojciechowski, M. & Ernst, J. (2018). Creative by nature: Investigating the impact of nature preschools on young children's creative thinking. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education, 6*(1), 3-20. Retrieved October 12, 2020, from https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1193490.pdf

Yaman, S. & Yalçın, N. (2005). Effectiveness on creative thinking skills of problem based learning approach in science teaching. *Elemantary Education Online, 4*(1), 42-52.

Yang, K., Lee, L., Hong, Z., & Lin, H. (2016). Investigation of effective strategies for developing creative science thinking. *International Journal of Science Education, 38*(13), 2133-2151. doi: 10.1080/09500693.2016.1230685

Yangın, S. (2014). The effect of porphyrios tree based activities on classroom prospective teachers' thinking abilities. Turkish Studies- *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic,9*(2), 1597-1620.

Yarbrough, N. D. (2016) Assessment of creative thinking across cultures using the Torrance tests of creative thinking (ttct): Translation and validity ıssues. *Creativity Research Journal, 28*(2), 154-164. doi: 10.1080/10400419.2016.1162571

Yıldırım, R. (2002). *Yaratıcılık ve yenilik* (3. bs.). İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Yiğit, E. Ö. & Erdoğan, T. (2008). Sosyal bilgiler dersinde uygulanan öyküleştirme yönteminin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeylerine etkisi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17*(3), 399-416.

Yontar, A. (1993). İnsanda yaratıcılığın gelişimi. In A. Atalay (Ed.), *Yaratıcılık ve eğitim* (pp.15-36). Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayıncılığı.

Ziadat, A. H. & Al-Ziyadat, M. T. (2015). The effectiveness of training program based on the six hats model in developing creative thinking skills and academic achievements in the Arabic language

course for gifted and talented Jordanian students. *International Education Studies, 9*(6), 150-157. doi: 10.5539/ies.v9n6p150

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10 (1), 2020, 189-220

www.ijocis.com

Metaphoric perceptions of academicians and graduate students about the concepts of curriculum and curriculum evaluation

Şahin Danişman [*a], Şule Betül Tosuntaş [b]**

[a] Düzce University, Faculty of Education, Düzce/Turkey
[b] Bursa Uludağ University, Faculty of Education, Bursa/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.007

Article History:
Received 28 January 2020
Revised 31 March 2020
Accepted 18 May 2020
Online 12 June 2020

Keywords:
Curriculum,
curriculum evaluation,
curriculum evaluator,
metaphors.

Article Type:
Research paper

Abstract

The aim of this study is to reveal the metaphoric perceptions of academicians and graduate students about curriculum, curriculum evaluation, curriculum evaluator and curriculum evaluation standards. The data were gathered through the participants' answers for the sentence "I think the curriculum (etc.) is like …; because…". According to the results, there are five different categories for curriculum which are "consisting of consecutive processes, guiding, having harmonious components, being functional, being indispensable"; three different categories for curriculum evaluation which are "supervision and control, elimination, correction"; four different categories for the curriculum evaluator which are "selective, supervisor, brave, corrective"; and four different categories for the curriculum evaluation standards which are "rules, guiding, criteria for comparison, being indispensable".

Akademisyenlerin ve lisansüstü öğrencilerin eğitim programı ve program değerlendirme kavramlarına yönelik metaforik algıları

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.007

Makale Geçmişi:
Geliş 28 Ocak 2020
Düzeltme 31 Mart 2020
Kabul 18 Mayıs 2020
Çevrimiçi 12 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Eğitim programı,
program değerlendirme,
program değerlendirici,
metaforlar.

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Araştırmanın amacı, akademisyenler ve lisansüstü öğrencilerin eğitim programı, program değerlendirme, program değerlendirici ve program değerlendirme standartları kavramlarına yönelik metaforik algılarını ortaya koymaktır. Veriler katılımcıların, "Bence eğitim programı (vd.) … gibidir/benzer; çünkü…" cümlesini tamamlamalarıyla toplanmıştır. Sonuçlara göre, eğitim programları "ardışık süreçlerden oluşma, yol gösterme, uyumlu bileşenlere sahip olma, işlevsel olma ve vazgeçilmez olma" olarak beş; program değerlendirme "kontrol, eleme, düzeltme" olarak üç; program değerlendirici "ayıklayıcı olma, denetleyici olma, cesur olma, düzeltici olma" olarak dört ve program değerlendirme standartları "kurallar, yol gösterme, kıyaslama kriterleri, vazgeçilmez olma" olarak dört kategoriden oluşmuştur.

[*] **Author:** sahindanisman@duzce.edu.tr **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0003-4739-3625
[**] **Author:** sbtosuntas@uludag.edu.tr **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0002-0731-6505

Introduction

Curriculum, which is an integral and functional part of educational systems, has been handled together with many concepts such as curriculum development and curriculum evaluation. Demirel (2007, p. 5) defines the concept of curriculum as the learning experiences provided to the learner through planned activities at school or outside of the school, and refers to the instructional program as the experiential settings covering all activities related to the teaching of a course planned to be provided to individuals at school or out of school. In addition, he states that curriculum covers all the educational activities planned in line with the determined objectives, while instructional program covers all the teaching activities related to the subjects to be covered in various classes and courses in an educational stage. In other words, the instructional program is a program aimed to facilitate acquiring knowledge and skills in a planned way for the purposes of the curriculum (Varış, 1997).

The curriculum includes all of the regular learning experiences (Ertürk, 1998), objectives, content, educational status, and evaluation elements, and these elements have an active structure and are open to continuous development, innovation and evaluation. In the light of scientific and technological developments, various changes are made to the curricula to ensure compliance with the conditions of the day. In this respect, the curriculum can be evaluated constantly (Arsal, 1998). Curriculum is affected by economic, social, cultural, and technological developments, and curriculum development process is intact, brings about continuous change and transformation. A curriculum, which cannot keep up with the pace of developments, gets old and cannot respond to what is desired. Change or renewal decisions are made for curricula that are out of date and cannot meet the needs.

When the curriculum development studies are investigated in general, it is seen that the curricula are organized and updated in various periods after the establishment of the Republic. With the emergence of the new Republic, a great innovation was initiated in education and education was considered as a tool for raising the type of people the republic wanted. For this purpose, 1924, 1926, 1936, and 1948 curricula were prepared one after the other by being far from the current understanding of curriculum development and were put into practice. Curriculum development studies in these years were carried out only in the form of preparing a list of lessons and topics (Demirel, 1992). With the invitation of Wofford in 1952, systematical curriculum development studies were conducted for primary education, a curriculum draft in 1962 was prepared and curriculum piloting process was carried out. After this process, Primary School Curriculum was developed in 1968. However, after 1968, it was observed that the curriculum piloting process that had to be continuous had lost their pace. After 1980, the collective development of primary school curricula was replaced by curriculum development based on a single course (Demirel, 1992). It is seen that the curricula developed after 1980 were carried out in accordance with the current curriculum development approach (Tazebay, 2000). When the primary education curricula since 1926 were examined, it was seen that there were four elements of the curriculum in only 1998 and 2005 curricula (Ulubey & Aykaç, 2017). Similarly, Gözütok (2013) stated that the syllabus approach was replaced by the curriculum approach after the 1950s.

With a radical change in our education system, the new curriculum, which was based on constructivism by abandoning behaviorism and which was developed as student-centered rather than teacher, has been put into practice since 2005. For example, the mathematics curriculum in the primary education curriculum, which was updated in 2004, aims to educate individuals who can understand mathematics and use it in their daily lives. Accordingly, the Ministry of National Education (MoNE) has stated that the mathematics curriculum has been prepared based on researches in national and international fields, the mathematics curricula of developed countries and the experiences of mathematics education in our country (MoNE, 2005).

As it can be seen, our curricula were changed in various periods due to various reasons and we tried to keep up with the changing needs of the age. The most important concept about how and in which direction these changes should be made is "curriculum evaluation". As a result of adaptation of the system approach to the field of education, education has started to be seen as a system consisting of input, process, output and control elements. The studies carried out to ensure the continuity of this system and to obtain information about the functioning of the system by looking at the outputs of the system and to make decisions are called "evaluation" (Uşun, 2012). As a result of the measurement and evaluation procedures, the full and desired aspects of the education process will emerge as well as the disruptive aspects. Thus, it is possible to identify the deficiencies of teaching. According to Tekin (1991), determining the deficiencies of education is important in terms of determining the targets for the future, making arrangements for the improvement of education, and taking the precautions. Basically, curriculum development and evaluation are intertwined. Evaluation is an important phase of a curriculum development activity and constitutes a continuous aspect of it. Results or feedback from the evaluation process are used to improve the curriculum (Varış, 1998).

When the concept of curriculum evaluation is examined, various definitions are found in the literature. One of these is curriculum evaluation is the process of collecting data about the effectiveness of curriculum with observation and various measurement tools, comparing and interpreting the obtained data with the criteria which are the indicators of the effectiveness of the curriculum, and deciding on the effectiveness of the curriculum (Erden, 1993). Kaya (1997) states that curriculum evaluation can be considered as collecting, analyzing and interpreting information for judging the impact, effectiveness and all outputs of all or some dimensions in a curriculum. In other words, curriculum evaluation can be defined as a decision-making process about accuracy, realism, adequacy, suitability, efficiency, effectiveness, usefulness, success, and executability of a curriculum which is developed through scientific research process based on systematic data collection and analysis (Uşun, 2012). Also, evaluation in education is to define, explain, and apply a criterion and to determine the objective value, quality, benefit, efficiency and importance of evaluation based on this criterion (Fitzpatrick, Sanders & Worthen, 2004).

Although there are many more definitions of curriculum evaluation in the literature, most of the definitions can be summarized as Ertürk's utterance (1998), as a decision-making process about the effectiveness of the curriculum. Curriculum evaluation is not only an arbitrary process carried out as a result of curriculum implementation, but also a process where data is brought together and judged to improve the curriculum. In this respect, evaluation is a process and the procedures followed in scientific research processes constitute the steps of the curriculum evaluation process (Yüksel & Sağlam, 2012).

The main purpose of curriculum evaluation is to determine whether the desired general objectives and specific objectives of the curriculum are achieved (Oliva, 2009). According to Klenowski (2010) curriculum evaluation is put into practice in order to support the renewal, development or execution of the curriculum and the curriculum evaluation tries to ensure the continuity of the curriculum. The evaluation of the curriculum is the stage of determining whether the aim is reached with the developed curriculum. The data collected during the application phase and the results of the evaluation of the students with different methods are the basis of this phase. Naturally, in addition to the success or failure of the curriculum, the implementation environment and the work of the practitioners are also evaluated (Doğan, 2003).

There are many concepts used in the curriculum evaluation process and these concepts need to be made more understandable in order to be understood by stakeholders. Fitzpatrick and others (2004) often use metaphors in curriculum evaluation books to reveal the differences of concepts and to emphasize their strengths. For example, Scriven (1991) uses the metaphor of "cook's tasting soup" for formative evaluation, while he uses the metaphor of "guest's tasting soup" for the overall evaluation (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p. 17). Provus (1973) refers to the evaluation as "guard dog of

curriculum management" and "servant of curriculum development management" (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p. 75). Also, it is said that the fact that people shape the concept of curriculum evaluation in their minds and how they approach this concept can be put forward in their metaphors. For example, someone who perceives evaluation as tracing backward to reveal the causes of a curriculum's outputs sees evaluation as "forensic medicine", while someone who uses the metaphor of "specialization" sees the evaluation as literary criticism (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, pp. 65-66). Anyone who perceives the evaluation as satisfying the changing needs of the participants sees it as "public opinion poll" or "putting forward ideas through surveys" (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p. 66). In addition, the metaphor of the "watchdog" is used for the curriculum evaluator, and the metaphor of "hired killer" is used for the evaluator in the process of management-oriented curriculum evaluation (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p. 96). As it can be seen, when some concepts are loaded with metaphoric meanings, it becomes easier to understand the strengths of those concepts.

The word of metaphor, which consists of the words "meta" of which meaning is "other" and "pherein" of which meaning is "carrying", is derived from the Greek word of "metaphora" which means moving from one place to another (Lakoff & Johnson, 2005). The term "metaphor" which is used in a same way with simile, which is defined as "a word used in a meaning other than its real meaning as a result of an interest or analogy" or "using a word or a concept in a way other than accepted" (Türk Dil Kurumu, 2020), is also used to visualize and present what is concrete in education (Singh, 2010). Lakoff and Johnson (2005, p. 27) who argue that the essence of metaphor is "to understand and experience one kind of thing according to another", claim that human thinking process is largely metaphoric. Although metaphor is often seen as a rhetoric to decorate discourse, its significance is much more than that, and in general it means a way of thinking and seeing that permeates understanding of the world. In addition, way of thinking has a formative effect on daily expression as well as on language and science (Morgan, 1998)

Metaphors are to try to explain things with a complex structure, by describing them in a very well-known way. In this process, there are three elements which are the resembling, the resembled, and the connection between them. In addition to how individuals perceive similar concepts, metaphoric thoughts can give various clues about their characteristics such as learning history, environment, accumulation about the subject, and ability to use language and perspective of life (Coşkun, 2010). The metaphor also draws attention as a powerful mental mapping and modeling mechanism for individuals to understand and construct their own world; it helps us to explain, visualize, and make sense of our external world through mental processes (Arslan & Bayrakçı, 2006).

Saban (2004) states that metaphors give educators the opportunity to make comparisons between two things, to draw attention to similarities between two things, or to explain something by replacing one thing and give the following example. When we say "Teacher is like a gardener", we use the image of "gardener" to draw attention to the aspects of the teacher that look like a gardener. Forceville (2002), states that three basic elements should be present in any metaphor relationship (as cited in Saban, 2004, p. 132):

(1) *the subject of metaphor* (the word of "teacher" in the example)

(2) the source of metaphor (the word of "gardener" in the example)

(3) *the characteristics that are considered to be attributed to the source of the metaphor (from the "gardener" phenomenon) to the subject of the metaphor (the "teacher" phenomenon)* ("Just as a gardener takes care of the seedling he grows one by one; a teacher should consider the individual differences of the students in her class").

In any metaphor relationship, the source of the metaphor serves as a filter in understanding and explaining the subject of the metaphor from a different perspective. Morgan (1998) says that metaphor invites us to see the similarities but to ignore different aspects. The metaphor expands imagination to provide powerful insights, but it also carries the danger of distortion. Arslan and

Bayrakçı (2006) stated that metaphors may cause misunderstandings or misinterpretations due to various reasons while they are used in the classroom and emphasizes that teachers should be careful while using metaphors. Morgan (1998) expresses this with an example: When we say "man is a lion", we use the image of a lion to draw attention to a human's characteristics which are similar to a lion. Man is brave, strong and predatory; however, he does not have pelt, four legs, sharp teeth, and tail.

When the literature is examined, metaphor studies are found in various fields and this tendency in metaphor studies shows itself in the field of education. Academic studies conducted in the field of education in relation to the metaphor in national and international literature, schools (Aydoğdu, 2008; Balcı, 1999; Mahlios & Maxson, 1998), administrators (Johnson, 2006; Tvnavcevic & Vaupot, 2009; Yalçın & Erginer, 2012), geography (Ozturk, 2007) and geographic information systems (Akbaş & Gençtürk, 2013), evaluation (Tatar & Murat, 2011), mathematics (Güveli, İpek, Atasoy & Güveli, 2011), teacher (Aslan, 2013; Cerit, 2008; Kasoutas & Katerina, 2009; Marshall, 1990; Ocak & Gündüz, 2006; Pektaş & Kıldan, 2009; Saban, 2004), student (Murphy, 2002; Saban, 2009), teaching (Massengill, Mahlios & Barry, 2005; Taşdemir & Taşdemir, 2011), inspector (Töremen & Döş, 2009), curriculum (Çırak Kurt, 2017), and classroom management (Akar & Yıldırım, 2009) are some of the metaphors investigated. The metaphor studies related to the curriculum and curriculum development are summarized below.

Anglin and Dugan (1982) examined the perceptions of teachers about applied and ideal curricula. They collected metaphors under five categories: medicine, growth, travel, production, and natural resources. According to teachers' perceptions, while school administrators are more growth-oriented; board of education and parents are production-oriented. Munby (1987) aimed to develop an alternative perspective to curriculum theory in this study. Attention has been drawn to the difference between the applied curriculum and the theoretical curriculum. In terms of curriculum theorists, it was emphasized that the way teachers perceive and interpret curricula will also be related to their applications. In this respect, the importance of metaphor studies has been underlined in order to see how the language used by teachers will be reflected in their applications.

In the study conducted by Dündar and Karaca (2013), the metaphors of formation students about pedagogical formation curriculum were investigated. The 72 metaphors obtained from the research were grouped under seven categories and formation as a necessity, formation as a means of torture, formation as a contradiction were the most metaphor-produced categories. Semerci (2007) conducted a study in which the aim was to develop a different perspective on new primary education curricula with metaphors about the concept of curriculum development. Among most important metaphors he mentioned, there are six metaphors which are tree, national team, internet, dream, a child whose character isn't formatted, and compass. A study conducted by Erginer and Örten (2016) with Turkey's leading academicians in the fields of curriculum to determine their perceptions of curriculum development concepts, the metaphors obtained for curriculum development are grouped under four categories. These categories are aesthetics and creativity, depth, individual interpretation, and succession. Based on this finding, it has been commented that academicians view the concept of curriculum development from different angles and bring richness to the field. In this study, metaphors related to the concept of curriculum were also examined and metaphors in this field were examined under six categories. These categories vary in the form of guidance, light shedding, succession, continuous change, planning, and system. Based on these metaphors, emphasis is placed on the characteristics of the curriculum such as being a guide, an open system, and a continuous movement.

Taşdemir and Taşdemir (2011) aimed at revealing how teachers define the curriculum being implemented based on the metaphors they create for the primary education curriculum. In their study, 45 teachers were studied together. In the study where interview forms were used, teachers expressed their opinions about the primary school curriculum and the constructivist approach of the curriculum, student participation, themes, achievements, assessment and evaluation, guide books, school-parent relations, and the production of metaphors about the relationship with other disciplines. At the end of

the study, a total of 307 metaphors related to various components emerged, of which 221 were positive and 76 were negative, while 10 were both positive and negative. Of the 36 metaphors obtained about the primary education curriculum, 13 were positive and 19 negative, while four were both positive and negative. Some metaphors for the primary education curriculum are tree, flip-flop board, chameleon, blank white paper, child, spiral spring, nature, dried fruit tree, a kind of plant that is not grown in our country, and a type of food with calories. The study conducted by Gültekin (2013) with the aim of examining the metaphors that the primary school teacher candidates loaded on the concept of curriculum was carried out with 120 prospective teachers and 84 metaphors for the curricula were revealed at the end of the research. With regard to the training curriculum, a milestone, a systematic whole, a wide spectrum, a phenomenon which is open to development, a complex structure that creates guidance, shaping and problematic forms have been created. Most of the metaphors used are factory, compass, chameleon, and path. In summary, pre-service teachers' perceptions of the curriculum are generally positive.

National studies on the concepts of curriculum and curriculum development are in this way and no metaphor studies related to curriculum evaluation have been found in the national and international studies. However, curriculum evaluation has an important role in changing the curricula to meet various needs and improving the deficiencies by eliminating them. In this context, it is important to reveal the perceptions of the academicians who are interested in the curricula as well as the concepts of curriculum evaluation and the perspectives of the academicians.

Curricula as an integral part of the learning and teaching process; it is shaped in the minds of all stakeholders such as teachers, students, managers, curriculum development specialists, along with definitions, meanings, understanding and perspective to the world. In this respect, it can be said that metaphors are worth researching both in terms of revealing perceptions, thoughts, and conceptualizing and shaping the most basic concepts in the curriculum and instruction. As a matter of fact, one of the tools preferred in explaining complex facts and concepts in education are metaphors (Semerci, 2007). Metaphors have been used in teaching and teacher education as professional thinking, professional identity development, pedagogical tool, reflection tool, evaluation tool, research tool, curriculum theory, mental model, a tool for discovery, and a tool for change in teaching (Saban, 2006). Zaltman (2008) states that there are a lot of things in our minds that we are not aware of, and that most of them affect what we say through our subconsciousness, adding that new techniques are needed to reveal that people are not aware of what they know and find the use of metaphors important.

The aim of this study is to reveal the metaphoric perceptions of the faculty members and graduate students in the Department of Curriculum and Instruction about the curriculum, curriculum evaluation, curriculum evaluator and curriculum evaluation standards. For this purpose, the following question was sought answers: “What are the metaphors of the faculty members and graduate students in the Department of Curriculum and Instruction for the concepts of curriculum, curriculum evaluation, curriculum evaluator and curriculum evaluation standards, and what are the sources of these metaphors?”

Method

Research Design

Qualitative phenomenological design was used in the study. Patton (2001) states that phenomenology is a pattern that explores how people perceive and make sense of their experiences, how they evaluate a phenomenon, and how they transmit it to other people using language. Phenomenology focuses on phenomena that we are aware of but do not have in-depth and detailed understanding. Cases can be encountered in various ways such as events, experiences, perceptions, trends, concepts and situations in the world we live in ben (Yıldırım & Şimşek, 2005). In this context,

the research was carried out within phenomenology framework in order to determine the metaphors about the concepts focused and the sources of these metaphors.

Participants

The criterion sampling method was used in the study and "being a faculty member in the department of Curriculum and Instruction or to have graduate education in this department" was determined as a criterion in the line with the aim of the study. The study group consisted of three faculty members and 15 graduate students who are in compliance with this criterion at the two convenient public universities. The study group consisted of a total of 18 people, 12 of whom are men and six are women. Three of the graduate students are between the ages of 20-24, eight are between the ages of 25-29, and four are between the ages of 30 and higher. In terms of educational level, four graduate students continue their postgraduate education and 11 of them continue their doctorate education. All of the faculty members are 30 and higher age and two of them were associate professors and one of them was assistant professor.

In qualitative research, there is no exact rule regarding sample size, but Lincoln and Guba (1985) recommend making a selection until data saturation is achieved (as cited in Merriam, 2013). Patton (2014) states that the sample size is determined according to the aims, purpose of the research, usefulness and credibility, time and resources. In this context, one of the reasons why study group is limited that the accessible population is limited. Because the criterion of "being a faculty member in the department of Curriculum and Instruction or to have graduate education in this department" limits the population in line with the purpose of the research. In the research, participants from universities, which were available in terms of time and resources, were included in the study group. In terms of the saturation of the data, it is based on being able to provide diversity without aiming to generalize the population.

Data Collection Tool

The data were gathered by using a two-part survey prepared by the researcher. In the first part of the survey, there are items related to demographic characteristics such as age, gender, title, level of education. In studies using metaphors, methods such as semi-structured questions, the selection from the list of metaphors or literature reviews can be used (Yalçın & Erginer, 2012). One of the frequently used methods are semi-structured questions that created with "I think the teacher is like/similar ...; because…" the pattern (Gültekin, 2013; Saban, 2009; Yalçın & Erginer, 2012). The second part includes four sentences in the form of "I think the curriculum (curriculum evaluation/curriculum evaluator/curriculum evaluation standards) is like…; because…". The data were obtained through the participants' completion of these sentences. In the first part of the sentence, it is desired to express the things that the concepts are likened to, while in the second part the reason of this metaphor is explained. Since metaphors may not be sufficient alone, it is desired to be explained this analogy and presented a valid reason.

Data Collection Process

The data of the research were collected in the spring semester of 2016-2017 academic year. Participants were reached individually by researchers and the survey was presented as a printed form. It took about 15 minutes for the survey to be answered. Participants answered the questions and submitted the forms to the researchers. The data were obtained from completed the semi-structured sentences in the survey and used as the main data source of the research.

Data Analysis

In the analysis process of metaphors gathered by graduate students and academicians, content analysis is used. Content analysis requires the data to be combined within the framework of certain

concepts and themes and to be interpreted in an understandable way (Yıldırım & Şimşek, 2005). In this way, the deep meanings and messages underlying the data are exposed (Neuman, 2007). Within the scope of the research, the analysis of the data was carried out in three steps.

Coding and Excluding: The metaphors from the participants were recorded in the Excel file by giving each participant a code. Then, the metaphors that were left blank, the reasons for which were not presented or not related to the concept were removed from the study. Taking these into consideration, 11 out of 72 metaphors consisting of four metaphors obtained from each of the 18 participants were excluded from the study. Two of the excluded metaphors were based on the concept of "curriculum"; four of them were related to the concept of "curriculum evaluation"; one is for the "curriculum evaluator" metaphor and four of them were for the concept of "curriculum evaluation standards". Therefore, 61 metaphors which are valid for the concepts of curriculum, curriculum evaluation, curriculum evaluator and curriculum evaluation standards are discussed in the study.

Determining themes and categories: The relationship between the metaphors gathered from the participants and their reasons were examined and a theme was determined for each metaphor. Then, similar and related themes were combined into categories. As a result, five different conceptual categories were determined for the concept of curriculum, three for the concept of curriculum evaluation, four for the concept of curriculum evaluator, and four for the concept of curriculum evaluation standards. Quotations from participants' responses were included to support the findings. The code names given to the participants when quoting the participants were indicated in parentheses at the end of the quotations. The code names used after the participants' sequence numbers are explained in Table 1. For example; the code 5-U-K-D represents the participant numbered 5, academician, female, associate professor; while the code of 7-L-E-? represents the participant numbered 7, graduate student, male who does not mention the level of education.

Table 1.
The Symbols used for Coding Participants

Participants	Variables	Codes*			
Academicians	Academician	(U) Faculty			
	Gender	(E)-Male	(K)- Female		
	Title	(P)-Prof	(D)-Ass.Prof	(Y)- Ast. Prof	(O)-Lecturer
Graduate Students	Graduate Students	(L)-Bach			
	Gender	(E)-Male	(K)- Female		
	Level of Education	(Y)- Master	(D)-PhD		

*Question mark (?) is used for the blank answers.

Ensuring *validity and reliability:* Some measures have been taken to ensure the validity and reliability of the study. First of all, the entire research process is explained in detail in order to increase validity and reliability. All the metaphors and quotations that constitute the data of the research are included in the findings section. Metaphor examples were not presented in order not to influence or direct the participants in the process of data collection. In order to ensure internal reliability, the data were individually coded and compared by the researchers. Code names were created to include all the necessary features for the participants of the research and it was aimed to increase the external reliability by using these code names during the research.

Ethical Issues

The researchers have provided the necessary information regarding the purpose of the research at the beginning of the data collection process. It is stated that the research data will be used only for scientific purposes and that the right to withdraw from the research is reserved if desired anytime. The data collection process of the research started after the verbal consent of the participants was obtained. In order to ensure the confidentiality of the information, participants were asked not to include any identifying marks on the data collection tool.

Results

Metaphors towards "Curriculum" Concept

16 metaphors that are valid for the concept of the curriculum were obtained. The metaphors obtained their reasons and categories are given in Table 2.

Table 2.
Metaphors towards the Concept of 'Curriculum'

Participant	Metaphors	Reason (Because…)	Categories
2-LEY	Continuous functioning machine	does not pause after evaluation; reselect aims, learning experiences, etc.	Consisting of consecutive process
6-LEY	Wheel	deterioration in one of the elements impairs the functioning of the wheel.	
17-LKD		follows and affects each other	
9-ÜED	Building construction	describes a process that continues from design to application and use of the product.	
10-LKY	Circle	it is a never-ending process.	
3-LED	Map	it contains details about the general teaching process, leads and provides guidance.	Guiding
5-LED	Guide	guides those who use the curriculum.	
12-LED	Navigation device	shows how to achieve the goal.	
14-LED	Brain	the curriculum directs all educational activities to be carried out within the curriculum, such as a brain and determines the path to proceed.	
18-ÜEY	Manual	the ones that will be given in the education process are planned and put into the curriculum and guide the teacher.	
7-LKD	Shopping mall	there are working areas that we may need about education.	Having harmonious components
8-ÜKD	Universe	it's very complex, but it also at the same time has to be in order.	
16-LKD	Food	it has to be used adequately and all kinds of nutrients (gains and materials) to meet one's daily nutritional needs. In addition, every student's expectations from the curriculum are different, as does everyone's taste.	
4-LED	Function	every entrant is subjected to that process.	Being functional
13-LED	Seed	it is expected to cut out when planted.	
11-LKD	Water	education cannot survive without it.	Being indispensable

Only the "wheel" metaphor has been specified twice, other metaphors have been expressed once. When the metaphors in Table 2 are examined, it is seen that the curriculum is a process consisting of successive processes. It is emphasized that the curriculum is an indispensable element in the educational system and guides educators. The metaphors obtained for the curriculum can be handled in five different categories. These categories emphasize the features of the curriculum "consisting of consecutive process, guiding, having harmonious components, being functional, and being indispensable".

Metaphors towards "Curriculum Evaluation" Concept

14 metaphors that are valid for the curriculum evaluation concept were obtained. The metaphors obtained, their reasons, and categories are given in Table 3.

Table 3.
Metaphors towards the Concept of 'Curriculum Evaluation'

Participant	Metaphors	Reason (Because…)	Categories
5-LED	Checking	allows us to see if the curriculum is properly implemented.	Supervision / Control
8-ÜKD	Puzzle	you try to figure out how the curriculum is implemented.	
9-ÜED	Building control and inspection specialist	it develops information and criticism about controlling the process from design to use and correcting it if necessary.	
12-LED	Check up	ensures the operability of the system.	
14-LED	Examination	it gives stakeholders a perspective on what went wrong, such as an inspection.	
18-ÜEY	Vehicle inspection	looks at the suitability, actuality, and usefulness of parts.	
15-LED	Valuation	all steps of the curriculum are examined and its value is tried to be revealed.	
2-LEY	Filter	it serves to distinguish the facts in the curriculum as positive-negative.	Elimination
3-LED	Bleach	with the feedback given by students, teachers, administrators, and others, mistakes in the curriculum are eliminated and a more functional curriculum emerges. Pick the goals and behaviors.	
11-LKD	Filtering process	it separates unnecessary things.	Elimination
17-LKD	Filter	It eliminates unwanted things and ensures that the desired things are left behind.	
6-LEY	Giving the necessary minerals to the planted sapling	you determine what mineral it needs and make the necessary arrangement.	Correction
7-LKD	A store in the shopping mall	because curriculum evaluation includes a dimension of curriculum and we can find the information we need in this store.	
13-LED	Improvement	for an efficient harvest, it can improve the seed, change the seed, or remove the seed.	

Of the metaphors, only the "filter" metaphor was specified twice, and the frequencies of other metaphors were seen as one. It is seen that the categories obtained accurately reveal the basic features of the curriculum. When the metaphors in Table 3 are examined, it is emphasized that curriculum evaluation ends the unwanted or negative applications in the curriculum and ensures that the desired and positive applications continue. In addition, the curriculum test and control function of the evaluation is discussed. The metaphors obtained for curriculum evaluation can be handled in three different categories. These categories highlight the "supervision and control, elimination, correction" features of curriculum evaluation. It is seen that features such as curriculum evaluation functioning as control and control mechanism, elimination of errors, suggesting correction when necessary are introduced through metaphors. This shows that the participants attributed the meaning they should have to the curriculum evaluation.

Metaphors towards "Curriculum Evaluator" Concept

17 metaphors that are valid for the concept of curriculum evaluator were obtained. The metaphors obtained, their reasons, and categories are given in Table 4.

Table 4.
Metaphors towards the Concept of 'Curriculum Evaluator'

Participant	Metaphors	Reason (Because…)	Categories
3-LED	Movie critic	presents the facts from an objective perspective.	Selective
10-LKY		should be able to distinguish both good and unpleasant and put forward suggestions.	
16-LKD	Gourmet	specializes in the curriculum and can evaluate each stage of these curricula separately. Similarly, can evaluate the details of the dish, such as its ingredients, cooking, presentation.	
11-LKD	Filter	it can reveal more, less.	
14-LED	Accountant	saves the pros and cons of the curriculum to forward to the responsible units.	
15-LED	Public prosecutor	it meticulously collects, analyzes and reports all data in favor of and against the curriculum under examination.	
2-LEY	Traffic police	he does his job in every way, both when traffic stops or jam	Supervisor
5-LED	Inspector	checks the curriculum and reveals problems if there any.	
12-LED		looks for wrong and missing.	
9-ÜED	Control and development specialist	checks, guides and improves.	
18-ÜEY	Detective	someone hires him/her for this job and he/she tries to figure out where the problem is.	
4-LED	Lawyer	goes there that wants whoever or whatever.	Brave
8-ÜKD	Adventurer	it is not clear what he/she will find in the end.	
6-LEY	Doctor	identifies and applies the treatment that their patient needs.	Corrective
7-LKD	Salesman	as the sales manager, the curriculum evaluator is the person who knows what the products are, knows which one will be used for what purpose, and also knows should give which product to whom.	
13-LED	Farmer	is responsible for improving, replacing or removing the seed for an efficient harvest.	
17-LKD	Repairman	reveals and repairs the failing aspect of the material.	

"Gourmet" and "inspector" metaphors were obtained twice, and the other metaphors were obtained once. When the metaphors in Table 4 are analyzed, it is seen that the curriculum evaluator is perceived as someone who tries to control the curriculum and reveal the facts, determine the correct and wrong aspects of the curriculum, in an effort to review and criticize. But also tries to reveal the desired and expected results politically. The metaphors obtained for the curriculum evaluator can be handled in four different categories. These categories focus on the curriculum evaluator's functions of "checking the pros and cons of the curriculum, supervision, being brave to take risks, and correcting". In line with the curriculum evaluation, it is seen that the characteristics of the curriculum evaluator are put forward by categories. As a matter of fact, the curriculum evaluator is expected to be selective, to control the functioning and disruptive aspects well, to be brave to the problems he may encounter, and to be healing with his/her suggestions. However, since the "being corrective" should be limited to the recommendation by the evaluator, it can be said that this meaning imposed on the concept does not fully reflect the truth.

Metaphors towards "Curriculum Evaluation Standards" Concept

14 metaphors that are valid for the concept of curriculum evaluation standards were obtained. The metaphors obtained, their reasons, and categories are given in Table 5.

Table 5.
Metaphors towards the Concept of 'Curriculum Evaluation Standards'

Participant	Metaphors	Reason (Because…)	Categories
3-LED	Rules of law	the processes in the evaluation are arranged accordingly.	Rules
15-LED	Constitutional rules	by looking at them, we try to decide whether the curriculum evaluation is done correctly.	
9-ÜED	Laws and regulations on building and usage of construction	those who do not comply are punished legally or naturally.	
14-LED	Prospectus	these are set of rules that reveal tricks of evaluation activity.	
16-LKD	Game rules	all curricula should be evaluated with certain standards, these standards provide opportunity to compare curricula.	
8-ÜKD	Path	shows direction.	Guiding
10-LKY	Lantern	allows you not to get lost in the process, and illuminate your path.	
13-LED	Improvement criteria	it guides the breeding by considering the characteristics of the seed.	
17-LKD	Guide	guides.	
7-LKD	Product standards	the products overlap with the curriculum evaluation standards due to the fact that they can be sold, used according to the purpose, and they are personal.	Criteria for comparison
6-LEY	The standards of bought dress	if sizes do not fit, you make the wrong choice.	
18-ÜEY	Target	determines the criteria required for the evaluation of the things evaluated in the curriculum, it is necessary to check whether the curriculum deviates from its target.	
5-LED	Water	indispensable for evaluation.	Being indispensable
12-LED		suitable for every form.	

While metaphors for the concept of curriculum evaluation standards, water, rules of law, and product standards concepts were introduced twice, other metaphors were specified once. When the metaphors in Table 5 are examined, the emphasis is placed on the curriculum evaluation standards, such as being a set of laws and rules for curriculum evaluation, having a guiding function, setting certain criteria for comparison, and being indispensable.

As seen in Table 5, the metaphors obtained for the curriculum evaluation standards can be handled in four different categories. These categories vary in the form of "rules, guiding, criteria for comparison, being indispensable/suits in every form". When the categories are analyzed, it is seen that the meanings are formed by emphasizing the "guiding rules" to the standards that are taken as basis for curriculum evaluation by the participants. As a matter of fact, it can be said that curriculum evaluation standards play a guiding role for curriculum evaluators, contain basic criteria and are indispensable for curriculum evaluation.

Discussion, Conclusion and Implications

With this study, which aims to reveal the perception of faculty members and graduate students about the curriculum and curriculum evaluation concepts through metaphors, the meanings attributed to these concepts were determined. According to the results of the research, when the metaphors

obtained from the faculty members and graduate students are divided into various categories; there are five different categories for curriculum which are "consisting of consecutive processes, guiding, having harmonious components, being functional, and being indispensable". Considering that the metaphors reflect a way of thinking about individuals' understanding (Morgan, 1998), it can be said that the participants express the dominant meanings they place on the concepts with metaphors. In this case, while the curriculum's hierarchical structure is in the foreground for the participant who thinks that the curriculum consists of consecutive processes, the curriculum's guide function is more dominant for the participant who thinks it is guiding. When looking at the metaphors in categories and related categories, it can be seen that perceptions about the curriculum are related with the nature of these concepts (Arsal, 1998).

When categories for the metaphors have been examined, there are three different categories for curriculum evaluation which are "supervision and control, elimination, correction"; and four different categories for the curriculum evaluator which are "checking the pros and cons of the curriculum, supervision, the results' being certain or not, correcting". The metaphors for these two concepts seem to be in harmony because of the nature of these concepts. However, some of metaphors for curriculum evaluator concept do not reflect the truth theoretically. As it can be understood from the expressions as "reveals and repairs the failing aspect of the material" and "identifies and applies the treatment that their patient needs" for the concept of the curriculum evaluator, it is meant that the curriculum evaluator corrects and changes the curriculum. However, the curriculum evaluator is not responsible for changes in the curriculum, even though it collects and interprets the curriculum-related data and presents it to decision-makers (Juvenile Justice Evaluation Center, 2001). In addition, discourses trying to meet their expectations of policymakers or curriculum owners, instead of trying to reveal the facts may be an indication that this concept is not fully understood (Fitzpatrick et al., 2004; Oliva, 2009). Even if the curriculum evaluator carries out the evaluation studies by considering the political views of the policymakers or curriculum managers; does not try to manipulate the evaluation results to achieve the results they want, only treats these views as a paradigm (Fitzpatrick et al., 2004), and collects / analyzes data used in decisions about the curriculum (Wood, 2001). One of the reasons why perceptions about this concept are wrong may be due to the lack of attention to the curriculum evaluation area. Thus, one of the participants states this situation as follows:

> *Curriculum evaluation is the most neglected aspect of curriculum development. It is ignored and is not used at all in the field of the curriculum in Turkey. Curricula that are not evaluated are similar to building slums in Kızılay Square in Ankara. (9-ÜED)*

When metaphors obtained for curriculum evaluation standards have been examined, it was seen that four different categories as "rules, guiding, criteria for comparison, being indispensable" have been formed. Participants think that standards guide curriculum evaluators in decision making based on the results obtained in the curriculum evaluation process. Considering that curriculum evaluation standards serve as criteria for decision makers (Fitzpatrick et al., 2004), it can be said that graduate students and faculty members have the desired meanings for the concept.

When the metaphors obtained in the study are analyzed, it is seen that while the metaphors regarding the concepts of curriculum and curriculum evaluation standards are similar in terms of categories for postgraduate students and faculty members, metaphors for curriculum evaluation and curriculum evaluator concepts differ in terms of these two groups of participants. Unlike faculty members, graduate students deal with these concepts with the functions of eliminating and correcting. This can be interpreted as an indication that graduate students have not yet fully absorbed the curriculum evaluation/evaluator concepts as mentioned above. As a matter of fact, it is expressed that individuals' meaning making processes may change depending on their physical, social and cultural environment, cognitive and affective processes (Mahn, 2012). As constructivism shows, individuals place meaning on the concepts they encounter with their own experiences and their own mental structures (Cobb, 1994; Shah, 2019). Therefore, it may be possible for individuals to attach meaning to

the concepts that are intended to be taught in the desired or undesirable direction. On the other hand, it can be said that the fact that the concepts related to the evaluation have a complex structure also causes different implications for these concepts. In the literature, the lack of complete clarity and consensus on these concepts some time ago (Worthen, Sanders & Fitzpatrick, 1997) reveals the difficulty of understanding the concepts.

In sum, with this study, which aims to reveal the perceptions of graduate students and academicians towards basic concepts specific to the field, it is revealed that although the meanings stated in the literature are attributed to the curriculum development concepts, there are some unintended meanings. This situation shows that in the field of curriculum development, individuals generally attach similar meanings and expected meanings. In addition to this, considered from a different point of view, it can be interpreted that the curriculum development training and studies are within certain limits. In a study in which doctoral theses are examined, it is stated that doctoral thesis topics are generally directed towards certain subjects and thus they cannot make a theoretical contribution to the field (Kozikoğlu & Senemoğlu, 2015). In another study conducted with faculty members, opinions were expressed that the theory in curriculum development could not be reflected in the field (Sert, Gündoğdu & Akar Vural, 2018). Therefore, because of the incompatibility between theory and practice, individuals mostly only learn theoretically the concepts related to curriculum development. The fact that the concepts cannot be learned based on practice also makes it difficult to load the desired meanings into the concepts.

As a result of this study, which is limited to the data obtained from the participants through metaphors, it can be suggested to conduct in-depth studies with more detailed data; to detail the rationale behind the meaning attributed by individuals; to develop quantitative measurement tools that will reveal perceptions about these concepts in order to obtain data from more people in a short time; to monitor process of formation and change in students' perceptions towards these concepts with the use of these metaphors obtained in this study in postgraduate courses.

Acknowledgement

This study was presented in the 7th Rajamangala University of Technology International Conference held in Bangkok, Thailand between 24-26 August 2016 as oral presentation.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Eğitim sistemlerinin ayrılmaz ve işlevsel bir parçası olan eğitim programları, öğretim programı program geliştirme, program değerlendirme gibi birçok kavramla beraber ele alınmaktadır. Demirel (2007, s.5) eğitim programı kavramını, öğrenene okulda veya okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği olarak, öğretim programını ise okulda ya da okul dışında bireylere kazandırılması planlanan, bir dersin öğretimiyle ilgili tüm etkinlikleri kapsayan yaşantılar düzeneği olarak tanımlamaktadır. Yanı sıra eğitim programının, belirlenen hedefler doğrultusunda planlanan tüm eğitim etkinliklerini içerdiğini ve öğretim programının bir eğitim kademesinde çeşitli sınıf ve derslerde ele alınacak konularla ilgili tüm öğretim etkinliklerini kapsadığını belirtmektedir. Bir başka ifade ile öğretim programı, bilgi ve beceriyi eğitim programının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına dönük bir programdır (Varış, 1997).

Düzenli öğrenme yaşantılarının tümü olan eğitim programı (Ertürk, 1998) hedef, içerik, eğitim durumu ve değerlendirme öğelerinden oluşmakla birlikte, bu öğeler dirik bir yapıdadır; sürekli olarak gelişmeye, yenileşmeye ve değerlendirilmeye açıktır. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ışığında programların, üzerinde çeşitli değişiklikler yapılarak, günün koşullarına uyumu sağlanmaya çalışılır. Bu yönüyle program, denencel bir yapıdadır (Arsal, 1998). Eğitim programının ekonomik, toplumsal, kültürel ve teknolojik gelişmelerden etkilenmesi ve program geliştirme sürecinin dirik yapıda olması, sürekli bir değişim ve dönüşümü beraberinde getirmektedir. Gelişmelerin hızına ayak uydurulamayan program ise eskir ve istenilene cevap veremez. Güncelliğini yitiren, ihtiyaçlara cevap veremeyen programlarla ilgili ise değiştirme veya yenileme kararları verilmektedir.

Türkiye'deki program geliştirme çalışmalarına genel olarak bakıldığında, cumhuriyetten sonra çeşitli dönemlerde programların düzenlendiği ve güncellendiği görülmektedir. Cumhuriyetle birlikte eğitimde de büyük bir yenileşme başlatılmış olup, eğitim cumhuriyetin beklentilerine yönelik insan tipinin yetiştirilmesinde bir araç olarak ele alınmıştır. Bu amaçla, günümüzdeki program geliştirme anlayışından uzak olarak arka arkaya hazırlanmış 1924, 1926, 1936 ve 1948 programları uygulamaya konmuştur. Bu yıllarda gerçekleştirilen program geliştirme çalışmaları yalnızca dersler ve konular listesi hazırlama şeklinde yürütülmüştür (Demirel, 1992). 1952 yılında Wofford'un davet edilmesiyle yürütülen sistematik program geliştirme çalışmaları sonrasında, 1962 program taslağı hazırlanarak deneme uygulamasına girilmiş ve bu denemelerin ışığında da 1968 İlkokul Programı geliştirilmiştir. Ancak 1968 yılından sonra süreklilik arz etmesi gereken deneme uygulamalarının hızını kaybetmiş olduğu görülmekle birlikte, 1980 sonrası ilkokul programlarını bir arada geliştirme uygulamasından yalnızca bir derse yönelik program geliştirme uygulamasına geçilmiştir (Demirel, 1992). 1980 sonrası geliştirilen programlarda, günümüz program geliştirme anlayışına uygun olarak çalışmalar yürütüldüğü görülmektedir (Tazebay, 2000). 1926 yılından itibaren İlköğretim programları incelendiğinde yalnızca 1998 ve 2005 programlarında eğitim programlarının 4 ögesinin bulunduğu görülmüştür (Ulubey & Aykaç, 2017). Benzer şekilde Gözütok (2013) 1950ler sonrasında müfredat programı anlayışının yerini eğitim programı anlayışına bıraktığını belirtmiştir.

2005 programları, eğitim sistemimizde radikal bir değişiklikle, davranışçılıktan vazgeçilerek yapılandırmacılığı temele alan ve öğretmen merkezli olmaktan çıkıp öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımla geliştirilmiş ve aynı yıldan itibaren uygulanmıştır. Örneğin güncellenen ilköğretim programlarından biri olan matematik öğretim programının hedefleri, bireyleri matematiği anlayabilen ve günlük hayatında kullanabilen şekilde yetiştirmek olarak ifade edilmektedir. Bu doğrultuda Milli Eğitim Bakanlığı (MoNE) (2005), güncellenen matematik öğretim programının, ulusal ve uluslararası alanyazın, çeşitli ülkelerin öğretim programları ve günümüze aktarılan deneyimleri göz önünde bulundurularak hazırlandığı yönünde ifadelere yer vermiştir.

Görüldüğü üzere, eğitim ve öğretim programlarımız çeşitli dönemlerde çeşitli nedenlerle değiştirilmiş olup, çağın değişen gereksinimlerine ayak uydurulmaya çalışılmıştır. Bu değişikliklerin nasıl

ve hangi yönde yapılması gerektiği konusunda önemli olan kavram ise "program değerlendirme"dir. Sistem yaklaşımının eğitime yansıması, eğitimi girdi, süreç, çıktı ve kontrol ögelerinin oluşturduğu bir sistem olarak görülmesini beraberinde getirmiştir. Sistemin sürdürülebilirliğini sağlamak ve işleyiş konusunda bilgilenmek ve karar vermek için yapılan çalışmalar ise değerlendirme olarak tanımlanabilir (Uşun, 2012). Eğitim-öğretim sürecinin istenen şekilde işleyen ve aksayan yönleri ölçme ve değerlendirme işlemleriyle belirlenmektedir. Bu sayede eğitim öğretim sürecinin eksik ve işlemeyen yönleri belirlenebilir. Tekin'e göre (1991) öğretimde aksayan ve eksik noktaların tespit edilmesi gözden geçirme, düzeltme ve önlemler alma açısından önem arz etmektedir. Temelde, eğitimde program geliştirme ve değerlendirme ayrılmaz bir bütündür. Değerlendirme bir program geliştirme faaliyetinin önemli bir aşamasıdır ve onun sürekli olan bir yönünü oluşturur. Değerlendirme sürecinde alınan sonuçlar veya dönütler programın daha iyi geliştirilmesi için kullanılmaktadır (Varış, 1998).

Alanyazında program değerlendirme kavramı için çeşitli tanımlara rastlanmaktadır. Bunlardan birinde, program değerlendirme, gözlem ve çeşitli ölçme araçları ile eğitim programlarının etkililiği hakkında veri toplama, elde edilen verileri programın etkililiğinin işaretçileri olan ölçütlerle karşılaştırıp yorumlama ve programın etkililiği hakkında karar verme sürecidir (Erden, 1993). Kaya (1997), program değerlendirmeyi bir programdaki bütün boyutların ya da bir veya birkaç boyutun etkisinin, etkinliğinin ve sahip olabileceği tüm çıktıların yargılanması için bilgilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanması olarak ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle ise, program değerlendirme, sistematik veri toplama ve analizini esas alan bilimsel araştırma süreçleri kullanılarak, geliştirilmiş olan bir programı; doğruluk, gerçekçilik, yeterlilik, uygunluk, verimlilik, etkililik, yararlılık, başarısı ve yürütülebilirlik vb. herhangi bir özelliği hakkında karar verme sürecidir (Uşun, 2012). Eğitimde değerlendirme ise bir ölçütün tanımlanması, açıklanması ve uygulanması ve bu ölçüte dayanarak değerlendirmenin nesnel değerine, kalitesine, faydasına, verimliliğine ve önemine karar vermektir (Fitzpatrick, Sanders & Worthen, 2004).

Alanyazında, program değerlendirmeyle ilgili daha birçok tanım olmasına rağmen, yapılan tanımların çoğu Ertürk'ün (1998) ifadesiyle, programın etkililiği hakkında karar verme süreci olarak özetlenebilir. Program değerlendirme, sadece programın uygulanması sonrasında yapılan sıradan bir adım olmamakla beraber, programı geliştirebilmek için toplanan bilgilerin analiz edilerek karara varılması gereken bir süreçtir. Bu yönüyle değerlendirme bir süreçtir ve bilimsel araştırma süreçlerinde izlenen işlemler program değerlendirme sürecinin de basamaklarını oluşturur (Yüksel & Sağlam, 2012).

Eğitim programının genel amacının ve özel hedeflerinin gerçekleşme düzeyini belirlemek program değerlendirmenin temel amacıdır (Oliva, 2009). Bu açıdan program değerlendirme Klenowski'ye (2010) göre, programın yenilenmesini, geliştirilmesini ya da yürütülmesini desteklemek için uygulamaya konur ve program değerlendirmeyle programın sürekliliği sağlanmaya çalışılır. Programın değerlendirilmesi, geliştirilen eğitim programı ile hedeflenen noktaya gelinip gelinmediğinin saptanması aşamasıdır. Uygulama aşamasında toplanan veriler ve öğrencilerin farklı yöntemlerle değerlendirilmesinin sonuçları bu aşamanın dayanağıdır. Doğal olarak programın başarı ya da başarısızlığının yanında uygulama ortamı ve uygulayıcıların çalışmaları da değerlendirilir (Doğan, 2003).

Program değerlendirme sürecinde kullanılan birçok kavram yer almakta ve bu kavramların paydaşlar açısından daha anlaşılır hale getirilmesi gerekmektedir. Bu durumun farkında olmalılar ki, Fitzpatrick ve diğerleri (2004) program değerlendirme kitaplarında, kavramların farklarını ortaya koymak ve güçlü yönlerini vurgulamak için çoğunlukla metafor kullanma yoluna gitmişlerdir. Örneğin biçimlendirici değerlendirme için Scriven (1991) "aşçının çorbayı tatması" benzetmesi kullanılırken, toplam değerlendirme içinse "misafirin çorbayı tatması" benzetmesini kullanmaktadır (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p.17). Provus (1973) ise değerlendirmeyi "program yönetiminin bekçi köpeği" ve "program geliştirme yönetiminin hizmetçisi" olarak ifade etmektedir (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p. 75). Ayrıca, insanların program değerlendirme kavramını zihinlerinde nasıl şekillendirdikleri ve bu kavrama nasıl yaklaştıkları gerçeğinin, onların ürettikleri metaforlarda ortaya konulabileceği belirtilmektedir. Örneğin, değerlendirmeyi, bir programın ürünlerinin sebeplerini ortaya koymak için

geçmişe dönük iz sürme olarak algılayan birisi "adli tıp" kavramına benzetirken; "uzmanlaşma" metaforuna sahip birisi değerlendirmeyi edebiyat eleştirisi olarak görmektedir (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, pp. 65-66). Değerlendirmeyi, katılımcıların değişen ihtiyaçlarına cevap vermeye yardım etme olarak algılayan birisi ise, "kamuoyu yoklaması" veya "anketlerle fikirleri ortaya koyma" (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p. 66) olarak görmektedir. Ayrıca, program değerlendirici için "bekçi köpeği" ilişkisi kurulurken, yönetim odaklı program değerlendirmede değerlendirici için "kiralık katil" benzetmesi kullanılmaktadır (as cited in Fitzpatrick et al., 2004, p. 96). Görüldüğü üzere, bazı kavramlara metaforik anlamlar yüklendiğinde kavramların anlaşılması o kavramların güçlü yönlerinin ön plana çıkarılması oldukça kolaylaşmaktadır.

"Öte" anlamındaki "meta" ve "taşımak" anlamına gelen "pherein" kelimelerinin birleşerek oluşturduğu *metafor* sözcüğünün kökeni Yunanca "bir yerden başka bir yere götürmek" anlamındaki "metafora" sözcüğüdür (Lakoff & Johnson, 2005). "Bir ilgi veya benzetme sonucu gerçek anlamından başka anlamda kullanılan söz" veya "bir kelimeyi veya kavramı kabul edilenin dışında başka anlamlara gelecek biçimde kullanma" (Türk Dil Kurumu, 2020) şeklinde de tanımlanan ve "mecaz" kelimesi ile aynı anlamda kullanılan metafor kavramı, eğitimde soyut olanları görselleştirmek ve somut bir halde sunmak için de kullanılmaktadır (Singh, 2010). Metaforun özünün "bir tür şeyi başka bir tür şeye göre anlamak ve tecrübe etmek" olduğunu savunan Lakoff ve Johnson (2005, p. 27) ise, insanın düşünme sürecinin büyük ölçüde *metaforik* olduğunu öne sürmektedir. Metafor, çoğunlukla söylemleri süslemeyi sağlayan bir söz sanatı gibi görülmesine rağmen, önemi bundan çok daha fazla olup, genel anlamda dünyayı kavrayışa sinen bir *düşünme ve görme biçimi* anlamına gelmektedir. Ayrıca, düşünme biçimi, dil ve bilim üzerinde olduğu kadar, kendini ifade etme üzerinde de şekillendirici bir etki yaratmaktadır (Morgan, 1998).

Metaforlar, karmaşık bir yapısı olan şeyleri anlatmak için, çok iyi bir şekilde bilinen bir şeye benzetilerek açıklamaya çalışmaktır. Bu süreçte de benzeyen, benzetilen bunlar arasındaki ilgi mühim olan üç unsurdur. Metaforik düşünceler, bireylerin benzeyen kavramları nasıl algıladığının dışında, öğrenme geçmişi, yaşadığı çevre, konuya dair birikimleri, dili kullanma yeteneği ve yaşama bakış açısı gibi özelliklerine yönelik çeşitli ipuçları sağlayabilir (Coşkun, 2010). Metafor, bireylerin kendi dünyalarını anlama ve inşa etmelerine yönelik güçlü bir zihinsel haritalama ve modelleme mekanizması olarak da dikkat çekmekte; zihinsel süreçler yoluyla dış dünyayı anlatmada, görselleştirmede ve anlamlandırmada bireye yardım etmektedir (Arslan & Bayrakçı, 2006).

Saban (2004) metaforların, iki şey arasında karşılaştırma yapabilmek, benzerliklerine dikkat çekmek ya da bir şeyi bir başka şeyin yerine koyarak açıklama fırsatı tanıdığını belirtmekte ve şu örneği vermektedir. "Öğretmen bahçıvan gibidir" ya da "Öğretmen bahçıvana benzer" denildiğinde öğretmenin bahçıvana benzeyen yönlerine dikkat çekmek için "bahçıvan" imgesi kullanılmış olur. Forceville (2002) herhangi bir metafor ilişkisinde olması gereken üç temel öğe ve bu örnekteki öğeleri şu şekilde belirtmektedir (as cited in Saban, 2004, p.132):

(1) *metaforun konusu* (örnekteki "öğretmen" sözcüğü)

(2) *metaforun kaynağı* (örnekteki "bahçıvan" kavramı)

(3) *metaforun kaynağından* ("bahçıvan" olgusundan) *metaforun konusuna* ("öğretmen" olgusuna) *atfedilmesi düşünülen özellikler* ("nasıl ki bir bahçıvan yetiştirdiği fidanlarla ayrı ayrı ilgilenirse, öğretmen de sınıfındaki öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate almalıdır").

Metafor ilişkisinde, metaforun kaynağı filtre işlevi görerek metaforun konusunu farklı bakış açılarıyla anlama ve açıklamayı sağlamaktadır. Morgan (1998), metaforun benzerlikleri görmeye ama farklı yönleri göz ardı etmeye davet ettiğini söylemektedir. Metafor, güçlü kavrayışlar sağlayacak şekilde hayal gücünü genişletmektedir, ancak çarpıtma tehlikesi de taşımaktadır. Arslan ve Bayrakçı (2006), metaforların sınıf içerisinde kullanılırken değişik nedenlerden dolayı yanlış anlamalara veya yanlış yorumlara neden olabileceğini belirterek, metaforların sınıfta kullanımı konusunda sınıf içi uygulamalarda dikkatli olunması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Morgan (1998) bunu bir örnekle şu

şekilde ifade etmektedir: "İnsan aslandır" dediğimizde, insan ve aslanın benzer yönlerine dikkat çekmek adına aslan imgesini kullanırız. İnsan cesurdur, güçlüdür ve yırtıcıdır; ancak, postu, dört ayağı, keskin dişleri ve kuyruğu yoktur.

Alanyazın incelendiğinde, çeşitli alanlarda metafor çalışmalarına rastlanmakta, metafor çalışmalarındaki bu eğilim eğitim-öğretim alanında da görülmektedir. Ulusal ve uluslararası alanyazında metaforla ilişkili olarak eğitim ve öğretim alanında yapılan akademik çalışmalarda, okul (Aydoğdu, 2008; Balcı, 1999; Mahlios & Maxson, 1998), müdür (Johnson, 2006; Tvnavcevic & Vaupot, 2009; Yalçın & Erginer, 2012), coğrafya (Öztürk, 2007) ve coğrafi bilgi sistemleri (Akbaş & Gençtürk, 2013), değerlendirme (Tatar & Murat, 2011), matematik (Güveli, İpek, Atasoy & Güveli, 2011), öğretmen (Aslan, 2013; Cerit, 2008; Kasoutas & Katerina, 2009; Marshall, 1990; Ocak & Gündüz, 2006; Pektaş & Kıldan, 2009; Saban, 2004), öğrenci (Murphy, 2002; Saban, 2009), öğretim (Massengill, Mahlios & Barry, 2005; Taşdemir & Taşdemir, 2011), müfettiş (Töremen & Döş, 2009), öğretim programı (Çırak Kurt, 2017) ve sınıf yönetimi (Akar & Yıldırım, 2009) kavramlarına yönelik metaforların araştırıldığı görülmektedir. Eğitim programı ve program geliştirme kavramlarına yönelik metafor çalışmaları aşağıda özetlenmektedir.

Anglin ve Dugan (1982) uygulanan ve ideal programlara yönelik öğretmen algılarını incelemiştir. İyileşme, büyüme, seyahat, üretim ve doğal kaynaklar olmak üzere beş kategori altında metaforları toplamıştır. Öğretmenlerin algılarına göre, okul yöneticileri daha büyüme odaklı iken; okul kurulu ve veliler üretim odaklıdır. Munby (1987) çalışmasında program teorisine alternatif bir bakış açısı geliştirmeyi amaçlamıştır. Uygulanan eğitim programı ve teorik eğitim programı arasındaki farka dikkat çekilmiştir. Program kuramcıları açısından öğretmenlerin programları algılama ve yorumlama biçimlerinin uygulamalarıyla da ilişkili olacağı vurgulanmıştır. Bu açıdan öğretmenlerin kullandığı dilin uygulamalarına nasıl yansıyacağının görülmesi adına metafor çalışmalarının öneminin altı çizilmiştir.

Dündar ve Karaca (2013) formasyon öğrencilerinin pedagojik formasyon programına yönelik sahip oldukları metaforları incelemiştir. Araştırmadan elde edilen 72 metafor yedi kategori altında toplanmış ve bir zorunluluk olarak formasyon, işkence aracı olarak formasyon, bir çelişki olarak formasyon kategorileri en çok metafor üretilen kategoriler olmuştur. Semerci (2007), program geliştirme kavramına yönelik metaforlarla yeni ilköğretim programlarına farklı bir bakış geliştirmeyi amaçladığı çalışmasında, birinci ve genel öncelikli olarak belirttiği metaforlar arasında ağaç, milli takım, internet, rüya, kişiliği oluşmamış çocuk ve pusula şeklinde altı metaforu ortak olarak nitelemiştir. Her iki öncelikteki metaforlarda ağaç metaforunun ilk sırada olmasını ise ilginç olarak ifade etmektedir. Erginer ve Örten (2016) tarafından eğitim programları alanında Türkiye'de önde gelen akademisyenlerin eğitimde program geliştirme kavramına yönelik algılarını belirlemeye yönelik yapılan çalışmada, eğitimde program geliştirme bilimi için elde edilen metaforlar dört kategori altında toplanmıştır. Bu kategoriler, estetik ve yaratıcılık, derinlik, bireysel yorum ve ardışıklık olarak sınıflandırılmıştır. Bu bulgudan hareketle, akademisyenlerin program geliştirme kavramına farklı pencerelerden baktıkları ve akademisyenlerin bakış açıları ile alana zenginlik getirdikleri şeklinde yorum yapılmıştır. Çalışmada, ayrıca eğitim programı kavramına yönelik metaforlar da incelenmiş olup, bu alandaki metaforlar ise altı kategori altında ele alınmıştır. Bu kategoriler, yol göstericilik, ışık tutuculuk, ardışıklık, sürekli değişim, planlama ve sistem şeklinde değişmektedir. Bu metaforlardan hareketle, eğitim programının yol gösterici olması, açık bir sistem olması ve sürekli bir devinim içinde olması gibi özelliklerine vurgu yapılmaktadır.

Taşdemir ve Taşdemir'in (2011) öğretmenlerin ilköğretim programına yönelik metaforlarından hareketle, programı nasıl tanımladıklarını ortaya koymak amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, 45 öğretmenle birlikte çalışılmıştır. Görüşme formlarının kullanıldığı çalışmada öğretmenlerden, ilköğretim programı ve programın yapılandırmacılık yaklaşımı, öğrenci katılımı, temaları, kazanımları, ölçme ve değerlendirme, kılavuz kitapları, okul-veli ilişkisi, diğer disiplinlerle ilişkisi hakkında benzetme yapmaları ve metafor üretmeleri, niçin böyle bir benzetme yaptıklarına yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Çalışma sonunda, çeşitli bileşenlerle ilgili toplam 307 metafor ortaya çıkmış olup, bunlardan

221 tanesi olumlu, 76 tanesi olumsuz anlam yüklenen metaforlar iken, 10 tanesi de hem olumlu hem de olumsuz anlam yüklenen metaforlardır. İlköğretim programı hakkında elde edilen 36 metafordan ise 13 tanesi olumlu, 19 tanesi olumsuz anlamda iken, dört tanesi hem olumlu hem de olumsuz anlamdadır. İlköğretim programına yönelik çıkan bazı metaforlar, ağaç, yazboz tahtası, bukalemun, boş beyaz kâğıt, çocuk, sarmal yay, tabiat, dalları kurumuş meyve ağacı, ülkemizde yetiştirilmeyen bir bitki türü, kalorili yemek şeklindedir. Gültekin (2013) tarafından ilköğretim öğretmen adaylarının eğitim programı kavramına yükledikleri metaforları incelemek amacıyla yapılmış olan çalışma, 120 öğretmen adayı ile yürütülmüş olup, araştırma sonunda eğitim programlarına yönelik olarak 84 metafor ortaya konulmuştur. Eğitim programına yönelik olarak, kilometre taşı, sistemli bir bütün, geniş bir yelpaze, gelişmeye açık bir olgu, rehber, şekillendirici ve sorun yaratan karmaşık bir yapı kategorilerine ulaşılmıştır. Çoğunlukla ortaya konulan metaforlar ise, fabrika, pusula, bukalemun, yol olarak görülmektedir. Özetle, öğretmen adaylarının eğitim programına yönelik algılarının genellikle olumlu olduğu görülmektedir.

Eğitim programı ve program geliştirme kavramlarına yönelik ulusal alan yazında yukarıda görüldüğü gibi, bazı çalışmalar vardır. Ancak ulusal ve uluslararası alan yazında, program değerlendirme ile ilgili herhangi bir metafor çalışmasına rastlanamamıştır. Aslında, eğitim programlarının çeşitli ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde değiştirilmesinde ve eksikliklerin giderilerek geliştirilmesinde program değerlendirme önemli yer tutmaktadır. Bu bağlamda, eğitim programları konusunda çalışan akademisyenlerin eğitim programına olduğu kadar program değerlendirme kavramlarına yönelik algılarını ortaya koymak, akademisyenlerin bu kavramlara bakış açılarını belirlemek açısından önemlidir.

Öğrenme-öğretme sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak eğitim programları; tanımlar, yüklenen anlamlar, kavrayış ve dünyaya bakış açısı ile birlikte öğretmen, öğrenci, yönetici, program geliştirme uzmanları gibi tüm paydaşların zihninde şekillenmektedir. Bu açıdan hem algıların, düşüncelerin ortaya konması hem de eğitim programları ve öğretim alanındaki en temel kavramların kavramsallaştırması ve şekillendirmesi açısından metaforların araştırmaya değer olduğu söylenebilir. Nitekim eğitimde de karmaşık olgu ve kavramların açıklanmasında tercih edilen araçlardan biri de metaforlardır (Semerci, 2007). Metaforların, öğretim ve öğretmen eğitiminde mesleki düşünme, mesleki kimliği geliştirme, yansıtma, değerlendirme, araştırma, keşfetme, değişim ve değişme için bir araç olarak kullanıldığı bilinmektedir (Saban, 2006). Zaltman (2008), insanların zihninde farkında olmadıkları birçok şeyin olduğunu, çoğunun da bilinçaltı seviyesinde bulunarak söylediklerini etkilediğini belirterek, bunları ortaya çıkarmak için yeni tekniklere ihtiyaç duyulduğunu eklemekte ve bu amaçla metaforların kullanımını önemli bulmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalında görevli olan öğretim üyelerinin ve aynı ana bilim dalındaki lisansüstü öğrencilerinin eğitim programı, program değerlendirme, program değerlendirici ve program değerlendirme standartları kavramlarına yönelik olarak sahip oldukları metaforik algıları ortaya koymaktır. Bu amaç çerçevesinde, temel olarak "Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalında görevli öğretim üyelerinin ve lisansüstü öğrencilerin *eğitim programı*, *program değerlendirme*, *program değerlendirici* ve *program değerlendirme standartları* kavramlarına yönelik metaforları ve bu metaforların kaynakları nelerdir?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Patton (2001) olgubilimin insanların yaşadıkları deneyimleri nasıl algıladıkları ve anlamlandırdıkları, bir olguyu nasıl değerlendirdikleri ve diğer insanlara nasıl bir dil kullanarak aktardıklarını araştıran bir desen olduğunu ifade etmektedir. Olgubilim deseninde, farkında olunan ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olunmayan olgulara odaklanılmaktadır. Olgular ise yaşanılan dünyada olaylar,

deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar gibi çeşitli şekillerde bireylerin karşısına çıkabilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2005). Bu bağlamda araştırma, odaklanılan kavramlara yönelik metaforların ve bu metaforların kaynaklarının belirlenmesi adına olgubilim deseni çerçevesinde yürütülmüştür.

Çalışma Grubu

Araştırmada ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmış olup, araştırmanın amacı doğrultusunda "Eğitim Programları ve Öğretim alanında öğretim üyesi olmak veya bu alanda lisansüstü eğitim alıyor olmak" çalışmada bir ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda ulaşılabilir iki devlet üniversitesinden ve ölçüte uygun üç öğretim üyesi ve 15 lisansüstü öğrencisi araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Katılımcıların 12'si erkek, altısı kadın olmak üzere toplam 18 kişiden oluşmaktadır. Lisansüstü öğrencilerin üçü 20-24 yaş aralığında, sekizi 25-29 yaş aralığında, dördü 30 ve üstü yaş aralığındadır. Eğitim durumu açısından, lisansüstü öğrencilerin dördü yüksek lisans 11'i doktora eğitimine devam etmektedir. Öğretim üyelerinin tamamı 30 ve üstü yaştadır ve ikisi doçent, biri doktor öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Nitel araştırmalarda örneklem sayısı ile ilgili kesin bir kural bulunmamakta ancak Lincoln ve Guba (1985) veri doygunluğuna ulaşılana kadar seçim yapılmasını tavsiye etmektedir (cited in Merriam, 2013). Patton (2014) örneklem büyüklüğünün bilinmek istenenler, araştırmanın amacı, kullanışlılık ve inanılırlık, zaman ve kaynaklarla belirlendiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda çalışma grubunun sınırlı olmasının nedenlerinden biri ulaşılabilir evren birimlerinin sınırlı olmasıdır. Zira "Eğitim Programları ve Öğretim alanında öğretim üyesi olmak veya bu alanda lisansüstü eğitim alıyor olmak" ölçütü evreni araştırmanın amacı doğrultusunda sınırlandırmaktadır. Araştırmada zaman ve kaynaklar ölçüsünde ulaşılabilir üniversitelerden katılımcılar çalışma grubuna dahil edilebilmiştir. Verilerin doygunluğu açısından ise evrene genelleme yapma amacı taşınmadan çeşitliliği sağlayabilmek esas alınmıştır.

Veri Toplama Aracı

Veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan ve iki kısımdan oluşan anket ile elde edilmiştir. Anketin ilk bölümünde yaş, cinsiyet, unvan, eğitim durumu şeklinde demografik özelliklere yönelik maddeler yer almaktadır. Metaforların kullanıldığı araştırmalarda yarı yapılandırılmış sorular, metaforlar listesinden seçim yapılması veya alanyazın taraması gibi yöntemler kullanılabilmektedir (Yalçın & Erginer, 2012). Sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri "Bence öğretmen … gibidir/benzer; çünkü … " kalıbı ile oluşturulan yarı yapılandırılmış sorulardır (Gültekin, 2013; Saban, 2009; Yalçın & Erginer, 2012). Anketin ikinci bölümünde bu kalıba uygun olarak hazırlanmış "Bence eğitim programı (program değerlendirme/ program değerlendirici/ program değerlendirme standartları) … gibidir/ benzer; çünkü … " şeklinde dört ayrı cümle bulunmaktadır. Cümlenin ilk kısmında, kavramların benzetildikleri şeylerin ifade edilmesi istenirken, ikinci kısmında bu benzetmenin gerekçesinin açıklanması istenmektedir. Metaforlar tek başına yeterli olmayabileceğinden, bu benzetmenin açıklanması ve geçerli bir sebep üretilmesi istenmektedir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verileri 2016-2017 öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından katılımcılara bireysel olarak ulaşılmış ve anketler basılı bir form olarak sunulmuştur. Anketin cevaplanması yaklaşık 15 dakika sürmüştür. Katılımcılar bu soruları cevaplayarak formları araştırmacılara teslim etmiştir. Veriler, katılımcıların veri toplama aracında yer alan yarı yapılandırılmış cümleleri tamamlamalarıyla elde edilmiş ve araştırmanın temel veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Öğretim üyelerinden ve lisansüstü öğrencilerden elde edilen metaforların analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, verilerin belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde toplanması ve anlaşılır

biçimde düzenlenerek yorumlanmasını gerektirmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2005). Bu şekilde verilerin altında yatan derin anlamlar, mesajlar açığa çıkmaktadır (Neuman, 2007). Araştırma kapsamında verilerin analizi üç aşamada gerçekleştirilmiştir.

Veri setini düzenleme ve ayıklama: Katılımcıların oluşturduğu metaforlar, her katılımcıya bir kod verilerek Excel dosyasına kaydedilmiştir. Daha sonra, boş bırakılan, gerekçesi sunulmayan veya kavramla ilgisi olmayan metaforlar çalışmadan çıkarılarak ayıklanmıştır. Bunlar göz önünde bulundurularak, 18 katılımcının her birinden elde edilen dörder metaforun oluşturduğu toplam 72 tane metafordan 11 tanesi çalışma dışında kalmıştır. Çıkarılan metaforlardan iki tanesi "eğitim programı" kavramına; dört tanesi "program değerlendirme" kavramına; bir tanesi "program değerlendirici" metaforuna dört tanesi ise "program değerlendirme standartları" kavramına yöneliktir. Dolayısıyla, eğitim programı, program değerlendirme, program değerlendirici ve program değerlendirme standartları kavramlarına yönelik olarak geçerli olan 61 metafor analize dahil edilmiştir.

Tema ve kategori geliştirme: Katılımcıların yazdıkları metaforlar ve gerekçeleri arasındaki ilişkiler incelenerek, her metafora uygun olan temalar belirlenmiştir. Daha sonra, benzer ve ilişkili olan temalar bir araya getirilerek kategoriler oluşturulmuştur. Sonuçta, eğitim programı kavramı için beş, program değerlendirme kavramı için üç, program değerlendirici kavramı için dört, program değerlendirme standartları kavramı için dört farklı kavramsal kategori belirlenmiştir. Bulguları desteklemek için katılımcıların cevaplarından alıntılara yer verilmiştir. Katılımcılardan alıntı yapılırken kim tarafından söylendiğini belirlemek için katılımcılara verilen kod adları, alıntıların hemen sonundaki parantez içerisinde belirtilmiştir. Katılımcıların sıra numarasından sonra kullanılmış olan kod adları Tablo 1'de açıklanmıştır. Örneğin; 5-U-K-D kodu, 5 numaralı katılımcı, öğretim üyesi, kadın, doçent anlamına gelirken; 7-L-E-? Kodu, 7 numaralı katılımcı, lisansüstü öğrencisi, erkek, eğitim düzeyini belirtmemiş anlamına gelmektedir.

Tablo 1.
Katılımcıların Kodlanmasında Kullanılan Semboller

Katılımcılar	***Değişkenler***	***Kodlamalar***			
Öğretim Üyeleri	Öğretim Üyesi	(U)-Öğrt.Ü.			
	Cinsiyet	(E)-Erkek	(K)- Kadın		
	Unvan	(P)-Prof.	(D)-Doç.	(Y)-Dr. Öğr. Üye.	(O)-Dr/Öğr. G.
Lisansüstü Öğrenciler	Lisansüstü Öğrencisi	(L)-Ls.Öğrn.			
	Cinsiyet	(E)-Erkek	(K)- Kadın		
	Lisansüstü Kademesi	(Y)-Yük.Lis.	(D)-Dokt.		

Not: Boş bırakılan cevaplar için soru işareti (?) kullanılmıştır.

Geçerlik ve güvenirliğin sağlanması: Araştırmanın geçerliği ve güvenirliğini sağlamak adına bazı önlemler alınmıştır. Öncelikle geçerlik ve güvenirliğin artırılması adına araştırma sürecinin tamamı ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. Araştırmanın verilerini oluşturan metaforlar ve alıntıların tamamına bulgular kısmında yer verilmiştir. Veri toplama sürecinde katılımcıları etki altına almamak, yönlendirmemek amacıyla metafor örnekleri sunulmamıştır. İç güvenirliğin sağlanması adına verilerin araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve karşılaştırılmıştır. Araştırmanın katılımcılarına gerekli tüm özellikleri içerecek şekilde kod adları oluşturulmuş ve araştırma süresince bu kod adları kullanılarak dış güvenirliğin artırılması amaçlanmıştır.

Etik Konular

Araştırmacılar veri toplama sürecinin başlangıcında araştırmanın amacı ile ilgili gerekli bilgileri sunmuştur. Araştırma verilerinin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı ve istendiği takdirde araştırmadan çekilme haklarının saklı olduğu ifade edilmiştir. Araştırmanın veri toplama süreci katılımcıların sözlü onayları alındıktan sonra başlamıştır. Bilgilerin gizliliğini sağlamak adına katılımcılardan veri toplama aracı üzerine kimliklerini belirleyici herhangi bir işarete yer vermemeleri istenmiştir.

Bulgular

"Eğitim Programı" Kavramına Yönelik Metaforlar

Eğitim programı kavramına yönelik elde edilen 16 metafor, gerekçeleri Tablo 2'de yer almaktadır. Sadece "çark" metaforu iki defa belirtilmiş, diğer metaforlar birer defa dile getirilmiştir.

Tablo 2.
'Eğitim Programı' Kavramına Yönelik Metaforlar

Katılımcı	Metafor	Gerekçe (Çünkü…)	Kategori
2-LEY	Sürekli işleyen bir makine	duraklama yaşamaz, değerlendirmeden sonra yeniden hedefler-öğrenme yaşantıları vs. seçilir.	Ardışık süreçlerden oluşma
6-LEY 17-LKD	Çark	öğelerinden birindeki bir bozulma çarkın işleyişini bozar. birbirini izler ve etkiler.	
9-ÜED	Bina inşa etme	tasarımdan uygulamaya ve ürünün kullanımına kadar devam eden bir süreci açıklar.	
10-LKY	Çember	hiç bitmeyen bir süreçtir.	
3-LED	Harita	genel öğretim süreci ile ilgili detayları barındırır, yol gösterir ve kılavuzluk sağlar.	Yol gösterme
5-LED	Rehber	programı kullananlara yol gösterir.	
12-LED	Navigasyon cihazı	hedefe nasıl ulaşılacağını gösterir.	
14-LED	Beyin	program bir beyin gibi program dahilinde gerçekleştirilecek tüm eğitim-öğretim faaliyetlerini yönlendirir, ilerleyeceği yolu belirler.	
18-ÜEY	Kılavuz	eğitim sürecinde verilecek olanlar planlanarak programa konur, öğretmene rehberlik eder.	
7-LKD	Alışveriş merkezi	içerisinde eğitimle ilgili ihtiyaç duyabileceğimiz çalışma alanları vardır.	Uyumlu bileşenlere sahip olma
8-ÜKD	Evren	çok karmaşıktır ama aynı zamanda bir düzen olması gerekir.	
16-LKD	Yemek	her şeyin kararında kullanılması ve kişinin günlük beslenme ihtiyacını karşılayacak her türlü besin maddesinin (kazanımların ve materyallerin) bulunması gerekir. Ayrıca herkesin damak tadına uyması gibi her öğrencinin programdan beklentileri farklıdır.	
4-LED	Fonksiyon	her giren o işleme tabii tutuluyor	İşlevsel olma
13-LED	Tohum	ekildiğinde biçilmesi beklenir.	
11-LKD	Su	onsuz eğitim can bulamaz.	Vazgeçilmez olma

Tablo 2'deki metaforlar incelendiği zaman, eğitim programının birbirini izleyen ardışık süreçlerden oluşan bir süreç olduğu üzerinde durulduğu görülmektedir. Eğitim sisteminin vazgeçilmez bir öğesi olduğu ve eğitimcilere yol gösterdiği vurgusu yapılmaktadır. Görüldüğü üzere, eğitim programı için elde edilen metaforlar beş farklı kategoride ele alınabilir. Bu kategoriler, eğitim programının "ardışık süreçlerden oluşma, yol gösterme, uyumlu bileşenlere sahip olma, işlevsel olma ve vazgeçilmez olma" özelliklerine vurgu yapmaktadır. Elde edilen kategorilerin eğitim programının temel özelliklerini doğru bir biçimde ortaya koyduğu görülmektedir.

"Program Değerlendirme" Kavramına Yönelik Metaforlar

Program değerlendirme kavramına yönelik oluşturulan 14 metafor, gerekçe ve kategorileri Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3.
'Program Değerlendirme' Kavramına Yönelik Metaforlar

Katılımcı	Metafor	Gerekçe (Çünkü…)	Kategori
5-LED	Denetleme	programın uygun şekilde uygulanıp uygulanmadığını görmemizi sağlar.	Kontrol
8-ÜKD	Bulmaca	programın nasıl uygulandığını çözmeye çalışırsın.	
9-ÜED	Yapı kontrol ve denetim uzmanı	süreci tasarımdan kullanım aşamasına kadar denetlemesi ve gerekiyorsa düzeltilmesi ile ilgili bilgi ve eleştiri geliştirir.	
12-LED	Check up	sistemin işlerliğini sağlar.	
14-LED	Muayene	muayene gibi neyin yanlış gittiği hakkında paydaşlara bir bakış açısı kazandırır.	
18-ÜEY	Araç muayenesi	parçaların uygunluğuna, güncelliğine, işe yararlığına bakar.	
15-LED	Kıymetlendirme ve değer biçme	programın tüm basamakları mercek altına alınarak ederi ortaya konulmaya çalışılır.	
2-LEY	Süzgeç	programdaki olguları olumlu-olumsuz diye ayırmaya yarar.	Eleme
17-LKD		istenmeyen şeyleri eleyerek istenen şeylerin geride kalmasını sağlar.	
3-LED	Çamaşır suyu	öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler ve diğerleri tarafından verilen dönütlerle programdaki hatalar ayıklanır ve daha işlevsel bir program ortaya çıkar.	
11-LKD	Süzme işlemi	Hedeflerin ve davranışların ayıklanması yapılır. gereksiz şeyleri ayırır.	
6-LEY	Dikilen fidana gerekli minerallerin verilmesi	hangi minerale ihtiyacı varsa tespit edip, gerekli düzenlemeyi yaparsınız.	Düzeltme
7-LKD	Alışveriş merkezindeki bir mağaza	çünkü program değerlendirme eğitim programlarının bir boyutunu içerir ve bu mağazada ihtiyaç duyduğumuz bilgilere ulaşabiliriz.	
13-LED	Islah	verimli bir hasat için tohumu iyileştirebilir, tohumu değiştirebilir ya da tohumu sökebilir.	

Metaforlardan sadece "süzgeç" metaforu iki defa belirtilmiş, diğer metaforların frekansları bir olarak görülmüştür. Tablo 3'teki metaforlar incelendiğinde, program değerlendirmenin programdaki istenmeyen veya olumsuz olan uygulamaları sona erdirerek istenen ve olumlu olan uygulamaların devam etmesini sağladığı yönünde vurgu görülmektedir. Ayrıca, değerlendirmenin programı denetleme ve kontrol fonksiyonu ele alınmaktadır. Program değerlendirme için elde edilen metaforlar üç farklı kategoride ele alınabilir. Bu kategoriler, program değerlendirmenin "denetleme ve kontrol, eleme, düzeltme" özelliklerini öne çıkarmaktadır. Program değerlendirmenin denetleme ve kontrol mekanizması işlevi görmesi, hataların elenmesi, gerek duyulduğunda düzeltme önermesi gibi özelliklerin metaforlar aracılığıyla ortaya konulduğu görülmektedir. Bu durum katılımcıların program değerlendirmeye olması gereken anlamı yüklediklerini göstermektedir.

"Program Değerlendirici" Kavramına Yönelik Metaforlar

Program değerlendirici kavramına yönelik 17 metafor, gerekçe ve kategorileri Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4.

'Program Değerlendirici' Kavramına Yönelik Metaforlar

Katılımcı	Metafor	Gerekçe (Çünkü…)	Kategori
3-LED	Sinema eleştirmeni	gerçekleri objektif bakış açısıyla sunar.	Ayıklayıcı olma
10-LKY	Gurme	hem iyi olanı hem de tatsız olanı ayırt edebilmeli ve öneriler ortaya koyabilmelidir.	
16-LKD		program konusunda uzmandır ve bu programların her aşamasını ayrı ayrı değerlendirebilir. Aynı, yemeğin malzemeleri, pişirilmesi, sunumu gibi ayrıntılarını değerlendirebilir.	
11-LKD	Süzgeç	fazlayı eksiği ortaya koyabilir.	
14-LED	Muhasebeci	programın artı ve eksilerini gerekli birimlere iletmek üzere kaydeder.	
15-LED	Savcı	incelenen programın lehinde ve aleyhinde olan tüm verileri titizlikle toplar, analiz eder ve raporlaştırır.	
2-LEY	Trafik polisi	trafik durduğunda da görevinin başındadır, trafik çok yoğun akarken de.	Denetleyici olma
5-LED	Müfettiş	programı denetler, varsa sorunları ortaya koyar.	
12-LED		yanlış ve eksik arar.	
9-ÜED	Kontrol ve geliştirme uzmanı	denetler, yol gösterir ve geliştirir.	
18-ÜEY	Dedektif	birileri onu bu iş için tutar ve sorunun nerde olduğunu anlamaya çalışır.	
4-LED	Avukat	kim ne isterse oraya çalar.	Cesur olma
8-ÜKD	Maceracı	sonuçta ne bulacağı tam belli olmaz.	
6-LEY	Doktor	hastasının ihtiyacı olan tedaviyi tespit edip uygular.	Düzeltici olma
7-LKD	Mağazadaki satış sorumlusu	satış sorumlusu olarak program değerlendirici ürünlerin ne olduğunu hangisinin ne amaçla kullanılacağını, kime hangi ürünü vermesi gerektiğini bilen kişidir.	
13-LED	Çiftçi	verimli bir hasat için tohumun iyileştirilmesi, değiştirilmesi ya da sökülmesinden sorumludur.	
17-LKD	Tamirci	materyalin aksayan yönünü ortaya çıkarır ve onarır.	

Program değerlendiriciye yönelik metaforlardan "gurme" ve "müfettiş" metaforları ikişer tane elde edilmiş, diğer metaforlar birer defa ortaya konulmuştur. Tablo 4'teki metaforlar incelendiğinde program değerlendiricisinin, programı denetleyip gerçekleri ortaya koymaya çalışması, programın aksayan ve aksamayan yönlerini belirlemesi, bir inceleme ve eleştirme çabası içinde olmasının yanında, politik olarak istenen ve beklenen sonuçları ortaya koymaya çalışan birisi olarak algılandığı görülmektedir. Program değerlendirici için elde edilen metaforlar dört farklı kategoride ele alınabilir. Bu kategoriler, program değerlendiricisinin "programla ilgili artı ve eksileri ortaya koyma, denetleme, risk alacak kadar cesur olma, düzeltme" işlevlerine odaklanmaktadır.

Program değerlendirmeyle paralel olarak, program değerlendiricinin özelliklerinin kategorilerle ortaya konduğu görülmektedir. Nitekim program değerlendiriciden seçici olması, işleyen ve aksayan yönleri iyi denetlemesi, karşılaşabileceği problemlere karşı cesur olması ve önerileriyle iyileştirici olması beklenmektedir. Ancak, "düzeltici olma" program değerlendirici tarafından öneriyle sınırlı olması gerektiğinden, kavrama yüklenen bu anlamın tam olarak doğruyu yansıtmadığı söylenebilir.

"Program Değerlendirme Standartları" Kavramına Yönelik Metaforlar

Program değerlendirme standartları kavramına yönelik 14 metafor, gerekçe ve kategorileri Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5.

'Program Değerlendirme Standartları' Kavramına Yönelik Metaforlar

Katılımcı	Metafor	Gerekçe (Çünkü…)	Kategori
3-LED	Hukuk kuralları	değerlendirme sürecindeki işlemler ona göre düzenlenir.	Kurallar
15-LED	Anayasa kuralları	onlara bakarak program değerlendirmenin doğru yapılıp yapılmadığı hakkında karar vermeye çalışırız.	
9-ÜED	Bina yapım ve kullanımına yönelik yasa ve yönetmeliklere	uymayanlar yasal veya doğal olarak cezalandırılır.	
14-LED	Prospektüs	değerlendirme faaliyetinin püf noktalarını açığa çıkaran kurallar dizisi bu standartlardır.	
16-LKD	Maç kuralları	bütün programların belli standartlarla değerlendirilmesi gerekir, bu standartlar programlar arasında karşılaştırma olanağı sağlar	
8-ÜKD	Patika	yön gösterir.	Yol gösterme
10-LKY	Fener	süreçte kaybolmamanı ve yolunu aydınlatmanı sağlar.	
13-LED	Islah kriterleri	tohumun hangi özellikler göz önünde bulundurularak ıslah edilmesinde yol gösterir.	
17-LKD	Rehber	yol gösterir	
7-LKD	Ürün standartları	ürünlerin de satılabilmesi, amaca uygun kullanılabilmesi, kişiye özel olması sebebiyle program değerlendirme standartlarıyla örtüşür.	Kıyaslama kriterleri
6-LEY	Aldığınız elbisenin standartları	ölçüleri uymazsa yanlış seçim yaparsınız.	
18-ÜEY	Hedef tahtası	programda değerlendirilen şeylerin değerlendirilmesi için gerekli olan kriterleri belirler, programın hedefinden sapıp sapmadığının kontrolü için gereklidir.	
5-LED	Su	değerlendirme için vazgeçilmezdir.	Vazgeçilmez olma/ Kalıba uyma
12-LED		her kalıba uygundur.	

Tablo 5'te görüldüğü gibi, program değerlendirme standartları için elde edilen metaforlar dört farklı kategoride ele alınabilir. Bu kategoriler, eğitim programının "kurallar, yol gösterme, kıyaslama kriteri, vazgeçilmez olma/kalıba uyma" şeklinde değişiklik göstermektedir. Kategoriler incelendiğinde, katılımcılar tarafından program değerlendirme için temel alınan standartlara "yol gösterici kurallar" olması öne çıkarılarak olması gereken anlamların yüklendiği görülmektedir. Nitekim program değerlendirme standartlarının program değerlendiriciler için kılavuz rolü üstlendiği, temel ölçütleri barındırdığı ve program değerlendirme için vazgeçilmez olduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Lisansüstü öğrencilerin ve akademisyenlerin program geliştirme alanının odağında olan temel kavramlara yönelik bakış açılarını ve algılarını ortaya çıkarmayı amaçlayan bu çalışma ile kavramlara kişisel olarak yüklenen anlamlar belirlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen metaforlar çeşitli kategorilere ayrıldığında; eğitim programları için "ardışık süreçlerden oluşma, yol gösterme, uyumlu bileşenlere sahip olma, işlevsel olma ve vazgeçilmez olma" olmak üzere beş farklı kategori oluşmuştur. Metaforların, bireylerin kavrayışlarıyla ilgili olan bir düşünme biçimini yansıttığı (Morgan, 1998) düşünülürse, katılımcıların kavramlara yükledikleri baskın anlamları metaforlarla ortaya koyduğu söylenebilir. Bu durumda, eğitim programının ardışık süreçlerden oluştuğunu düşünen katılımcı için programın hiyerarşik yapısı ön plandayken, yol gösterici olduğunu düşünen katılımcı için programın rehber olma işlevi daha baskındır. Kategoriler ve ilgili kategorilerdeki metaforlara bakıldığında, eğitim programlarına (Arsal, 1998) yönelik metaforların kavramın doğasına uygun olduğu görülmektedir.

Metaforlara yönelik kategoriler incelendiğinde program değerlendirme için "denetleme ve kontrol, eleme, düzeltme" olmak üzere üç; program değerlendirici için "programla ilgili artı ve eksileri ortaya koyma, denetleme, cesur olma, düzeltme" olmak üzere dört farklı kategori oluşmuştur. Kavramların doğasından hareketle, iki kavrama yönelik metaforlar arasında uyum olduğu görülmektedir. Ancak, program değerlendirici kavramına yönelik algıların bazılarının kuramsal açıdan doğruyu yansıtmadığı görülmektedir. Program değerlendirici kavramına yönelik olarak "materyalin aksayan yönünü ortaya çıkarır ve onarır" ve "hastasının ihtiyacı olan tedaviyi tespit edip uygular" şeklinde yer alan ifadelerden anlaşılacağı üzere, program değerlendiricisinin elde ettiği sonuçlara göre programda düzeltme ve değişiklik yaptığı kastedilmektedir. Ancak, program değerlendirici, programla ilgili verileri toplayıp yorumlayarak karar vericilere sunmasına rağmen programdaki değişikliklerden sorumlu kişi değildir (Juvenile Justice Evaluation Center, 2001). Ayrıca, program değerlendiricinin gerçekleri ortaya koymaya çalışması yerine, politika yapanların veya program sahiplerinin beklentilerini karşılama çabasında bulunmasına yönelik söylemler de bu kavramın tam olarak anlaşılmadığının bir göstergesi olabilir (Fitzpatrick et al., 2004; Oliva, 2009). Program değerlendirici, değerlendirme çalışmalarını politika yapıcıların ya da program yöneticilerinin politik görüşlerini göz önünde bulundurarak yürütse bile, değerlendirme sonuçlarını onların istediği sonuçları elde etmek için manipüle etmeye çalışmaz, bu görüşleri sadece bir paradigma olarak ele alır (Fitzpatrick et al., 2004), programla ilgili verilen kararlarda kullanılan verileri toplar/analiz eder (Wood, 2001). Program değerlendirme alanına gereken önemin verilmemesi ve program değerlendirme çalışmalarının yetersiz olması, bu kavrama yönelik yanlış algının sebepleri olarak görülebilir. Nitekim katılımcılardan birisi bu durumu şöyle belirtmektedir:

> *Program değerlendirme, program geliştirme alanının en fazla ihmal edilen yönüdür. Türkiye'de eğitim programları alanında hiç önemsenmemekte ve kullanılmamaktadır. Değerlendirilmeyen programlar Ankara'da Kızılay Meydanı'na gecekondu inşa etmeye benzer. (9-ÜED)*

Program değerlendirme standartları için elde edilen metaforlar incelendiğinde, "kurallar, yol gösterme, kıyaslama kriteri, vazgeçilmez olma/kalıba uyma" olmak üzere dört farklı kategori oluştuğu görülmektedir. Katılımcılar, standartların program değerlendirme sürecinde elde edilen sonuçlara dayalı olarak karar vermede program değerlendiricilere yol gösterdiğini düşünmektedirler. Program değerlendirme standartlarının, program değerlendiriciler için karar almada birer ölçüt işlevi gördüğü düşünüldüğünde (Fitzpatrick et al., 2004), lisansüstü öğrencilerinin ve öğretim üyelerinin kavrama yönelik istenilen anlamlara sahip oldukları söylenebilir.

Çalışmada elde edilen metaforlar incelendiğinde, eğitim programı ve program değerlendirme standartları kavramlarına yönelik metaforlar lisansüstü öğrenciler ve öğretim üyeleri açısından kategori bağlamında benzerlik gösterirken, program değerlendirme ve program değerlendirici kavramlarına yönelik metaforların bu iki katılımcı grubu açısından farklılaştığı görülmektedir. Öğretim üyelerinin aksine, lisansüstü öğrencileri bu kavramları eleme ve düzeltme işlevleriyle ele almaktadırlar. Bu durum, yukarıda da değinildiği üzere, lisansüstü öğrencilerin henüz program değerlendirme/değerlendirici kavramlarını tam olarak özümseyemediklerinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Nitekim bireylerin anlam oluşturma süreçlerinin, fiziksel, sosyal ve kültürel çevreleriyle, bilişsel ve duyuşsal süreçlerine göre değişebileceği ifade edilmektedir (Mahn, 2012). Yapılandırmacılığın da ortaya koyduğu üzere, bireyler karşılaştıkları kavramlara deneyimleriyle ve zihinsel yapılarıyla anlam yüklemektedir (Cobb, 1994; Shah, 2019). Dolayısıyla, bireylerin öğretilmek istenen kavramlara istendik veya istenmedik yönde anlam yüklemesi mümkün olabilir. Diğer yandan, değerlendirmeye yönelik kavramların karmaşık yapısının da bu kavramlara yönelik farklı anlam yüklemelere yol açtığı söylenebilir. Alanyazında, bir süre önce bu kavramlara yönelik tam bir netliğin ve fikir birliğinin olmaması da (Worthen, Sanders & Fitzpatrick, 1997) kavramların anlaşılmasının zorluğunu ortaya koymaktadır.

Özetle, lisansüstü öğrencilerinin ve akademisyenlerin alana özgü temel kavramlara yönelik algılarını ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmayla, program geliştirme kavramlarına genellikle alanyazında belirtilen anlamlar yüklense de istenmeyen bazı anlamların da oluştuğu ortaya konulmaktadır. Bu durum, program geliştirme alanında bireylerin kavramlara genellikle benzer ve beklenen anlamlar

yüklediklerini göstermesinin yanında; farklı bir noktadan ele alındığında, program geliştirme eğitiminin ve çalışmalarının belirli sınırlar içerisinde kaldığı şeklinde de yorumlanabilir. Doktora tezlerinin incelendiği bir çalışmada, doktora tez konularının genellikle belirli konulara yönelik olduğu, dolayısıyla da alana teorik bir katkı sağlayamadığı belirtilmektedir (Kozikoğlu & Senemoğlu, 2015). Öğretim üyeleriyle yapılan bir diğer çalışmada da program geliştirme alanındaki teorinin sahaya pek yansıtılamadığına yönelik görüşler belirtilmiştir (Sert, Gündoğdu & Akar Vural, 2018). Teori-uygulama arasındaki uyumun tam sağlanamaması nedeniyle, bireyler program geliştirmeye yönelik kavramları çoğunlukla sadece teorik olarak öğrenmektedirler. Kavramların uygulamaya dayalı olarak öğrenilememesi de, kavramlara istenen anlamların yüklenmesini zorlaştırmaktadır.

Metaforlar aracılığıyla katılımcılardan elde edilen verilerle sınırlı olan bu çalışma sonucunda, daha detaylı verilerle derinlemesine çalışılması; bireylerin yükledikleri anlamların arkasında yatan gerekçelerin detaylandırılması; kısa zamanda daha çok kişiden veri elde edebilmek amacıyla bu kavramlara yönelik algıları ortaya çıkaracak nicel ölçme araçlarının geliştirilmesi; lisansüstü derslerde bu çalışmada elde edilen metaforların kullanılmasıyla öğrencilerdeki algıların oluşum ve değişim sürecinin izlenmesi önerilebilir.

Bilgilendirme

Bu çalışma 24-26 Ağustos 2016 tarihlerinde Bangkok, Thailand ’da gerçekleştirilen 7. Rajamangala University of Technology International Konferansında sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

References

Akar, H. & Yıldırım, A. (2009). Change in teacher candidates' metaphorical images about classroom management in a social constructivist learning environment. *Teaching in Higher Education*, *14*(4), 401-415.

Akbaş, Y. & Gençtürk, E. (2013). Coğrafi bilgi sistemleri kavramına metaforik bakış. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*, 179-196.

Anglin, L. W. & Dugan, T. (1982, March). *Teachers' perceptions of existing and ideal school curriculum: An analysis of metaphors.* Paper presented at Annual Meeting of American Educational Research Association, New York, USA. Erişim adresi: http://eric.ed.gov/?id=ED217037

Arsal, Z. (1998). *Program geliştirme sürecinde ihtiyaç analizinin yeri ve nasıl yapıldığına ilişkin program geliştirme uzmanlarının görüşleri.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Arslan, M. M. & Bayrakçı, M. (2006). Metaforik düşünme ve öğrenme yaklaşımının eğitim-öğretim açısından incelenmesi. *Milli Eğitim, 35*(171), 100-108.

Aslan, S. (2013). Birleştirilmiş sınıflarda görev yapan öğretmenlerin "öğretmen" kavramı ile ilgili algılarının metaforik incelenmesi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, *8*(6), 43-59.

Aydoğdu, E. (2008). *İlköğretim okullarındaki öğrenci ve öğretmenlerin sahip oldukları okul algıları ile ideal okul algılarının metaforlar (mecazlar) yardımıyla analizi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi.

Balcı, A. (1999). *Metaphorical images of school: School perceptions of students, teachers and parents from four selected schools in Ankara.* Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara: ODTÜ.

Cerit, Y. (2008). Öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin müdür kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin görüşleri. *Eğitim & Bilim, 33,* (147), 3-13.

Cobb, P. (1994). Where is the mind? Constructivist and sociocultural perspectives on mathematical development. *Educational Researcher, 23*(7), 13-20.

Coşkun, M. (2010). Lise öğrencilerinin "iklim" kavramıyla ilgili metaforları (zihinsel imgeleri). *Turkish Studies, 5* (3), 919-940.

Çırak Kurt, S. (2017). Ortaokul öğretmenlerinin "öğretim programı" kavramına ilişkin metaforik algıları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*, 631-641.

Demirel, Ö. (1992). Türkiye'de program geliştirme uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7,* 27-43.

Demirel, Ö. (2007). *Eğitimde program geliştirme* (10. Baskı). Ankara: Pegema Yayıncılık.

Doğan, T. (2003). *Öğretmen ve okul yöneticilerine rehber: Eğitimde planlama, uygulama, değerlendirme, rehberlik ve eğitim sistemi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Dündar, H. & Karaca, E. T. (2013). Formasyon öğrencilerinin 'pedagojik formasyon programı'na ilişkin sahip oldukları metaforlar. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, *30,* 19-34.

Erden, M. (1993). *Eğitimde program değerlendirme.* Ankara: Personel Eğitim Merkezi Yayınları.

Erginer, E. & Örten, D. (2016). Türkiye'de eğitimde program geliştirme alanındaki öncü akademisyenlerin eğitimde program geliştirmeye ilişkin metaforik algıları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, *6*(11), 387-414.

Ertürk, S. (1998). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan A.Ş.

Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R. & Worthen, B. R. (2004). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines.* Boston: Pearson Education Inc.

Gözütok, F. D. (2013). Cumhuriyet'in ilanından 2013'e öğretim programlarının analizi: Hayat bilgisi örneği. F. D. Gözütok ve F. Bıkmaz (Yay. haz.). *Türkiye'de 2000 yılı öncesi program geliştirme çalışmaları* içinde (s. 1-16). Ankara: Yargı Yayınevi.

Gültekin, M. (2013). İlköğretim öğretmen adaylarının eğitim programı kavramına yükledikleri metaforlar. *Eğitim ve Bilim, 38*(169), 126-141.

Güveli, E., İpek, A.S., Atasoy, E. & Güveli, H. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik kavramına yönelik metafor algıları. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi, 2*(2), 140-159.

Johnson, L. C. (2006). *Better hope your teachers likes you: Student perceptions of good teachers and good principals.* Unpublished doctoral dissertation, Greensboro: The University of North Carolina.

Juvenile Justice Evaluation Center. (2001). Curriculum evaluation briefing series: Hiring and working with an evaluator. http://www.jrsa.org/pubs/juv-justice/evaluator.pdf [Erişim Tarihi, 2020, 5 Ocak]

Kasoutas, M. & Katerina, M. (2009). Exploring Greek teachers' beliefs using metaphors. *Australian Journal of Teacher Education, 34(2), 64-83.*

Kaya, Z. (1997). Eğitimde program değerlendirme sürecinin temel işlemleri. *G.Ü. Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, 5,* 59-72.

Klenowski, V. (2010). Curriculum evaluation: Approaches and methodologies. In P. Peterson, E. Baker & B. McGaw (Eds.), *International Encyclopedia of Education* (Third ed., pp. 335-341). Oxford, UK: Elsevier.

Kozikoğlu, İ. & Senemoğlu, N. (2015). Eğitim programları ve öğretim alanında yapılan doktora tezlerinin içerik analizi (2009-2014). *Eğitim ve Bilim, 40*(182), 29-41.

Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaforlar: Hayat, anlam ve dil.* (Çev. G. Y. Demir). İstanbul: Paradigma.

Mahlios, M. & Maxson, M. (1998). Metaphors as structures for elementary and secondary pre-service teachers' thinking. *International Journal of Educational Research*, *29*, 227-240.

Mahn, H. (2012). Vygotsky's analysis of children's meaning making processes. *International Journal of Educational Psychology, 1*(2), 100-126.

Marshall, H. H. (1990). Metaphor as an instructional tool in encouraging student teacher reflection. *Theory into Practice, 24*, 128-132.

Massengill, D., Mahlios, M., & Barry, A. (2005). Metaphors and sense of teaching: How these constructs influence novice teachers. *Teaching Education*, *16*(3), 213-229.

Ministry of National Education (MoNE). (2005). *İlköğretim matematik dersi (1-5. sınıflar) öğretimi programı.* Ankara: MoNE.

Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma* (çev. ed. S. Turan). Ankara: Nobel.

Morgan, G. (1998). *Yönetim ve örgüt teorilerinde metafor.* (Çev. G. Bulut). İstanbul: Mess Yayınları.

Munby, J. (1987). Metaphorical expressions of teachers' practical curriculum knowledge. *Journal of Curriculum and Supervision*, *6*(1), 18–30.

Murphy, J. (2002). Reculturing the profession of educational leadership: New blueprints. *Educational Administration Quarterly, 38*(2), 176-191.

Neuman, L. W. (2007). *Toplumsal araştırma yöntemleri: Nitel ve nicel yaklaşımlar* (Çev. S. Özge). İstanbul: Yayın odası.

Ocak, G. & Gündüz, M. (2006). Eğitim fakültesini yeni kazanan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği dersini almadan önce ve aldıktan sonra öğretmenlik mesleği hakkındaki metaforlarının karşılaştırılması. *AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(2), 293-309.

Oliva, P. F. (2009). *Developing the curriculum.* New York: Pearson Allyn and Bacon.

Öztürk, Ç. (2007). Sosyal bilgiler, sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının "coğrafya" kavramına yönelik metafor durumları. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 55-69.

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Patton, M. Q. (2001). *Qualitative research & evaluation methods.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Pektaş, M. & Kıldan, A.O. (2009). Farklı branşlardaki öğretmen adaylarının "öğretmen" kavramı ile ilgili geliştirdikleri metaforların karşılaştırılması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 11*(2), 271-287.

Saban, A. (2004). Giriş düzeyindeki sınıf öğretmeni adaylarının "öğretmen" kavramına ilişkin ileri sürdükleri metaforlar*. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2*(2), 131-155.

Saban, A. (2006). Functions of metaphor in teaching and teacher education: A review essay. *Teaching Education, 17*(4), 299-315.

Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7*(2), 281-326.

Semerci, Ç. (2007). "Program geliştirme" kavramına ilişkin metaforlarla yeni ilköğretim programlarına farklı bir bakış. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, *31*(2),125-140.

Sert, M., Gündoğdu, K., & Akar Vural, R. (2018). Türkiye'de eğitim programları ve öğretim alanının bugünü, yarını. In *Proceedings of The 27th International Congress on Educational Sciences Proceeding Book* (pp. 2405-2418). Antalya, Türkiye: Pegem Akademi.

Shah, R. K. (2019). Effective social constructivist approach to learning for social studies classroom. *Journal of Pedagogical Research, 3*(2), 38-51.

Singh, K. (2010). Metaphor as a tool in educational leadership classrooms. *Management in Education*, *24*(3), 127-131.

Taşdemir, M. & Taşdemir, A. (2011). İlköğretim programı üzerine öğretmen metaforları. *2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, Antalya.

Tatar, N. & Murat, S. (2011). Öğretmen adaylarının 'değerlendirme'ye yönelik algıları. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2*(4), 70-88.

Tazebay, A. (Ed.) (2000). *İlköğretim programları ve gelişmeler.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Türk Dil Kurumu. (2020). Güncel Türkçe sözlük. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&view=gts [Erişim Tarihi, 2020, 10 Mart]

Tekin, H. (1991). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme.* Ankara: Yargı yayınları.

Töremen, F. & Döş, İ. (2009). İlköğretim öğretmenlerinin müfettişlik kavramına ilişkin metaforik algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 9*(4), 1973-2012.

Tvnavcevic, A. & Vaupot, S. R. (2009). Exploring aspiring principals' perceptions of principalship: A Slovenian case. *Educational Management Administration and Leadership, 37*(1), 85-105.

Ulubey, Ö. & Aykaç, N. (2005). Türkiye Cumhuriyetin ilanından 2005'e eğitim felsefelerinin ilkokul programlarına yansıması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(3), 1173-1202.

Uşun, S. (2012). *Eğitimde program değerlendirme: Süreçler yaklaşımlar ve modeller*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Varış, F. (1997). *Eğitimde program geliştirme: Teori ve teknikler.* Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.

Varış, F. (1998). Temel kavramlar ve program geliştirmeye sistematik yaklaşım. İçinde A. Hakan (Ed.), *Eğitim bilimlerinde yenilikler* (3-19). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.

Wood, B. B. (2001). Stake's Countenance Model: Evaluation an environmental education professional development course. *The Journal of Environmental Education, 32*(2), 18-27.

Worthen, B. R., Sanders, J. A., & Fitzpatrick, J. (1997). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines.* White Plains NY: Longman.

Yalçın, M. & Erginer, A. (2012). İlköğretim okullarında okul müdürüne ilişkin metaforik algılar. *Journal of Teacher Education and Educators, 1*(2), 229-256.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin.

Yüksel, İ. & Sağlam, M. (2012). *Eğitimde program değerlendirme: Yaklaşımlar, modeller, standartlar*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Zaltman, G. (2008). *Zaltman metaphor elicitation technique*. Retrieved from http://en.wikipedia.org/wiki/Zaltman_metaphor_elicitation_technique [2019, 20 December]

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10 (1), 2020, 221-260

www.ijocis.com

Practices and opinions of teachers working at public, private and International Baccalaureate schools on measurement and evaluation

Merve YILDIRIM SEHERYELİ*[a], Selahattin GELBAL[b]**

[a]Hasan Kalyoncu University, Faculty of Education, Gaziantep/Turkey
[b]Hacettepe University, Graduate School of Educational Sciences, Ankara/Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.008

Article History:
Received 21 March 2020
Revised 15 April 2020
Accepted 06 June 2020
Online 17 June 2020

Keywords: International Baccalaureate (IB), measurement, evaluation, assessment, teachers' opinions.

Article Type:
Research paper

Abstract

This study aims to investigate the opinions of teachers working at public, private, and International Baccalaureate (IB) Schools on the evaluation practices, the use of assessment tools, the frequency of documenting data, and the feedback frequencies given to both students, and parents. A questionnaire has been used to collect data from 168 teachers. 84 of these teachers were from public schools, 30 from IB, and 54 from private schools. Percentages and frequencies were examined to describe the data, and the chi-square test was conducted for their distribution. There are two main conclusions derived. The first one is that state schools and private schools differ from IB schools in terms of exam-oriented preparation and evaluations when traditional methods are employed. The second one is that IB schools differ from state schools and private schools in terms of documenting the data and reporting of assessment for learning improvement and process-based evaluation. In terms of teachers` opinions, the ones from the IB schools believed there was a difference in terms of having an assessment policy, collaborative planning processes with partners, and experts, taking into consideration the individual differences, and having an inspection mechanism to monitor of the processes.

Devlet, özel ve Uluslararası Bakalorya okullarındaki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmaları ve görüşleri

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.008

Makale Geçmişi:
Geliş 21 Mart 2020
Düzeltme 15 Nisan 2020
Kabul 6 Haziran 2020
Çevrimiçi 17 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Bakalorya (IB), ölçme, değerlendirme, değerleme, öğretmen görüşleri

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu çalışmada devlet okullarında, özel okullarda ve Uluslararası Bakalorya okullarında çalışan öğretmenlerin değerlendirme çalışmalarına bakış açıları ile ölçme araçlarını kullanma, elde ettikleri bilgileri kayıt altına alma ve öğrenci-velilere yaptıkları geribildirim sıklıklarının incelenmesi amaçlanmaktadır. Tarama modelindeki bu çalışmada, anket kullanılarak 84'ü devlet, 30'u IB ve 54'ü özel okulda çalışan 168 öğretmenden veri toplanmıştır. Verilerin betimlenmesi için yüzde ve frekanslar incelenmiş, dağılımları için kay-kare testi yapılmıştır. Araştırmanın bulgularında özellikle geleneksel yöntemler kullanıldığında sınav bazlı hazırlıklar-değerlendirmeler konusunda devlet okulları ve özel okullar IB okullarından farklılaşırken süreç bazlı değerlendirmelerde, sonuçları kaydetme ve raporlamada, öğrenmeyi geliştirmek için değerlendirme yapmada IB okulları diğerlerinden farklılaşmaktadır. Okulların bir değerlendirme politikasının olması, süreçleri paydaşların birlikte ve uzman desteği ile planlanması, bireysel farklılıklara göre değerlendirmenin yapılması, bir denetleme mekanizması tarafından süreçlerin izlenmesi açısından yine IB okullarındaki görüşlerin diğer okullardan farklılaştığı görülmüştür.

* **Author:** yldrm.mrv.7806@gmail.com **Orcid ID:** 0000-0002-1106-5358
** **Author:** sgelbal@gmail.com **Orcid ID:** 0000-0001-5181-7262

Introduction

The education system of each country gains functionality in line with the features of its curriculum. Two main approaches are mentioned while creating a curriculum. In the first one, curricula are thought of as a system and considered a complex whole of items serving common aims (Erden, 1998). Aims of education of any subject area can be determined and analyzed in advance within the scope of community and student characteristics. The content, method, and learning environment of education are specified within the frame of expert views, and studies. Evaluation means the level of achieving the goal (Demirel, 2012; Ertürk, 2013). Curriculum elements can be reviewed following the results of the evaluation (Demirel, 2012; Ertürk, 2013). However, in the second approach, student needs and processes are more prioritized than the outcome. The goal and process change constantly in accordance with the conditions in which the teaching is performed. For that reason, it is not possible to know them in advance (Erden, 1998). Also, students` and teachers` opinions, preferences, perceptions are more prominent than the expert opinions regarding the decisions to be taken for the curriculum (Demirel, 2012; Ertürk, 2013). Accordingly, the adopted design approach brings along the differentiation of the goals, educational status, content, measurement, and evaluation method.

The primary school curriculum proved in Turkey collectively in 1968 was revised based on the constructivist approach by the Ministry of National Education (MEB) between the years 2004-2005 (Yüksel & Sağlam, 2014). The teacher is not the one who transfers the information directly but facilitates the students to reach the information in constructivism (Erdoğan, Kayır, Kaplan, Ünal & Akbunar, 2015; Senemoğlu, 2012). Curriculum revision studies were carried out in 2013 and 2018. At all the curriculum that has been implemented since 2018, it is stated that it is not realistic to expect a standard measurement and evaluation process for each student, and thus importance should be given to variety. The flexibility of these processes, methods and techniques to be used by the teachers and educational practitioners are expected to be original and creative. It has also been pointed out that; not only the outcomes but also the processes should be looked into so that, tools and methods should in compliance with the technical, and academic standards, individual differences should be given importance cognitive-emotional, and psychomotor areas should also be assessed, and in the process of measurement and evaluation both the students and the teachers should take active roles (MEB, 2013; 2018; 2019). In the MEB 2023 Educational Vision, it is seen that these expectations evolved to targets like "establishment of proficiency-based measurement, and evaluation system", "monitoring of social, cultural and sportive activities", "monitoring the students from preschool to university with e-portfolio", "enabling measurement and evaluation methods". All the mentioned applications are expected from public schools as well as from all private schools supervised by the Ministry of National Education Private Education Institutions Regulation (2012).

Tough some studies include opinions of partners about conditions of learning and measurement and evaluation few of them focus on identifying the extent of fulfilling the expectations of MEB by schools and teachers. Gelbal and Kelecioğlu (2007) examined teacher opinions on constructivism based in-class measurement and evaluation methods. They've found that the teachers prefer traditional methods to determine student success; used the methods and techniques that they feel self-sufficient about frequently, and they used student evaluation methods the least frequently. The teachers who stated that they do not face any problems in using the methods also mentioned the high number of students in a classroom, inadequate time, and difficulty of tool preparation. In the study of Arda (2009), where competencies of primary school teachers, and their opinions about measurement, and evaluation were examined. The teachers mentioned the problems arising from students' lack of training in the use of constructivist assessment means and techniques stated in the renewed program. They stated that although they followed the measurement, and evaluation rules, students were not able to assess themselves and thus hold them responsible rather than the assessment tools for the failure. Besides, they also stated that the problems they encountered arose from physical setting, social environment, and parent profile, and the detailed, complex, and time-consuming characteristic

of measurement, and evaluation, and from the program itself. Gok and Sahin (2009) worked with 4th and 5th-grade teachers. The teachers considered themselves sufficient in using traditional evaluation methods, and therefore, did not prefer new evaluation methods. Another finding was that teachers needed help with the use of the new evaluation methods in terms of tool preparation and grading, and transforming the results on the school reports. Similar results were obtained by Yapıcı and Demirdelen (2007).

There are currently 54036 public, 12809 private, and four open education schools provide formal education with all levels in our country (MEB, 2019). Even though the same curricula are implemented at all of these schools, the practices differ according to the qualifications of teachers and practitioners, and the goals of the institutions. While these differences are more related to the qualifications of teachers in public schools, studies are carried out to serve the institutional policies of private schools. It is observed that private schools adopt different studies from public schools in order to increase the frequency of being preferred, and student and parent satisfaction. These activities can be sports, and artistic activities as well as using their curricula approved by MEB, or they can also differentiate these curricula with STEM (Science, Technology, Engineering ve Math) activities, or get accreditation from foreign institutions such as the International Baccalaureate Organization (IBO). In this study, International Baccalaureate (IB) schools were included along with the public and private schools. Only 79 of the schools in our country (2 public schools, 77 private schools) received accreditation as an IB school (IBO, t.y.).

The International Baccalaureate Organization (IBO) was established to realize an intercultural and global education system in Geneva, Switzerland. This foundation aims to stop children of diplomats, and people working at international jobs from preventing geographical, and cultural mobility of academic developments by establishing a standard education system (Ateş, 2011; IBO, 2012). IBO continues supporting lifelong learners as primary years program (PYP), middle years program (MYP), diploma program, and career-related program (CP). IBO aims to have a learner-centered, inquiry and research-based system using previously planned learning conditions to serve seven themes (who we are, where we are in place, and time, How we express ourselves, How we organize ourselves, Sharing the planet) with a supra-disciplinary approach, and raise individuals showing tolerance to differences, to enable academic honesty using measurement, and evaluation (IBO, 2012). In order to realize these aims, the expected skills are described under the "IB learner profile" title: inquirers, knowledgeable, thinker, communicator, principled, open-minded, caring, risk-taker, balanced reflective (IBO, 2018a; IBO, 2018b).

In IB measurement and evaluation, while process and product are evaluated together, support of teachers to their students, in order to enable them to evaluate, is prioritized. The teachers are expected to implement the assessment and evaluation in three stages: Assessing, documenting, and reporting. It is emphasized that all assessment tools and methods can be used concerning the individual differences of each student, including the process and product in assessing, and above all, learning should be supported with feedback (IBO, 2018c). It is also mentioned that students should be included in the evaluation process rather than being informed about their evaluation processes, criteria, and results. In the documentation stage, the importance of documenting the results of measurement tools, anecdotes, student reflections, and findings of student improvement is highlighted instead of just keeping them as an observation or teacher opinion. Furthermore, in this stage, all partners contributed or will contribute to the learning process of the student should provide verbal, and written, comprehensive, objective, and fair reports or sharings (teacher-student, teacher-parent, teacher-student-parent participated). Prior to these stages, a school should have its own measurement and evaluation policy, and the practices to be carried out under this policy should be carried out with the participation of all partners in the processes. Regular inspections by IBO also require all schools to carry out systematic measurement and evaluation activities (Büyükgenç, 2014; IBO, 2018d; IBO, 2012).

In the studies where the private schools which have completed their IBO accreditation processes are compared to other schools, issues like communication among family members, and social skills (Özeke Kocabaş & Akkök, 2016), the difficulties that the school administration faced (Oraz, 2019) during the process of becoming an IB school are encountered. Moreover, in the studies on IB primary year program, teacher opinions about the program (Guler & Yaltırık, 2011), applications, values, and beliefs of teachers (Twigg, 2010) were examined. In IB diploma program studies issues like teacher opinions on values education of schools in different countries (Şanver, 2016), reading habits of students. Their attitudes towards reading (Keleş, 2013); the effect of the program on the misconception about the plagiarism (Baysen, Baysen & Çakmak, 2017), students' perception of learning climate (Bora, 2010), geography class taught in this program (Ates, 2011), the differences in its implementation (Kauffman, 2005), opinions of graduate students (Büyükgenç, 2014) are included. In all studies, it is said that the IB program has a positive effect on related features, and when compared to other schools, the IB program has more strong aspects. In addition to these studies, how the aim of educational evaluation is described in evaluation policies, and evaluation applications of schools was researched in action research conducted in a project which is carried out by Toe et al. (2015), and performed in eight different schools in IB primary years program. At the end of the research, it was seen that the teachers use formative and summative evaluation together; although there were differences in opinions about the integration of large scale tests into the system, the universal approach was dominant. They stated that the teachers make plans to describe the level of their students, improve their learnings, enable them to evaluation by considering individual differences as the main element, and to use different evaluation tools together. Besides, they also stated that they adopted the continuity in the development concept, and recorded the information they obtained and emphasized the importance of feedback rather than personal praise. These results are in line with the studies of Güler and Yaltırık (2011) and Oraz (2019).

With these in mind, the present study focuses on the measurement and evaluation studies of teachers working at IB schools in Turkey, and public and private schools under the Ministry of National Education, and their opinions on this issue. One of the essential reasons is that students who graduate from IB schools can apply to European universities with different university entrance opportunities (university entrance without exam, meeting the university criteria, etc.). Therefore, as an alternative to the educational process in our country, the measurement and evaluation processes need to be looked into differing school types and perspectives of study groups especially teachers and implementation of the measurement and evaluation approaches proposed in the curriculum for all types of schools by teachers. Also, employing efficient methods from other schools can help reduce the differences between different types of schools. As a result of this contribution, especially when these differences are reduced, the bias problem of the measurements of the evaluation may also be reduced. Therefore, it is thought that preliminary information can be provided on issues such as "fairness", "bias", “differential item functioning” and "measurement invariance", which are frequently discussed in the field of measurement and evaluation.

Purpose of the Research

The purpose of this research is to examine the opinions of teachers working at public, private, and International Baccalaureate Schools on measurement, and evaluation studies, use of measurement, and evaluation strategies, and methods, documenting of information, and the feedback frequencies given to both students, and parents. In accordance with this purpose, answers to below-stated sub-problems are sought.

1. Which concepts do teachers working at public schools, private schools, and IB schools relate "Measurement, and evaluation" with?
2. Does the thought of being liable to a measurement and evaluation system show a significant difference? How do the teachers who are in the opinion of being liable to a system contribute to this system?

3. Is there a significant difference among teachers of public schools, private schools, and IB schools regarding the frequencies of;
    1. the use of different measurement, and evaluation techniques,
    2. (i) documenting the results of measurement and evaluation
       (ii) sharing the results with the students
       (iii) sharing the results with the parents

Method

The opinions of teachers working at different types of schools on measurement, and evaluation studies, use of assessment tools, documentation of the data, and the feedback frequencies given to both students and parents were examined in this study. Thus, survey research was used as it aims to describe, and transfer the present state, individuals or objects in their conditions without making any change (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2019).

Population and Sampling

The population of this research includes teachers teaching at public schools in Turkey, IB candidate/IB schools, and private schools in the 2019-2020 academic year. 54036 teachers from public schools, 12809 from private schools (MEB, 2019), and 77 from IB schools participated in the study. Therefore, 80.8% of all schools participating in this study were public, 19.1% were private, and 0.1% were IB schools (IBO, t.y.).

The sample of this research was identified as convenience sampling which is one of the non-random sampling methods and aims to eliminate the limits (Büyüköztürk et al., 2019) caused by time, money, and workforce. However it was aimed to reach more teachers at the first stage of the research since a limited number of individuals can be reached, the sampling effect is the most important factor affecting the external validity of this research.

In this sample, 168 teachers are working at an IB school, IB candidate school, public school, or private school at 23 different provinces in the 2019-2020 academic year. 84 (50%) of the teachers were teaching at public schools, 30 (18%) at IB schools (6 at IB candidate schools), and 54 (32%) at private schools. As the number of participants in the IB candidate school was small, they were merged with IB school participants. Since this study aims to compare schools in terms of the assessed characteristics, the number of teachers working in IB primary years, middle years, and schools implementing diploma programs were kept higher than the ratio of schools of population. 95 (56%) of the participants are women, and 73 (44%) are men. 26 (16%) of the participants work in preschool, 44 (26%) in primary school, 51 (31%) in secondary school, and 52 (31%) in high school (teachers are working in more than one level.). It is seen that the number of teachers who completed or continue their postgraduate education is 31 (37%) in public school, 19 (63%) in IB school, 14 (26%) in private school. When the participants' experiences were analyzed, it was observed that 52 (62%) of teachers in public schools, 8 (27%) of teachers in IB schools, and 24 (44%) of teachers in private schools had an experience of 10 years or less.

Data Collection Tool

A questionnaire prepared by researches was used to collect data. For the appropriateness of the questions, expert advice was received from five people; three of them were academicians in the field of measurement and evaluation, and two of them were in the curriculum and teaching field. Four of the experts worked as educators at the International Baccalaureate Educator Certificate program. The experts agreed on the appropriateness of all the questions, and suggested customizing the form designs for IB and edit on the text. The differentiated questions for IC teachers were as follows:

"What is your total working time as a teacher at an IB school" "The IB Program you work at: " "What does "measurement and evaluation" mean for teachers working at MEB? Can you explain it?"

In the first section of the survey demographic characteristics of participants, and their description of measurement, and evaluation; in the second section, measurement, and evaluation tools, documenting, and frequency of using it to give feedback, and in the third section, their opinions on the difficulties they faced, and suggestions to project partners were included. The questionnaire consisting of 26 questions in total was posted on the Internet by using "Google Forms" in the Google browser. The answers were given to the questions about the difficulties they experienced in the questionnaire, and the suggestions to the partners' section were not reported because of the similarities to the answers of other questions and the word limitation.

Data Analysis

The quantitative data included in the first section of the questionnaire was analyzed with SPSS 25 Program. Percentages and frequencies were used for the description of the data through data analysis, and chi-square (χ^2) test was used for frequency distributions. Moreover, descriptive analyses were done for the answers given to open-ended questions. In the descriptive analysis, the most common concepts used by teachers were identified and listed under titles. The concepts seen on the tables were limited to at least two or three frequencies, and concepts with one frequency were added to make some comparisons.

Ethic Issues

Data of the research was collected via the Internet on a volunteer basis. For that reason, in the instruction prepared for the participants it is stated that their names will not be saved, their answers will not be used for any other purposes rather than this research, they have the right not to participate in the study, and leave the study at any time after their participation, and there will not be any money exchanged for their participation. Additionally, the below-stated explanation was also included in the instruction section. *By clicking the "Submit" button at the end of the form, you will declare that you agree with the statement below. "I have understood all the explanations made to me about the research in detail. I agree with this work with my consent under no influence."*

Results

Concepts Related to Assessment and Evaluation

The answers of teachers to open-ended questions were analyzed in the data obtained via "what are the concepts that come to the minds first of teachers in public schools, IB schools, and private schools when "measurement, and evaluation" mentioned?" question. It was seen that all opinions could be grouped under five main titles namely as determined as "Basic Concepts," "Statistics," "What Do We Assess?", "Why do We Assess?" and "How Do We Assess?"

The keywords of the "Basic Concepts" group title for each school type were validity, reliability, scale, criteria, evaluation, fairness, process evaluation. 76 teachers from the public school, 22 from the private school, and 26 from the IB school stated their opinions about the basic concepts of measurement and evaluation. The most prominent concepts were validity and reliability in public schools, validity, and process evaluation in private schools, process, and product evaluation in IB schools. However, it can be said that fairness and holistic assessment concepts were only mentioned in IB schools.

The key words collected under the "Statistics" title for each school type were standard deviation, difficulty, discrimination, mode-median, item analysis. 29 teachers from public schools, 9 from private schools, and 2 from IB schools mentioned these keywords. The most prominent keywords were standard deviation, and item difficulty in public schools, item analysis, and standard deviation in private schools, and similarly, item analysis in IB schools.

The keywords collected under the "What do we assess?" title for each school type were achievement, performance, success, learning level, taxonomy, symptom, process, skill, acquisition. 49 teachers from public schools, 22 from private schools, and 21 from IB schools stated the mentioned keywords. The most prominent concepts were acquisition and performance in public schools; success, and acquisition in private schools; process, achievement, and skill in IB schools.

The keywords collected under the "Why do we assess" title for each school type were feedback, quality of education, and motivation of the student, determining the situation, reflective thinking, improving quality, identifying deficiencies, differentiating, improving learning, planning, reporting. 28 teachers from public schools, 12 from private schools, and 36 from IB schools answered the mentioned question. The most prominent concept was feedback. Producing solutions, reflective thinking, differentiation, needs assessment, planning, and reporting were the concepts solely provided by IB school teachers.

The keywords collected under "How do we assess" title for each school type were an exam, question, written exam, observation, point, open-ended, multiple-choice, grade, portfolio, rubric, process analysis, reflecting, group work, and homework. 91 teachers from public schools, 46 from private schools, and 21 from IB schools had answered the question. It was seen that the most prominent concepts were an exam, question, and test in public schools, exams, tests, and rubric in private schools, and rubric, and process-oriented tools in IB schools. It can be said that the concepts stated only in IB schools were anecdote, presentation, and reflection.

Opinions about measurement, and evaluation system, and contributions to the system

Chi-square difference test results concerning the "Do the teachers working at public school, private school, and IB school think that they are liable to measurement, and evaluation system?" question are presented in the Table 1.

Table 1.

The Chi-Square Test Results Concerning the Opinions Of Teachers about the Presence of Measurement, and Evaluation System in Their Schools

		Yes	No	Total	Chi-square	df	p
Public School	N	40	44	84	34.531	2	0.000*
	%	47.6%	52.4%	100.0%			
IB School	N	25	5	30			
	%	83.3%	16.7%	100.0%			
Private School	N	50	4	54			
	%	92.6%	7.4%	100.0%			
Total	N	115	53	168			
	%	68.5%	31.5%	100.0%			

*p<0.05.

Table 1 shows that, while 48% of the teachers working in public schools believe that they do have a measurement and evaluation system yet 52% think the opposite. 83% of the teachers in IB schools think that there is an applied measurement and evaluation system at the schools they are working at, and 17% do not. While the rate of teachers who think that they do not have a measurement and evaluation system falls to 7% in private schools, and the rate of those who think that the system exists has increased to 93%. This differentiation between the ratios was found statistically significant at the level of 0.05 ($\chi 2 = 34.531$; sd = 2; $p < 0.05$). Their opinions about whether there is a measurement and evaluation system in their schools vary according to the type of school.

When the activities of the teachers, who think that there is a measurement, and evaluation system in their schools, to apply this measurement, and evaluation system in their schools are analyzed, it has been observed that these activities are collected under five titles which are "Placement", "

Reinforcement of learning", "Contribution to the quality of the system", "Evaluation," and "Documenting."

The keywords collected for each school type under the title of "Placement" were written exam, question-answer, oral exam, outcome evaluation, ready-made tests, questions prepared by teachers based on outcome or taxonomy, new generation questions, test, and assessment of skills. The teachers who stated that they have a measurement and evaluation system in their schools and apply placement studies to actualize this system stated 32 opinions in public schools, 39 opinions in private schools, and 14 opinions in IB schools.

The keywords for "Learning Reinforcement" are homework, praising or grading punishment, repetition, inquiry studies. The teachers who stated that they have a measurement and evaluation system in their schools and perform learning reinforcement studies to actualize this system stated eight opinions in public schools, four opinions in private schools, and five opinions in IB schools. The most prominent learning reinforcement studies were homework, and repetition in public schools; repetition in private schools, and inquiry studies in IB schools. It can be said that the studies that are carried only in IB schools are inquiry studies.

The keywords for "Contribution to the Quality of the System" are acting fairly, making it more enjoyable, group cooperation, butterfly system, comfortable classroom environments, Web 2.0 tools, making it understandable, having an R&D team, considering individual differences, associating with daily life, inter-disciplinary working, using a plagiarism program, setting the criteria with the students or informing the students about the criteria. The teachers, who stated that they have a measurement and evaluation system in their schools, and carry out studies that contribute to the quality of the system to actualize this system, stated 8 opinions in public schools, 11 opinions in private schools, and 15 opinions in IB schools. In this regard, the most prominent practices were acting fairly in public schools; considering individual differences, and group cooperation in private schools, and inter-disciplinary working, and group cooperations, and setting the criteria with the students or informing the students about the criteria in IB schools. It can be said that the studies that are seen only in IB schools are about acting fairly, the R&D team, enabling active participation of students in the measurement, and evaluation processes, and the studies saw only in private schools are butterfly systems, plagiarism programs, and Web 2.0 tools.

The key words collected for each school type under the "Evaluation" title are feedback, observation forms, performance evaluation, portfolio, self-peer assessment, process-oriented evaluation, rubric, criteria-based evaluation. The teachers who stated that they have a measurement and evaluation system in their schools and apply evaluation studies to actualize this system stated 26 opinions in public schools, 35 opinions in private schools, and 20 opinions in IB schools. The most prominent evaluation studies were feedback and performance in public schools, feedback, and process-oriented evaluation in private schools, and rubric, and process-oriented evaluation in IB schools. It can be said that studies that were seen only in IB schools are self-awareness, scales, and rubric.

The keywords for the "Documentation title" are analysis results, improvement reports, and education planning. The teachers who stated that they have a measurement and evaluation system in their schools, and document information to actualize this system stated two opinions from public schools, one opinion from private schools, and ten opinions from IB schools. Even though the analysis and reporting studies were mentioned once, planning and education planning studies have become prominent in IB schools.

Frequency of using tools, and techniques, documenting, and sharing of the information

Teachers were asked to grade 10 different measurements, and evaluation tools, and techniques ranging from 1 to 6 as "1: Never, 2: Once a year, three maximum once in a semester, 4: Once a month, 5: Once a week, 6: Always". The data obtained were grouped under four headings as the frequency of teachers' using (a) tools, and techniques, (b) documenting, (c) sharing them with students, and (d)

parents. A chi-square difference test was conducted on whether these four topics differed among schools or not. In order to interpret the results related to the significance test at the level of 0.05 correctly, it is essential that the expected value of the number of rows being less than five should not exceed 20% (Field, 2009). For this reason, the number of rows was examined, categories 1, 2, and 3 were combined as "maximum once in a semester", and categories 5 and 6 were combined as "at least once a week."

The chi-square test results of public and IB schools concerning the frequency of using measurement and evaluation tools/techniques are stated in Table 2. Categories 1, 2, 3, and four are combined as "at least once a month" to provide the ratio expected to be less than 20% in the frequency tables of "monitoring" of students and "feedback."

Table 2 demonstrates that the frequency of teachers' observing students, and giving feedback, performance evaluation (presentation, discussion, role play, etc.), multiple-choice questions, and using open-ended tasks are at least once a week in all three school types, and the frequency of using portfolio is at most once in all three school types. These frequencies did not differ according to school type ($p < 0.05$). Therefore, values related to these tools and techniques are not included in the table.

Table 2.

Results of the Chi-Square Test Regarding the Frequency of Use of Measurement, and Evaluation Tools, and Techniques According to the Type of School They Work

			Maximum once in a semester	Once a month	At least once a week	Total	Chi-square	df	p
Self Assessment	Public School	N	40	16	28	84	18.074	4	0.001*
		%	47.6%	19.0%	33.3%	100.0%			
	IB School	N	6	2	22	30			
		%	20.0%	6.7%	73.3%	100.0%			
	Private School	N	14	13	27	54			
		%	25.9%	24.1%	50.0%	100.0%			
	Total	N	60	31	77	168			
		%	35.7%	18.5%	45.8%	100.0%			
Peer Assessment	Public School	N	50	9	25	84	19.675	4	0.001*
		%	59.5%	10.7%	29.8%	100.0%			
	IB School	N	6	9	15	30			
		%	20.0%	30.0%	50.0%	100.0%			
	Private School	N	17	11	26	54			
		%	31.5%	20.4%	48.1%	100.0%			
	Total	N	73	29	66	168			
		%	43.5%	17.3%	39.3%	100.0%			
Checklist	Public School	N	42	14	28	84	12.856	4	0.012*
		%	50.0%	16.7%	33.3%	100.0%			
	IB School	N	5	7	18	30			
		%	16.7%	23.3%	60.0%	100.0%			
	Private School	N	16	11	27	54			
		%	29.6%	20.4%	50.0%	100.0%			
	Total	N	63	32	73	168			
		%	37.5%	19.0%	43.5%	100.0%			
Rubric	Public School	N	51	10	23	84	17.345	4	0.002*
		%	60.7%	11.9%	27.4%	100.0%			
	IB School	N	6	5	19	30			
		%	20.0%	16.7%	63.3%	100.0%			
	Private School	N	21	9	24	54			

Table 2 (Cont.)		%	38.9%	16.7%	44.4%	100.0%
		N	78	24	66	168
	Total	%	46.4%	14.3%	39.3%	100.0%

*p<0.05.

While the majority of the teachers working at public schools stated that they use the self and peer assessment, checklists, and rubric once in a semester at most, the majority of the ones from the private schools and IB schools said they use them at least once a week. The highest frequency is "at least once a week" in IB schools. These differences between the rates significant at the 0.05 level. While the frequency of use in IB schools, and private schools was at least once a week in general, the frequency of use in public schools was at most once in the period.

The results of the chi-square test regarding the frequency of documenting the information collected through measurement and evaluation by the teachers working in public schools, IB schools, and private schools are given in Table 3.

Table 3.

Documenting the Measurement and Evaluation Results of Teachers for Each School Type

			Maximum once in a semester	Once a month	At least once a week	Total	Chi-square	df	p
Student Monitoring	Public School	N	28	12	44	84	10.145	4	0.038*
		%	33.3%	14.3%	52.4%	100.0%			
	IB School	N	5	1	24	30			
		%	16.7%	3.3%	80.0%	100.0%			
	Private School	N	10	5	39	54			
		%	18.5%	9.3%	72.2%	100.0%			
	Total	N	43	18	107	168			
		%	25.6%	10.7%	63.7%	100.0%			
Feedback	Public School	N	28	14	42	84	12.594	4	0.013*
		%	33.3%	16.7%	50.0%	100.0%			
	IB School	N	5	1	24	30			
		%	16.7%	3.3%	80.0%	100.0%			
	Private School	N	8	8	38	54			
		%	14.8%	14.8%	70.4%	100.0%			
	Total	N	41	23	104	168			
		%	24.4%	13.7%	61.9%	100.0%			
Performance Evaluation (presentation, discussion, role play, etc.)	Public School	N	39	15	30	84	16.759	4	0.002*
		%	46.4%	17.9%	35.7%	100.0%			
	IB School	N	3	6	21	30			
		%	10.0%	20.0%	70.0%	100.0%			
	Private School	N	14	9	31	54			
		%	25.9%	16.7%	57.4%	100.0%			
	Total	N	56	30	82	168			
		%	33.3%	17.9%	48.8%	100.0%			
Portfolio	Public School	N	58	6	20	84	17.698	4	0.001*
		%	69.0%	7.1%	23.8%	100.0%			
	IB School	N	14	0	16	30			
		%	46.7%	0.0%	53.3%	100.0%			
	Private School	N	25	10	19	54			
		%	46.3%	18.5%	35.2%	100.0%			
	Total	N	97	16	55	168			
		%	57.7%	9.5%	32.7%	100.0%			

Table 3 (Cont.)

Self-assessment	Public School	N	47	10	27	84	22.201	4	0.000*
		%	56.0%	11.9%	32.1%	100.0%			
	IB School	N	5	2	23	30			
		%	16.7%	6.7%	76.7%	100.0%			
	Private School	N	17	10	27	54			
		%	31.5%	18.5%	50.0%	100.0%			
	Total	N	69	22	77	168			
		%	41.1%	13.1%	45.8%	100.0%			
Peer assessment	Public School	N	54	8	22	84	20.725	4	0.000*
		%	64.3%	9.5%	26.2%	100.0%			
	IB School	N	7	3	20	30			
		%	23.3%	10.0%	66.7%	100.0%			
	Private School	N	20	8	26	54			
		%	37.0%	14.8%	48.1%	100.0%			
	Total	N	81	19	68	168			
		%	48.2%	11.3%	40.5%	100.0%			
Checklist	Public School	N	51	11	22	84	22.818	4	0.000*
		%	60.7%	13.1%	26.2%	100.0%			
	IB School	N	5	4	21	30			
		%	16.7%	13.3%	70.0%	100.0%			
	Private School	N	19	9	26	54			
		%	35.2%	16.7%	48.1%	100.0%			
	Total	N	75	24	69	168			
		%	44.6%	14.3%	41.1%	100.0%			
Grading Key (Rubric)	Public School	N	52	10	22	84	23.61	4	0.000*
		%	61.9%	11.9%	26.2%	100.0%			
	IB School	N	6	3	21	30			
		%	20.0%	10.0%	70.0%	100.0%			
	Private School	N	19	11	24	54			
		%	35.2%	20.4%	44.4%	100.0%			
	Total	N	77	24	67	168			
		%	45.8%	14.3%	39.9%	100.0%			

*p<0.05.

The data on Table 3 reveals that the highest frequency rate of documenting the information obtained by teachers by observing students, and feedback in every school type is at least once a week, but this rate is higher in IB schools than others. It is also seen that the highest frequency rate of the public and private school teachers to record the information they obtained through the portfolio was maximum once in a semester, and the highest rate of this frequency in IB schools was s at least once a week. While they stated with the highest rate that they recorded the information they obtained through the use of performance evaluation, self, and peer assessment, checklists, and grading key at most maximum once in a semester in public schools, while in the private schools, and IB schools they recorded them at least once a week. These differences between the rates were found significant at the 0.05 level. The highest value of these rates was observed in IB schools.

The frequency of documenting the information collected through multiple-choice questions in public schools, and IB schools varied from at most maximum once in a semester, toat least once a month in private schools. Nevertheless, the highest frequency of documenting the information collected through the use of open-ended tasks was at least once a week in every school type. These rates did not show significant differences (p <0.05). Therefore, the values related to these frequencies

were not included in the table. The frequency of documented information collected from multiple-choice questions and open-ended tasks in public schools, IB schools, and private schools do not change.

The results of the chi-square test of teachers working in public school, IB school, and private schools regarding the frequency of sharing the measurement and evaluation results with students have been given in Table 4.

Table 4.

Chi-Square Test Results about the Frequency of Teachers' Sharing the Measurement and Evaluation Results with Students According to the School They Work At

			Maximum once in a semester	Once a month	At least once a week	Total	Chi-square	df	p
Student monitoring	Public School	N	30	9	45	84	10.368	4	0.035*
		%	35.7%	10.7%	53.6%	100.0%			
	IB School	N	4	1	25	30			
		%	13.3%	3.3%	83.3%	100.0%			
	Private School	N	12	8	34	54			
		%	22.2%	14.8%	63.0%	100.0%			
	Total	N	46	18	104	168			
		%	27.4%	10.7%	61.9%	100.0%			
Performance Evaluation (presentation, discussion, role play, etc.)	Public School	N	43	10	31	84	17.97	4	0.001*
		%	51.2%	11.9%	36.9%	100.0%			
	IB School	N	4	5	21	30			
		%	13.3%	16.7%	70.0%	100.0%			
	Private School	N	16	13	25	54			
		%	29.6%	24.1%	46.3%	100.0%			
	Total	N	63	28	77	168			
		%	37.5%	16.7%	45.8%	100.0%			
Multiple-choice questions	Public School	N	39	12	33	84	9.576	4	0.048*
		%	46.4%	14.3%	39.3%	100.0%			
	IB School	N	11	1	18	30			
		%	36.7%	3.3%	60.0%	100.0%			
	Private School	N	17	13	24	54			
		%	31.5%	24.1%	44.4%	100.0%			
	Total	N	67	26	75	168			
		%	39.9%	15.5%	44.6%	100.0%			
Open-ended tasks	Public School	N	31	19	34	84	11.674	4	0.020*
		%	36.9%	22.6%	40.5%	100.0%			
	IB School	N	4	3	23	30			
		%	13.3%	10.0%	76.7%	100.0%			
	Private School	N	17	11	26	54			
		%	31.5%	20.4%	48.1%	100.0%			
	Total	N	52	33	83	168			
		%	31.0%	19.6%	49.4%	100.0%			
Portfolio	Public School	N	63	5	16	84	14.721	4	0.005*
		%	75.0%	6.0%	19.0%	100.0%			
	IB School	N	15	2	13	30			
		%	50.0%	6.7%	43.3%	100.0%			
	Private School	N	26	9	19	54			
		%	48.1%	16.7%	35.2%	100.0%			
	Total	N	104	16	48	168			
		%	61.9%	9.5%	28.6%	100.0%			

Table 4. (Cont.)

Self-assessment	Public School	N	50	8	26	84	21.423	4	0.000*
		%	59.5%	9.5%	31.0%	100.0%			
	IB School	N	5	4	21	30			
		%	16.7%	13.3%	70.0%	100.0%			
	Private School	N	17	8	29	54			
		%	31.5%	14.8%	53.7%	100.0%			
	Total	N	72	20	76	168			
		%	42.9%	11.9%	45.2%	100.0%			
Peer assessment	Public School	N	56	11	17	84	23.775	4	0.000*
		%	66.7%	13.1%	20.2%	100.0%			
	IB School	N	7	5	18	30			
		%	23.3%	16.7%	60.0%	100.0%			
	Private School	N	20	8	26	54			
		%	37.0%	14.8%	48.1%	100.0%			
	Total	N	83	24	61	168			
		%	49.4%	14.3%	36.3%	100.0%			
Checklist	Public School	N	53	8	23	84	21.421	4	0.000*
		%	63.1%	9.5%	27.4%	100.0%			
	IB School	N	6	4	20	30			
		%	20.0%	13.3%	66.7%	100.0%			
	Private School	N	20	10	24	54			
		%	37.0%	18.5%	44.4%	100.0%			
	Total	N	79	22	67	168			
		%	47.0%	13.1%	39.9%	100.0%			
Grading Key(Rubric)	Public School	N	53	9	22	84	19.807	4	0.001*
		%	63.1%	10.7%	26.2%	100.0%			
	IB School	N	7	4	19	30			
		%	23.3%	13.3%	63.3%	100.0%			
	Private School	N	20	11	23	54			
		%	37.0%	20.4%	42.6%	100.0%			
	Total	N	80	24	64	168			
		%	47.6%	14.3%	38.1%	100.0%			

*p<0.05.

The highest frequency of the teachers observing the students, and sharing the information they obtained with open-ended tasks with their students was indicated as at least once a week in all three school types. It was observed that the highest frequency of sharing the information they obtained with the portfolio with their students was at most maximum of once in a semester in all three school types. It was observed that the frequency of teachers to share the information they obtain with multiple choice questions, performance evaluation, self, and peer assessment, checklist, and grading key with their students was at most maximum of once in a semester in public schools, at least once a week in private, and IB schools. These differences between the rates were found to be significant at the 0.05 level. The highest value of these rates was observed in IB schools.

The highest frequency of teachers to share the information they obtained with feedback is stated at least once a week in all three school types. These differences between rates were not found statistically significant at the 0.05 level. There is no difference between school types. Therefore, the values related to these frequencies are not included in the table.

The results of the chi-square test of teachers working in public school, IB school, and private schools regarding the frequency of sharing the measurement and evaluation results with parents have been given in Table 5.

Table 5.

Chi-Square Test Results Regarding the Frequency of Sharing Teachers' Measurement, and Evaluation Results with Parents According to the Type of School They Work At

			Maximum once in a semester	Once in a month	At least once a week	Total	Chi-square	df	p
Feedback	Public School	N	38	18	28	84	10.582	4	0.032*
		%	45.2%	21.4%	33.3%	100.0%			
	IB School	N	10	4	16	30			
		%	33.3%	13.3%	53.3%	100.0%			
	Private School	N	12	17	25	54			
		%	22.2%	31.5%	46.3%	100.0%			
	Total	N	60	39	69	168			
		%	35.7%	23.2%	41.1%	100.0%			
Multiple choice questions	Public School	N	51	15	18	84	12.285	4	0.015*
		%	60.7%	17.9%	21.4%	100.0%			
	IB School	N	18	3	9	30			
		%	60.0%	10.0%	30.0%	100.0%			
	Private School	N	18	13	23	54			
		%	33.3%	24.1%	42.6%	100.0%			
	Total	N	87	31	50	168			
		%	51.8%	18.5%	29.8%	100.0%			
Open-ended tasks	Public School	N	50	14	20	84	11.31	4	0.023*
		%	59.5%	16.7%	23.8%	100.0%			
	IB School	N	12	5	13	30			
		%	40.0%	16.7%	43.3%	100.0%			
	Private School	N	19	17	18	54			
		%	35.2%	31.5%	33.3%	100.0%			
	Total	N	81	36	51	168			
		%	48.2%	21.4%	30.4%	100.0%			
Portfolio	Public School	N	65	6	13	84	15.074	4	0.005*
		%	77.4%	7.1%	15.5%	100.0%			
	IB School	N	18	4	8	30			
		%	60.0%	13.3%	26.7%	100.0%			
	Private School	N	27	15	12	54			
		%	50.0%	27.8%	22.2%	100.0%			
	Total	N	110	25	33	168			
		%	65.5%	14.9%	19.6%	100.0%			
Self-assessment	Public School	N	58	11	15	84	14.939	4	0.005*
		%	69.0%	13.1%	17.9%	100.0%			
	IB School	N	13	4	13	30			
		%	43.3%	13.3%	43.3%	100.0%			
	Private School	N	22	13	19	54			
		%	40.7%	24.1%	35.2%	100.0%			
	Total	N	93	28	47	168			
		%	55.4%	16.7%	28.0%	100.0%			
Peer assessment	Public School	N	57	15	12	84	11.47	4	0.022*
		%	67.9%	17.9%	14.3%	100.0%			
	IB School	N	18	4	8	30			
		%	60.0%	13.3%	26.7%	100.0%			
	Private School	N	22	16	16	54			

Table 5 (Cont.)

		%	40.7%	29.6%	29.6%	100.0%			
	Total	N	97	35	36	168			
		%	57.7%	20.8%	21.4%	100.0%			
Checklist	Public School	N	60	13	11	84	17.703	4	0.001*
		%	71.4%	15.5%	13.1%	100.0%			
	IB School	N	15	4	11	30			
		%	50.0%	13.3%	36.7%	100.0%			
	Private School	N	21	14	19	54			
		%	38.9%	25.9%	35.2%	100.0%			
	Total	N	96	31	41	168			
		%	57.1%	18.5%	24.4%	100.0%			
Grading Key (Rubric)	Public School	N	60	10	14	84	11.757	4	0.019*
		%	71.4%	11.9%	16.7%	100.0%			
	IB School	N	15	4	11	30			
		%	50.0%	13.3%	36.7%	100.0%			
	Private School	N	25	13	16	54			
		%	46.3%	24.1%	29.6%	100.0%			
	Total	N	100	27	41	168			
		%	59.5%	16.1%	24.4%	100.0%			

*p<0.05.

As can be seen at the table the frequency of teachers' sharing the information obtained by observing the students with their parents was at most once in the public schools, and at least once a week in private and IB schools. It was seen that the frequency of sharing the information they obtained through performance evaluation with their parents was at most once in the public schools, once in IB schools, and at least once a week in private schools. These differences between ratios were not found statistically significant at the 0.05 level. Therefore, the values related to these frequencies are not included in the table. There is no difference between the frequency of sharing the information by observing students and evaluating performance with parents.

It was seen that the highest frequency of teachers' sharing the information with their parents that were collected through feedback was maximum of once in a semester in public schools, and at least once a week in private and IB schools. The frequency of sharing the information through multiple choice questions was at most maximum once in a semester in public and IB schools, and at least once in Private schools. The frequency of sharing the information with their parents that they obtain through open-ended tasks was at most once in public schools, and private schools, at least once a week in IB schools; The highest frequency of sharing the information with their parents that they obtain with the portfolio, self, and peer assessment, checklist, and grading key was maximum of once in a semester in all three school types. These differences between the rates were found statistically significant at the 0.05 level. The frequency of information sharing with parents varies between schools. While the frequency of sharing with parents in IB schools, and private schools was at least once a week in general, it was generally observed at most maximum once in a semester in public schools. The highest value of these rates was observed in IB schools.

Discussion, Conclusion and Implications

In this research, the measurement and evaluation studies of the teachers working at MEB public, private, and IB schools in Turkey and their opinions on this subject were examined. The findings of the research mainly included the concepts that came to their minds of teachers firstly when measurement and evaluation were mentioned. These concepts were grouped under "Basic Concepts", "Statistics", "What Do We Assess?", "Why do We Assess?" and "How Do We Assess?" titles.

Fairness and holistic evaluation are the concepts were seen in only one school under the title of "Basic Concepts". The holistic evaluation concept was more prominent in IB schools, and was considered as a more suitable method for making decisions about students, especially in the transition to European universities that accept students without an entrance exam (IBO, 2018d). Due to the frequent use of exams and tests in public schools and private schools for evaluation, decision making based on the rank and score of the students was more common (Gelbal & Kelecioğlu, 2007). Therefore, it was thought that the concept of justice does not stand out since the concept of justice differs, and the evaluation for individual development in IB schools does not aim to rank.

It was seen that the prominent concepts of the "Statistics" title were similar in IB and private schools. This can be a result of having a school coordinator or measurement and evaluation expert in private and IB schools that enable the teachers to evaluate their questions.

Process evaluation studies were more prominent in IB schools than in other schools because studies were carried out to enable mastery learning, and to monitor and develop the students concerning their individual differences (IBO, 2018d). Accordingly, the prominent concepts as an answer to "What do we assess?" question in IB schools were expected to be process, outcome, and skill. Consequently, individualization of the curriculum would contribute to mastery learning not only when special education is needed but also when it has a flexible structure that can be differentiated according to the need of each student (Ayyıldız & Üzümcü, 2016).

It has been seen that the most prominent concept for the answer to "Why do we assess?" question is feedback in all school types. Reflective thinking, differentiation, needs assessment, planning, and reporting was not only performed to assess the students, but was also seen as a means to support learning, and performed for evaluation at IB schools. This finding was supported by the study results reported by Toe et al. (2015), and by the study results of Guler Yaltirik (2011) with the idea that teachers regard the measurement, and evaluation as the strength of IB.

It was seen that the answer to the "How do we assess?" question, the measurement, and evaluation tools used in public schools focused on the preparation of exams, and in private schools, both exam and development of the student is considered. It has been observed that tools are differentiated according to the needs of the students to serve the IB learner profile based on inquiry, and skill development (IBO, 2018d). This finding showed similarities with the study results reported by Toe et al. (2015).

The second research question about whether the teachers have a measurement and evaluation system that they use at their schools and if so how they implement this system at their the classrooms. The measurement and evaluation system planned to be used at schools by teachers, and education practitioners were included in the MEB curriculum, and they were free to implement these in the classroom in accordance with their competencies; but its implication was emphasized(MEB, 2013; 2018; 2019). However, in IB schools, measurement, and evaluation practices required to be applied, recorded, and reported (IBO, 2018d). 48% of the teachers in public schools, 83% of the private school teachers, and 93% of the IB school teachers stated that they applied a measurement and evaluation system. It was seen that the rate in public schools was quite less than the other school types. The studies of Guler, and Yaltirik (2011), and Toe et al. (2015) indicated the strength of IB as the regular evaluation of their measurement and evaluation practices by IBO officials. This requirement varied in private schools in line with the school policies. Therefore, it could be said that an inspection mechanism is needed in order to enable the teachers to apply and adopt the measurement and evaluation practices.

The teachers with a measurement and evaluation system in their schools, the ones mentioning about the activities carried out to apply this system was 69% of all participants. Participant expressions were grouped under "Summative", "Reinforcement of Learning", "Contributing to The Quality of The System", "Evaluation Practices" and " Documenting of Collected İnformation" titles.

It could be said that the teachers who stated having "Summative" practices, the studies which varied according to the schools were the assessment of skills, writing questions in line with the outcome- taxonomy, new generation questions. It could be stated that this differentiation was mainly a result of exam-focused preparation of students in public and private schools. These findings obtained for public schools also match up with the findings of other studies in the literature (Arda, 2009; Gök & Şahin, 2009; Yapıcı & Demirdelen, 2007). It was seen that the cognitive level of the students' learning or their deficiencies were determined by writing questions based on the outcome, and taxonomy in private schools.

It could be said that the teachers who stated having "Reinforcement of Learning" practices, the studies which vary according to the schools were inquiry studies. Within this context, the learning reinforcement studies were limited to the traditional level in public and private schools, and they focused on the reinforcement of skills in IB schools. This situation also indicates that IB schools adopted the philosophy specified by IBO (2012; 2018b; 2018c; 2018d) at the school level. It can be said that, especially in IB schools (Kauffman, 2005), the national-international perspectives gained by teachers in the process of developing students' learning through inquiry-based studies diversify teacher competencies.

It was seen that for the teachers who stated that they "Contributed to The Quality of The System", the most prominent studies were acting fairly in public schools; considering individual differences, and group cooperation in private schools, and inter-disciplinary working, and group cooperations, and setting the criteria with the students or informing the students about the criteria in IB schools. It was thought that this matched up with the expectations of IBO (2012) and that all educational situations in IB schools were prepared in a learner-centered manner to serve the themes in cooperation with other groups. When the practices of teachers, especially in public, and private schools, were examined, it was seen that they tend towards studies such as fairness, R&D team, butterfly system, or Web 2.0 tools. In this case, it could be said that teachers need more effective support in order to contribute to the quality of the system.

The most prominent studies of teachers who state that they do "Evaluation" studies were feedback and performance evaluation in public schools. While the most prominent studies were the feedback and process-oriented evaluation in private schools, IB schools have grading key and process-oriented evaluation. In this case, it can be said that process-oriented studies are carried out in the evaluation studies in all three school types.

The key words collected according to schools under the "Documenting" title were analysis results, improvement reports, and education planning. The teachers who stated that they had a measurement and evaluation system in their schools, and document the data to actualize this system stated two opinions in public schools, one opinion in private schools, and ten opinions in IB schools.

Even though studies like analysis and reporting were mentioned only once by the teachers who stated having "Documenting of Collected İnformation", studies, planning, and education planning studies have become prominent, especially in IB schools. The reason for this could be indicated as the requirement of evaluation (Güler & Yaltırık, 2011; Toe et al., 2015) to continue IB accreditation. Therefore, it was seen that program evaluation practices, and particularly systematic tracking of their application, required to be given importance. Additionally, it was thought that in-service training studies would help to eliminate the differences between these schools, especially when focused on education planning according to the assessment results.

In the findings concerning the third research question, the frequencies of teachers' using ten given measurement and evaluation techniques stated, documenting of collected information, and sharing this information with students and parents are compared.

In the studies that Gelbal and Kelecioğlu (2007) analyzed the teachers' opinions, they stated that teachers mostly prefer traditional methods, and use the methods for self-assessment of students less

frequently. This contradicts with the findings that when the frequency of use of tools and methods were examined, frequency of observation of the students, feedback, performance evaluation (presentation, discussion, role play, etc), multiple-choice questions, open-ended tasks, portfolio use did not differ. As a result of this, it could be said that teachers currently have started to see the complementary measurement and evaluation approaches as a part of the education process.

When the frequency of teachers' documenting collected information was analyzed, it was seen that documenting the frequency of multiple-choice questions, and open-ended tasks did not differ between schools; The frequency of observing students, feedback, performance evaluation (presentation, discussion, role play, etc.), portfolio, self, and peer assessment, checklist, grading key is found to be higher in IB schools than in other schools. This finding matched up with the opinions mentioned in the report prepared by Toe et al. (2015), stating that teachers use different assessment tools together, and record the information they obtained by adopting the concept of developmental continuity.

When the frequency of sharing the information collected by the teachers with the students was analyzed, it was seen that there was a difference in all tools and methods except feedback, and their frequency was higher in IB schools than in other schools. It could be said that teachers, especially the ones working in private and public schools, used the evaluation to grade or review their educational status. However, students needed to be informed about these results in order to guide their learning. When the frequency of sharing the information with parents was analyzed, there was a difference in all tools, and methods except for observing students, and evaluating performance; the frequency of multiple-choice questions and peer assessment was observed higher in private schools, and the frequency of other tools and methods was higher in IB schools. It draws attention that while the frequency of giving feedback to students does not differ, the frequency of giving feedback to the data differs. Toe et al. (2015) emphasized the importance of effective feedback rather than personally praising the students to themselves and their parents.

The findings revealed that in-class applications of teachers in public, private, and IB schools differ in line with the school goals. Consequently, the use of curricula in which the expectations of MEB or any school from "measurement, and evaluation are stated clearly in writing, and sample applications, and studies to implement are given with all details, will ensure making a qualified measurement, and evaluation by enabling teachers to adapt their work. Also, it can be suggested to have a measurement and evaluation specialist and a program development expert at schools in order to provide support for the development of student learning with measurement, and evaluation, and feedback that is needed by teachers. In this way, the necessary support to assess, and develop high-order thinking skills by considering the result, and process together, and with the individual differences. Similarly, when the schools were inspected, the frequency of using measurement and evaluation tools and methods increases. Accountability would be provided by establishing external inspecting mechanisms, and each school will be inspected. The reasons for these findings should be studied in more detail. Finally, studies similar to the ones in IB schools could be carried out in private and public schools, and the effectiveness of these studies could be evaluated by action research.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Her ülkenin eğitim sistemi, eğitim programının özellikleri doğrultusunda işlerlik kazanır. Bir eğitim programı tasarlanırken iki temel yaklaşımdan bahsedilir. Birincisinde eğitim programları bir sistem olarak düşünülerek ortak amaçlara hizmet eden ögelerin karmaşık bir bütünü olarak ele alınır (Erden, 1998). Eğitimin amaçları konu alanı, toplum ve öğrenci özellikleri kapsamında önceden belirlenip incelenebilir. İçerik, yöntem ve öğrenme ortamları uzman görüşleri ve araştırmalar çerçevesinde belirlenir. Değerlendirme, amaca ulaşma derecesi anlamına gelir (Demirel, 2012; Ertürk, 2013). Değerlendirme sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda program ögeleri gözden geçirilebilir (Demirel, 2012; Erden, 1998). İkinci yaklaşımda ise öğrenci ihtiyaçları ve süreç üründen daha ön planda tutulur. Amaç ve süreç öğretimin yapıldığı koşullara göre sürekli değişim içindedir bu nedenle önceden bilinmesi mümkün değildir (Erden, 1998). Programa ilişkin alınacak kararlarda ise uzman görüşleri yerine öğrenci ve öğretmen görüşleri, tercihleri, algıları daha ön plandadır (Demirel, 2012; Erden, 1998). Dolayısı ile hangi tasarım yaklaşımının benimsendiği; hedeflerin, eğitim durumlarının, içeriğin, ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin de farklılaşmasını sağlayacaktır.

Türkiye'de 1968 yılında toplu olarak geliştirilen ilkokul programından sonra Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yine toplu olarak 2004-2005 yılları arasında yeni ilköğretim programı geliştirilmiş, programın temelinde yapılandırmacı yaklaşım benimsenmiştir (Yüksel & Sağlam, 2014). Bu yaklaşıma göre öğretmen bilgiyi doğrudan aktaran değil, bilgiye giden yolda öğrencilerine rehberlik eden konumundadır (Erdoğan, Kayır, Kaplan, Ünal & Akbunar, 2015; Senemoğlu, 2012). 2013 ve 2018 yıllarında geliştirilen programlarda da aynı yaklaşım temel alınmaya devam edilmiştir. 2018 yılından beri uygulamada olan tüm öğretim programlarında ölçme ve değerlendirme sürecinin her birey için standart olmasının beklenmesinin gerçekçi olmadığı, çeşitlilik ve esnekliğe dikkat edilmesi gerektiği, kullanılacak yöntem ve tekniklerin öğretmenlerden ve eğitim uygulayıcılarından özgünlük ve yaratıcılık ile beklendiği belirtilmiştir. Bunlara ek olarak kazanımların ve açıklamaların çerçevesinde sadece sonucun değil sürecin de değerlendirildiğinden, kullanılacak araç ve yöntemlerin teknik ve akademik standartlara uyması gerektiğinden, bireysel farklılıkların baz alındığından, sadece bilişsel değil duyuşsal ve psikomotor alanların da ölçülmesinin gereğinden, ölçme ve değerlendirme süreçlerinde öğretmen ve öğrencinin birlikte aktif olmasının öneminden söz edilmiştir (MEB, 2013; 2018; 2019). MEB 2023 Eğitim Vizyonu'nda ise bu beklentilerin *"yeterlik temelli ölçme ve değerlendirme sisteminin kurulması", "sosyal, kültürel, sportif faaliyetlerin izlenmesi", "e-portfolyo ile öğrencilerin okul* öncesinden üniversiteye kadar izlenmesi", "ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin etkinleştirilmesi", "kademeler arasındaki geçiş sınavlarının eğitim sistemi üzerindeki baskısının azaltılması" gibi hedeflere evirildiği görülmektedir. Bahsedilen tüm uygulamalar devlet okullarından beklendiği gibi MEB Özel Öğretim Kurumlar Yönetmeliğince (2012) denetlenen tüm özel okullardan da beklenmektedir.

Alanyazında, paydaşların eğitim durumlarına ile ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerinin alındığı çalışmalar bulunurken okullar ve öğretmenler tarafından MEB beklentilerinin ne derece karşılandığına ilişkin çalışmalara daha az rastlanmaktadır. Gelbal ve Kelecioğlu'nun (2007) yapılandırmacı yaklaşımın benimsendiği sınıflarda kullanılan ölçme ve değerlendirme yöntemlerine yönelik öğretmen görüşlerini inceledikleri araştırmalarında öğretmenlerin öğrenci başarısını belirlemede geleneksel yöntemleri tercih ettikleri, kendilerini yeterli gördükleri yöntem ve teknikleri daha sık kullandıkları, öğrenci değerlendirmesine yönelik yöntemleri en az sıklıkla kullandıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Yöntemleri kullanmada sorunla karşılaşmadıklarını belirten öğretmenler sınıftaki kişi sayısının fazlalığı, zaman yetersizliği ve araçların hazırlanma zorluğundan da bahsetmişlerdir. Arda'nın (2009) 2005 öğretim programı için sınıf öğretmenlerinin yeterlikleri ile birlikte ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerini incelediği çalışmasında ise öğretmenler, yenilenen programa göre eğitim almamış olmaktan kaynaklanan sıkıntılarından, ölçme ve değerlendirme kurallarına zaman zaman uyduklarından, başarısızlık sebebi olarak en fazla öğrencileri en az ölçme

araçlarını sorumlu tuttuklarından bahsetmişlerdir. Bunun yanında karşılaştıkları sorunların fiziksel ortamdan, sosyal çevre ve veli profilinden, ölçme ve değerlendirmenin ayrıntılı karmaşık ve vakit alıcı olmasından, programın kendisinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Gök ve Şahin (2009) çalışmalarını yalnız 4 ve 5. sınıf öğretmenleri ile yürütmüşlerdir. Öğretmenler geleneksel değerlendirme yöntemlerini kullanmada kendilerini yeterli gördüklerini, yeni değerlendirme çalışmalarını geleneksel değerlendirme çalışmalarına tercih etmediklerini, yeni değerlendirme çalışmalarını kullanma, araç hazırlama, puanlama gibi konularda desteğe ihtiyaçları olduğunu, kullandıkları yeni yaklaşımları karne notu olarak yansıtmada zorlandıklarını belirtmişlerdir. Bu bulgularla benzer sonuçlar Yapıcı ve Demirdelen (2007) tarafından da elde edilmiştir.

Ülkemizde son istatistiklere göre (MEB, 2019) tüm kademelerle birlikte 54036 resmi, 12809 özel ve 4 açık öğretim okulu örgün eğitim vermektedir. Bu okulların her birinde aynı program temel alınsa bile yapılan uygulamalar öğretmenlerin ve uygulayıcıların niteliklerine, kurumların hedeflerine göre farklılaşmaktadır. Bu farklılıklar devlet okullarında öğretmenlerin nitelikleri ile daha ilişkili iken özel okullarda kurum politikalarına hizmet edecek şekilde çalışmalar yapılmaktadır. Özel okulların tercih edilme sıklıklarını, veli ve öğrenci memnuniyetlerini artırmak için devlet okullarından farklı çalışmalara ev sahipliği yaptığı görülmektedir. Bu çalışmalar spor faaliyetleri ve sanatsal faaliyetler olabildiği gibi yine MEB tarafından onaylanmış kendi programlarını kullanmaları, STEM (Science, Technology, Engineering ve Math) etkinlikleri ile programlarını farklılaştırmaları ya da Uluslararası Bakalorya Organizasyonu (IBO) gibi yurt dışındaki kurumlarca akreditasyon almalarıdır. Bu çalışmada devlet ve özel okullarla birlikte Uluslararası Bakalorya (IB) okulları da araştırmaya dâhil edilmiştir. Ülkemizdeki okullardan yalnız 79'u (2 devlet okulu, 77 özel okul) IB okulu olarak akreditasyon almıştır (IBO, t.y.).

Uluslararası Bakalorya Organizasyonu (IBO) kültürlerarası ve evrensel bir eğitim sistemini hayata geçirmek amacıyla İsviçre'nin Cenevre kentinde kurulmuştur. Kuruluş amacı, ortak bir eğitim sistemi sayesinde diplomatlar ve uluslararası işlerde çalışan insanların çocuklarının coğrafi ve kültürel hareketliliğinin akademik gelişimlerini engellemesinin önüne geçmektir (Ateş, 2011; IBO, 2012). IBO, ilk yıllar programı (PYP), orta yıllar programı (MYP), diploma programı (DP) ve mesleki kariyer programı (CP) olmak üzere yaşam boyu öğrenenleri desteklemeyi sürdürmektedir. IBO, disiplinler üstü bir yaklaşımla yedi temaya (Kim olduğumuz, Bulunduğumuz yer ve zaman, Kendimizi ifade etme yollarımız, Kendimizi nasıl organize ederiz, Gezegeni paylaşmak) hizmet edecek şekilde önceden planlanan eğitim durumları sayesinde öğrenen merkezli, sorgulamayı ve araştırmayı temel alan, ölçme ve değerlendirme sayesinde akademik dürüstlüğü sağlamayı, farklılıklara hoşgörü ile yaklaşan bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (IBO, 2012). Bu amaçları gerçekleştirebilmek için "IB öğrenen profili" başlığında öğrencilerden beklenen beceriler belirlenmiştir: Araştıran-sorgulayan, bilgili, düşünen, iletişim kuran, ilkeli, açık görüşlü, duyarlı, riski göze alan, dengeli, yansıtıcı düşünen (IBO, 2018a; IBO, 2018b).

IB ölçme ve değerlendirilmesinde ise sonuç ve süreç birlikte değerlendirilirken öğrencilerin değerlendirme yapabilmeleri için öğretmen tarafından desteklenmesi ön plandadır. Öğretmenlerden ölçme ve değerlendirmeyi üç aşamada gerçekleştirmeleri beklenmektedir: Değerleme (assessing), kaydetme ve raporlama. Değerlemede süreç ve sonuç dâhil olmak üzere her öğrencinin bireysel farklılıklarını baz alarak tüm değerlendirme araç ve yöntemlerinin kullanılabileceği özellikle geri bildirimlerle öğrenmenin desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (IBO, 2018c). Öğrencilerin tüm değerlendirme süreçlerinden, kriterlerinden ve elde edilen sonuçlardan haberdar edilmesinin ötesinde sürece dâhil edilmesinden bahsedilmektedir. Kaydetme aşamasında elde edilen bilgilerin gözlem ya da öğretmen kanısı olarak kalmaması için araçlarla, anekdotlarda, öğrenci yansıtmalarıyla kayıt altına alınmasının, öğrenci gelişiminin kanıtlarının toplanmasının önemi belirtilmektedir. Raporlama aşamasında ise öğrencinin öğrenme sürecine katkıda bulunacak ya da bulunmuş tüm paydaşlara sözlü ve yazılı, kapsamlı, tarafsız ve adil hazırlanmış raporlar ya da paylaşımlar (öğretmen-öğrenci, öğretmen-veli, öğretmen-öğrenci-veli katılımlı) yapılması beklenmektedir. Bu aşamalardan önce ise okulun kendine ait bir ölçme ve değerlendirme politikasının olmasını, bu politika çerçevesinde yapılacak uygulamaların tüm paydaşların süreçlere katılarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir. IBO tarafından

düzenli olarak gerçekleştirilen denetlemeler tüm okulların sistemli bir şekilde ölçme ve değerlendirme faaliyetlerini yürütmelerini de zorunlu kılmaktadır (Büyükgenç, 2014; IBO, 2018d; IBO, 2012).

IBO tarafından akreditasyon süreci tamamlanan özel okulların diğer okullarla karşılaştırıldığı çalışmalarda aile içi iletişimler ile sosyal beceriler (Özeke Kocabaş & Akkök, 2016), IB okulu olmaya geçişte yöneticilerin yaşadıkları zorluklar (Oraz, 2019) gibi konulara rastlanmıştır. IB ilk yıllar programı ile ilgili çalışmalarda ise programa ilişkin öğretmen görüşleri (Güler & Yaltırık, 2011), öğretmenlerin uygulamaları, değerleri ve inançları (Twigg, 2010) incelenmiştir. IB diploma programı ile ilgili çalışmalarda ise farklı ülkelerdeki okulların değerler eğitimi ile ilgili öğretmen görüşleri (Şanver, 2016), öğrencilerin okuma alışkanlıkları ve okumaya yönelik tutumları (Keleş, 2013), programın intihal ile ilgili kavram yanılgılarına etkisi (Baysen, Baysen & Çakmak, 2017), öğrencilerin öğrenme iklimi ile ilgili algıları (Bora, 2010), bu programında uygulanan coğrafya dersi (Ateş, 2011), uygulanmasındaki farklılıklar (Kauffman, 2005), mezun öğrencilerin görüşleri (Büyükgenç, 2014) gibi konulara yer verilmiştir. Tüm çalışmalarda IB programının ilgilenilen özelliklere pozitif etkisinin olduğu, diğer okullarla karşılaştırıldığında IB programının güçlü yönlerinin fazla olduğu söylenmektedir. Bu çalışmalara ek olarak Toe et al. (2015) tarafından sekiz farklı okuldaki IB ilk yıllar programında yürütülen bir projede yapılan eylem araştırmasında okulların değerlendirme politikalarında ve değerlendirme uygulamalarında eğitimsel değerlendirmenin amacını nasıl tanımladıkları araştırılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirmeyi birlikte kullandığı, geniş ölçekli testlerin sisteme dâhil edilmesi konusunda görüş ayrılıkları olsa da tümel yaklaşımın hâkim olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin bireysel farklılıkları temel alarak öğrencilerinin düzeylerini belirleme, öğrenmelerini geliştirme ve değerlendirmeyi öğrenmeleri konularında planlamalar yaptıkları, farklı değerlendirme araçlarını birlikte kullandıklarını belirtmişlerdir. Bunlarla birlikte gelişimsel süreklilik kavramını benimseyerek elde ettikleri bilgileri kayıt altına aldıklarını, kişisel övgü yerine etkili geribildirimin önemini vurgulamışlardır. Benzer sonuçlar Güler ve Yaltırık (2011) ve Oraz (2019) tarafından da elde edilmiştir.

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda bu çalışmada Türkiye'deki IB okullarında ve MEB'e bağlı özel ve devlet okullarındaki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmaları ve bu konudaki görüşleri konu edinilmiştir. Önemli gerekçelerden biri Uluslararası Bakalorya uygulanan okullardan mezun olan öğrencilerin üniversiteye geçişte farklı yöntemlerin (sınavsız geçiş, üniversitenin kriterlerini sağlama vb.) kullanıldığı Avrupa ülkelerindeki üniversitelere başvuru yapabilmesidir. Bu nedenle ülkemizdeki eğitim sürecine bir alternatif olması nedeniyle ölçme ve değerlendirme süreçlerinin incelenmesine de ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sayede okul türlerine göre yapılan çalışmaların benzer ve farklı yönleri ile öğretmenlerin görüşlerinin neler olduğu belirlenebilecektir. Bunun yanında tüm okul türleri için öğretim programlarında önerilen ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının öğretmenler tarafından ne sıklıkla uygulandığına ilişkin de bilgi elde edilebilecektir. Bunlara ek olarak bir okuldaki üstün yönlerin diğer okul türlerindeki eğitimciler tarafından kullanılmasının, benzer yöntemlerin tüm okul türlerinde kullanılarak okullar arasındaki farkların azaltılmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu katkının bir sonucu olarak özellikle bu farklar azaldığında değerlendirme sonucu elde edilen ölçümlerin yanlılık içermesi sorunu da azaltılabilecektir. Dolayısı ile ölçme ve değerlendirme alanında sıklıkla tartışılan "test adaleti", "yanlılık", "değişen madde fonksiyonu" ve "ölçme değişmezliği" gibi konulara da ön bilgi sağlanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı devlet okullarında, özel okullarda ve Uluslararası Bakalorya (IB) okullarında görev yapan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmalarına bakış açıları ile ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerini kullanma, elde ettikleri bilgileri kayıt altına alma ve öğrenci-velilere geribildirim verme sıklıklarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır.

4. Devlet okulu, özel okul ve IB okullarında görev yapan öğretmenler "ölçme ve değerlendirme"yi hangi kavramlarla ilişkilendirmektedir?

5. Öğretmenlerin bir ölçme ve değerlendirme sistemine tabi oldukları düşünceleri okul türüne göre anlamlı bir fark göstermekte midir? Sisteme tabi olduğunu düşünen öğretmenler bu sisteme nasıl katkı sağlamaktadır?
6. Devlet okulu, özel okul ve IB okullarında görev yapan öğretmenlerin;
    a) farklı ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanma,
    b) ölçme ve değerlendirme sonucunda elde ettikleri bilgileri,
        i. kayıt altına alma
        ii. öğrencilerle paylaşma
        iii. velilerle paylaşma

    sıklıkları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada, farklı okul türlerinde görev yapan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmalarına bakış açıları ile ölçme araçlarını kullanım, elde ettikleri bilgilerin kayıt altına alma ve öğrenci-velilere yaptıkları geribildirim sıklıkları incelenmiştir. Bu nedenle çalışmada mevcut bir durumun, bireylerin ya da nesnelerin kendi koşulları içinde değiştirilmeden olduğu gibi tanımlanması ve aktarılması amaçlandığından (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2019) tarama modelinde bir araştırma yürütülmüştür.

Evren ve örneklem

Bu araştırmanın evrenini 2019-2020 eğitim ve öğretim yılında Türkiye'deki devlet okulları, IB aday/IB okulları ve özel okullarda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Öğretmenlerin görev yaptıkları devlet okulları sayısı 54036, özel okul sayısı 12809 (MEB, 2019) ve IB okulu sayısı 77'dir. Tüm okulların %80.8'i devlet, %19.1'i özel, %0.1'i IB okuludur (IBO, t.y.).

Araştırmanın örneklemi zaman, para ve işgücü açısından oluşan sınırlılıkları gidermek için (Büyüköztürk et al., 2019) seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan uygun örnekleme ile belirlenmiştir. Araştırmanın tasarı aşamasında daha fazla öğretmene ulaşılması hedeflenmişken sınırlı sayıda bireye ulaşılabildiğinden örnekleme etkisi, bu araştırmanın dış geçerliğini etkileyen en önemli faktördür.

Bu örneklemde 2019-2020 eğitim ve öğretim yılı güz döneminde 23 farklı ildeki herhangi bir IB okulu, IB aday okulu, devlet okulu veya özel okulda çalışan 168 öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin 84'ü (%50) devlet okulunda, 30'u (%18) IB okulunda (6'sı IB aday okulunda), 54'ü (%32) özel okulda öğretmenlik yapmaktadır. IB aday okulundaki katılımcıların sayısı az olduğu için IB okulundaki katılımcılara dâhil edilmiştir. Bu araştırmada okulların ölçülen özellik açısından karşılaştırılması amaçlandığından IB ilk yıllar, orta yıllar ve diploma programı uygulayan okullardaki öğretmen sayısı evrendeki okul oranlarına göre daha yüksek tutulmuştur. Katılımcıların 95'i (%56) kadın ve 73'ü (%44) erkektir. Katılımcıların 26'sı (%16) okul öncesi, 44'ü (%26) ilkokul, 51'i (%31) ortaokul ve 52'si (%31) lise kademesinde görev yapmaktadır (Birden fazla kademede görev yapan öğretmenler bulunmaktadır.). Lisansüstü eğitimini tamamlamış ya da devam eden öğretmenlerin sayısının devlet okulunda 31 (%37), IB okulunda 19 (%63), özel okulda 14 (%26) olduğu görülmektedir. Katılımcıların tecrübeleri incelendiğinde ise devlet okullarındaki öğretmenlerin 52'sinin (%62), IB okullarındaki öğretmenlerin 8'inin (%27) ve özel okullardaki öğretmenlerin 24'ünün (%44) tecrübelerinin 10 yıl ve altında olduğu görülmüştür.

Veri Toplama Aracı

Veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan bir anket ile toplanmıştır. Soruların uygunluğu için üçü Ölçme ve Değerlendirme, ikisi Eğitim Programları ve Öğretim alanlarında akademisyen olan beş kişiden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan dördü Uluslararası Bakalorya Eğitimci Sertifikası (IBEC) programında eğitici olarak görev yapmaktadırlar. Tüm soruların uygunluğu konusunda hemfikir olan

uzmanlar form tasarımlarının IB için özelleştirilmesi ve metinsel düzeltmeler önermişlerdir. IB öğretmenleri için farklılaşan sorular aşağıdaki gibidir:

"IB okulunda öğretmen olarak toplam çalışma süreniz", "Görev yaptığınız IB Programı", "MEB'de çalışan öğretmenler için Ölçme ve Değerlendirme ne ifade ediyor? Açıklar mısınız?"

Anketin birinci bölümünde katılımcılara ait demografik özellikler ve ölçme ve değerlendirmeye ilişkin ilk izlenimleri, ikinci bölümünde ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanım, kayıt altına alma ve geribildirim için kullanma sıklıkları, üçüncü bölümde ise yaşadıkları zorluklara ilişkin görüşleri ve programın paydaşlarına önerileri yer almaktadır. Toplam 26 sorudan oluşan anket Google tarayıcısında "Google Formlar" kullanılarak İnternet aracılığı ile uygulanmıştır. Ankette yaşadıkları zorluklar ve paydaşlara öneriler bölümü sorularına verilen yanıtlar diğer soruların yanıtları ile benzer bulgular oluşturduğundan ve kelime sınırlaması nedeniyle raporlanmamıştır.

Verilerin Analizi

Anketin birinci ve ikinci bölümünde yer alan nicel veriler SPSS 25 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde elde edilen bilgilerin betimlenmesi için yüzde ve frekanslar incelenmiş, frekans dağılımları için kay-kare ($\chi 2$) testinden yararlanılmıştır. Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar için ise betimsel analizler yapılmıştır. Betimsel analizde öğretmenlerin en sık kullandıkları kavramlar belirlenmiş ve başlıklandırılmıştır. Tablolardaki kavramlar, frekansları en az iki ya da üç olacak şekilde sınırlandırılmış, bazı karşılaştırmaları yapabilmek için frekansı bir olan kavramlar da eklenmiştir.

Etik Konular

Araştırmanın verileri İnternet üzerinden gönüllülük esası ile toplanmıştır. Bu nedenle katılımcılar için kullanılan yönergede isimlerinin kaydedilmeyeceği, verdikleri yanıtların araştırma dışında kullanılmayacağı, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahip oldukları, çalışmaya katılmaları nedeni ile herhangi bir ücret alış-verişi olmayacağı belirtilmiştir. Buna ek olarak yönergeye aşağıdaki açıklama da eklenmiştir.

Formun sonunda "Gönder" butonunu tıkladığınızda aşağıdaki ifadeye katıldığınızı beyan etmiş olacaksınız. "Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum."

Bulgular

Ölçme ve değerlendirme ile ilişkilendirilen kavramlar

"Devlet okulu, IB okulları ve özel okuldaki öğretmenlerin "ölçme ve değerlendirme" dendiğinde ilk olarak hangi kavramlar akıllarına gelmektedir?" sorusuna ilişkin elde edilen verilerde öğretmenlerin açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar incelenmiştir. Tüm görüşlerin beş ana başlıkta toplandığı görülmektedir. Bu başlıklar "Temel Kavramlar", "İstatistik", "Neyi Ölçeriz?", "Neden Ölçeriz?" ve "Nasıl Ölçeriz?" olarak belirlenmiştir.

Okullara göre "Temel Kavramlar" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler geçerlik, güvenirlik, ölçek, ölçüt, değerlendirme, adalet, süreç değerlendirme olmuştur. Tüm katılımcılar baz alındığında öğretmenler, ölçme ve değerlendirmenin temel kavramları ile ilgili devlet okullarında 76, özel okullarda 22, IB okullarında ise 26 görüş bildirmişlerdir. En çok öne çıkan kavramlar devlet okullarında geçerlik ve güvenirlik, özel okullarda geçerlik ve süreç değerlendirme, IB okullarında ise süreç ve sonuç değerlendirme olmuştur. Yalnız IB okullarında rastlanan kavramların ise adalet ve bütünsel değerlendirme olduğu söylenebilir.

Okullara göre "İstatistik" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler standart sapma, güçlük, ayırt edicilik, analiz, mod-medyan, madde analizi olmuştur. Tüm katılımcılar baz alındığında öğretmenler, istatistik ile ilgili devlet okullarında 29, özel okullarda 9, IB okullarında ise 2 görüş bildirmişlerdir. En çok

öne çıkan kavramlar devlet okullarında standart sapma ve madde güçlüğü, özel okullarda madde analizi ve standart sapma, IB okullarında da benzer şekilde madde analizi olmuştur.

Okullara göre "Neyi ölçeriz?" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler kazanım, performans, başarı, öğrenme düzeyi, taksonomi, belirtke, süreç, beceri, kazanım olmuştur. Tüm katılımcılar baz alındığında öğretmenler, "Neyi ölçeriz?" sorusuna yanıt olacak şekilde devlet okullarında 49, özel okullarda 22, IB okullarında ise 21 görüş bildirmişlerdir. En çok öne çıkan kavramlar devlet okullarında kazanım ve performans, özel okullarda başarı ve kazanım, IB okullarında süreç, kazanım ve beceri olmuştur.

Okullara göre "Neden ölçeriz?" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler geribildirim, eğitim kalitesi ve öğrenciyi güdüleme, durum belirleme, dönüşümlü düşünme, kaliteyi arttırma, eksik belirleme, farklılaştırma, öğrenmeyi geliştirme, planlama, raporlama olmuştur. Tüm katılımcılar baz alındığında öğretmenler, "Neden ölçeriz?" sorusuna yanıt olacak şekilde devlet okullarında 28, özel okullarda 12, IB okullarında ise 36 görüş bildirmişlerdir. En çok öne çıkan kavramın her üç okul türünde de geribildirim olduğu görülmektedir. Yalnız IB okullarında rastlanan kavramların ise çözüm üretme, dönüşümlü düşünme, farklılaştırma, ihtiyaç belirleme, planlama ve raporlama olduğu söylenebilir.

Okullara göre "Nasıl ölçeriz?" başlığı altında toplanan anahtar kelimelerin sınav, soru, test, yazılı, gözlem, puan, açık uçlu, çoktan seçmeli, not, portfolyo, rubrik, süreç analizi, yansıtma, proje, gözlem, grup çalışması, ödev olduğu görülmüştür. Tüm katılımcılar baz alındığında öğretmenler, "Nasıl ölçeriz?" sorusuna yanıt olacak şekilde devlet okullarında 91, özel okullarda 46, IB okullarında ise 21 görüş bildirmişlerdir. En çok öne çıkan kavramların devlet okullarında sınav, soru ve test; özel okullarda sınav, test ve rubrik; IB okullarında rubrik ve süreç odaklı araçlar olduğu görülmektedir. Yalnız IB okullarında rastlanan kavramların ise anekdot, sunum ve yansıtma olduğu söylenebilir.

Ölçme ve değerlendirme sistemine ilişkin görüşler ve bu sisteme katkılar

"Devlet okulu, özel okul ve IB okullarında görev yapan öğretmenler bir ölçme ve değerlendirme sistemine tabi olduklarını düşünüyorlar mıdır?" sorusuna ilişkin veriler için Kay-kare fark testi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

Öğretmenlerin Okullarında Uygulanan Bir Ölçme ve Değerlendirme Sisteminin Varlığı ile İlgili Görüşlerine İlişkin Kay-Kare Testi Sonuçları

		Var	Yok	Toplam	Kay-kare	sd	p
Devlet okulu	N	40	44	84	34.531	2	0.000*
	%	47.6%	52.4%	100.0%			
IB Okulu	N	25	5	30			
	%	83.3%	16.7%	100.0%			
Özel Okul	N	50	4	54			
	%	92.6%	7.4%	100.0%			
Toplam	N	115	53	168			
	%	68.5%	31.5%	100.0%			

*p<0.05.

Tablo 1 incelendiğinde devlet okulundaki öğretmenlerin %48'i okullarında bir ölçme ve değerlendirme sistemi olduğunu düşünürken %52'si olmadığını düşünmektedir. IB okullarındaki öğretmenlerin ise %83'ü uygulanan bir ölçme ve değerlendirme sisteminin bulunduğunu, %17'si bulunmadığını düşünmektedir. Özel okullarda çalışan öğretmenlerde bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunmadığını düşünenlerin oranı ise %7'ye düşerken sistemin var olduğunu düşünenlerin oranı %93'e yükselmiştir. Oranlar arasındaki bu farklılaşma 0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (χ^2=34.531; sd=2; p<0.05). Okullarında bir ölçme ve değerlendirme sistemi olup olmadığına ilişkin görüşleri okul türlerine göre değişmektedir.

Okullarında bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunduğu görüşünde olan öğretmenlerin bu sistemi hayata geçirmek için neler yaptıkları incelendiğine ise bu çalışmaların beş başlık altında toplandığı görülmüştür. Bu başlıklar "Düzey Belirleme", "Öğrenmeyi Pekiştirme", "Sistemin Niteliğine Katkı", "Değerlendirme" ve "Kaydetme" olarak belirlenmiştir.

"Okullara Göre Düzey Belirleme" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler yazılı sınav, soru cevap, sözlü sınav, kazanım değerlendirme, hazır denemeler, öğretmen tarafından kazanıma veya taksonomiye uygun hazırlanan sorular, yeni nesil sorular, test, becerilerin ölçülmesi olmuştur. Çalıştıkları okulda bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunduğunu ve bu sistemi hayata geçirmek için düzey belirleme çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenler; devlet okullarında 32, özel okullarda 39 ve IB okullarında 14 görüş belirtilmiştir. En çok öne çıkan düzey belirleme çalışmaları devlet okullarında deneme sınavı ve soru-cevap; özel okullarda öğretmen tarafından yazılan sorular, hazır denemeler ve kazanım değerlendirme; IB okullarında deneme sınavları olmuştur. Yalnız özel okullarda rastlanan çalışmaların ise becerilerin ölçülmesi, kazanıma-taksonomiye uygun soru yazma ve yeni nesil sorular olduğu söylenebilir.

"Okullara Göre Öğrenmeyi Pekiştirme" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler ödev, ödül veya cezayı puanlama, tekrar, sorgulama çalışmaları olmuştur. Çalıştıkları okulda bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunduğunu ve bu sistemi hayata geçirmek için öğrenmeyi pekiştirme çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenler; devlet okullarında 8, özel okullarda 4 ve IB okullarında 5 görüş belirtmiştir. En çok öne çıkan öğrenmeyi pekiştirme çalışmaları devlet okullarında ödev ve tekrar; özel okullarda tekrar; IB okullarında sorgulama çalışmaları olmuştur. Yalnız IB okullarında rastlanan çalışmaların ise sorgulama çalışmaları olduğu söylenebilir.

"Okullara Göre Sistemin Niteliğine Katkı" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler adaletli davranma, eğlenceli olmasını sağlama, zümre işbirliği, kelebek sistem, rahat sınıf ortamları, Web 2.0 araçları, anlaşılabilir olmasını sağlama, Ar-Ge ekibinin olması, bireysel farklılıkları dikkate alma, günlük hayatla ilişkilendirme, disiplinler arası çalışma, intihal programı kullanma, kriterleri öğrencilerle belirleme ya da öğrencileri kriterlerden haberdar etme olmuştur. Çalıştıkları okulda bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunduğunu ve bu sistemi hayata geçirmek için sistemin niteliğine katkı sağlayacak çalışmalar yaptıklarını belirten öğretmenler; devlet okullarında 8, özel okullarda 11 ve IB okullarında 15 görüş belirtmiştir. En çok öne çıkan sistemin niteliğine katkı sağlayacak çalışmalar devlet okullarında adaletli olma; özel okullarda bireysel farklılıkları dikkate alma ve zümrelerle işbirliği içinde olma; IB okullarında disiplinler arası çalışmalar ve zümrelerle işbirliği, kriterlerin öğrencilerle birlikte hazırlanması ya da onları kriterlerden haberdar etme olmuştur. Yalnız IB okullarında rastlanan çalışmaların ise adaletli olma, ar-ge ekibi, öğrencilerin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde aktif olmasını sağlama; yalnız özel okullarda rastlanan çalışmaların ise kelebek sistem, intihal programları ve Web 2.0 araçları olduğu söylenebilir.

"Okullara Göre Değerlendirme" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler geribildirim, gözlem formları, performans değerlendirme, portfolyo, öz-akran değerlendirme, süreç odaklı değerlendirme, rubrik, kriter bazlı değerlendirme olmuştur. Çalıştıkları okulda bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunduğunu ve bu sistemi hayata geçirmek için değerlendirme çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenler; devlet okullarında 26, özel okullarda 35 ve IB okullarında 20 görüş belirtmiştir. En çok öne çıkan değerlendirme çalışmaları devlet okullarında geribildirim ve performans değerlendirme; özel okullarda geribildirim ve süreç odaklı değerlendirme; IB okullarında rubrik ve süreç odaklı değerlendirme olmuştur. Yalnız IB okullarında rastlanan çalışmaların ise öz farkındalık, ölçekler ve rubrik olduğu söylenebilir.

"Okullara Göre Kaydetme" başlığı altında toplanan anahtar kelimeler analiz sonuçları, gelişim raporları, eğitimi planlama olmuştur. Çalıştıkları okulda bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunduğunu ve bu sistemi hayata geçirmek için elde edilen bilgilerin kaydedildiğini belirten öğretmenler; devlet okullarında 2, özel okullarda 1 ve IB okullarında 10 görüş belirtmiştir. Analiz,

raporlama gibi çalışmalardan birer kez bahsedilmiş olsa da planlama ve eğitimi planlama çalışmaları özellikle IB okullarında öne çıkmıştır.

Araç ve tekniklerin kullanım, elde edilen bilgilerin kayıt altına alınma ve paylaşılma sıklıkları

Bu alt probleme ilişkin bulgular dört başlık altında incelenmiştir. Öğretmenlerin ölçme araçlarını (a) kullanma, (b) kayıt altına alma, (c) öğrencilerle ve (d) velilerle paylaşma sıklıklarına ilişkin bilgiler için 10 farklı ölçme ve değerlendirme araç ve tekniğini "1: Hiçbir zaman, 2: Yılda bir kez, 3: Dönemde bir kez, 4: Ayda bir kez, 5: Haftada bir kez, 6: Her zaman" şeklinde puanlamaları istenmiştir. Okullar arasında bu dört başlığın farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Kay-kare fark testi yapılmıştır. 0,05 düzeyinde anlamlılık testine ilişkin sonuçların doğru yorumlanabilmesi için beklenen değeri 5'ten küçük olan gözenek sayısının %20'yi aşmaması gerekmektedir (Field, 2009). Bu nedenle gözenek sayıları incelenmiş 1, 2 ve 3. kategoriler "en fazla dönemde bir kez", 5 ve 6. kategoriler "en az haftada bir kez" olarak birleştirilmiştir.

Devlet okulu, IB okulu ve özel okullarda görev yapan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme araçlarını/tekniklerini kullanma sıklıklarına ilişkin kay-kare testi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Yalnız öğrencileri "gözlemleme" ve "geribildirim"e ilişkin frekans tablolarında %20'den az olması beklenen oranı sağlayabilmek için 1, 2, 3 ve 4. kategoriler "en fazla ayda bir kez" olarak birleştirilmiştir.

Tablo 2.

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Ölçme ve Değerlendirme Araç ve Tekniklerini Kullanım Sıklıklarına İlişkin Kay-Kare Testi Sonuçları

			En fazla dönemde 1 kez	**Ayda 1 kez**	**En az haftada 1 kez**	**Toplam**	**Kay-kare**	**sd**	**p**
Öz değerlendirme	Devlet Okulu	N	40	16	28	84	18.074	4	0.001*
		%	47.6%	19.0%	33.3%	100.0%			
	IB Okulu	N	6	2	22	30			
		%	20.0%	6.7%	73.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	14	13	27	54			
		%	25.9%	24.1%	50.0%	100.0%			
	Toplam	N	60	31	77	168			
		%	35.7%	18.5%	45.8%	100.0%			
Akran değerlendirme	Devlet Okulu	N	50	9	25	84	19.675	4	0.001*
		%	59.5%	10.7%	29.8%	100.0%			
	IB Okulu	N	6	9	15	30			
		%	20.0%	30.0%	50.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	17	11	26	54			
		%	31.5%	20.4%	48.1%	100.0%			
	Toplam	N	73	29	66	168			
		%	43.5%	17.3%	39.3%	100.0%			
Kontrol listesi	Devlet Okulu	N	42	14	28	84	12.856	4	0.012*
		%	50.0%	16.7%	33.3%	100.0%			
	IB Okulu	N	5	7	18	30			
		%	16.7%	23.3%	60.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	16	11	27	54			
		%	29.6%	20.4%	50.0%	100.0%			
	Toplam	N	63	32	73	168			
		%	37.5%	19.0%	43.5%	100.0%			
Puanlama anahtarı (Rubrik)	Devlet Okulu	N	51	10	23	84	17.345	4	0.002*
		%	60.7%	11.9%	27.4%	100.0%			
	IB Okulu	N	6	5	19	30			
		%	20.0%	16.7%	63.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	21	9	24	54			

Tablo 2 (Devamı)

		%	38.9%	16.7%	44.4%	100.0%
	Toplam	N	78	24	66	168
		%	46.4%	14.3%	39.3%	100.0%

*p<0.05.

Tablo 2'ye göre öğretmenlerin öğrencileri gözlemleme ve geribildirim verme, performans değerlendirme (sunum, tartışma, rol yapma vb.), çoktan seçmeli sorular ve açık uçlu görevleri kullanma sıklıklarının her üç okul türünde de haftada en az bir kez; portfolyo kullanma sıklıklarının her üç okul türünde de en fazla dönemde bir kez olduğu görülmektedir. Bu sıklıklar okul türüne göre farklılaşmamaktadır (p<0.05). Bu nedenle bu araç ve tekniklere ilişkin değerlere tabloda yer verilmemiştir. Öğretmenler, devlet okulunda öz ve akran değerlendirmeyi, kontrol listelerini ve puanlama anahtarlarını dönemde en fazla bir kez kullandıklarını daha yüksek oranda belirtirken özel okullarda ve IB okullarında haftada en az bir kez kullandıklarını daha yüksek oranlarda belirtmişlerdir. Özellikle IB okullarındaki en yüksek oranlara kullanım sıklıklarının haftada en az bir kez olduğu durumlarda rastlanmaktadır. Oranlar arasındaki bu farklılıklar 0.05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. IB okullarında ve özel okullarda kullanım sıklığı genel olarak haftada en az bir kez iken devlet okullarında kullanım sıklığı genel olarak en fazla dönemde bir kez olarak gözlenmiştir.

Devlet okulu, IB okulu ve özel okullarda görev yapan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme sonucu elde ettikleri bilgileri kayıt altına alma sıklıklarına ilişkin kay-kare testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarını Kayıt Altına Alma Sıklıklarına İlişkin Kay-Kare Testi Sonuçları

			En fazla dönemde 1 kez	**Ayda 1 kez**	**En az haftada 1 kez**	**Toplam**	**Kay-kare**	**sd**	**p**
Öğrencileri gözlemleme	Devlet Okulu	N	28	12	44	84	10.145	4	0.038*
		%	33.3%	14.3%	52.4%	100.0%			
	IB Okulu	N	5	1	24	30			
		%	16.7%	3.3%	80.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	10	5	39	54			
		%	18.5%	9.3%	72.2%	100.0%			
	Toplam	N	43	18	107	168			
		%	25.6%	10.7%	63.7%	100.0%			
Geribildirim	Devlet Okulu	N	28	14	42	84	12.594	4	0.013*
		%	33.3%	16.7%	50.0%	100.0%			
	IB Okulu	N	5	1	24	30			
		%	16.7%	3.3%	80.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	8	8	38	54			
		%	14.8%	14.8%	70.4%	100.0%			
	Toplam	N	41	23	104	168			
		%	24.4%	13.7%	61.9%	100.0%			
Performans değerlendirme (sunum, tartışma, rol yapma, vb.)	Devlet Okulu	N	39	15	30	84	16.759	4	0.002*
		%	46.4%	17.9%	35.7%	100.0%			
	IB Okulu	N	3	6	21	30			
		%	10.0%	20.0%	70.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	14	9	31	54			
		%	25.9%	16.7%	57.4%	100.0%			
	Toplam	N	56	30	82	168			
		%	33.3%	17.9%	48.8%	100.0%			

Tablo 3 (Devamı)

Portfolyo	Devlet Okulu	N	58	6	20	84	17.698	4	0.001*
		%	69.0%	7.1%	23.8%	100.0%			
	IB Okulu	N	14	0	16	30			
		%	46.7%	0.0%	53.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	25	10	19	54			
		%	46.3%	18.5%	35.2%	100.0%			
	Toplam	N	97	16	55	168			
		%	57.7%	9.5%	32.7%	100.0%			
Öz değerlendirme	Devlet Okulu	N	47	10	27	84	22.201	4	0.000*
		%	56.0%	11.9%	32.1%	100.0%			
	IB Okulu	N	5	2	23	30			
		%	16.7%	6.7%	76.7%	100.0%			
	Özel Okul	N	17	10	27	54			
		%	31.5%	18.5%	50.0%	100.0%			
	Toplam	N	69	22	77	168			
		%	41.1%	13.1%	45.8%	100.0%			
Akran değerlendirme	Devlet Okulu	N	54	8	22	84	20.725	4	0.000*
		%	64.3%	9.5%	26.2%	100.0%			
	IB Okulu	N	7	3	20	30			
		%	23.3%	10.0%	66.7%	100.0%			
	Özel Okul	N	20	8	26	54			
		%	37.0%	14.8%	48.1%	100.0%			
	Toplam	N	81	19	68	168			
		%	48.2%	11.3%	40.5%	100.0%			
Kontrol listesi	Devlet Okulu	N	51	11	22	84	22.818	4	0.000*
		%	60.7%	13.1%	26.2%	100.0%			
	IB Okulu	N	5	4	21	30			
		%	16.7%	13.3%	70.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	19	9	26	54			
		%	35.2%	16.7%	48.1%	100.0%			
	Toplam	N	75	24	69	168			
		%	44.6%	14.3%	41.1%	100.0%			
Puanlama anahtarı (Rubrik)	Devlet Okulu	N	52	10	22	84	23.61	4	0.000*
		%	61.9%	11.9%	26.2%	100.0%			
	IB Okulu	N	6	3	21	30			
		%	20.0%	10.0%	70.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	19	11	24	54			
		%	35.2%	20.4%	44.4%	100.0%			
	Toplam	N	77	24	67	168			
		%	45.8%	14.3%	39.9%	100.0%			

Bu tabloya göre öğretmenlerin öğrencileri gözlemleme ve geribildirim ile elde ettikleri bilgileri kayıt altına alma sıklıkları en yüksek her okul türünde "en az haftada bir kez" olmakla birlikte bu oran IB okullarında diğerlerinden daha fazladır. Öğretmenlerin portfolyo ile elde ettikleri bilgileri kayıt altına alma sıklıklarının devlet okullarında ve özel okullarda en yüksek oranlarının en fazla dönemde bir kez, IB okullarında en yüksek oranlarının en az haftada bir kez olduğu görülmektedir. Performans değerlendirme, öz ve akran değerlendirme, kontrol listeleri ve puanlama anahtarı ile elde ettikleri bilgileri devlet okulunda dönemde en fazla bir kez kayıt altına aldıklarını en yüksek oranda belirtirken özel okullarda ve IB okullarında haftada en az bir kez kayıt altına aldıklarını en yüksek oranda belirtmişlerdir. Oranlar arasındaki bu farklılıklar 0.05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu oranların en yüksek değeri IB okullarında gözlenmiştir.

Öğretmenlerin çoktan seçmeli sorular ile elde ettikleri bilgileri kayıt altına alma sıklıkları devlet okullarında ve IB okullarında en fazla dönemde bir kez, özel okullarda en az haftada bir kez olarak değişmektedir. Açık uçlu görevler ile elde ettikleri bilgileri kayıt altına alma sıklıkları ise her üç okul türünde de en yüksek olarak "en az haftada bir kez" olarak görülmektedir. Bu oranlar anlamlı farklılıklar göstermemektedir ($p<0.05$). Bu nedenle bu sıklıklara ilişkin değerlere tabloda yer verilmemiştir. Devlet okulları, IB okulları ve özel okullarda çoktan seçmeli sorulardan ve açık uçlu görevlerden elde edilen bilgilerin kayıt altına alınma sıklıkları değişmemektedir.

Devlet okulu, IB okulu ve özel okullarda görev yapan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme sonuçlarını öğrencileri ile paylaşma sıklıklarına ilişkin kay-kare testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Bu tabloya göre öğretmenlerin öğrencileri gözlemlemeleri ve açık uçlu görevler ile elde ettikleri bilgileri öğrencileri ile paylaşma sıklıkları üç okul türünde de "en fazla haftada en az bir kere" olarak belirtilmiştir. Portfolyo ile elde ettikleri bilgileri öğrencileri ile paylaşma sıklıkları ise üç okul türünde de en yüksek frekansın en fazla dönemde bir kez olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin çoktan seçmeli sorular, performans değerlendirme, öz ve akran değerlendirme, kontrol listesi ve puanlama anahtarı ile elde ettikleri bilgileri öğrencileri ile paylaşma sıklıklarının devlet okullarında en fazla dönemde bir kez, özel okullarda ve IB okullarında en az haftada bir kez olduğu görülmektedir. Oranlar arasındaki bu farklılıklar 0.05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu oranların en yüksek değeri IB okullarında gözlenmiştir.

Öğretmenlerin geribildirim ile elde ettikleri bilgileri öğrencileri ile paylaşma sıklıkları üç okul türünde de en fazla haftada en az bir kere olarak belirtilmiştir. Oranlar arasındaki bu farklılıklar 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Okul türleri arasında bir farklılık yoktur. Bu nedenle bu sıklıklara ilişkin değerlere tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 4.

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarını Öğrencileri ile Paylaşma Sıklıklarına İlişkin Kay-Kare Testi Sonuçları

			En fazla dönemde 1 kez	**Ayda 1 kez**	**En az haftada 1 kez**	**Toplam**	**Kay-kare**	**sd**	**p**
Öğrencileri gözlemleme	Devlet Okulu	N	30	9	45	84	10.368	4	0.035*
		%	35.7%	10.7%	53.6%	100.0%			
	IB Okulu	N	4	1	25	30			
		%	13.3%	3.3%	83.3%	100.0%			
		%	22.2%	14.8%	63.0%	100.0%			
	Toplam	N	46	18	104	168			
		%	27.4%	10.7%	61.9%	100.0%			
Performans değerlendirme (sunum, tartışma, rol yapma, vb.)	Devlet Okulu	N	43	10	31	84	17.97	4	0.001*
		%	51.2%	11.9%	36.9%	100.0%			
	IB Okulu	N	4	5	21	30			
		%	13.3%	16.7%	70.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	16	13	25	54			
		%	29.6%	24.1%	46.3%	100.0%			
	Toplam	N	63	28	77	168			
		%	37.5%	16.7%	45.8%	100.0%			
Çoktan seçmeli sorular	Devlet Okulu	N	39	12	33	84	9.576	4	0.048*
		%	46.4%	14.3%	39.3%	100.0%			
	IB Okulu	N	11	1	18	30			
		%	36.7%	3.3%	60.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	17	13	24	54			
		%	31.5%	24.1%	44.4%	100.0%			
	Toplam	N	67	26	75	168			

Tablo 4 (Devamı)

		%	39.9%	15.5%	44.6%	100.0%			
Açık uçlu görevler	Devlet Okulu	N	31	19	34	84	11.674	4	0.020*
		%	36.9%	22.6%	40.5%	100.0%			
	IB Okulu	N	4	3	23	30			
		%	13.3%	10.0%	76.7%	100.0%			
	Özel Okul	N	17	11	26	54			
		%	31.5%	20.4%	48.1%	100.0%			
	Toplam	N	52	33	83	168			
		%	31.0%	19.6%	49.4%	100.0%			
Portfolyo	Devlet Okulu	N	63	5	16	84	14.721	4	0.005*
		%	75.0%	6.0%	19.0%	100.0%			
	IB Okulu	N	15	2	13	30			
		%	50.0%	6.7%	43.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	26	9	19	54			
		%	48.1%	16.7%	35.2%	100.0%			
	Toplam	N	104	16	48	168			
		%	61.9%	9.5%	28.6%	100.0%			
Öz değerlendirme	Devlet Okulu	N	50	8	26	84	21.423	4	0.000*
		%	59.5%	9.5%	31.0%	100.0%			
	IB Okulu	N	5	4	21	30			
		%	16.7%	13.3%	70.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	17	8	29	54			
		%	31.5%	14.8%	53.7%	100.0%			
	Toplam	N	72	20	76	168			
		%	42.9%	11.9%	45.2%	100.0%			
Akran değerlendirme	Devlet Okulu	N	56	11	17	84	23.775	4	0.000*
		%	66.7%	13.1%	20.2%	100.0%			
	IB Okulu	N	7	5	18	30			
		%	23.3%	16.7%	60.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	20	8	26	54			
		%	37.0%	14.8%	48.1%	100.0%			
	Toplam	N	83	24	61	168			
		%	49.4%	14.3%	36.3%	100.0%			
Kontrol listesi	Devlet Okulu	N	53	8	23	84	21.421	4	0.000*
		%	63.1%	9.5%	27.4%	100.0%			
	IB Okulu	N	6	4	20	30			
		%	20.0%	13.3%	66.7%	100.0%			
	Özel Okul	N	20	10	24	54			
		%	37.0%	18.5%	44.4%	100.0%			
	Toplam	N	79	22	67	168			
		%	47.0%	13.1%	39.9%	100.0%			
Puanlama anahtarı (Rubrik)	Devlet Okulu	N	53	9	22	84	19.807	4	0.001*
		%	63.1%	10.7%	26.2%	100.0%			
	IB Okulu	N	7	4	19	30			
		%	23.3%	13.3%	63.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	20	11	23	54			
		%	37.0%	20.4%	42.6%	100.0%			
	Toplam	N	80	24	64	168			
		%	47.6%	14.3%	38.1%	100.0%			

*p<0.05

Devlet okulu, IB okulu ve özel okullarda görev yapan öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme sonuçlarını veliler ile paylaşma sıklıklarına ilişkin kay-kare testi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5.

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarını Veliler ile Paylaşma Sıklıklarına İlişkin Kay-Kare Testi Sonuçları

			En fazla dönemde 1 kez	**Ayda 1 kez**	**En az haftada 1 kez**	**Toplam**	**Kay-kare**	**sd**	**p**
Geribildirim	Devlet Okulu	N	38	18	28	84	10.582	4	0.032*
		%	45.2%	21.4%	33.3%	100.0%			
	IB Okulu	N	10	4	16	30			
		%	33.3%	13.3%	53.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	12	17	25	54			
		%	22.2%	31.5%	46.3%	100.0%			
	Toplam	N	60	39	69	168			
		%	35.7%	23.2%	41.1%	100.0%			
Çoktan seçmeli sorular	Devlet Okulu	N	51	15	18	84	12.285	4	0.015*
		%	60.7%	17.9%	21.4%	100.0%			
	IB Okulu	N	18	3	9	30			
		%	60.0%	10.0%	30.0%	100.0%			
	Özel Okul	N	18	13	23	54			
		%	33.3%	24.1%	42.6%	100.0%			
	Toplam	N	87	31	50	168			
		%	51.8%	18.5%	29.8%	100.0%			
Açık uçlu görevler	Devlet Okulu	N	50	14	20	84	11.31	4	0.023*
		%	59.5%	16.7%	23.8%	100.0%			
	IB Okulu	N	12	5	13	30			
		%	40.0%	16.7%	43.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	19	17	18	54			
		%	35.2%	31.5%	33.3%	100.0%			
	Toplam	N	81	36	51	168			
		%	48.2%	21.4%	30.4%	100.0%			
Portfolyo	Devlet Okulu	N	65	6	13	84	15.074	4	0.005*
		%	77.4%	7.1%	15.5%	100.0%			
	IB Okulu	N	18	4	8	30			
		%	60.0%	13.3%	26.7%	100.0%			
	Özel Okul	N	27	15	12	54			
		%	50.0%	27.8%	22.2%	100.0%			
	Toplam	N	110	25	33	168			
		%	65.5%	14.9%	19.6%	100.0%			
Öz değerlendirme	Devlet Okulu	N	58	11	15	84	14.939	4	0.005*
		%	69.0%	13.1%	17.9%	100.0%			
	IB Okulu	N	13	4	13	30			
		%	43.3%	13.3%	43.3%	100.0%			
	Özel Okul	N	22	13	19	54			
		%	40.7%	24.1%	35.2%	100.0%			
	Toplam	N	93	28	47	168			
		%	55.4%	16.7%	28.0%	100.0%			
Akran değerlendirme	Devlet Okulu	N	57	15	12	84	11.47	4	0.022*
		%	67.9%	17.9%	14.3%	100.0%			
	IB Okulu	N	18	4	8	30			
		%	60.0%	13.3%	26.7%	100.0%			

Tablo 5 (Devamı)

	Özel Okul	N	22	16	16	54			
		%	40.7%	29.6%	29.6%	100.0%			
	Toplam	N	97	35	36	168			
		%	57.7%	20.8%	21.4%	100.0%			
Kontrol listesi	Devlet Okulu	N	60	13	11	84	17.703	4	0.001*
		%	71.4%	15.5%	13.1%	100.0%			
	IB Okulu	N	15	4	11	30			
		%	50.0%	13.3%	36.7%	100.0%			
	Özel Okul	N	21	14	19	54			
		%	38.9%	25.9%	35.2%	100.0%			
	Toplam	N	96	31	41	168			
		%	57.1%	18.5%	24.4%	100.0%			
Puanlama anahtarı (Rubrik)	Devlet Okulu	N	60	10	14	84	11.757	4	0.019*
		%	71.4%	11.9%	16.7%	100.0%			
	IB Okulu	N	15	4	11	30			
		%	50.0%	13.3%	36.7%	100.0%			
	Özel Okul	N	25	13	16	54			
		%	46.3%	24.1%	29.6%	100.0%			
	Toplam	N	100	27	41	168			
		%	59.5%	16.1%	24.4%	100.0%			

*p<0.05

Bu tabloya göre öğretmenlerin öğrencileri gözlemleme ile elde ettikleri bilgileri velileri ile paylaşma sıklıklarının devlet okullarında en fazla dönemde bir kez, özel okullarda ve IB okullarında en az haftada bir kez olduğu görülmektedir. Performans değerlendirme ile elde ettikleri bilgileri velileri ile paylaşma sıklıklarının ise devlet okullarında en fazla dönemde bir kez, IB okullarında en fazla dönemde bir kez, özel okullarda en az haftada bir kez olduğu görülmektedir. Oranlar arasındaki bu farklılıklar 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle bu sıklıklara ilişkin değerlere tabloda yer verilmemiştir. Okullar arasında öğrencileri gözlemleme ve performans değerlendirme ile elde edilen bilgilerin veliler ile paylaşılma sıklığı arasında fark yoktur.

Öğretmenlerin geribildirim ile elde ettikleri bilgileri velileri ile paylaşma sıklığının devlet okullarında en fazla dönemde bir kez, özel okullarda ve IB okullarında en az haftada bir kez olduğu görülmektedir. Çoktan seçmeli sorular ile elde ettikleri bilgileri velileri ile paylaşma sıklıklarının devlet okullarında ve IB okullarında en fazla dönemde bir kez, özel okullarda en az haftada bir kez olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin açık uçlu görevler ile elde ettikleri bilgileri velileri ile paylaşma sıklığının devlet okullarında ve özel okullarda en fazla dönemde bir kez, IB okullarında en az haftada bir kez olduğu; portfolyo, öz ve akran değerlendirme, kontrol listesi ve puanlama anahtarı ile elde ettikleri bilgileri velileri ile paylaşma sıklıklarının ise her üç okul türünde de en yüksek oranda "en fazla dönemde bir kez" olarak görülmektedir. Oranlar arasındaki bu farklılıklar 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Okullar arasında bilgilerin veliler ile paylaşılma sıklığı farklılaşmaktadır. IB okullarında ve özel okullarda velilerle paylaşma sıklığı genel olarak haftada en az bir kez iken devlet okullarında velilerle paylaşma sıklığı genel olarak en fazla dönemde bir kez olarak gözlenmiştir. Bu oranların en yüksek değeri IB okullarında gözlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada Türkiye'deki IB okullarında ve MEB'e bağlı özel okullardaki ve devlet okullarındaki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmaları ve bu konudaki görüşleri incelenmiştir. Araştırmanın bulguları ilk olarak öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme dendiğinde akıllarına gelen

kavramları içermektedir. Bu kavramlar "Temel kavramlar", "İstatistik", "Neyi ölçeriz", "Neden ölçeriz?", "Nasıl ölçeriz?" başlıklarında toplanmıştır.

"Temel kavramlar" başlığı altında yalnız bir okulda rastlanan kavramların adalet ve bütünsel değerlendirme olduğu söylenebilir. Bütünsel değerlendirme kavramının IB okullarında daha ön planda olmasının özellikle Avrupa üniversitelerine sınavsız geçişte (IBO, 2018d) öğrenci hakkında karar vermede daha uygun bir yöntem olduğu düşünülmektedir. Devlet okullarında ve özel okullarda sonuç değerlendirmede sınavların ve testlerin çok kullanılması nedeniyle öğrencilerin sıralanmasına dayalı bir karar verme durumu daha çok kullanılmaktadır (Gelbal & Kelecioğlu, 2007). Bu nedenle adalet kavramının farklılaştığı, IB okullarında yapılan bireysel gelişim için değerlendirmenin sıralama amacı olmadığından adalet kavramının öne çıkmadığı düşünülmektedir.

"İstatistik" başlığı altında en çok öne çıkan kavramların devlet okulları dışında benzer olduğu görülmüştür. Bu durumun nedeni, özel okullarda ve IB okullarında bir okul koordinatörü ya da ölçme ve değerlendirme uzmanı olmasıyla öğretmenlerin kendi yazdıkları soruları değerlendirme fırsatı bulması olabilir.

IB okullarında süreç değerlendirme çalışmaları daha ön plandadır, çünkü tam öğrenmenin gerçekleşmesi için, öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre izleme ve geliştirme çalışmaları yapılmaktadır (IBO, 2018d). Dolayısı ile "Neyi ölçeriz?" sorusuna yanıt olacak şekilde öne çıkan kavramların IB okullarında süreç, kazanım ve beceri olması beklenen bir durumdur. Dolayısı ile özellikle öğretim programlarının bireyselleştirmeyi yalnız özel eğitime ihtiyaç duyulduğunda değil, her öğrencinin ihtiyacına göre farklılaşacak şekilde esnek bir yapıda oluşturması tam öğrenmeye de katkı sağlayacaktır (Ayyıldız & Üzümcü, 2016).

"Neden ölçeriz?" sorusuna yanıt olacak şekilde en çok öne çıkan kavramın her üç okul türünde de geribildirim olduğu görülmektedir. Özellikle IB okullarında dönüşümlü düşünme, farklılaştırma, ihtiyaç belirleme, planlama ve raporlama şeklinde karşılaşılan kavramlarda değerlendirmenin yalnız durum belirleme için yapılmadığı, öğrenme için de değerlendirme yapıldığı ve değerlendirmenin öğrenmeyi de desteklediği söylenebilir. Bu bulgu, Toe et al. (2015) tarafından raporlanan proje sonuçlarında da Güler ve Yaltırık'ın (2011) çalışmalarında da öğretmenlerin IB'nin güçlü yanı olarak ölçme ve değerlendirmeyi görmelerin açısından bu araştırmanın sonuçları ile desteklenmektedir.

"Nasıl ölçeriz?" sorusuna yanıt olacak şekilde devlet okullarında kullanılan ölçme araçlarının sınavlara hazırlık odaklı olduğu, özel okullarda hem sınav hem gelişimin dikkate alındığı görülmüştür. IB okullarında ise sorgulama, becerileri geliştirme temelinde IB öğrenen profiline hizmet edecek şekilde ihtiyaca göre farklılaşan araçların kullanıldığı görülmektedir (IBO, 2018d). Bu bulgu Toe et al. (2015) tarafından raporlanan proje sonuçları ile de benzerlik göstermektedir.

İkinci araştırma sorusuna ilişkin bulgular öğretmenlerin okullarında uyguladıkları bir ölçme ve değerlendirme sistemi olup olmamasını, varsa bu uygulamaları sınıf içinde nasıl hayata geçirdiklerini içermektedir. Öğretmenlerin okullarında uygulamaları planlanan ölçme ve değerlendirme sistemi, MEB tarafından öğretim programlarının içinde belirtilerek öğretmenlerin ve eğitim uygulayıcılarının yeterliklerine göre serbest bırakılmıştır fakat yapılması gerektiği vurgulanmıştır (MEB, 2013; 2018; 2019). IB okullarında ise ölçme ve değerlendirme uygulamalarının yapılması, kayıt altına alınması ve raporlanması zorunludur (IBO, 2018d). Devlet okulundaki öğretmenlerin %48'i IB okullarındaki öğretmenlerin %83'ü özel okullardaki öğretmenlerin %93'ü okullarında uygulanan bir ölçme ve değerlendirme sisteminin bulunduğunu belirtmiştir. Devlet okullarında bu oranının diğerlerinden

oldukça az olduğu görülmektedir. Güler ve Yaltırık'ın (2011) ve Toe et al. (2015) de yaptıkları çalışmalarda IB'nin güçlü yanı olarak ölçme ve değerlendirme çalışmalarının IBO yetkilileri tarafından düzenli aralıklarla değerlendirilmesi olarak belirtmişlerdir. Özel okullarda ise okul politikalarına göre bu zorunluluk değişmektedir. Dolayısı ile öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme çalışmalarını uygulamaya geçirmeleri ve bu çalışmaları benimsemeleri için bir denetleme mekanizmasına ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Çalıştıkları okulda bir ölçme ve değerlendirme sistemi bulunduğunu ve bu sistemi hayata geçirmek için neler yaptıklarını belirten öğretmenler tüm katılımcıların %69'udur. Katılımcıların ifadeleri "Düzey belirleme", "Öğrenmeyi pekiştirme", "Sistemin niteliğine katkı sağlama", "Değerlendirme çalışmaları", "Elde edilen bilgilerin kaydedilmesi" başlıklarında toplanmıştır.

"Düzey belirleme" çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenlerde okullara göre farklılaşan çalışmaların ise becerilerin ölçülmesi, kazanıma-taksonomiye uygun soru yazma ve yeni nesil sorular olduğu söylenebilir. Bu farklılaşmaların sebebinin özellikle devlet okullarında ve özel okullarda öğrencilerin sınav odaklı hazırlanmaları olduğu söylenebilir. Devlet okulları için elde edilen bu bulgular alanyazındaki diğer çalışmaların (Arda, 2009; Gök & Şahin, 2009; Yapıcı & Demirdelen, 2007) bulguları ile de örtüşmektedir. Özel okullarda diğerlerinden farklı vurgulanan kazanıma, taksonomiye uygun soru yazma ile öğrencilerin öğrenmelerinin ya da eksiklerinin hangi bilişsel düzeyde olduğunun da belirlenmeye çalışıldığı görülmektedir.

"Öğrenmeyi pekiştirme" çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenlerde okullara göre farklılaşan çalışmaların ise sorgulama çalışmaları olduğu söylenebilir. Bu durumda devlet okullarında ve özel okullarda öğrenmeyi pekiştirme çalışmalarının geleneksel düzeyde sınırlı kaldığı, IB okullarında ise becerilere odaklanıldığı söylenebilir. Bu durum IB okullarının IBO (2012; 2018b; 2018c; 2018d) tarafından belirtilen felsefeyi okul düzeyinde de benimsediklerinin göstergesidir. Özellikle IB okullarında (Kauffman, 2005) sorgulama temelli çalışmalarla öğrencilerin öğrenmelerini geliştirme sürecinde, öğretmenlerin kazandıkları ulusal-uluslararası çoklu bakış açılarının öğretmenlerin yetkinliklerini de farklılaştırdığı söylenebilir.

"Sistemin niteliğine katkı sağlama" çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenlerde en çok öne çıkan çalışmaların devlet okullarında adaletli olma; özel okullarda bireysel farklılıkları dikkate alma ve zümrelerle iş birliği içinde olma; IB okullarında disiplinler arası çalışmalar ve zümrelerle iş birliği, kriterlerin öğrencilerle birlikte hazırlanması ya da onları kriterlerden haberdar etme olduğu görülmektedir. Bu durumun IBO'nun (2012) beklentileri ile örtüştüğü, IB okullarında tüm eğitim durumlarının diğer zümrelerle temalara hizmet edecek şekilde iş birliği içinde öğrenen merkezli hazırlanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Özellikle devlet okulları ve özel okullardaki öğretmenlerin uygulamaları incelendiğinde adaletli olma, ar-ge ekibi, kelebek sistem ya da Web 2.0 araçları gibi çalışmalara yöneldikleri görülmektedir. Bu durumda öğretmenlerin sistemin niteliğine katkı sağlayabilmek için daha etkili desteğe ihtiyaç duydukları söylenebilir.

"Değerlendirme" çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenlerde en çok öne çıkan çalışmalar devlet okullarında geribildirim ve performans değerlendirmedir. Özel okullarda ise geribildirim ve süreç odaklı değerlendirme iken IB okullarında rubrik ve süreç odaklı değerlendirme olmuştur. Bu durumda her üç okulda da değerlendirme çalışmalarında sürece yönelik çalışmalar yapıldığı söylenebilir.

"Elde edilen bilgileri kaydetme" çalışmaları yaptıklarını belirten öğretmenlerde analiz, raporlama gibi çalışmalardan birer kez bahsedilmiş olsa da planlama ve eğitimi planlama çalışmaları özellikle IB

okullarında öne çıkmıştır. Bu durumun sebebinin IB okullarının akreditasyonlarının devamı için değerlendirilmesi (Güler & Yaltırık, 2011; Toe et al.,2015) olduğu söylenebilir. Dolayısı ile program değerlendirme çalışmalarının özellikle uygulamadaki takiplerinin de sistemli bir şekilde yapılmasının önemli olduğu görülmektedir. Buna ek olarak hizmet içi eğitim çalışmalarda özellikle ölçme sonuçlarına göre eğitimi planlama üzerine odaklanılmasının bu okullar arasındaki farkların giderilmesine de yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Üçüncü araştırma sorusuna ilişkin bulgularda öğretmenlerin verilen 10 ölçme ve değerlendirme araç ve tekniğini kullanma, elde ettikleri bilgileri kaydetme, bu bilgileri öğrencilerle ve velilerle paylaşma sıklıkları okullara göre karşılaştırılmıştır.

Gelbal ve Kelecioğlu'nun (2007) öğretmen görüşlerini inceledikleri çalışmalarında öğretmenlerin daha çok geleneksel yöntemleri tercih ettiği, öğrencilerin kendilerini değerlendirmesine yönelik yöntemleri en az sıklıkla kullanıldığını belirtmişlerdir. Bu durum; öğretmenlerin araç ve yöntemleri kullanma sıklıkları incelendiğinde öğrencileri gözlemleme, geribildirim, performans değerlendirme (sunum, tartışma, rol yapma, vb.), çoktan seçmeli sorular, açık uçlu görevler, portfolyo kullanma sıklıklarının okullar arasında farklılaşmadığı bulgusu ile çelişmektedir. Bu durumun sonucu olarak günümüzde öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını da eğitim sürecinin bir parçası olarak daha fazla görmeye başladıkları söylenebilir.

Öğretmenlerin elde ettikleri bilgileri kaydetme sıklıkları incelendiğinde çoktan seçmeli sorular ve açık uçlu görevleri kaydetme sıklıklarının okullar arasında farklılaşmadığı; öğrencileri gözlemleme, geribildirim, performans değerlendirme (sunum, tartışma, rol yapma, vb.), portfolyo, öz ve akran değerlendirme, kontrol listesi, puanlama anahtarı (Rubrik) kaydetme sıklığının IB okullarında diğer okullardan fazla olduğu görülmüştür. Bu bulgu Toe et al. (2015) tarafından hazırlanan raporda, öğretmenlerin farklı değerlendirme araçlarını birlikte kullandıkları, gelişimsel süreklilik kavramını benimseyerek elde ettikleri bilgileri kayıt altına aldıkları görüşleri ile de örtüşmektedir.

Öğretmenlerin elde ettikleri bilgileri öğrencilerle paylaşma sıklıkları incelendiğinde ise geribildirim dışındaki tüm araç ve yöntemlerde farklılaşma olduğu; bu sıklığın IB okullarında diğer okullardan fazla olduğu görülmüştür. Özellikle özel okullardaki ve devlet okullarındaki öğretmenlerin değerlendirmeyi not verme ya da kendi eğitim durumlarını gözden geçirmede kullandıkları söylenebilir. Fakat öğrencilerin kendi öğrenmelerine yön vermeleri için bu sonuçlardan haberdar olmaları da gerekmektedir. Velilerle paylaşma sıklıkları incelendiğinde ise öğrencileri gözlemleme ve performans değerlendirme dışındaki tüm araç ve yöntemlerde farklılaşma olduğu; çoktan seçmeli sorular ve akran değerlendirmede bu sıklığın özel okullarda daha fazla, diğer araç ve yöntemlerde bu sıklığın IB okullarında daha fazla olduğu görülmüştür. Özellikle geribildirimin öğrenciye yapılma sıklığı farklılaşmazken velilere yapılma sıklığının farklılaştığı dikkat çekmektedir. Toe et al. (2015) raporunda hem öğrenciye hem de velilere öğrenciyi kişisel olarak övmek yerine etkili geribildirim yapılmasının önemini vurgulamıştır.

Tüm bulgular birlikte değerlendirildiğinde devlet okullarındaki, özel okullardaki ve IB okullarındaki öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarının okulun amaçlarına göre farklılaştığı görülmektedir. Bu nedenle MEB'in ya da her okulun "ölçme ve değerlendirme"den beklentilerinin açıkça ve yazılı olarak belirtildiği, örnek uygulamaların ve yapılacak çalışmaların öğretmenlere tüm ayrıntıları ile birlikte verildiği öğretim programlarının kullanılması öğretmenlerin işlerini benimsemesini sağlayarak nitelikli ölçme ve değerlendirmelerin yapılmasını sağlayacaktır. Yine öğretmenlerin ihtiyaç duydukları ölçme ve

değerlendirme ve geribildirimlerle öğrencilerin öğrenmelerinin geliştirilmesinde desteğin sağlanabilmesi için okullarda ölçme ve değerlendirme, program geliştirme uzmanlarının bulunması önerilebilir. Bu sayede sonuç ve süreç birlikte, bireysel farklılıklar göz önüne alınarak üst düzey düşünme becerilerinin ölçülmesi ve geliştirilmesi için gereken destek de sağlanabilir. Benzer şekilde okullar denetlendiğinde ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanma sıklıkları da artmaktadır. Dış denetleyiciler oluşturulup her okulun denetlenmesi sağlanarak ölçme ve değerlendirme uygulamalarında hesap verilebilirlik sağlanmış olacaktır. Bu bulguların nedenlerinin daha ayrıntılı olarak araştırılması gerekmektedir. Son olarak IB okullarında yapılan çalışmalara benzer olarak devlet okullarında ve özel okullarda da çalışmalar yapılabilir, eylem araştırmaları ile bu çalışmaların etkililikleri de değerlendirilebilir.

References

Arda, D. (2009). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin 2005 öğretim programı ekseninde ölçme ve değerlendirme alanındaki yeterlilik ve görüşlerinin incelenmesi.* Unpublished master's thesis, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Ateş, M. (2011). IBDP (International Baccalaureate Diploma Programme) in Turkey and its Geography Content. *Marmara Geographical Review*, (23), 111-134.

Ayyıldız, E., & Üzümcü, Ö. (2016). An Alternative for international education: International Baccalaureate Primary Years Programme (IBPYP). *International Journal of Early Childhood Education Studies, 1*(2) , 64-73.

Baysen, F., Baysen, E., & Çakmak, N. (2017). The Effect of International Baccalaureate Program on High School Students' Misconceptions Regarding Plagiarism. *Information World, 18*(1), 29-47. DOI: 10.15612/BD.2017.576

Bora, N. (2010). *Uluslararası Bakalorya diploma programının (IB) öğretmen ve öğrencilerin öğrenme iklimi ile ilgili algıları üzerindeki etkisi*. Unpublished master's thesis, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Büyükgenç, F. Y. (2014). *Uluslararası Bakalorya Diploma Programı mezunlarının programa ilişkin görüşleri*. Unpublished Doktoral Thesis, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi.

Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.

Erden, M. (1998). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Erdoğan, M., Kayır, Ç. G., Kaplan, H., Ünal, Ü. Ö. A., & Akbunar, Ş. (2015). Teachers views on curriculum developed since 2005: A content analysis of the researches between 2005 and 2011. *Kastamonu Education Journal, 23*(1), 171-196.

Ertürk, S. (2013). *Eğitimde "Program" Geliştirme.* Ankara: Edge Akademi.

Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Teachers' proficiency perceptions of about the measurement and evaluation techniques and the problems they confront. *Hacettepe University Journal of Education, 33*(33), 135-145.

Güler, T., & Yaltırık, İ. (2011). A review of primary years program in early childhood education according to teacher's views. *Education and Science Journal*, *36*(160).

International Baccalaureate Organization (IBO). (t.y.). Find an IB World School. Retrieved from https://www.ibo.org/programmes/find-an-ibschool/?SearchFields.Country=TR

International Baccalaureate Organization (IBO). (2012). *Primary Years Programme Developing a transdisciplinary programme of inquiry*. United Kingdom: IBO Ltd.

International Baccalaureate Organization (IBO). (2018a). *Primary Years Programme Learning and teaching.* United Kingdom: IBO Ltd.

International Baccalaureate Organization (IBO). (2018b). *The Learner.* United Kingdom: IBO Ltd.

International Baccalaureate Organization (IBO). (2018c). *Supporting student agency.* United Kingdom: IBO Ltd.

International Baccalaureate Organization (IBO). (2018d). *Assessment principles and practices—Quality assessments in a digital age.* United Kingdom: IBO Ltd.

Kauffman, N. (2005). Variations on a Theme: Implementation of the International Baccalaureate Primary Years Programme. *Journal of Research In International Education, 4*(3), 243-261. DOI: 10.1177/1475240905057798

Keleş, A. B. (2013). *Ankara ilinde Uluslararası Bakalorya Diploma Programı'na dâhil olan ve olmayan on ikinci sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıkları ve okumaya yönelik tutumları.* Unpublished master's thesis, Bilkent Üniversitesi, Ankara.

Kocabaş, E. Ö., & Akkök, F. (2016). Comparing students in the international bacholar and the regular lycee program on the family communication patterns and the social skills acquired. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, *3*(27).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). Mutlu Çocuklar Güçlü Türkiye 2023 Eğitim Vizyonu. Retrieved from http://2023vizyonu.meb.gov.tr/

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013). Okul Öncesi Eğitim Programı. Retrieved from http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). Matematik Dersi Öğretim Programı. Retrieved from http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). Türkçe Dersi Öğretim Programı. Retrieved from http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx

Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği (2012, 20 Mart). Resmi Gazete (Sayı: 28239). Retrieved from https://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/ 2019_11/04164227_ozel_ogretim_ kurumlari_yonetmeligi.pdf

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2018-2019. Retrieved from http://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=361

Oraz, B. (2019). *Ulusal eğitim programından Uluslararası Bakalorya (IB) eğitim programına geçişte yöneticilerin liderlik zorlukları*. Unpublished master's thesis, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, öğrenme ve öğretim.* Ankara: Pegem Akademi.

Şanver, M. (2016). Öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşlerine göre Uluslararası Bakalorya Okullarında değerler eğitimi açısından okul ortamı. *Journal of Faculty of Theology of Uludağ University*, *25*(2), 81-96.

Toe, D., Lang, J., Paatsch, L., Yim, B., Jobling, W., Doig, B., & Aranda, G. (2015). (Final Report). *Assessment of student development and learning in IB PYP Schools*. Deakin University, School of Education.

Twigg, V. V. (2010). Teachers' practices, values and beliefs for successful inquiry-based teaching in the International Baccalaureate Primary Years Programme. *Journal of Research in International Education*, *9*(1), 40-65. DOI: 10.1177/1475240909356947

Yapıcı, M., & Demirdelen, C. (2007). Teachers' views on primary school 4th grade social studies curriculum. *Elementary Education Online, 6*(2), 204-212.

Yüksel, İ., & Sağlam, M. (2014). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10 (1), 2020, 261-290

www.ijocis.com

Student opinions regarding strengths and weaknesses of face to face and online teaching

Ömer NAYCİ *[2]

[a] Şırnak University, Vocational College, Şırnak /Turkey

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.009

Article History:
Received 08 April2020.
Revised 22 April 2020
Accepted 03 June 2020
Online 19 June 2020

Keywords:
Online Learning,
face to face Teaching, distance education

Article Type:
Research paper

Abstract

This qualitative case study was carried out to identify the strengths and weaknesses of face to face and online teaching. The study group of the research study consisted of a total of 47 students attending a public university, 36 of whom are female and 11 of whom are male students. In the study, semi-structured interview form was used as the data collection tool. The data obtained within the scope of the research were analyzed by means of content analysis. When the findings were evaluated in general, it was seen that students mostly prefer face to face teaching. Besides it was also seen that both online and face to face teaching have strengths and weaknesses relative to each other. However, it has emerged that face to face teaching has more strengths than online learning. Although this view comes into prominence, online applications which are one of the important tools of accessing information in today's conditions, should also be used in the learning and teaching process. Especially in situations where face to face teaching is not available, online applications can be used as an important tool in order to establish the communication link between the learner and teacher and also to maintain learning.

Yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin öğrenci görüşleri

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.009

Makale Geçmişi:
Geliş 08 Nisan 2020
Düzeltme 22 Nisan 2020
Kabul 03 Haziran 2020
Çevrimiçi 19 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Çevrimiçi öğrenme,
yüz yüze öğretim,
uzaktan eğitim

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu nitel durum çalışmasına dayalı araştırma, yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 36'sı kadın, 11'i erkek toplam 47 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma kapsamında toplanan veriler içerik analizi yoluyla analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin tercihlerini daha çok yüz yüze öğretimden yana kullandıkları görülmüştür. Bunun yanı sıra hem çevrimiçi hem de yüz yüze verilen öğretimin birbirine göre güçlü ve zayıf yönlerinin olduğu görülmüştür. Ancak yüz yüze öğretimin çevrimiçi öğretime göre güçlü yönlerinin daha çok olduğu görüşü ortaya çıkmıştır. Bu görüş ön plana çıksa da günümüz koşullarında bilgiye erişimin önemli araçlarından biri olan çevrimiçi uygulamalardan da öğrenme-öğretme sürecinde yararlanılmalıdır. Özellikle yüz yüze öğretim olanağının olmadığı durumlarda çevrimiçi uygulamalar, öğrenen ve öğretici arasındaki iletişim bağını kurmak ve öğrenmeyi sürdürmek açısından önemli bir araç olarak kullanılabilir.

[2] **Author** : flipped73@gmail.com **ORCID ID**: https://orcid.org/0000-0002-6087-6456

Introduction

A rapid transformation process is experienced in terms of all components of the society. The social structure imposes various responsibilities on the individual in this process as well. In order for the individual to fulfill the requirements of these responsibilities, s/he should be able to analyze the mentioned process well and take steps to support his/her personal development accordingly. At this point, education plays an important role. Education is one of the most affected areas especially in terms of new trends experienced in science and technology. In the context of developments in science and technology, many new trends have emerged in the instrumental sense that support the teaching and learning process in education. In this direction, the concept of educational technology, which has become increasingly important in the recent years, has been mentioned more frequently. In an age in which it is imperative to increase the scientific and technological quality of education, it is important to examine how education and technology affect each other and what kind of relationships they have between them. As a matter of fact, education and technology are two important elements that play a role in making human life more effective (Alkan, 2011).

Although the concepts of education and technology are separate, they are used together in order to increase the quality in education. By using these concepts together, a new discipline called educational technology has emerged (İşman, 2015). Educational technology is the process of designing, implementing, evaluating and developing learning-teaching processes. Accordingly, the concept of instructional technology has come to the fore as a sub-concept (Alkan, 2011). Instructional technology is a systematic and integrated process consisting of the stages of designing and developing learning-teaching processes, using the developed materials, tools, media, technologies and systems in the learning environment, managing and evaluating the process and the system in order to implement learning-teaching theories (Uşun, 2012). In this context, while the concept of educational technology emphasizes a specific discipline related to the learning-teaching processes, the concept of instructional technology refers to the guidance of learning activities related to the teaching of a subject (Seferoğlu, 2014).

In order for the aforementioned concepts to be reflected in the teaching and learning process in a desired way, learning environments must be designed accordingly. As a matter of fact, it can be said that there is a tendency in this direction. In this context, as schools began to perceive technology as an effective tool to improve the teaching and learning process, technology facilitated a paradigm shift from a teacher-centered education approach to a student-centered education approach (Saban, 2007). In this respect, realization of the teaching methods supported by the constructivist approach with the integration of technology provides the opportunity to increase critical thinking skills by enabling individuals to access information from online sources, software, and peers in the process (Kılıç Çakmak, Taşkın & Kokoç, 2017). Therefore, it can be said that technology plays an important role in supporting current approaches in education and attaining some desired learning outcomes.

The existence of technology as a tool in education is increasing day by day. In this context, the communication and interaction between the learner and instructor acquired different dimensions by online learning environments that come to the fore. Depending on the developments and the emerging trends, especially in information and communication technologies, this interaction has been carried out to out-of-class environments. This has made the contribution of online learning environments to the learning and teaching process one of the topics discussed.

The online learning environment is defined as a pedagogically meaningful and comprehensive learning environment that allows learners and instructors to participate in the learning and teaching process at any time and from any place (Durdu & Onay Durdu, 2016). In terms of realization of learning, the environment has the characteristic of being a part of distance education through its features of enabling the learner, who is away from the specialist, to use technology for accessing materials, and to interact with other learners and the instructorby means of this technology. The characteristics of

these environments that differ from the face-to-face learning environment also affect the characteristics of learners who participate in the process in these environments, and online learning environments provide learning opportunities for students who cannot participate in the learning environments in traditional classrooms (Bilgiç, Duman, & Seferoğlu, 2011). Indeed, one aspect of online learning that differs from face-to-face education is teachers and students being physically separate (Paulsen, 2002).

In this context, distance education, e-learning, online learning and many technology-focused new applications supporting these learning environments or based on the use of these together such as blended learning, flipped classroom model, mobile learning, game-based learning and augmented reality have emerged in terms of their contributions to the learning experiences and academic achievements of the learners in addition to face-to-face education. In this direction, newly-emerging technologies have increased the quality of distance education (Çakır, 2008). However, the answer to the question of whether face-to-face education or distance education in general and online education in particular was sought.

Whereas distance education is defined as education and training activities carried out by learners and instructors independently of time and place (Durdu & Onay Durdu, 2016), face-to-face teaching, on the contrary, can be said to express the form of teaching which the time and place are certain in the learning-teaching process. Online learning is defined as "the use of the Internet to access learning materials; to interact with the content, instructor, and other learners; and to obtain support during the learning process, in order to acquire knowledge, to construct personal meaning, and to grow from the learning experience" (Ally, 2004). In other words, it can be said that online learning provides some convenience for the learner when it is considered in terms of access to information, and also for the instructor as a way of differentiating the transfer of information in terms of place and time. However, the effectiveness of face-to-face and online teaching in terms of academic achievement and opportunities which they have provided has been one of the ongoing topics of discussion. When the literature is examined, in the study conducted by Sezer, Karaoğlan Yılmaz, and Yılmaz (2017), comparing online and face-to-face applications, teachers offered feedback regarding that online learning provides flexibility in terms of environment and does not decrease the interaction between learner and instructor. On the other hand, in the study of Taşlıbeyaz, Karaman, and Göktaş (2014), teachers emphasized the limitations such as not being able to ask questions in the distance education process, not providing the desired level of interaction, and not being able to cooperate. Therefore, it can be stated that different results were obtained between the studies conducted regarding online learning.

When the literature is reviewed in terms of academic achievement, it was concluded that both online and face-to-face education increase academic achievement (Sezer et al., 2017), nevertheless instructors face obstacles such as bilateral interaction and access with regards to online or distance education and (Haber & Mills, 2008; Panda and Mishra, 2007), online teaching requires more time and effort compared to face-to-face education (Seaman, 2009). However, there are also studies that support each other or achieve different results. Accordingly, there are also studies concluding that one of the face-to-face (Scherrer, 2011), online (Pellas & Kazanidis, 2013) or blended learning in which both teaching forms are used (Al-Qahtani & Higgins, 2013; Gambari, Shittu, Ogunlade, & Osunlade, 2017) is more useful and also concluding that there is no difference between them (Larson & Sung, 2009; Prepose, 2015).

In this context, it can be said that online education has come to the forefront as an alternative in terms of learning-teaching process in situations where face-to-face teaching is not possible. For instance, it can be said that online education as a tool to ensure the sustainability of the education process is closed by the Corona virus (Covid-19), which today affects the whole world, and in the conditions of the epidemic, all schools are closed and there is no possibility of face-to-face education.

In addition to this kind of extraordinary situations, both forms of teaching can be used in the normal process. However scientific studies on both learning experiences have proved that both the results are different and provide different experiences in terms of learners. As Karataş (2003) stated, although there are many studies in the literature, it can be said that there are uncertainties in terms of whether both learning paths provide equal experiences in terms of learning experience, and whether this equality will have an impact on learning outcomes.

The existence of technology in education and its importance as a tool is increasing day by day. In terms of the quality of the learning and teaching process, new technology-based tools, models and applications are being developed. Accordingly, as the variety of tools and applications increase, their multidimensional effects on learning are subject to many scientific studies. These innovations are used within the context of face-to-face and online teaching in the learning and teaching process. The education process has also been affected by the new social conditions occurring today and, in this context, the importance of online education is increasing day by day. However, such trends brought some controversy with it. One of these is the discussion of whether online teaching or face-to-face teaching. Apart from making a choice between two forms of teaching, it is considered that such a study will put forth their strengths and weaknesses in terms of today's conditions and will guide both practitioners and researchers in this regard. Accordingly, this research was carried out to reveal the strengths and weaknesses of face-to-face and online teaching. For this purpose, the answers to the questions of "What are the opinions of the students regarding their teaching preferences if they were in a teaching position?" and "What are the views of the students on strengths and weaknesses of face-to-face and online teaching?" were sought within the scope of the research.

Method

Research Model

The research is a case study in which qualitative research method was used to determine the strengths and weaknesses of face-to-face and online teaching. Case study is the in-depth description and analysis of a limited system or structure (Merriam, 2013). In other words, it is a research method that allows a detailed examination of a case or event that cannot be controlled by the researcher on the basis of "how" and "why" questions. In the context of case studies, holistic single case pattern can be used in order to study unique cases (Yıldırım & Şimşek, 2013). Thus, the holistic single case pattern was used among the case study models. The reason why the case study is preferred in the research is that it enables the opinions of the students having two different learning experiences regarding the subject to be studied in depth.

Studied Case

In the study, the students whose opinions about distance education were taken as part of the holistic single case pattern from case study patterns were considered as the unit of analysis. The “case” in the case study is the Child Development Program of a public university. It was observed that the students in the study group took three different courses online, namely Ataturk's Principles and History of Turkish Revolution, Turkish Language and Foreign Language courses, and the remaining courses through face-to-face teaching. Therefore, the case in question was considered appropriate in terms of the comparison of both face-to-face and online teaching. In addition, the distance education infrastructure has recently been established within the scope of digitalization steps at the university. In this context, it was considered valuable to have access to the sample group easily as well as to get student feedback on the functioning and process of the distance education infrastructure. Thus, one of the programs in which distance education is implemented in the state university in question has been chosen as the case.

Sample Group

The study group of the study consisted of a total of 47 students, 36 of whom are female and 11 of whom are male students, studying in the Child Development Program of a public university. In the research, criterion sampling method which is one of the purposeful sampling methods was used. Purposeful sampling enables the information-rich situations to be selected and examined in depth for the purpose of the study (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2009). Criterion sampling method is the study of cases which meet a set of predefined criteria (Yıldırım & Şimşek, 2013). In this context, the students included in the study group to take courses online was taken as criterion. In addition, different and rich experiences of the students were tried to be determined. Accordingly, the students to take three different courses online from different instructors was taken as criterion.

Data Collection Tools

In the research, semi-structured interview form consisting of open-ended questions was used as data collection tool. Open-ended questions provide more accurate information about what the respondent really thinks, as well as providing an unlimited choice for the respondent (Johnson, 2014). The interview form was presented to two education programs field expert and an education technologies field expert to take their opinions in terms of content and the form was rearranged in line with the feedback received. Later on, the opinions of an expert in the field of Turkish language were taken in terms of language compatibility, accordingly necessary corrections were made to the questions and the form was finalized. There are two basic questions in the final form of the form. One of them is, “If you were an instructor, would you prefer to give the lesson which is your area of expertise, online or face-to-face? Why is that?"

Data Collection Process

The data needed for the research were collected through a semi-structured interview form prepared within the scope of the research in September and October 2019. Data were collected by the researcher through interviews with students studying in the Child Development Program of a state university and participating in the research voluntarily. The interviews were conducted individually in different time periods and each interview lasted approximately 10 minutes. The interviews were made individually and no voice recorder was used during the interview process, instead, the student opinions were recorded by means of taking notes by hand.

Analysis of Data

The data collected as a result of the research were analyzed through content analysis. Content analysis is expressed as scanning of the text in terms of repetitive words or themes, and in this context, content analysis of case studies can be conducted (Patton, 2014, p. 453). In this scope, the data obtained were analysed and common themes were tried to be reached. Hence, content analysis is a systematic, repeatable technique in which some words of a text are summarized with smaller content categories through encodings according to certain criteria (Büyüköztürk et al., 2009). Based on this, content analysis was applied in the analysis of the data as the data similar to each other could be collected within the framework of certain concepts and themes and could be arranged and interpreted in a way that the reader could understand (Yıldırım & Şimşek, 2013). The data collected in this direction are coded and collected within the scope of certain categories according to the codes that are generated. The categories are then divided into themes and sub-themes in line with the students' answers to the questions. In the analysis process, students were coded as Ö1, Ö2, Ö3, … Ö47 and analyses were conducted accordingly.

Validity and Reliability Studies

In qualitative studies, concepts such as credibility, transferability, consistency and confirmability are applied for validity and reliability studies (Lincoln & Guba, 1985). In this context, approaching the strategies used in the research for validity and reliability studies; the value of scientific research depends partly on the researchers showing the credibility of findings (LeCompte & Goetz, 1982). The concept of credibility is related to the problematic of whether the findings obtained from the research match the reality in the external world (Merriam, 2013). Various strategies are applied for credibility in qualitative research. These are triangulation, long-term observation, member check, peer review, and researcher's worldview (Lincoln & Guba, 1985; Meriam, 2013; Patton, 2014). For credibility, the opinions of the relevant field experts were asked both in the process of interview form creation for the research and analysis of the data. Rich, thick description and sampling selection are among the strategies applied for transferability (Merriam, 2013). Purposeful sampling method was used within this scope. In addition, the study group of the research, data collection process and data analysis processes are explained in detail. For consistency, it is important to what extent the conclusions reached are consistent with the data collected for the reliability of qualitative research (Merriam, 2013). The data obtained in this direction were analyzed and common themes were determined. To provide this, themes and sub-themes were examined and determined based on the data by two researchers. In this process, the consensus formula proposed by Miles and Huberman (1994) was used to calculate consistency in terms of consensus and dissensus. The reliability coefficient of the consensus among the coders regarding the data obtained from the students' opinions on the subject was 78%. Yıldırım and Şimşek (2013) stated that at least 70% reliability should be reached among the coders. Accordingly, the data obtained as a result of the research can be stated as reliable. The purpose of confirmation is to examine whether the researcher compared the obtained data with the raw data and run the confirmation mechanism (Yıldırım & Şimşek, 2013). The data obtained within this scope were compared with the results obtained by taking opinions from a different expert in the process and supported by the related literature.

Ethical Considerations

In the process of collecting the necessary data for the research, within the framework of ethical rules; the purpose of the research was clearly stated to the students and necessary information was given about the researcher. In addition to this, as well as the contributions that the research can provide to the society and literature, also information about the possible outcomes of the research was given. Besides, the researcher's accessible contact information was shared by the researcher. Finally, by explaining where the information to be obtained from the study will be used, the students were also informed that volunteering is essential at the point of participation and thereby they may not participate if they wish so. Thus, data was collected by receiving approval from volunteerly participating students.

Findings

The findings reached through the analysis of the data obtained from the research were presented by determining the questions in the data collection form as the main theme.

Student Opinions regarding the Reasons of Face-to-Face and Online Teaching Preference

Students' opinions regarding whether they would prefer face-to-face or online teaching in the process of teaching if they were in a teaching position were collected under two different themes as online and face-to-face, and sub-themes determined in line with these themes. Students' opinions regarding *face-to-face* and *online teaching* theme are given in Table 1.

Table 1.

The Frequency of Reasons of Students for Preferring Face-to-face and Online Teaching

Theme	Sub-themes	f
Face-to-face teaching	Easy communication	9
	Effective teaching process	7
	Social interaction opportunity	7
	Learner achievement	3
	Job satisfaction	1
Online teaching	Time flexibility	8
	Place flexibility	5
	Increasing the attention in the lesson	5
	Gaining the habit of independent study	2

When the sub-themes under the themes of *face-to-face teaching* and *online teaching* in Table 1 are examined, students stated that face-to-face teaching provides easy communication (f=9) by enabling the use of multiple senses in the communication process. One student (Ö43) expressed opinion on this issue: *"I can explain myself better by facial expressions, body language and eye contact when I am face-to-face with someone."* In addition, students emphasized that face-to-face teaching provides more opportunity in terms of applied lessons and this supports the effective teaching process (f=7). For example, Ö15 presented opinion as *"I can teach in a practical way while teaching face-to-face. Thus, I can provide the other side to learn better and long-lasting."* Besides, the students explained that since the group work will be more comfortable, they know each other better this way and this provides social interaction (f=7). The state of (Ö8) *which is "I can do group work during the lesson that requires more comfortable application. Students can get to know each other better."* can be given as an example to this situation. In addition, it is emphasized that since everyone's learning style is different, academic achievement in other words, learner achievement (f=3) can be increased on the grounds that these differences can be supported better by face-to-face education. One student (Ö4) expressed his view on this subject as "*Students' intelligence types are different, I can address them better when we are face-to-face, and this moves them to a better place in their lessons.*" Besides, the students stated that they would be able to perform their profession better when they are face-to-face and that they would prefer face-to-face teaching for instruction, emphasizing that this is important for job satisfaction (f=1). The state of Ö29 which is *"What is called teaching is the ability to touch both the mind and heart of the student. You cannot do this in computer environment and you cannot enjoy your profession. Therefore, the student and the teacher should breathe the same air.*" can be given as an example.

Students emphasized that in contrary to face-to-face teaching, online teaching provides more time flexibility (f=8) as they can connect and watch the lesson at any time during the online teaching process. The opinion of Ö12 regarding this situation is as follows: "*I think it is more efficient and comfortable to give lessons online. The student can connect and watch the lesson at any time.*" In addition, the students stated that they could follow the lesson from anywhere with the required equipment and tools, and this provided them with flexibility in the place (f=5). The state of Ö34 which is "*Students can take lessons and watch them anywhere from the computer and internet.*" can be given as an example for this. Besides, the students explained that their positive perception originating from their interest in technology was also reflected in the lesson and their interest in the lesson increased (f=5). One student stated his view on this subject as follows: "*Online lessons are more attention-grabbing, because students absorb more and accept almost everything in which technology is included.*" (Ö26) Students also stated that when they are online it felt like taking private lessons and this contributed to the development of independent study habit (f=2), thus they would prefer online teaching for instruction. Accordingly, a student, Ö2 specified "*The student can feel that s/he is taking private lessons, in other words, s/he thinks that the lesson is only taught to him/her. This develops the habit of studying alone.*"

Student Opinions Regarding the Strengths of Face-to-Face Teaching over Online Teaching

The opinions of students regarding the strengths of face-to-face teaching are collected under four themes as *class participation, meaningful learning, discipline and social learning,* and sub-themes determined in line with these themes. Students' opinions regarding these themes are given in Table 2.

Table 2.

The Frequency of Themes and Sub-themes Regarding the Strengths of Face-to-face Teaching

Theme	Sub-Themes	f
Class participation	Being able to ask questions easily	17
	Effective information exchange	15
	Better comprehension	11
	Instant feedback	7
	Appeal to more senses	3
Meaningful learning	Actual learning environment	14
	Effective learning	13
	Learning by practice	10
	Making interpretations freely	8
	Learning in detail	5
	Permanent learning	2
Discipline	Effective time usage	11
	Regular study	9
	Adaptation	7
	Character education	7
	Taking responsibility	4
Social learning	Having different views	15
	Peer learning	12
	Empathy development	12
	Group study	8
	Grup motivation	4
	Sincere learning environment	1

In Table 2, the frequencies of the sub-themes related to each theme are given place. According to this, students stated under the theme of class participation while expressing the strengths of face-to-face teaching that there is the opportunity of being able to ask questions easily (f=17). A student (Ö3) expressed a supportive opinion as "*The question-answer mechanism works more the way we want.*" In addition, it was emphasized by students that effective information exchange (f=15) was performed in terms of learning and teaching process. The state of Ö46 which is "*It is better in terms of information exchange and class participation.*" can be given as an example to this. Moreover, students stated that a more qualified learning process took place in face-to-face teaching, since they focused better on the lesson and thus, they comprehended the lesson better (f=11). Ö27 stated this as "*In the face-to-face lesson, the student can participate in the lesson and make interpretations due to being more careful and thus a more qualified learning is performed.*" Besides, the students explained that it is possible to receive instant feedback (f=7) during the face-to-face teaching process, and it is difficult to realize this online. One of the students (Ö31) gave an example to this situation as follows: "*When you ask questions in the classroom environment, you can get your answer right away, but you have to wait for your turn on the internet and the question you write mostly get lost in the shuffle.*" In addition, the students listed

the features of the in-class process, such as the opportunity of appealing more senses (f=3), as the strengths of face-to-face teaching. One student (Ö38) summarized this situation as follows: "When you are face-to-face, you can communicate with your teacher and other friends with the body language and via eye contact in the same environment, you feel their presence better, which makes you eager for the lesson."

Under the *meaningful learning* theme, students emphasized that the face-to-face learning environment offers a real learning environment (f=14) apart from the virtual environment. A student (Ö22) stated this situation as follows: "*Lessons are taught not as virtual but with both the instructor and the friends as it should be.*" Besides, they specified as the strengths of face-to-face teaching that the positive atmosphere provided by the classroom environment (f=13). also supports the effective learning process. To opinion of Ö37 which is "*The atmosphere in the classroom is better, thus we reflected better what we learned face-to-face in our exams.*" can be given as an example to this. In addition, students expressed that face-to-face teaching provide them the opportunity to learn not only theoretically, but by practicing (f=10), and a student (Ö19) summarized this as follows: "*Online lessons are taught only by instructing, because in online lessons mostly teachers explain things. But when we are face-to-face, our teacher sometimes makes us practice the points we don't understand. We learn better this way.*" Students also emphasized that the virtual environment restricts them, but on the contrary, they can freely interpret in the classroom environment (f=8). The opinion of one of the students (Ö28) on this subject is as follows: "*When you are wondering something, sometimes you can also speak without asking permission for it. You can't conduct so comfortably on the Internet.*" Besides, they stated that students have the opportunity of detailed learning (f=5) via face-to-face teaching. Supporting this view, the state of Ö25 which is "Since face-to-face education is more understandable and in the form of mutual discussion, we can learn more in depth" can be given as an example. Moreover, Ö5 clarified that permanent learning (f=2) is provided by means of face-to-face teaching with the following sentence: "Since face-to-face lessons are taught mutually, the permanency of the knowledge is for a longer period."

Under the *discipline* theme, students stated that online environments create some obstacles in terms of efficient use of time due to technical problems, but they use time effectively in face-to-face teaching (f=11). A student (S9) stated the situation regarding this as follows: "*When online, the lesson was being left half-finished because the connection was frequently lost. When it was face to face, the whole subject would fit in the lesson period.*" In addition, the students expressed that face-to-face teaching restrains them and makes them more organized in terms of fulfilling some responsibilities, thereby they study more regularly (f=9). This state of Ö35 about the subject can be given as an example: "*After learning on the computer, we were postponing studying, because we could watch the videos all the time and there was no check for homework. But when we were face to face, we were unavoidably ashamed of our teacher.*" Besides, the students stated that they had problems in focusing on the lesson and adaptation in the virtual environment, and in face-to-face education, such problems were handled easier and they were more comfortable in the classroom (f=7). (Ö11) summarized this situation as follows: "*I couldn't focus on the lesson in computer environment. When I was in class, I was more interested in the lesson. I had a better harmony with my classmates in the activities.*" Students also emphasized that there is a qualified learning and teaching process in terms of character education (f=7) from both the teacher and their peers, because there is more interaction in the face-to-face teaching process. One student (Ö27) stated the following opinion "*The voice of those who teach us adds very little to me. As for me, the learning (taking the lesson) should be during the lesson, because the teachers have an attitude and behavior that we can take as an example.*" to support this view. In addition, students clarified that face-to-face teaching leads them to take more responsibilities (f=4), Ö30 explained this situation as "The teacher had more opportunity to control the student, which compelled us to perform the tasks given studiously."

Under the social learning theme; the students stated that since they could express their thoughts more easily in the classroom environment in face-to-face teaching, the exchange of ideas was more comfortable compared to the online environment, therefore, they had better opportunity to obtain different views (f=15). One student (Ö46) specified his/her opinion regarding this as "*You can learn from everyone in the classroom environment, because everyone can talk comfortably. Few people can speak when they are online, always the teacher is speaking. You can't find time to write. You always wait for your turn, but it never comes.*" Besides, students expressed that when learning is performed in the classroom, a more efficient process is experienced in terms of peer learning (f=12), and a student (Ö13) summarized this as follows: "*You can ask your friends about the places you do not understand because you can be more social in the classroom. Your friends also contribute a lot to you.*" In addition, students stated that they are able to learn better about the emotions and thoughts of people and what people feel in the classroom environment, thus face-to-face teaching contribute to the development of the feeling of empathy (f=12). One student's (T17) opinion on the subject was as follows: "*In order to learn best what people feel or think, it is necessary to see them, to share with them. Therefore, you cannot understand others when they are not face-to-face and eye-to-eye.*" In addition, students emphasized that face-to-face teaching offers much better opportunities in terms of studies requiring group study (f=8). One of the students (Ö32) specified the strength of face-to-face teaching in terms of group motivation (f=4) as "*You listen to the lesson both physically and spiritually because the lesson is in the mood of conversation.*" Also, Ö21 emphasized that face-to-face teaching enables a sincere learning environment (f=1) by expressing opinion as "*There is a more intimate atmosphere. Otherwise it is very pretended.*"

Student Opinions Regarding the Weaknesses of Face-to-Face Teaching over Online Teaching

The opinions of students regarding the weaknesses of face-to-face teaching are collected under two different themes as *learning-teaching process and interests and needs of the student,* and sub-themes determined in line with these themes. Students' opinions regarding these themes are given in Table 3.

Table 3.

The Frequency of Themes and Sub-themes Regarding the Weaknesses of Face-to-face Teaching

Theme	Sub-themes	f
Learning-teaching process	Being shy about class participation	13
	Not being able to repeat the lesson	10
	Limited time	9
	Being shy about asking questions	9
	Limitation in access to information	8
	More cost	6
	Standardised teaching method	4
	Not being able to control the out-of-lesson time	3
Interests and needs of the student	Not being able to use technology in an active way	17
	Ignoring individual wants	13
	Dissociation from learning process	9
	Classrooms being crowded	3

In Table 3, the frequencies of the sub-themes related to each theme are given place. Accordingly, under the theme of *learning-teaching process*, students explained that they had difficulty in expressing themselves due to excitement and stress in the face-to-face teaching process, in other

words, they were shy about participating in the lesson (f=13). The state of Ö6 which is "*Someone may not be able to speak in the lesson due to the fear of being misunderstood because of being excited and stressed about expressing himself/herself.*" can be given as an example to this. They also stated that since the lesson does not have a repetition, it is not possible to listen to the lesson again (f=10) as in the online process. One student (Ö30) exemplified the situation as follows: "*Access to the lesson is more difficult and it has no repetition. Let's say you are absent for that lesson, then you're chasing the notes.*" Besides, they stated that when they have the opportunity to have instant access to information in the internet environment, this could be left to the out-of-lesson time in the face-to-face teaching process due to having limited time (f=9). The opinion of one student (Ö34) on this subject was as: "*While there are advantages such as listening to the lesson and solving questions whenever you want in online learning, there are certain hours and days in face-to-face education.*" The students mentioned that they were shy to ask questions during the face-to-face teaching process (f=9), and a student (Ö23) expressed his/her opinion as follows: "*Our shy and timid friends couldn't ask questions in the lessons, but when the lessons were on the internet, our friends were asking their questions by writing without hesitation.*" Students also stated that access to information during the lesson was limited (f=8) in the face-to-face teaching process, and a student (Ö41) described the opportunity provided by online teaching in this regard as follows: "*Since you are in the internet environment, you can instantly learn what you are wondering, but in the classroom you may not be able to reach everything at that moment and you may forget what you wanted to learn.*" Besides, students emphasized that face-to-face teaching requires more cost (f=6) than online teaching. Ö13 summarized the reason for this as: "*Education costs are higher. Buildings, school desks, and many other materials are required to teach a lesson.*" Students also stated that whereas online teaching prevents the learning-teaching process from being ordinary and provides a different dimension to the teaching process (f=4) in terms of the sustainability of communication with the instructor, face-to-face teaching has a standardized teaching method. One of the students (Ö10) explained this situation as follows: "*Until now, we have always been taught in the classical way. The Internet has made a little difference.*" In addition, students stated that out-of-lesson time cannot be controlled (f=3) also in the face-to-face teaching process, as well as in the online teaching. Ö7 gave an example to this: "*Even if you are at home, you do not stop communicating with the teacher online, but after being face to face you are more free in other times.*"

Under the interests and needs of student theme, students emphasized the weaknesses of face-to-face teaching as the technology cannot be used in an active way (f=17) in the learning-teaching process, although it especially appeals more to their interests. Ö40 clarified this as "*You can benefit more from technology when you are online, in the classroom we cannot even check something from our smart phones.*" In addition, the students stated that many questions can be left unanswered, because during in-the-class lesson process, the students in general are taken into consideration rather than individual requests (f=13). Ö8 explained this as follows: "*Individual requests don't have importance. Better feedback was given to my studies online.*" Besides, students emphasized that face-to-face education is generally limited to the classroom, so that there can be disconnections from the learning process (f=9), but in online learning that communication with the teacher can be achieved out-of-class, and thus there is no disconnection from the learning process. Ö16 explained the situation in question as follows: "*Lessons are instructed at school and everything remains there. It was obvious whether I entered the class in the virtual environment, so you cannot be indifferent to the lessons.*" Students also stated that the interest in the lesson decreased in face-to-face teaching due to the classroom being crowded. (f=3). Ö28 explained the reason for this as: "Not only one person but everyone being in the same environment and this leading to crowd decrease the interest in the lesson."

Discussion, Conclusion and Recommendations

The unpredictable change and transformation in technology also affected education in many respects as well as all components of the social structure. This has led to the frequent recalling of education and technology concepts together. Educational technology which is a new discipline has

emerged with the use of education and technology together. As a result of this, learning and teaching activities have been facilitated thanks to technology and have been effective in creating permanent behaviors (İşman, 2015). Accordingly, the reflections of many technology-based tools, applications or models to the learning-teaching process have been the subject of many academic studies. This research was carried out in this context in order to put forth the strengths and weaknesses of face-to-face and online teaching.

When the data obtained as a result of the research were examined, as the answers of the students to the question about which application method they would prefer taken as criteria, the students used their preferences in favor of face-to-face teaching. In the study carried out by Özgül, Sarıkaya, and Öztürk (2017), it was concluded that the students had an expectation regarding face-to-face education, besides, in another study conducted by Gürer, Tekinarslan, and Yavuzalp (2016), it was emphasized that instructors had a resistance against teaching their lessons completely online, in other words, face-to-face education should be provided.

Students preferred face-to-face education for reasons such as easy communication, effective teaching process, enabling social interaction, and learner achievement. Similarly, in the study conducted by Fidan, Debbağ, and Çukurbaşı (2018), most of the students expressed their opinions in favor of face-to-face lessons for reasons such as not interacting face to face with the instructor, not getting enough efficiency and not focusing on the lesson in the online environment. Also, in the study conducted by Doğan and Tatık (2015) on the learner achievement, which is one of the reasons why face-to-face teaching is preferred by students in this study, it was concluded that distance education is ineffective in making the students achieve success compared to face-to-face teaching. On the other hand, some of the students stated that online education provides them with flexibility of time and place, and that it increases their interest in the lesson on the grounds that technology is used as a tool other than the classical teaching process. In terms of the case studied, the fact that the lessons are mainly taught face to face may have had an effect on the emergence of an opinion in this direction. In addition, students emphasized that the online learning process gets them adopt the habit of studying independently. When the literature is examined, in the study conducted by Kan and Fidan (2016), it was emphasized as a positive aspect of the process that the distance education process allows the lessons to be conducted regardless of time and place.

Under the *class participation* theme regarding the strengths of face-to-face teaching, students specified that they could ask questions more easily in the course of the lesson, a qualified learning-teaching process took place at the point of participating and contributing to the lesson and thus they understood the lesson better. In the study conducted by Soffer and Nachmias (2018), students who participated in the face-to-face teaching process emphasized that the learning content contributes better to them. However, in a study conducted by Yılmaz and Aktuğ (2011), it is suggested that interaction and communication is easier in online environments compared to face-to-face environment, and this is because the participants feel comfortable. Also, in a number of studies conducted in the literature, some of the students stated that some questions asked by writing got lost in the shuffle in a virtual classroom with a large class size (Ilgaz, 2014). However, it can be said that no such problems are experienced in face to face teaching. In addition, the students emphasized that they could get instant feedback in face-to-face teaching and that the process appealed to more senses, which was supportive in terms of being more motivated to the lesson.

In the context of *meaningful learning* theme, students stated that they saw face-to-face teaching as a more realistic learning environment. At the same time, it was observed that they highlighted the strengths of face-to-face teaching, such as better opportunities of implementation and being an effective learning process in terms of supporting academic achievement. In the literature, the study by Shu and Gu (2018) also concluded that face-to-face interaction is performed better than online

learning, and this originates from its relevance to their real life and the cooperation process being more qualified when it is related to the subject of the lesson.

One of the themes that come into view when the opinions of students regarding face to face teaching were analyzed was *discipline*. In this regard, the students pointed out that the face-to-face teaching process directs to using time effectively and studying regularly, ensures better harmony in peer relationships, also affects to the development of character education, and finally contributes to the development of a sense of individual responsibility better than online teaching. It can be said that similar results were obtained in the study conducted by Öztaş and Kılıç (2017) in terms of the development of the sense of responsibility.

Another theme that arose regarding the strengths of face-to-face teaching is *social learning*. The students specified that in the face-to-face teaching process, they had the opportunity to obtain different views through peer learning, the development of the feeling of empathy was better supported, the opportunity to study with the group was better, the group motivation was higher, and formation of a friendly learning environment was supported. Nevertheless, when some studies in the literature are examined, it is seen that along with the studies supporting this, different results were achieved as well. In this context, in the study conducted by Birişçi and Karal (2018), it was concluded that online group studies are more effective in contributing to group studies in social sense and the creating of awareness for acting in common.

Students stated the weaknesses of face-to-face teaching along with its strengths compared to online teaching under the learning-teaching process theme as not being sociable with regards to class participation, not being able to repeat the lesson as in an online video, having a limited time in terms of lesson periods, and being shy about asking questions. In addition, access to information being limited while it is possible to access it in an instant in online environment, requiring a lot of cost, lacking the diversity created by the internet environment, in other words, involving no diversity at the point of teaching and the out-of-lesson time not being controlled are expressed as the weaknesses of face-to-face teaching. Especially, distance education being less costly than face-to-face teaching may increase the tendency to this field. As a matter of fact, distance education can be used as a means to provide a qualified and also cost-effective education for higher education students (Çelen et al., 2011).

Another theme that came into view regarding the weaknesses of face to face teaching is *the interests and needs of the student*. Students specified the weaknesses of face-to-face teaching under this theme as not being able to use technology in an active way, ignoring individual requests in the classroom environment, dissociation from the learning process especially in terms of out-of-class time, and classrooms being crowded. In this context, considering the case studied, the Child Development Program has a high occupancy rate and therefore it can be said that the learning environments in which face-to-face teaching is carried out are very crowded. Also, in the study conducted by Kırık (2014), it was underlined that since classrooms being crowded decrease the efficiency of the education given in classroom environment, distance education can yield more useful results in terms of individual development, besides the information can be reinforced by visual and audio examples. Whereas dissociation from the learning process is the weakness of face-to-face teaching in terms of out-of-class time, when the literature is reviewed, the study conducted by Sümer (2016) also emphasized the insufficiency in the interaction between the learner and the instructor and the environment in terms of learner regarding virtual learning. Therefore, it was observed that the issue which emerged as a weakness of face-to-face teaching, could not also be resolved sometimes in the online environment.

When the findings are evaluated in general, it was seen that both online and face-to-face teaching had strengths and weaknesses compared to each other. However, the view that face-to-face education has more strengths than online education has predominated. In the study conducted by Pepeler, Özbek, and Adanır (2018), it was stated by the students that the teaching of the Foreign Language-I course by distance education did not contribute sufficiently to their knowledge of English. However,

there are different opinions in the literature. For example, in a study by Karataş (2006), it was expressed that it would be wrong to say that one of this two learning ways is superior or weaker than the other one. He based this on the findings of his research. Based on this result, it can be said that both implementation forms have different and superior aspects. So, it can be benefited from both implementation forms in the context of both process and result in terms of learning-teaching. In other words, benefiting from mixed learning models instead of neither just online nor just face-to-face teaching can be effective both in terms of supporting the development of students in many ways and to carry out their academic achievement to a better point. It can be said that the results obtained from a number of studies are also in this direction. For instance, in a study conducted by Anggrawan, Ibrahim, Muslim, and Satria (2019), it was concluded that superior learning outcomes were obtained by mixed learning when compared to online and face-to-face learning models. Similarly, Koçak and Göktaş (2017) stated that the learning environments supported by online tools are better in terms of academic achievement in a study comparing the traditional learning environment contributed with online tools and other traditional learning environments. Hence, considering the current conditions, it may be better to set both implementations to work together for an effective learning-teaching process.

Consequently, although the strengths of face-to-face teaching come to the forefront, online systems, one of the important tools of accessing information in today's conditions, should also be used in the learning-teaching process. Instead of being alternatives to each other, both implementations should be set to work together. Also, in cases where face-to-face teaching is not available, online applications can be used as an important tool in order to establish the communication link between the learner-instructor and in order to continue learning. Online environments and applications can also be used to support face-to-face teaching and ensure sustainability, especially in cases where the time is limited and the place is not suitable for certain learning phenomena.

In line with the results obtained within the scope of the research, the following suggestions can be made: The professional competencies of the practitioners are as important as the quality and function of the tools, applications and models used in the context of educational technologies. In this regard, the research can be extended based on the experience of students from multiple universities which they gained from various instructors for the ones who would like to research strengths and weaknesses of face-to-face and online teaching. In addition, the opinions of the groups where different applications are carried out can be obtained with the idea that the tools, applications and models used in the context of online teaching can also provide different experiences to the learners.

Acknowledgement

This article is the extended version of the oral presentation presented at the 7th International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (ITTES 2019) held in Antalya between October 30 and November 1, 2019.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Toplumun tüm bileşenleri açısından hızlı bir dönüşüm süreci yaşanmaktadır. Sosyal yapı da bu süreçte bireye çeşitli sorumluluklar yüklemektedir. Bireyin de bu sorumlulukların gereğini yerine getirebilmesi için söz konusu süreci iyi okuyabilmesi ve ona göre kişisel gelişimini destekleyici adımlar atması gerekmektedir. Bu noktada eğitim önemli bir rol üstlenmektedir. Özellikle bilim ve teknoloji temelinde yaşanılan yeni yönelimler açısından en çok etkilenen alanlardan biri de eğitimdir. Bilim ve teknolojideki gelişmeler bağlamında eğitimde öğrenme-öğretme sürecini destekleyici araçsal anlamda birçok yeni yönelim ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda son yıllarda önemi gittikçe artan eğitim teknolojisi kavramından daha sık söz edilmeye başlanmıştır. Eğitime bilimsel ve teknolojik bir nitelik kazandırmanın zorunlu olduğu bir çağda eğitim ve teknolojinin birbirlerini ne yönde etkilediğini, aralarında ne gibi ilişkilerin bulunduğunu incelemek önemlidir. Nitekim eğitim ve teknoloji insan yaşamının daha etken duruma getirilmesinde role sahip iki önemli öğedir (Alkan, 2011).

Eğitim ve teknoloji kavramları ayrı olsa da eğitimde kaliteyi artırmak açısından birlikte kullanılmaktadır. Bu kavramların birlikte kullanılması, eğitim teknolojisi adında yeni bir disiplini ortaya çıkarmıştır (İşman, 2015). Eğitim teknolojisi; öğrenme öğretme süreçlerinin tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi sürecidir. Buna bağlı olarak daha alt bir kavram olarak öğretim teknolojisi kavramı ön plana çıkmıştır (Alkan, 2011). Öğretim teknolojisi, öğrenme-öğretme kuramlarının işe koşulması için öğrenme-öğretme süreçlerinin tasarlanması, geliştirilmesi, geliştirilen materyal, araç, ortam, teknoloji ve sistemlerin öğrenme ortamında kullanılması, süreç ve sistemin yönetimi ve değerlendirilmesi aşamalarından oluşan sistematik ve tümleşik bir süreçtir (Uşun, 2012). Bu bağlamda eğitim teknolojisi kavramı öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili özgün bir disiplini vurgularken öğretim teknolojisi kavramı ise bir konunun öğretimi ile ilgili öğrenme etkinliklerinin kılavuzlanmasını ifade eder (Seferoğlu, 2014).

Söz konusu kavramların öğrenme-öğretme sürecine yansımalarının istendik bir şekilde gerçekleşebilmesi için öğrenme ortamlarının buna göre tasarlanması gerekir. Nitekim bu yönde bir eğilimin olduğu söylenebilir. Bu kapsamda okulların teknolojiyi öğrenme-öğretme sürecini geliştiren etkili bir araç olarak algılamaya başlamasıyla birlikte teknoloji, öğretmen merkezli bir eğitim anlayışından öğrenci merkezli bir eğitim anlayışına doğru bir paradigma değişimini kolaylaştırmıştır (Saban, 2007). Bu açıdan yapılandırmacı yaklaşımın desteklediği öğretim yöntemlerinin teknoloji entegrasyonu ile gerçekleştirilmesi, bireylerin süreçte çevrimiçi kaynaklardan, yazılımlardan ve akranlarından bilgiye ulaşmalarını sağlayarak eleştirel düşünme becerilerini artırabilme olanağı sunmaktadır (Kılıç Çakmak, Taşkın & Kokoç, 2017). Dolayısıyla teknolojinin eğitimde güncel yaklaşımların desteklenmesi ve istendik birtakım öğrenme çıktılarının kazandırılmasında önemli roller üstlendiği söylenebilir.

Eğitimde teknolojinin bir araç olarak varlığı her geçen gün daha da artmaktadır. Bu kapsamda ön plana çıkan çevrimiçi öğrenme ortamlarıyla öğrenen-öğretici arasındaki iletişim ve etkileşim farklı boyutlar kazanmıştır. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanılan gelişmeler ve ortaya çıkan yönelimlere bağlı olarak söz konusu etkileşim sınıf dışı ortamlara taşınmıştır. Bu da çevrimiçi öğrenme ortamlarının öğrenme-öğretme sürecine olan katkılarını tartışılan konulardan biri haline getirmiştir.

Çevrimiçi öğrenme ortamı, öğrenenlerin ve öğretim elemanının öğrenme ve öğretme sürecine herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerden katılmalarına olanak sağlayan, pedagojik açıdan anlamlı ve kapsamlı öğrenme ortamı olarak tanımlanmaktadır (Durdu & Onay Durdu, 2016). Öğrenmenin gerçekleşmesi açısından ortam; uzmandan uzakta olan öğrenenin materyallere erişim için teknolojiyi kullanması, bu teknoloji aracılığıyla diğer öğrenenler ve öğretenle etkileşime girebilmesi özellikleriyle uzaktan eğitimin bir parçası niteliğini taşımaktadır. Bu ortamların yüz yüze öğrenme ortamından

farklılaşan özellikleri bu ortamlardaki sürece katılan öğrenenlerin özelliklerini de etkilemekte ve çevrimiçi öğrenme ortamları, geleneksel sınıflardaki öğrenme ortamlarına katılamayan öğrenciler için öğrenme fırsatları sunmaktadır (Bilgiç, Duman & Seferoğlu, 2011). Nitekim çevrimiçi öğrenmenin yüz yüze eğitimden ayrılan bir yönü de öğretmen ve öğrencilerin fiziksel açıdan ayrı olmalarıdır (Paulsen, 2002).

Bu bağlamda öğrenenlerin öğrenme deneyimlerine ve akademik başarılarına olan katkıları açısından yüz yüze öğretimin yanı sıra uzaktan eğitim, e-öğrenme, çevrimiçi öğrenme ve bu öğrenme ortamlarını destekleyen ya da bunların birlikte kullanılmasına dayalı harmanlanmış öğrenme, ters yüz sınıf modeli, mobil öğrenme, oyun tabanlı öğrenme ve artırılmış gerçeklik gibi teknoloji odaklı birçok yeni uygulama ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda yeni gelişen teknolojiler uzaktan eğitimin kalitesini artırmıştır (Çakır, 2008). Ancak buna karşın yüz yüze öğretim mi yoksa genelde uzaktan eğitim özelde ise çevrimiçi öğretim mi sorusunun yanıtı sürekli aranmıştır.

Uzaktan eğitim, öğrenen ve öğretenin zaman ve mekândan bağımsız olarak gerçekleştirdikleri eğitim-öğretim faaliyetleri olarak tanımlanırken (Durdu & Onay Durdu, 2016) yüz yüze öğretimin ise bunun tam tersi öğrenme-öğretme sürecinde zaman ve mekânın belli olduğu öğretim şeklini ifade ettiği söylenebilir. Çevrimiçi öğrenme ise öğrenme materyaline ve içeriğine erişim, eğitmen ve diğer öğrencilerle etkileşimde bulunmak, öğrenme öğretme sürecinde bilgi elde etmede kişisel anlamını oluşturmak ve öğrenme deneyimini daha iyi bir noktaya taşımak amacıyla internetin kullanımı olarak tanımlanır (Ally, 2004). Başka bir deyişle çevrimiçi öğrenmenin bilgiye erişim yönünden ele alındığında öğrenene bilgiyi iletebilmenin yer ve zaman açısından farklı kılmanın yolu olarak da öğretene bazı kolaylıklar sağladığı söylenebilir. Ancak yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin sağladığı olanaklar ve akademik başarı açısından etkililiği süregelen tartışma konularından biri olmuştur. Alanyazın incelendiğinde; Sezer, Karaoğlan Yılmaz ve Yılmaz (2017) tarafından yapılan ve çevrimiçi ile yüz yüze uygulamaların karşılaştırıldığı çalışmada, öğretmenler çevrimiçi öğrenmenin ortam açısından esneklik sağladığına, öğrenen ile öğretici arasındaki etkileşimi azaltmadığına ilişkin dönütlerde bulunmuşlardır. Buna karşın Taşlıbeyaz, Karaman ve Göktaş (2014) tarafından yapılmış olan çalışmada ise öğretmenler; uzaktan eğitim sürecinde soru soramama, istenilen düzeyde etkileşimi sağlayamama, işbirliği yapamama gibi sınırlılıklara vurgu yapmışlardır. Dolayısıyla çevrimiçi öğrenmeye ilişkin yapılan çalışmalar arasında farklı sonuçların elde edildiği söylenebilir.

Alanyazın akademik başarı açısından ele alındığında hem çevrimiçi hem de yüz yüze verilen eğitimlerin akademik başarıyı artırdığı (Sezer et al., 2017), buna karşın çevrimiçi ya da uzaktan eğitimle ilgili öğretim elemanlarının ikili etkileşim ve erişim gibi engellerle karşılaştıkları (Haber & Mills, 2008; Panda ve Mishra, 2007), çevrimiçi öğretimin yüz yüze öğretime göre daha fazla zaman ve çaba gerektirdiği (Seaman, 2009) sonuçlarına varılmıştır. Bununla birlikte birbirini destekleyen ya da farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar da vardır. Bu doğrultuda yüz yüze (Scherrer, 2011), çevrimiçi (Pellas & Kazanidis, 2013) ya da her iki öğretim şeklinin işe koşulduğu harmanlanmış öğrenmenin (Al-Qahtani & Higgins, 2013; Gambari, Shittu, Ogunlade & Osunlade, 2017) daha yararlı olduğunu ancak bunlar arasında farklılık olmadığı (Larson & Sung, 2009; Prepose, 2015) sonucuna ulaşan çalışmalar da mevcuttur.

Bu bağlamda yüz yüze öğretim olanağının olmadığı koşullarda çevrimiçi öğretimin öğrenme-öğretme süreci açısından bir alternatif olarak ön plana çıktığı söylenebilir. Söz gelimi günümüzde bütün dünyayı etkisi altına alan Korona virüs (Covid-19) nedeniyle salgın sürecinde tüm okulların kapandığı ve yüz yüze öğretim olanağının olmadığı koşullarda, eğitim sürecinin sürdürülebilirliğini sağlamak için bir araç olarak çevrimiçi öğretimin önemli bir açığı kapattığı söylenebilir. Bu tür olağanüstü durumların yanı sıra normal süreçte de her iki öğretim şeklinden de yeri geldiğinde yararlanılabilmektedir. Ancak her iki öğrenme deneyimi konusunda yapılan bilimsel çalışmalarda hem birbirini destekleyen hem de birbirinden farklı sonuçların ortaya çıktığı ve öğrenenler açısından her iki olgunun da farklı deneyimler sağladığı görülmüştür. Karataş'ın (2003) da ifade ettiği gibi alanyazında konuya ilişkin çok sayıda

çalışma olmasına karşın her iki öğrenme yolunun öğrenme deneyimi açısından eşit deneyimler sağlayıp sağlamadığı, yanı sıra söz konusu eşitliğin öğrenme sonuçları üzerinde etkisinin olup olmayacağı açısından belirsizliklerin olduğu söylenebilir.

Eğitimde teknolojinin varlığı ve bir araç olarak önemi gün geçtikçe artmaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinin kalitesi açısından sürekli teknoloji temelli yeni araçlar, modeller ve uygulamalar geliştirilmektedir. Bu doğrultuda araç ve uygulamaların çeşitliliği artıkça öğrenme üzerindeki çok boyutlu etkileri birçok bilimsel çalışmaya konu olmaktadır. Söz konusu yenilikler öğrenme öğretme sürecinde yüz yüze ve çevrimiçi öğretim kapsamında işe koşulmaktadır. Günümüzde oluşan yeni sosyal koşullardan eğitim süreci de etkilenmiş ve bu kapsamda çevrimiçi öğretimin önemi gittikçe artmaktadır. Ancak bu tür yönelimler bazı tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Bunlarda biri de çevrimiçi öğretim mi yoksa yüz yüze öğretim mi tartışmasıdır. Böyle bir araştırmayla iki öğretim şekli arasında bir tercih yapmanın dışında bunların günümüz koşulları aşçısından güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymanın bu konuda hem uygulayıcılara hem de araştırmacılara yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymak amacıyla bu araştırma yürütülmüştür. Bu amaçla araştırma kapsamında, "Öğrencilerin öğretici konumunda olmaları durumunda öğretim tercihlerine ilişkin görüşleri nelerdir?" ve "Öğrencilerin yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin görüşleri nelerdir?" sorularına yanıt aranmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma, yüz yüze öğretim ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek amacıyla nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bir durum çalışmasıdır. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin ya da yapının derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesidir (Merriam, 2013). Başka bir deyişle 'nasıl' ve 'niçin' soruları temelinde araştırmacı tarafından kontrol edilemeyen bir olgu ya da olayı ayrıntılı bir şekilde incelenmesine olanak sağlayan araştırma yöntemidir. Durum çalışmaları bağlamında kendine özgü durumların çalışılmasında bütüncül tek durum deseni kullanılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu nedenle durum çalışması modellerinden bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Araştırmada durum çalışmasının tercih edilme nedeni de farklı disiplinler için iki farklı öğrenme deneyimine sahip öğrencilerin konuya ilişkin görüşlerinin derinlemesine araştırılmasına olanak sağlamasıdır.

Çalışılan Durum

Araştırmada durum çalışması desenlerinden bütüncül tek durum deseni kapsamında uzaktan eğitime ilişkin görüşleri alınan öğrenciler analiz birimi olarak ele alınmıştır. Durum çalışmasına konu olan "durum" ise bir devlet üniversitesinin Çocuk Gelişimi Programı'dır. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin 'Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi', 'Türk Dili' ve 'Yabancı Dil' dersleri olmak üzere üç farklı dersi çevrimiçi yolla geriye kalan dersleri ise yüz yüze öğretimle aldıkları görülmüştür. Dolayısıyla hem yüz yüze hem de çevrimiçi öğretimin karşılaştırılması açısından söz konusu durumun uygun olduğu düşünülmüştür. Ayrıca üniversitede dijitalleşme adımları kapsamında uzaktan eğitim alt yapısı yeni kurulmuştur. Bu bağlamda hem örneklem grubuna erişimin kolaylığı hem de uzaktan eğitimin alt yapısının işleyişi ve sürecine ilişkin öğrenci geri bildirimi alınması değerli görülmüştür. Bu nedenle, söz konusu devlet üniversitesinde uzaktan eğitimin uygulandığı programlardan biri durum olarak seçilmiştir.

Örneklem

Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin Çocuk Gelişimi Programı'nda öğrenim gören 36'sı kadın, 11'i erkek toplam 47 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Amaçlı örnekleme, çalışmanın amacı doğrultusunda bilgi bakımından zengin durumların seçilip derinlemesine araştırılmasına olanak tanır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2009). Ölçüt örnekleme yöntemi ise

önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu bağlamda çalışma grubuna dahil edilen öğrencilerin çevrimiçi ortamda ders almaları ölçüt alınmıştır. Ayrıca konuya ilişkin öğrencilerin farklı ve zengin deneyimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda öğrenciler tarafından üç farklı dersi farklı öğretim elemanlarından çevrimiçi yolla almaları ölçüt alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Açık uçlu sorular yanıtlayıcının gerçekten ne düşündüğüne ilişkin daha doğru bilgi sağlamanın yanında yanıtlayıcıya sınırsız seçenek sunmaktadır (Johnson, 2014). Görüşme formu içerik açısından iki eğitim programları alan uzmanı ile bir eğitim teknolojileri alan uzmanının görüşüne sunulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda form düzenlenmiştir. Daha sonra dil uygunluğu açısından Türkçe alanında uzman bir kişinin görüşü alınarak sorular üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmış ve formun son şekli oluşturulmuştur. Formun son halinde iki temel soru yer almıştır. Bunlardan biri "Siz öğretim elemanı olsaydınız uzmanlık alanı olan dersinizi çevrimiçi mi yoksa yüz yüze mi vermeyi tercih ederdiniz? Neden?" şeklindedir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma için ihtiyaç duyulan veriler, 2019 Eylül ve Ekim aylarında araştırma kapsamında hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmacı tarafından, bir devlet üniversitesinin Çocuk Gelişimi Programı'nda öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerle görüşme yoluyla veriler toplanmıştır. Görüşmeler farklı zaman dilimlerinde bireysel olarak gerçekleştirilmiş ve her bir görüşme yaklaşık 10 dakika sürmüştür. Görüşmeler bireysel olarak yapılmış ve görüşme sürecinde herhangi bir ses kayıt cihazı kullanılmamış olup bunun yerine öğrenci görüşleri elle not alınarak kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda toplanan veriler, içerik analizi yoluyla analiz edilmiştir. İçerik analizi, metnin tekrar eden sözcükler veya temalar açısından taranması olarak ifade edilir ve bu bağlamda durum çalışmalarının içerik analizi yapılabilir (Patton, 2014, s. 453). Bu kapsamda elde edilen veriler analiz edilmiş ve ortak temalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Nitekim içerik analizi, belirli kurallar ölçütünde bir metnin kodlamalar aracılığıyla bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenebilir bir tekniktir (Büyüköztürk et al., 2009). Buradan yola çıkarak verilerin analizinde birbirine benzeyen veriler, belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilebildiğinden ve bunlar okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenlenip yorumlanabildiğinden içerik analizine başvurulmuştur (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu doğrultuda toplanan veriler kodlanmış ve ortaya çıkan kodlara göre belirli kategoriler kapsamında toplanmıştır. Daha sonra kategoriler, öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlar doğrultusunda temalara ve alt temalara ayrılmıştır. Analiz sürecinde öğrenciler Ö1, Ö2, Ö3, … Ö47 şeklinde kodlanmış ve buna göre analizler yapılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Nitel çalışmalarda geçerlik ve güvenirlik çalışmaları için inandırıcılık, aktarılabilirlik (transfer edilebilirlik), tutarlık ve teyit edilebilirlik gibi kavramlara başvurulur (Lincoln & Guba, 1985). Bu kapsamda geçerlik ve güvenirlik çalışmaları için araştırmada başvurulan stratejiler ele alındığında bilimsel araştırmanın değeri kısmen araştırmacıların bulgularının inanılırlığını göstermesine bağlıdır (LeCompte & Goetz, 1982). İnandırıcılık kavramı araştırmadan elde edilen bulgularının dış dünyadaki gerçekliğe uyup uymadığı sorunsalı ile ilgilidir (Merriam, 2013). Nitel araştırmalarda inandırıcılık için çeşitli stratejilere başvurulmaktadır. Bunlar: üçgenleme, uzun süreli etkileşim, katılımcı doğrulaması, uzman incelemesi ve araştırmacı duruşudur (Lincoln & Guba, 1985; Meriam, 2013; Patton, 2014). İnandırıcılık için araştırmanın hem görüşme formu oluşturulurken hem de verilerin analizi sürecinde ilgili alan uzmanlarının görüşüne başvurulmuştur. Aktarılabilirlik için zengin ve yoğun tanımlama ve

örneklem seçimi başvurulan stratejilerdendir (Merriam, 2013). Bu kapsamda amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bununla birlikte araştırmanın çalışma grubu, veri toplama süreci ile verilerin analiz süreçleri ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Tutarlılık için nitel araştırmaların güvenirliği açısından varılan sonuçların toplanmış verilerle ne düzeyde tutarlı olduğu önemlidir (Merriam, 2013). Bu doğrultuda elde edilen veriler analiz edilerek ortak temaların belirlenmesi sağlanmıştır. Bunun için verilerden yola çıkarak temalar ve alt temalar iki araştırmacı tarafından incelenmiş ve belirlenmiştir. Bu süreçte görüş birliği ile görüş ayrılığı açısından tutarlılığın hesaplanabilmesi için Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen görüş birliği formülü kullanılmıştır. Öğrencilerin konuya ilişkin görüşlerinden elde edilen verilere ilişkin kodlayıcılar arasındaki görüş birliğine ait güvenirlik katsayısı %78 olarak çıkmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2013), kodlayıcılar arasında en az %70 düzeyinde bir güvenirlik yüzdesine ulaşılması gerektiğini belirtmiştir. Buna göre araştırma sonucunda ulaşılan verilerin güvenilir olduğu söylenebilir. Teyit edilebilirlikte amaç araştırmacının elde ettiği sonuçları ham verilerle karşılaştırıp teyit mekanizmasını çalıştırıp çalıştırmadığını incelemektir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu çerçevede elde edilen veriler, süreçte farklı bir uzmandan görüş alınarak elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılmış ve ilgili alanyazınla desteklenmiştir.

Etik Konular

Araştırma için gerekli verilerin toplanması sürecinde etik kurallar çerçevesinde öğrencilere araştırmanın amacı açıkça ifade edilmiş, araştırmacı hakkında da gerekli bilgiler verilmiştir. Bununla birlikte araştırmanın kendilerine topluma ve alanyazına getirebileceği katkıların yanı sıra araştırmanın olası çıktıları hakkında da bilgilendirmeler yapılmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından araştırmacıya ait ulaşılabilir iletişim bilgileri paylaşılmıştır. Son olarak çalışmadan elde edilecek bilgilerin nerelerde kullanılacağı açıklanarak öğrenciler araştırmaya katılma noktasında gönüllülüğün esas olduğu ve bu kapsamda isterlerse katılmayabilecekleri konusunda da bilgilendirilmiştir. Böylece gönüllü katılımcı öğrencilerden onay alınarak veriler toplanmıştır.

Bulgular

Araştırmadan elde edilen verilerinin analizi ile ulaşılan bulgular, veri toplama formunda yer alan sorular ana tema olarak belirlenerek sunulmuştur.

Yüz Yüze ve Çevrimiçi Öğretimin Tercih Edilme Gerekçelerine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Öğrencilerin öğretici konumunda olmaları durumunda ders verme sürecinde yüz yüze mi yoksa çevrimiçi öğretimi mi tercih edeceklerine ilişkin görüşleri *çevrimiçi* ve *yüz yüze* olmak üzere iki farklı tema ve bu temalar doğrultusunda belirlenen alt temalar altında toplanmıştır. Öğrencilerin *yüz yüze* ve *çevrimiçi öğretim* temasına ilişkin görüşleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

Öğrencilerin Yüz Yüze ve Çevrimiçi Öğretimi Tercih Etme Gerekçelerinin Frekansları

Tema	Alt Temalar	f
Yüz yüze öğretim	Kolay iletişim	9
	Etkili öğretim süreci	7
	Sosyal etkileşime olanağı	7
	Öğrenen başarısı	3
	Mesleki doyum	1
Çevrimiçi öğretim	Zaman esnekliği	8
	Mekân esnekliği	5
	Derse ilgiyi artırma	5
	Bağımsız çalışma alışkanlığı kazandırma	2

Tablo 1'deki *yüz yüze öğretim* ve *çevrimiçi öğretim* temaları altında yer alan alt temalar incelendiğinde öğrenciler, yüz yüze öğretimin iletişim sürecinde birden çok duyunun kullanılmasıyla

kendilerine kolay iletişim (f=9) olanağı sağladığını belirtmişlerdir. Bir öğrenci (Ö43) bu konuda şöyle görüş bildirmiştir: *"Yüz yüzeyken vücut diliyle mimiklerle ve göz teması kurarak daha iyi kendimi anlatabilirim."* Ayrıca öğrenciler, uygulamalı dersler açısından yüz yüze öğretimin daha çok olanak sağladığını ve bunun da etkili öğretim sürecini desteklediğini (f=7) vurgulamıştır. Örneğin Ö15, *"Yüz yüze ders anlatırken uygulamalı bir şekilde ders işleyebilirim. Böylece karşı tarafın daha iyi ve kalıcı öğrenmesini sağlayabilirim."* şeklinde görüş bildirmiştir. Bununla birlikte grup çalışmalarının daha rahat yapılacağından öğrenciler, birbirlerini daha iyi tanıdıklarını ve bunun da sosyal etkileşime olanak sağladığını (f=7) açıklamışlardır. Bu duruma örnek olarak *"Ders sırasında daha rahat uygulama gerektiren grup çalışması yapabilirim. Öğrencilerin birbirlerini daha iyi tanımaları sağlanır."* (Ö8) ifadesi verilebilir. Ayrıca herkesin öğrenme tarzı farklı olduğundan yüz yüze öğretim yoluyla bu farklılıkların daha iyi desteklenebileceği gerekçesiyle akademik başarının başka bir deyişle öğrenen başarısının (f=3) artırılabileceğine vurgu yapılmıştır. Bir öğrenci (Ö4) bu konudaki görüşünü, *"Öğrencilerin zekâ türü farklıdır yüz yüze onlara daha çok hitap edebilirim bu da onları derslerinde daha iyi bir yere taşır."* şeklinde belirtmiştir. Ayrıca öğrenciler, öğretmenlerin mesleğini yüz yüze daha iyi gerçekleştirebileceklerini ve bunun da mesleki doyum (f=1) açısından önemli olduğunu vurgulayarak ders verme konusunda yüz yüze öğretimi tercih edeceklerini söylemişlerdir. Buna da Ö29'un, *"Öğretmenlik dediğin öğrencinin hem zihnine hem de yüreğine dokunabilmektir. Bunu bilgisayar ortamında yapamazsın ve mesleğinden zevk alamazsın. Bu nedenle öğrenci ve öğretmen aynı havayı solumalı."* ifadesi örnek olarak verilebilir.

Yüz yüze öğretime karşın öğrenciler, çevrimiçi öğretim sürecinde istedikleri zaman derse bağlanıp dersi izleyebildiklerini, çevrimiçi öğretimin kendilerine daha çok zaman esnekliği sağladığını (f=8) vurgulamışlardır. Bu duruma ilişkin Ö12'nin görüşü şu şekildedir: *"Dersleri online ortamda vermek daha verimli ve rahat olduğunu düşünüyorum. Öğrenci istediği zaman derse bağlanıp izleyebilir."* Yanı sıra öğrenciler, gerekli donanım ve araçların olduğu her yerden dersi takip edebildiklerini ve bunun da kendilerine mekân esnekliği (f=5) sağladığını belirtmişlerdir. Buna da Ö34'ün *"Bilgisayar ve internetin olduğu her yerden ders alabilir, izleyebilir."* ifadesi örnek verilebilir. Bununla birlikte öğrenciler, teknolojiye olan ilgilerinden kaynaklı olarak bu olumlu algının derse de yansıdığını ve derse karşı ilgilerinin (f=5) arttığını açıklamışlardır. Bir öğrenci bu konudaki görüşünü şu şekilde belirtmiştir: *"Çevrimiçi dersler daha çok dikkat çekici oluyor, çünkü öğrenciler teknolojinin içinde olduğu neredeyse her şeyi daha çok özümsüyor, kabulleniyor."* (Ö26) Ayrıca öğrenciler, çevrimiçi ortamda özel ders alıyormuş gibi bir düşüncenin ortaya çıktığını ve bunun da bağımsız çalışma alışkanlığının (f=2) gelişmesine katkı sağladığını ifade ederek ders verme konusunda çevrimiçi öğretimi tercih edeceklerini iletmişlerdir. Nitekim bir öğrenci Ö2, *"Öğrenci özel ders aldığını hissedebilir yani dersin sadece kendisine anlatıldığını düşünür. Bu da tek başına çalışmayı alışkanlık haline getirir."* şeklinde görüş bildirmiştir.

Yüz Yüze Öğretimin Çevrimiçi Öğretime Göre Güçlü Yönlerine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Öğrencilerin yüz yüze öğretimin güçlü yönlerine ilişkin görüşleri *derse katılım, anlamlı öğrenme, disiplin ve sosyal öğrenme* olmak üzere dört tema ve bu temalar doğrultusunda belirlenen alt temalar altında toplanmıştır. Öğrencilerin söz konusu temalara ilişkin görüşleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.

Yüz Yüze Öğretimin Güçlü Yönlerine İlişkin Tema ve Alt Temaların Frekansları

Tema	Alt Temalar	f
Derse katılım	Kolay soru sorma	17
	Etkili bilgi alışverişi	15
	Daha iyi anlama	11
	Anında dönüt	7
	Daha çok duyuya hitap	3

Tablo 2 (Devamı)

Anlamlı öğrenme	Gerçek öğrenme ortamı	14
	Etkili öğrenme	13
	Uygulayarak öğrenme	10
	Özgürce yorum yapabilme	8
	Ayrıntılı öğrenme	5
	Kalıcı öğrenme	2
Disiplin	Zamanı etkili kullanma	11
	Düzenli çalışma	9
	Uyum sağlayabilme	7
	Karakter eğitimi	7
	Sorumluluk üstlenme	4
Sosyal öğrenme	Farklı görüşler edinme	15
	Akran öğrenme	12
	Empati gelişimi	12
	Grup çalışması	8
	Grup motivasyonu	4
	Samimi öğrenme ortamı	1

Tablo 2'de her bir temaya ilişkin alt temaların frekanslarına yer verilmiştir. Buna göre *derse katılım* teması altında öğrenciler, yüz yüze öğretimin güçlü yönlerini belirtirken özellikle kolay soru sorabilme (f=17) olanağının olduğunu belirtmişlerdir. Bir öğrenci (Ö3) *"Soru cevap mekanizması daha çok istediğimiz şekilde işler."* şeklinde destekleyici görüş bildirmiştir. Bununla birlikte öğrenciler tarafından öğrenme-öğretme süreci açısından etkili bilgi alışverişinin (f=15) gerçekleştiğine vurgu yapılmıştır. Ö46'nın, "*Bilgi alışverişi ve derse katılım açısından daha iyi oluyor."* ifadesi, buna örnek olarak verilebilir. Ayrıca öğrenciler, yüz yüze öğretimde derse daha iyi odaklandıklarından daha nitelikli bir öğrenme sürecinin gerçekleştiğini ve böylece dersi daha iyi anladıklarını (f=11) belirtmişlerdir. Bunu, Ö27 şöyle ifade etmiştir: *"Yüz yüze verilen derste öğrenci daha dikkatli olduğu için derse katılabilir, yorum yapabilir ve daha nitelikli öğrenme gerçekleşir."* Yanı sıra öğrenciler, yüz yüze öğretim sürecinde anında dönüt (f=7) alınabildiğini, bunun çevrimiçi ortamda gerçekleşmesinin zor olduğunu açıklamıştır. Öğrencilerden biri (Ö31) bu duruma şu şekilde örnek vermiştir: *"Sınıf ortamında soru sorduğunda hemen cevabını alabiliyorsun fakat internette sıranı beklemen gerekir ve çoğu kez yazdığın soru arada kaynıyor."* Bunlarla birlikte öğrenciler, sınıf içi sürecin daha çok duyuya hitap etme olanağı (f=3) sunma gibi özelliklerini yüz yüze öğretimin güçlü yönleri olarak sıralamışlardır. Bir öğrenci (38) bu durumu şu şekilde özetlemiştir: *"Yüz yüze olduğu zaman aynı ortamda hem hocanla hem de diğer arkadaşlarınla gözle beden diliyle iletişim kurabiliyorsun, onların varlığını daha iyi hissediyorsun bu da derse karşı istekli kılıyor seni."*

Anlamlı öğrenme teması altında öğrenciler, yüz yüze öğrenme ortamının sanal ortamın dışında gerçek bir öğrenme ortamı (f=14) sunduğunu vurgulamışlardır. Bu durumu bir öğrenci (Ö22) şu şekilde belirtmiştir: *"Hem eğitimciyle hem de arkadaşlarınla sanal değil de asıl gereken şekilde ders işleniyor."* Bununla birlikte yüz yüze öğretimin güçlü yönleri olarak sınıf ortamının sağladığı olumlu havanın etkili öğrenme (f=13) sürecini de desteklediğini söylemişlerdir. Buna Ö37'nin *"Sınıftaki atmosfer daha iyi bu nedenle yüz yüze öğrendiklerimizi sınavlarımıza daha iyi yansıttık."* görüşü örnek olarak verilebilir. Ayrıca öğrenciler yüz yüze öğretimin derslerde kendilerine sadece teorik olarak değil, uygulayarak öğrenme (f=10) olanağı sunduğunu belirtmiş, bunu da bir öğrenci (Ö19) şöyle özetlemiştir: *"Online dersler daha çok hoca anlattığı için ders sadece anlatarak geçiyor. Fakat yüz yüze olduğunda hocamız anlamadığımız noktaların bazen uygulamasını yaptırıyor. Bu şekil olunca daha iyi öğreniyoruz."* Bunun yanında öğrenciler, sanal ortamın kendilerini kısıtladığını ancak bunun aksine sınıf ortamında özgürce yorum yapabildiklerini (f=8) vurgulamışlardır. Öğrencilerden birinin (Ö28) bu konudaki görüşü: *"Merak ettiğin bir şey olduğunda bazen söz hakkı almadan da konuşabiliyorsun. İnternette o kadar da rahat*

hareket edemiyorsun." şeklindedir. Bunlarla birlikte öğrenciler, yüz yüze öğretimle ayrıntılı öğrenme (f=5) olanağı elde ettiklerini belirtmişlerdir. Bu görüşü destekleyici olarak Ö25'in: "*Yüz yüze eğitim daha anlaşılır ve karşılıklı tartışma olduğu için daha çok derinlemesine öğrenebiliriz."* ifadesi örnek olarak verilebilir. Ayrıca yüz yüze öğretim ile kalıcı öğrenme (f=2) sağlandığına Ö5 şu cümleyle açıklık getirmiştir: *"Yüz yüze dersler karşılıklı işlendiği için bilgilerin akılda kalması daha uzun sürelidir."*

Disiplin teması altında öğrenciler, çevrimiçi ortamların yaşanılan teknik aksaklıklar nedeniyle zamanın verimli kullanılması noktasında bazı engeller oluşturduğunu ancak yüz yüze öğretimde zamanı etkili kullandıklarını (f=11) belirtmişlerdir. Buna ilişkin bir öğrenci (Ö9) durumu şu şekilde ifade etmiştir: *"Çevrimiçi olunca sürekli bağlantı koptuğundan ders yarım kalıyordu. Yüz yüze olunca ders saatine tüm konu sığıyordu."* Ayrıca öğrenciler bazı sorumlulukların yerine getirilmesi konusunda yüz yüze öğretimin kendilerini dizginlediğini ve daha düzenli kıldığını, bu şekilde daha düzenli ders çalıştıklarını (f=9) ifade etmiştir. Buna ilişkin olarak Ö35'in şu ifadesi örnek verilebilir: *"Bilgisayarda ders gördükten sonra ödev kontrolü olmadığı için ve videoları sürekli izleyebildiğimiz için ders çalışmayı ertelerdik. Ama yüz yüze olunca hocamızdan ister istemez çekiniyorduk."* Bununla birlikte öğrenciler, sanal ortamda derse odaklanma ve uyum noktasında sorunlar yaşadıklarını, yüz yüze öğretimde ise bu tür sorunların daha kolay aşılabildiğini ve sınıf içinde daha rahat uyum sağladıklarını (f=7) söylemişlerdir. Bu durumu (Ö11) şöyle özetlemiştir. *"Bilgisayar ortamında derse odaklanamıyordum. Sınıf içinde olunca derse karşı daha çok ilgiliydim. Etkinliklerde sınıf arkadaşlarımla daha iyi bir uyumum vardı."* Yanı sıra öğrenciler yüz yüze öğretim sürecinde daha çok etkileşim olduğunu, hem öğreticiden hem de akranlarından kaynaklı karakter eğitimi (f=7) anlamında daha nitelikli bir öğrenme-öğretme süreci gerçekleştiğini vurgulamışlardır. Bir öğrenci (Ö27), *"Bize ders verenlerin sesi bana çok az şey katar. Bence ders derste olur çünkü hocaların örnek alabileceğimiz bir de davranışları ve duruşları da var."* şeklinde bunu destekleyici görüş bildirmiştir. Ayrıca öğrenciler, yüz yüze öğretimin kendilerini daha çok sorumluluk üstlenmeye (f=4) yönelttiğini belirtmiş, bu durumu Ö30, *"Hocanın öğrenciyi kontrol etme imkanı daha fazlaydı bu da bize verilen işleri harfiyen yerine getirmemizi gerektiriyordu."* şeklinde açıklamıştır.

Sosyal öğrenme temasında ise öğrenciler, yüz yüze öğretimde sınıf ortamında herkes düşüncesini daha rahat ifade edebildiğinden fikir alışverişinin çevrimiçi ortama göre daha rahat olduğunu, bu nedenle farklı görüşler edinme (f=15), olanaklarının daha iyi olduğunu belirtmişlerdir. Bir öğrenci (Ö46) buna ilişkin görüşünü: *"Sınıf ortamında herkes rahatça konuşabildiği için herkesten bir şeyler öğrenebiliyorsun. Çevrimiçi olunca çok az kişi konuşabiliyor, hep hoca konuşuyor. Yazmaya vakit bulamıyorsun. Sana sıra gelmiyor bir türlü."* şeklinde açıklamıştır. Bununla birlikte öğrenciler, öğrenme sınıf içinde gerçekleştiği zaman akran öğrenme (f=12) açısından da daha verimli bir sürecin yaşandığını belirtmiş, bunu da bir öğrenci (Ö13) şöyle özetlemiştir: *"Sınıf içinde daha sosyal olacağı için anlamadığın yerleri arkadaşlarına da sorabiliyorsun. Arkadaşlarının da sana katkısı çok oluyor."* Ayrıca öğrenciler, insanların duygu ve düşüncelerini, ne hissettiklerini sınıf ortamında daha iyi öğrenebildiklerini böylece yüz yüze öğretimin empati duygusunun gelişimine (f=12) katkıda bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bir öğrencinin (Ö17) konuya ilişkin görüşü, *"İnsanların ne hissettiğini veya ne düşündüğünü en iyi öğrenebilmek için onları görmek onlarla paylaşmak lazım. Bu nedenle yüz yüze, göz göze olmadığı zaman başkalarını anlayamıyorsun."* şeklinde olmuştur. Bunun yanında öğrenciler, grup çalışması (f=8) gerektiren çalışmalar açısından yüz yüze öğretimin çok daha iyi olanaklar sunduğunu vurgulamışlardır. Öğrencilerden biri (Ö32), grup motivasyonu açısından (f=4) yüz yüze öğretimin güçlü yönünü, *"Ders sohbet havasında geçtiği için hem bedenen hem de ruhen dinliyorsun dersi."* şeklinde belirtmiştir. Ayrıca Ö21, *"Daha samimi bir ortam var. Diğer türlü çok yapmacık oluyor."* şeklinde görüş bildirerek yüz yüze öğretimin samimi bir öğrenme ortamına (f=1) olanak sağladığını vurgulamıştır.

Yüz Yüze Öğretimin Çevrimiçi Öğretime Göre Zayıf Yönlerine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Araştırma kapsamında yüz yüze öğretimin çevrimiçi öğretime göre zayıf yönlerine ilişkin öğrenci görüşleri, *öğrenme-öğretme süreci* ile *öğrencinin ilgi ve ihtiyaçları* olmak üzere iki farklı tema ve bu temalar doğrultusunda belirlenen alt temalar altında toplanmıştır. Öğrencilerin söz konusu temalara ilişkin görüşleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Yüz Yüze Öğretimin Zayıf Yönlerine İlişkin Tema ve Alt Temaların Frekansları

Tema	Alt Temalar	f
Öğrenme-öğretme süreci	Derse katılımda çekinme	13
	Dersi tekrar edememe	10
	Sınırlı zaman	9
	Soru sormakta çekinme	9
	Bilgiye erişim kısıtlılığı	8
	Daha çok maliyet	6
	Benzer ders işleme yöntemi	4
	Ders dışı zamanı denetleyememe	3
Öğrencinin ilgi ve ihtiyaçları	Teknolojiyi aktif kullanamama	17
	Bireysel isteklerin göz ardı edilmesi	13
	Öğrenim sürecinden kopma	9
	Sınıfların kalabalık olması	3

Tablo 3'te her bir temaya ilişkin alt temaların frekanslarına yer verilmiştir. Buna göre *öğrenme-öğretme süreci* teması altında öğrenciler, yüz yüze öğretim sürecinde heyecan ve strese bağlı olarak kendilerini ifade etmekte zorlandıklarını başka bir deyişle derse katılım noktasında çekindiklerini (f=13) açıklamışlardır. Buna da Ö6'nın *"Kişi kendini ifade etmede heyecana ve strese kapılarak yanlış anlaşılma korkusuyla derste konuşamayabilir."* ifadesi örnek olarak verilebilir. Ayrıca dersin tekrarı olmadığından çevrimiçi süreçte olduğu gibi dersi tekrar dinleme (f=10) olanaklarının olmadığını belirtmişlerdir. Bir öğrenci (Ö30) durumu şöyle örneklendirmiştir: *"Derse erişim daha zor ve tekrarı da yok. Diyelim ki o saat yoksun bu sefer not peşinde koşuyorsun."* Yanı sıra internet ortamında bilgiye anlık erişebilme olanağı varken yüz yüze öğretim sürecinde sınırlı zamanlarının olmasından (f=9) dolayı bunun ders dışındaki zamana kalabildiğini belirtmişlerdir. Bir öğrencinin (Ö34) bu konudaki görüşü: "*Çevrimiçi öğrenmede istediğin zaman dersi dinleyip soru çözmek gibi avantajlar varken yüz yüze eğitimde belli saat ve günler vardır."* şeklinde olmuştur. Öğrenciler, yüz yüze öğretim sürecinde soru sormaktan çekindiklerini (f=9) dile getirmiş, buna ilişkin bir öğrenci (Ö23) görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Çekingen ya da utangaç olan arkadaşlarımız derslerde soru soramıyorlar fakat internetten olunca sorularını çekinmeden yazarak soruyorlardı."* Bununla birlikte öğrenciler, yüz yüze öğretim sürecinde ders esnasında bilgiye erişimin kısıtlı olduğunu (f=8) belirtmiş ve bir öğrenci (Ö41), çevrimiçi öğretimin bu açıdan sağladığı olanağı şöyle betimlemiştir: *"İnternet ortamı olduğu için merak ettiğin şeyleri hemen öğrenebilirsin ancak sınıfta her şeye o anda ulaşamayabilirsin ve öğrenmek istediğin şeyi unutabilirsin."* Ayrıca öğrenciler, yüz yüze öğretimin çevrimiçi öğretime göre daha fazla maliyet (f=6) gerektirdiğini vurgulamışlardır. Buna ilişkin gerekçelerini Ö13 şöyle özetlemiştir: *"Eğitim giderleri daha fazladır. Bina, sıra, ders işlemek için daha çok materyale ihtiyaç var."* Yanı sıra öğrenciler, çevrimiçi öğretimin öğrenme-öğretme sürecini sıradanlıktan kurtardığını ve öğretici ile iletişimin sürdürülebilirliği açısından yüz yüze öğretimin benzer ders işleme yöntemine (f=4) karşın sürece farklı bir boyut kazandırdığını belirtmişlerdir. Öğrencilerden biri (Ö10) bu durumu şu şekilde açıklamıştır: *"Şu*

ana kadar hep klasik şekilde ders gördük. İnternet biraz farklılık kattı." Öğrenciler ayrıca yüz yüze öğretim sürecinde çevrimiçi öğretimde olduğu kadar ders dışı zamanların denetlenemediğini (f=3) belirtmişlerdir. Buna Ö7 şöyle örnek vermiştir: *"Evde de olsan çevrimiçi ortamda hocayla iletişimin kesilmiyor fakat yüz yüze olunca diğer zamanlarında daha özgürsün."*

Öğrencinin ilgi ve ihtiyaçları teması altında öğrenciler, yüz yüze öğretimin zayıf yönlerini, öğrenme-öğretme sürecinde özellikle ilgi alanlarına daha çok hitap etmesine rağmen teknolojinin aktif kullanılamaması (f=17) şeklinde vurgulamışlardır. Bu duruma Ö40, *"Çevrimiçi iken teknolojiden daha iyi yararlanabiliyorsun, sınıfta telefondan dahi bir şey bakamıyoruz."* şeklinde açıklık getirmiştir. Ayrıca öğrenciler, sınıf içi ders sürecinde bireysel isteklerden (f=13) çok sınıfın geneline hitap edildiğinden birçok sorunun yanıtsız kalabildiğini ifade etmişlerdir. Bunu, Ö8 şöyle açıklamıştır: *"Bireysel isteklerin bir önemi pek yok. Çevrimiçi ortamda yaptığım çalışmalara daha iyi dönüt verildi."* Bunun yanında öğrenciler, yüz yüze öğretimin genellikle sınıf içi ile sınırlı kaldığını böylece öğrenim sürecinden kopmaların olabildiğini (f=9) ancak çevrimiçi öğrenmede sınıf dışında da öğretmenle iletişim sağlanabildiğini ve bu şekilde öğrenme sürecinden kopmanın olmadığını vurgulamışlardır. Söz konusu durumu Ö16 şöyle açıklamıştır: *"Okulda ders anlatılır ve her şey orada kalır. Sanal ortamda derse giriş yapıp yapmadığım belliydi bu nedenle derslere ilgisiz kalamıyorsun."* Ayrıca öğrenciler, sınıfların mevcudunun fazla olmasından (f=3) kaynaklı olarak yüz yüze öğretimde derse karşı ilginin azaldığını da belirtmişleridir. Bunun gerekçesini Ö28: *"Sadece tek bir insanın değil herkesin aynı ortamda olması ve bunun kalabalığa yol açması bu da derse karşı ilgiyi azaltıyor."* şeklinde açıklamıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Teknolojideki öngörülemeyen değişim ve dönüşüm sosyal yapının tüm bileşenlerini etkilediği gibi eğitimi de birçok açıdan etkilemiştir. Bu da eğitim ve teknoloji kavramlarının sıklıkla birlikte anılmasına yol açmıştır. Eğitim ve teknolojinin birlikte kullanılması ile yeni bir disiplin olan eğitim teknolojisi ortaya çıkmıştır. Bunun bir sonucu olarak öğrenme ve öğretme faaliyetleri teknoloji sayesinde kolaylaşmış ve kalıcı davranışlar oluşturmada etkili olmuştur (İşman, 2015). Bu doğrultuda teknoloji temelli ortaya çıkan birçok araç, uygulama ya da modelin öğrenme-öğretme sürecine yansımaları birçok akademik çalışmaya konu olmuştur. Bu araştırma da bu bağlamda yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler incelendiği zaman öğrencilerin hangi uygulama yolunu tercih edeceklerine ilişkin soruya verdikleri yanıtlar ölçüt alındığında öğrencilerin tercihlerini daha çok yüz yüze öğretimden yana kullandıkları görülmüştür. Özgül, Sarıkaya ve Öztürk (2017) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin yüz yüze eğitime ilişkin beklenti içinde oldukları sonucuna ulaşılmış bununla birlikte Gürer, Tekinarslan ve Yavuzalp (2016) tarafından yapılan bir başka çalışmada da öğretim elemanlarının derslerini bütünüyle çevrimiçi ortamda işlemeye yönelik dirençlerinin olduğuna başka bir deyişle yüz yüze eğitimin verilmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır.

Kolay iletişim sağlanması, etkili bir öğretim sürecinin olması, sosyal etkileşime olanak sağlanması, öğrenen başarısı gibi gerekçelerle öğrenciler yüz yüze öğretimi tercih etmişlerdir. Benzer şekilde Fidan, Debbağ ve Çukurbaşı (2018) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin büyük bir kısmın çevrimiçi ortamda eğitmen ile yüz yüze etkileşim kuramama, yeterince verim alamama ve derse odaklanamama gibi gerekçelerle ağırlıklı olarak derslerin yüz yüze verilmesi yönünde görüş bildirmişlerdir. Bununla birlikte bu çalışmada yüz yüze öğretimin öğrenciler tarafından tercih edilme gerekçelerinden biri olan öğrenen başarısına ilişkin olarak Doğan ve Tatık (2015) tarafından yapılan çalışmada da uzaktan eğitimin yüz yüze öğretime göre başarıya ulaştırmakta etkisiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın öğrencilerin bir kısmı çevrimiçi öğretimin kendilerine zaman, mekân esnekliği sağladığını, klasik ders işleme sürecinin dışında teknolojinin bir araç olarak kullanıldığı gerekçesiyle derse karşı ilgilerini arttırdığını ifade etmişlerdir. Çalışılan durum açısından ağırlıklı olarak derslerin yüz yüze öğretim şeklinde işlenmesinin bu yönde bir görüşün ortaya çıkmasında etkisi olmuş olabilir. Ayrıca öğrenciler çevrimiçi öğrenme sürecinin kendilerine bağımsız çalışma alışkanlığı kazandırdığını vurgulamışlardır.

Alanyazın incelendiğinde Kan ve Fidan, (2016) tarafından yapılan çalışmada da uzaktan eğitim sürecinin zamandan ve mekândan bağımsız olarak derslerin yürütülmesine olanak tanıması sürecin olumlu bir yönü olarak vurgulanmıştır.

Öğrenciler, yüz yüze öğretimin güçlü yönlerine ilişkin *derse katılım* teması altında; ders sürecinde daha kolay soru sorabildiklerini, derse katılma ve katkıda bulunma noktasında nitelikli bir öğrenme-öğretme sürecinin gerçekleştiğini ve bu şekilde dersi daha iyi anladıklarını belirtmişlerdir. Soffer ve Nachmias (2018) tarafından yapılan çalışmada da yüz yüze öğretim sürecine katılan öğrenciler, öğrenme içeriğinin kendilerine daha iyi katkıda bulunduğunu vurgulamışlardır. Buna karşın Yılmaz ve Aktuğ (2011) tarafından yapılan çalışmada ise çevrimiçi ortamlarda etkileşim ve iletişimin yüz yüze ortama göre daha kolay sağlandığını bunun da katılımcıların kendilerini rahat hissetmelerinden kaynaklandığını öne sürmüştür. Yine alanyazında yapılan kimi çalışmalarda da öğrencilerden bazıları sınıf mevcudunun fazla olduğu bir sanal sınıfta, yazarak sorulan bazı soruların arada kaybolduğunu belirtmişlerdir (Ilgaz, 2014). Ancak yüz yüze öğretimde bu türden bir sorunun yaşanmadığı söylenebilir. Ayrıca öğrenciler, yüz yüze öğretimde anında dönüt alabildiklerini ve sürecin daha çok duyuya hitap ettiğini bunun da derse daha çok motive olmaları noktasında destekleyici olduğunu vurgulamışlardır.

Anlamlı öğrenme temasına bağlı olarak öğrenciler yüz yüze öğretimi daha gerçekçi bir öğrenme ortamı olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda yüz yüze öğretimin uygulama olanağının daha iyi olması ve akademik başarıyı destekleme noktasında etkili bir öğrenme süreci olması gibi güçlü yönlerini vurguladıkları görülmüştür. Alanyazında da Shu ve Gu (2018) tarafından yapılan çalışmada benzer şekilde yüz yüze gerçekleşen etkileşimin çevrimiçi öğrenmeye göre daha iyi gerçekleştiği, bunun da gerçek hayatlarına yönelik olmasından ve dersin konusu ile ilişkili olduğunda işbirliği sürecinin daha nitelikli geçmesinden kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrencilerin yüz yüze öğretime ilişkin görüşleri analiz edildiğinde ortaya çıkan temalardan biri de *disiplin* olmuştur. Bu konuda öğrenciler; yüz yüze öğretim sürecinin zamanı etkili kullanmaya ve düzenli bir şekilde ders çalışmaya yönlendirdiğine, arkadaş ilişkilerinde uyumu daha iyi sağladığına, karakter eğitiminin gelişimine de etki ettiğine ve son olarak bireysel sorumluluk duygusunun gelişimine çevrimiçi öğretime göre daha iyi katkıda bulunduğuna dikkat çekmişlerdir. Sorumluluk duygusunun gelişimi açısından Öztaş ve Kılıç (2017) tarafından yapılan çalışma ile benzer sonuçlar elde edildiği söylenebilir.

Yüz yüze öğretimin güçlü yönlerine ilişkin ortaya çıkan bir diğer tema ise *sosyal öğrenmedir.* Öğrenciler, yüz yüze öğretim sürecinde akran öğrenme aracılığıyla farklı görüşler edinme olanağı elde ettiklerini, empati duygusunun gelişiminin daha iyi desteklendiğini, grupla çalışabilme olanağının daha iyi olduğunu, grup motivasyonunun daha yüksek olduğunu ve samimi bir öğrenme ortamın oluşmasına katkı sağlandığını belirtmişlerdir. Ancak buna karşın alanyazındaki kimi çalışmalar incelendiğinde bunu destekleyen çalışmaların yanı sıra farklı sonuçlara da ulaşıldığı görülmüştür. Nitekim Birişçi ve Karal (2018) tarafından yapılan çalışmada, sosyal anlamda grup çalışmalarına katkı sağlama ve ortak hareket etme bilincinin oluşmasında çevrimiçi grup çalışmalarının daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenciler, yüz yüze öğretimin çevrimiçi öğretime göre güçlü yönlerinin yanı sıra zayıf yönlerini *öğrenme-öğretme süreci* teması altında; derse katılım konusunda girişken olamama, çevrimiçi ortamda bir videodan olduğu gibi dersi tekrar edememe, ders saati anlamında sınırlı bir zamana sahip olma, soru sormaktan çekinme olarak belirtmişlerdir. Ayrıca anlık olarak çevrimiçi ortamda olduğu gibi bilgiye erişimin kısıtlı olması, fazla maliyet gerektirmesi, internet ortamının yarattığı farklılıktan yoksun olması başka bir deyişle ders işlenmesi noktasında bir farklılık olmaması ve ders dışı zamanların denetlenememesi yüz yüze öğretimin zayıf yönleri olarak ifade edilmiştir. Özellikle uzaktan eğitimin yüz yüze öğretime göre daha az maliyetli olması bu alana yönelimi arttırabilir. Nitekim, yükseköğretim öğrencilerine yönelik nitelikli ayrıca maliyet açısından daha uygun bir eğitim verilmesi için uzaktan eğitim araç olarak kullanılabilir (Çelen et al., 2011).

Yüz yüze öğretimin zayıf yönlerine ilişkin ortaya çıkan bir diğer tema ise *öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarıdır.* Öğrenciler, bu tema altında yüz yüze öğretimin zayıf yönlerini; teknolojiyi aktif

kullanamama, sınıf ortamında bireysel isteklerin göz ardı edilmesi, özellikle sınıf dışı zamanlar açısından öğrenim sürecinden kopma ve sınıfların kalabalık olması olarak belirtmişlerdir. Nitekim çalışılan durum açısından da düşünüldüğünde Çocuk Gelişimi Programı doluluk oranı yüksek bir program olup bu nedenle yüz yüze öğretimin gerçekleştirildiği öğrenme ortamlarının yeterince kalabalık olduğu söylenebilir. Nitekim Kırık (2014) tarafından yapılan çalışmada da sınıfların kalabalık olması sınıf ortamında verilen eğitimin verimi düşürdüğünden uzaktan verilen eğitimin bireysel gelişim yönünden daha yararlı sonuçlar verebildiğine bunun yanı sıra bilginin görsel ve işitsel örneklerle daha iyi pekiştirilebildiğine vurgu yapılmıştır. Sınıf dışı zamanlar açısından öğrenim sürecinden kopma yüz yüze öğretimin zayıf yönü iken alanyazın incelendiğinde Sümer (2016) tarafından yapılan çalışmada da sanal öğrenmeye ilişkin olarak öğrenen açısından öğrenen ile öğretim elemanı ve ortam etkileşimlerinde yetersizlik konusuna vurgu yapılmıştır. Dolayısıyla yüz yüze öğretim için zayıf bir yön olarak ortaya çıkan durumun çevrimiçi ortamda da kimi zaman giderilemediği görülmüştür.

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde hem çevrimiçi hem de yüz yüze öğretimin birbirine göre güçlü ve zayıf yönlerinin olduğu görülmüştür. Ancak yüz yüze öğretimin çevrimiçi öğretime göre güçlü yönlerinin daha çok olduğu görüşü ağırlık kazanmıştır. Pepeler, Özbek ve Adanır (2018) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler tarafından Yabancı Dil-I dersinin uzaktan eğitimle verilmesinin İngilizce bilgilerine yeterince katkı sunmadığı belirtilmiştir. Ancak alanyazında farklı görüşler de mevcuttur. Söz gelimi, Karataş (2006) tarafından yapılan çalışmada ise her iki öğrenme yolunun birbirinden daha üstün ya da daha zayıf olduğunu söylemenin yanlış olacağını belirtmiştir. Bunu da araştırmasının bulgularına dayandırmıştır. Bu sonuçtan da yola çıkarak her iki uygulama biçiminin birbirinden farklı ve üstün yönlerinin olduğu söylenebilir. Bu nedenle öğrenme-öğretme açısından hem süreç hem de sonuç bağlamında iki uygulama biçiminden de yararlanılabilir. Başka bir deyişle ne sadece çevrimiçi ne sadece yüz yüze öğretim yerine karma öğrenme modellerinden yararlanılması hem öğrencilerin birçok yönden gelişiminin desteklenmesi hem de akademik başarısının daha iyi bir noktaya taşınması açısından etkili olabilir. Kimi çalışmalardan elde edilen sonuçların da bu doğrultuda olduğu söylenebilir. Söz gelimi Anggrawan, Ibrahim, Muslim ve Satria (2019) tarafından yapılan çalışmada karma öğrenme ile çevrimiçi ve yüz yüze öğrenme modellerinden daha üstün öğrenme sonuçlarının elde edildiği sonucuna varılmıştır. Benzer şekilde Koçak ve Göktaş (2017) da çevrimiçi araçlarla katkı sunulan geleneksel öğrenme ortamı ile diğer geleneksel öğrenme ortamlarının karşılaştırıldığı çalışmada, akademik başarı açsısından çevrimiçi araçlarla desteklenen öğrenme ortamlarının daha iyi olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla günümüz koşulları da göz önünde bulundurularak etkili bir öğrenme-öğretme süreci için her iki uygulamanın birlikte işe koşulması daha iyi sonuçlar doğurabilir.

Sonuç olarak yüz yüze öğretimin güçlü yönleri daha çok ön plana çıksa da günümüz koşullarında bilgiye erişimin önemli araçlarından biri olan çevrimiçi sistemlerden de öğrenme-öğretme sürecinde yararlanılmalıdır. Her iki uygulama birbirinin alternatifi olmak yerine birbirlerini destekleyecek şekilde işe koşulmalıdır. Ayrıca yüz yüze öğretim olanağının olmadığı durumlarda çevrimiçi uygulamalar öğrenen-öğretici arasındaki iletişim bağını kurmak ve öğrenmeyi sürdürmek açısından önemli bir araç olarak kullanılabilir. Özellikle zamanın kısıtlı olduğu mekânın ise bazı öğrenme olguları için elverişli olmadığı durumlarda da yüz yüze öğretimi desteklemek ve sürdürülebilirliğini sağlamak açısından da çevrimiçi ortam ve uygulamalar işe koşulabilir.

Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir: Eğitim teknolojileri bağlamında başvurulan araç, uygulama ve modellerin niteliği ve işlevi kadar bunların uygulayıcılarının mesleki yeterlikleri de önemlidir. Bu bakımdan yüz yüze ve çevrimiçi öğretimin güçlü ve zayıf yönlerini araştıracakların birden çok üniversitede öğrenim gören öğrencilerin farklı eğitmenlerden edindikleri deneyimlerden de yola çıkarak araştırma genişletilebilir. Ayrıca çevrimiçi bağlamında başvurulan araç, uygulama ve modellerin de öğrenenlere farklı deneyimler kazandırabileceği düşüncesiyle farklı uygulamaların yürütüldüğü grupların da görüşleri alınabilir.

Bilgilendirme

Bu makale 30 Ekim-1 Kasım 2019 tarihleri arasında Antalya'da gerçekleştirilen 7. Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu'nda (ITTES 2019) sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş şeklidir.

References

Al-Qahtani, A. A. & Higgins, S. E. (2013). Effects of traditional, blended and e-learning on students' achievement in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning, 29*(3), 220–234.

Alkan, C. (2011). *Eğitim teknolojisi.* (8. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. *Theory* and *Practice of Online Learning, 2,* 15-44.

Anggrawan, A., Ibrahim, N., Muslim, S. & Satria, C. (2019). Interaction between learning style and gender in mixed learning with 40% face-to-face learning and 60% online learning. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 10*(5), 407-413.

Bilgiç, H. G., Duman, D., & Seferoğlu, S. S. (2011, Şubat). *Dijital yerlilerin özellikleri ve çevrim içi ortamların tasarlanmasındaki etkileri.* M. Akgül vd. (Ed.), Akademik Bilişim 2011 Konferansında sunulan bildiri (pp.273-279). Malatya, Türkiye: İnönü Üniversitesi. Erişim adresi: https://ab.org.tr/ab11/kitap/_AB11_tek.pdf

Birişçi, S., & Karal, H. (2018). Çevrimiçi eşzamanlı ve yüz-yüze grupla problem çözme süreçlerindeki söylem örüntülerinin karşılaştırılması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(26), 447-476.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* (3. Baskı) Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Çakır, H. (2008). İnternet temelli öğretim tasarımı ve teknolojide yeni yönelimler. H. İ. Yalın (Ed.), *İnternet temelli eğitim,* (s. 319-344).

Çelen, F. K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Yükseköğretimde çevrimiçi öğrenme: sistemde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri*, Journal of European Education, 1*(1), 25-34

Doğan, S., & Tatık, R. Ş. (2015). Marmara Üniversitesi'ndeki uzaktan eğitim uygulamasının öğrenci görüşleriyle değerlendirilmesi. *Route Educational and Social Science Journal, 2*(1), 247-261.

Durdu, L., & Onay Durdu, P. (2016). Çevrimiçi öğrenme ortamları. K. Çağıltay & Y. Göktaş (Ed.), *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri Teoriler Araştırmalar Eğilimler*, (s. 521-540).

Fidan, M., Debbağ, M., & Çukurbaşı, B. (2018, Ekim). *Ortak zorunlu derslerin uzaktan eğitim yoluyla verilmesine ilişkin öğrenci görüşleri.* H. İ. Kaya, & Ö. Demir (Eds.), The 6th International Congress on Curriculum and Instruction (ICCI –EPOK)'da sunulan bildiri. (pp. 567-574). Kars, Türkiye: Kafkas Üniversitesi.

Gambari, A.I., Shittu, A. T., Ogunlade, O. O., & Osunlade, O. R. (2017). Effectiveness of blended learning and e-learning modes of ınstruction on the performance of undergraduates in kwara state nigeria. *Malaysian Online Journal of Education Science, 5*(1), 25–36.

Gürer, M. D., Tekinarslan, E., & Yavuzalp, N. (2016). Çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 7*(1), 47-78.

Haber, J., & Mills, M. (2008). Perceptions of barriers concerning effective online teaching and policies: Florida community college faculty. *Community College Journal of Research and Practice, 32*(4-6), 266-283.

Ilgaz, H. (2014). Uzaktan eğitim öğrencilerinin eşzamanlı öğrenme uygulamalarında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 13*(26), 187-204

İşman, A. (2015). Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı. (5. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Johnson, A. P. (2014). *Veri toplama yöntemleri*, *eylem araştırması el kitabı* (Çev. Ed. Y. Uzuner & M. Anay-Özten, Bölüm Çev. Y. Uzuner & G. Karasu). Ankara: Anı Yayıncılık.

Kan, A. Ü., & Fidan, E. K. (2016). Türk dili dersinin uzaktan eğitimle yürütülmesine ilişkin öğrenci algıları. *Turkish Journal of Educational Studies, 3*(2), 23-45.

Karataş, E. (2003). Yüz yüze ve uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin eşitliği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, *2*(3), 91-104.

Karataş, S. (2006). Deneyim eşitliğine dayalı internet temelli ve yüz yüze öğrenme sistemlerinin öğrenci başarısı açısından karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26*(3), 113-132.

Kılıç Çakmak, E., Taşkın, N., & Kokoç, M. (2017). Öğrenme yaklaşımlarının öğretim teknolojileri alanındaki yeri ve önemi. F. Odabaşı, B. Akkoyunlu & A. İşman (Ed.*), Eğitim Teknolojileri Okumaları 2017*, (s. 266-275).

Kırık, A. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, *21*(1), 73-94.

Koçak, Ö., & Göktaş, Y. (2017). Çevrimiçi teknolojilerle desteklenen geleneksel öğrenme ortamlarının akademik başarı üzerindeki etkisine genel bakış: meta analiz. Ö. Demirel & S. Dinçer (Ed.), *Küreselleşen Dünyada Eğitim* (pp.1185-1194). Ankara: Pegem Akademi

Larson, D. K., & Sung, C. H. (2009). Comparing student performance: Online versus blended versus face-to-face. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 13*(1), 31-42.

LeCompte, M. D., & Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in etnographic research. *Review of Educational Research, 52*(1), 31-60.

Lincoln, Y. S., & Guba, G. (1985). *Naturalistic inquiry.* California: Sage Publication.

Merriam, Sharan B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (Çev. Ed. S. Turan). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. (Eserin orjinali 2009'da yayımlandı).

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book.* Thousand Oaks: Sage Publications.

Özgül,M., Sarıkaya, İ., & Öztürk, M. (2017). Örgün eğitimde ve uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğrenci ve öğretim elemanı değerlendirmeleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 7*(2), 294-304.

Öztaş, S., & Kılıç, B. (2017). Atatürk ilkeleri ve inkilâp tarihi dersinin uzaktan eğitim şeklinde verilmesinin öğrenci görüşleri açisindan değerlendirilmesi. *Turkish History Education Journal, 6*(2), 268-293.

Panda, S., & Mishra, S. (2007). E-Learning in a mega open university: Faculty attitude, barriers and motivators. *Educational Media International, 44*(4), 323-338.

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. Ed. M. Bütün & S.B. Demir). Ankara: Pegem A Yayıncılık. (Eserin orjinali 2002'de yayımlandı).

Paulsen, M. F. (2002). Online education systems: Discussion and definition of terms. Erişim adresi: http://www.porto.ucp.pt/open/curso/modulos/doc/Definition%20of%20Terms.pdf

Pellas, N., & Kazanidis, I. (2013). On the value of second Life for students' engagement in blended and online courses: A comparative study from the higher education in Greece. *Education and Information Technologies, 20*(3), 445-466.

Pepeler, E., Özbek, R., & Adanır, Y. (2018). Uzaktan eğitim ile verilen İngilizce dersine yönelik öğrenci görüşleri: Muş alparslan üniversitesi örneği. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(3), 421-429.

Prepose, L. S. (2015). *Online, flipped, and traditional instruction: A comparison of student performance in higher education.* Doctoral dissertation, University of Southern California, California.

Saban, A. (2007). *Okul teknolojisi planlaması ve koordinasyonu.* (1. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Scherrer, C. R. (2011). Comparison of an ıntroductory level undergraduate statistics course taught with traditional, hybrid, and online delivery methods. *INFORMS Transactions on Education, 11*(3), 106–110.

Seaman, J. (2009). Online learning as a strategic asset: Volume II: The paradox of faculty voices: Views and experiences with online learning. *Babson Survey Research Group.* Erişim adresi: https://www.onlinelearningsurvey.com/reports/online-learning-strategic-asset.pdf.

Seferoğlu, S. S. (2014). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. (8. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Sezer, B., Karaoğlan-Yılmaz, F. G., & Yılmaz, R. (2017). Çevrimiçi ve geleneksel yüz yüze hizmet içi eğitim uygulamalarının karşılaştırılması: Deneysel bir çalışma. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 46*(1), 264-288.

Shu, H., & Gu, X. (2018). Determining the differences between online and face-to-face student–group interactions in a blended learning course. *The Internet and Higher Education, 39*, 13-21.

Soffer, T., & Nachmias, R. (2018). Effectiveness of learning in online academic courses compared with face-to-face courses in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning, 34*(5), 534-543.

Sümer, M. (2016). Sanal derslere ilişkin öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9*(27/3), 181-200.

Taşlıbeyaz, E., Karaman, S., & Göktaş, Y. (2014). Öğretmenlerin uzaktan hizmet içi eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 15*(1), 139- 160.

Uşun, S. (2012). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

Yıldırım, A., & Şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, E. O., & Aktuğ, S. (2011, Şub.). *Uzaktan eğitimde çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde etkileşim ve iletişim üzerine görüşleri.* M. Akgül vd. (Ed.), Akademik Bilişim 2011 Konferansında sunulan bildiri (pp.501-512). Malatya, Türkiye: İnönü Üniversitesi. Erişim adresi https://ab.org.tr/ab11/kitap/_AB11_tek.pdf

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 10(1), 2020, 291-318

www.ijocis.com

A bilingual university student's acculturation process in the United States: A linguistic case study for culturally responsive curriculum development

Eda Başak Hancı-Azizoğlu[*a]

[a] PhD

Article Info

DOI: 10.31704/ijocis.2020.010

Article History:
Received 9 April 2020
Revised 9 May 2020
Accepted 18 June 2020
Online 24 June 2020

Keywords:
Acculturation, bilingual diverse immigrant students, culturally responsive curriculum development.

Article Type:
Research paper

Abstract

The present study explores and investigates how a Korean-English bilingual speaker is influenced by her native culture during her acculturation process in the United States (U.S.). This linguistic research study is designed around three main themes. The first theme is the cultural adaptation process of the participant, which is analyzed based on the participant's perceptions about Korean daily life and customs. The second theme refers to exploring the participant's acculturation process within the U.S. along with her socialization stages. For the third theme, the participant's intercultural awareness towards her native culture is explored. The interview data analysis confirmed that the participant experienced a culture shock within her first school year in the U.S. The findings of the interviews indicate that the participant applied particular strategies to overcome her culture shock in order to adapt a new way of life, which would be informative for improving culturally responsive curriculum development strategies.

Amerika Birleşik Devletleri'nde iki dilli bir üniversite öğrencisinin kültürleşme süreci: Kültüre duyarlı program geliştirme için dilbilimsel bir durum çalışması

Makale Bilgisi

DOI: 10.31704/ijocis.2020.010

Makale Geçmişi:
Geliş 9 Nisan 2020
Düzeltme 9 Mayıs 2020
Kabul 18 Haziran 2020
Çevrimiçi 24 Haziran 2020

Anahtar Kelimeler:
Kültürleşme,
farklı göçmen üniversite öğrencileri,
kültüre duyarlı program geliştirme.

Makale Türü:
Özgün Makale

Öz

Bu çalışma, Korece-İngilizce iki dilli bir öğrencinin, Amerika Birleşik Devleti'nde kültürleşme sürecinde kendi yerel kültüründen nasıl etkilendiğini araştırmaktadır. Bu dilbilimsel araştırma çalışması, üç ana tema etrafında tasarlanmıştır. İlk tema, katılımcının Kore günlük yaşamı ve geleneklerine ilişkin algılarına dayanarak analiz edilen kültürel uyum sürecidir. İkinci tema, katılımcının ABD'deki kültürleşme sürecini sosyalleşme aşamalarıyla birlikte incelemektir. Üçüncü tema ise katılımcının kendi kültürüne yönelik kültürlerarası farkındalığıyla araştırmaktadır. Görüşme veri analizi, katılımcının ABD'deki ilk üniversite senesinde bir kültür şoku yaşadığını doğrulamıştır. Görüşme bulguları, katılımcının kültür şokunu aşarak yeni bir yaşam tarzına uyum sağlamak için özel stratejiler uyguladığını göstermektedir ve bu stratejiler kültürel olarak duyarlı program geliştirme stratejileri için bilgilendirici niteliktedir.

* **Author:** edan201@yahoo.com **Orcid ID:** https://orcid.org/0000-0001-6937-5925

Introduction

This qualitative ethnographic case study within applied linguistics has three significant objectives. The first objective of this study is to analyze, evaluate and interpret Korean culture regarding a Korean bilingual participant's beliefs, behaviors and attitudes within an entire new and unfamiliar culture. The second objective of the study is providing insights for culturally responsive and unitary curriculum requirements for the purpose of supporting innovative and inclusive curricula that target well beings of immigrant students in foreign lands. The other objective of this research is to explore the mindset of the bilingual research participant through her culture; however, it should be remarked that the concept of culture is both a delicate and a complicated notion to investigate. Culture refers to contextual perceptions and attitudes in given circumstances within a specific community, which provides us particular perspectives to make meaning of the world that surrounds us.

> Culture is pervasive, all-encompassing, and inescapable. The images and messages we receive and transmit are profoundly shaped by our culture. It is the framework through which we understand and interpret the world around us; it provides the context for a group of people to understand and interpret the world around them. Defining culture is not an easy task. (DeCapua & Wintergerst, 2016, p. 12)

Culture is not simply a characteristic of one single individual. The term culture is much broader than that conceptually. Culture refers to a group that's conditioned by the same set of experiences. Culture is more specifically "the collective mental programming of the people in an environment" (Hofstede, 1980, p. 45). From a similar standpoint, Wolcott (2008) indicates that human social behavior could only be described with the help of culture explicitly, and cohesiveness could be provided through cultural investigation in research studies that predominantly focus on human behavior. By this definition, the participant's culture that shapes her certain attitudes is explored according to Wolcott's (2008) culture theory within the scope of this particular research study.

Based on Wolcott's culture theory (2008), there are three main themes that make up the concept of culture for ethnographic studies. They are: cultural orientation, cultural know-how and cultural beliefs. The concept of cultural orientation of an individual refers to a physical space in terms of the outer setting that physically shapes the surrounding for an individual in terms of time, place and circumstances in context. The cultural know-how component of this theory signifies the proper way of reacting to a certain situation based on the ideal contextual setting as dictated by that culture's unwritten notions. In this way, the theory of cultural know-how conditions how particular issues are handled within a specific cultural group or community regarding their precise and predetermined mindset and principles.

On the other hand, the idea of knowing and believing are two different ideologies according to the cultural beliefs component of Wolcott's (2008) theory. "Beliefs are embedded in the values undergirding them: notions of good and bad, right and wrong, better or worse; as well as beautiful and ugly, graceful or awkward, tragic or comic" (Wolcott, 2008, p. 99). Even though these values affect a culture regarding the proper way of behaving, cultural beliefs are indeed a set of morals that transfer across generations, which in return shape particular behaviors as approved acts in a given culture. Accordingly, this research study applies Wolcott's (2008) culture theory as a research method within a specific case study for the purpose of exploring a particular culture.

In the first phase of this study design, the Korean participant's behavior patterns and perceptions are investigated to have an overall vision about her native culture as a reflection of the participant's "cultural orientation." In the next phase of the study, the way Korean culture affects the participant is discussed in order to understand the unwritten boundaries about Korean culture to internalize the idea of "cultural know-how" from the participant's perspective. For the last phase, the underlying reasons of culturally derived Korean acts are discussed in context as a representation of the

participant's "cultural beliefs" based on Wolcott's (2008) theory. With this theory in effect, the stages and the analysis of the interview are discussed as a process in order to explore the circumstances affecting the participant's acculturation progression. This study is peculiar in terms of offering program specific model suggestions that are culturally sensitive.

Method

Research Design

The purpose of this applied linguistic study is to investigate the participant's cultural adjustment process into the U.S. college setting by examining the participant's mindset through associated interview questions. The selection of the interview questions is designed based on Wolcott's (2008) culture theory that focuses on exploring three main themes, which are cultural orientation, cultural know-how and cultural beliefs (Please see Appendix A and Appendix B). The analysis of the interview questions is conducted by using an ethnographic linguistic method that is different than the perspective of theoretical linguistics in principle. In theoretical linguistics, the main focus is to explore the underlying systematic structural components of a language, which is relatively more abstract involving the universal rules of a language along with its distinctive features. Applied linguistics is the framework through which language is investigated within its social contextual use as the way the speakers of that language uses it (DeCapua & Wintergerst, 2016).

In parallel to this approach within applied linguistics, the analysis of the interview provides insights on the consequences of cultural differences when the participant is exposed to a new culture that is quite different from her own familiar social and cultural behavior patterns. Thus, the research question of this study is to explore in what ways the Korean participant's cultural adjustment process takes place when she is exposed to the U.S. culture once she started college abroad. In parallel to this research question, this study will exemplify program models that could assist culturally different students' academic accomplishments by uncovering a bilingual Korean college student's cultural and social adjustment process in depth.

This qualitative research study enabled the researcher to investigate Korean culture comprehensively. The data collection process lasted six months through field observations, and the participant of the study gave consent for that she was being observed by the researcher. A total of twelve observations took place. During these observations, the participant was in interaction with her friends within a microbiology laboratory in a U.S. state university doing her experiments. The professor was coming randomly to double check the laboratory from time to time. Other than these random check-up visits, the participant and her classmates were conducting experiments independently, and there were schedules for all students in the laboratory to follow. The researcher was able to observe the participant in her natural educational setting to acquire further information on the participant's adaptation process.

Two in-depth interviews took place with similar content knowledge to increase the validity and the credibility of the data collection process as part of this detailed qualitative study. Even though the study focused on Korean culture and explored the United States culture through the participant's perspective, the individual experiences of other Korean students would vary despite the fact that they are coming from the same culture due to personality differences. This study can be replicable to other cultures to explore another culture extensively for various reasons, yet the study will be limited for the number of participants to be observed unless it is a larger scaled study that would require longer years of observation.

The Researcher's Role

The researcher was assigned a project in a U.S. University to explore a language along with its cultural nature for the purpose of effective language program development. It should be noted that this research study has been initiated as a linguistic and cultural research project in terms of a field

study. But, more significantly, the researcher was asked to choose a culture that she was particularly not familiar with to be able to be as objective as possible for the validity of this qualitative study. The idea was to improve the researcher's perception on the stages of a language learner's linguistic and cultural adaptation for designing programs that are linguistically and culturally sensitive.

The underlying rationale for the researcher to be assigned for this investigator role is to strengthen her empathy towards cultures in order to develop tolerance and support to all language learners from the globe. Since United States is a diverse land that has welcomed all languages and cultures as a land of immigration, developing empathy towards different cultures is a must to positively affect the language learning process of the immigrant students. For the purpose of achieving the role for exploring Korean culture extensively, the researcher was assigned to study Korean culture through the participant's lived experiences. In this way, the objective was to develop a mindset that's culture sensitive to be able to develop linguistically and culturally sensitive programs in order to include all learners by celebrating their diversity.

Data Analysis Process

The stages of cultural awareness theory indicate that adults are aware of their experiences during their cultural adjustment (Schmidt, 1990; Storti, 1998). With this in mind, an adult participant was chosen since the participant has metacognitive awareness that enables her to express the information being asked with her critical thinking skills along with the ability to process new information in her target language, English. The age of the participant, the participant's English proficiency level, the length of the participant's stay in the U.S. and her native culture were among the variables that determined the selection criteria.

The second crucial selection criterion was the fact that the participant gained her linguistic competence at a school environment in Korea, and her linguistic competence allows her to fluently express her abstract feelings during the interviews. What's more, the participant has been in the U.S. for almost four years, and therefore her memory about her native culture is still vivid to make comparisons between Korean and the U.S. cultures. Furthermore, an unfamiliar culture that was novel to the researcher was intentionally selected in order to be as objective as possible when interpreting the data ethically.

Within the light of this ethnographic and linguistic research design, the data are collected in a natural face-to-face meeting setting through brief observations and interviews. The interview data are evaluated in three categories. The first embedded category portrays the participant's cultural adaptation within the U.S. culture since she introduces Korean belief systems, social hierarchy rules in Korea and relationships within Korean culture. The second embedded category represents Su-dae's socialization process by discussing her personal growth. The final embedded category reflects women's role in Korean culture from Su-dae's point of view. The collected data are divided into three meaningful themes to have a deeper understanding of the participant in terms of:

- The participant's cultural adaptation within the U.S. culture
- The participant's socialization process
- The role of women in Korea from the participant's perspective

Results

The Participant's Story through an Ethnographic Approach

Su-dae came to the U.S. to start her graduate studies at a microbiology department in the U.S. after receiving a scholarship from her Korean government. Prior to her arrival, Su-dae lived in Seoul with her parents, her younger sister and brother. In Korea, English is considered as one of the most important subjects in public schools along with Korean literature and math. Most students study really hard to get good grades in those subject areas for a brighter future in this demanding educational

environment. In public schools, English education was mostly grammar oriented, and conversational English education was insufficient. Su-dae and her friends had to memorize all English grammatical rules as part of a rote learning in order to pass their exams. Su-dae continued to learn English in middle and high school.

It took many challenging years for Su-dae to learn English as the way she knows it today. According to Su- dae, Korean public school system is very competitive, and it is an official requirement to learn English at school. For this requirement, she attended a private institution at the age of nine to learn English better than her peers in this competitive educational setting. After graduating from this English language teaching institute at the age of twelve, she continued her studies for learning English. After finishing high school, Su-dae completed her undergraduate and master's degree in a biology department in Seoul, Korea. Her GPA was significantly high, and this allowed her to continue her education in the U.S. She was so proud of herself when she was accepted to a Ph.D. program in North Carolina. This is how Su-dae's journey in the United States has started.

Su-dae was partly aware that the cultural customs in the U.S. would be very different than they would be in Korea when she arrived in the U.S. Apart from this new cultural atmosphere, Su-dae had never lived on her own before. Before coming to the US, she wanted to get as much information as she could. She contacted to her friends, who came to the U.S. for graduate studies before her. In addition, Su-dae joined in an internet website, where Korean students shared their personal experiences and insights about the U.S. culture. By using that website as a source, Su-dae found lots of tips about what to bring with her and what basics she would need upfront.

It was interesting for Su-dae to find out that the comments changed from region to region within the U.S. Particularly, it was stated on these websites as a common judgment that life in a biology laboratory was not that tough, yet classes were really difficult to pass. Therefore, she studied English as intensively as possible and gathered information regarding the U.S. culture prior to starting her Ph.D. program. When she was ready to leave home for this journey, she was very excited. Before leaving home, she found an apartment from the university's housing agency that was within walking distance from her new biology laboratory.

Once Su-dae arrived in the U.S., almost everything was new to her based on Wolcott's (2008) cultural orientation theory. First, she found stores and restaurants were too distant to walk around, and most roads within the town did not even have sidewalks for pedestrians unlike the way they were in Korea. Su-dae used to travel with public transportation in Korea as the most preferable, secure and easy way to use as a means for transportation. On the contrary, she was shocked that the public transportation was not preferable due to poor conditions and lack of operation in this capital city within this comparatively more developed Eastern part of the U.S. Interestingly, there was not even a subway. To illustrate, it was quite possible for Su-dae to start walking by the sidewalk that would soon be blocked by a busy highway without the chance to continue walking further. Su-dae was very disappointed as transportation became her nightmare and affected her mobility along with her social life. Su-dae realized that she had to learn how to drive a car for the first time in her life as being a pedestrian was not indeed a flexible option in this capital town. She had to save money during her first year so that she could afford to buy a car. Next year, she decided to rent a place that was further from her biology laboratory so that she could practice driving when coming to her school. She learned how to drive to the shopping malls and grocery stores and a nearby central town named Cary; however, she still was not very comfortable with driving, and she was avoiding busy highways. She was travelling with a train or a plane when she visited other cities in the U.S.

Next, Su-dae passed series of challenging exams to have the opportunity to become a graduate college student in the U.S. including a competitive English language test. Despite these test results that proved her English proficiency officially, Su-dae had difficulty in understanding daily spoken and regionally accented English when she arrived in North Carolina. She found everyone's speech very fast

to follow simultaneously. In order to deal with this problem, she became a member of a video store and digital channels to watch American TV shows and movies to be more comfortable with daily spoken English and its regionally varying accents. Even though Su-dae thought of her English to be fluent, she found her foreign accent strong. In fact, Su-dae's English improved significantly since she came to the U.S. as a result of being in social environments. This increased proficiency enabled her to communicate with other people more efficiently while accessing new information more effectively over time.

Despite Su-dae's high expectations and excitement, Su-dae felt quite lonely when she first came to the U.S. She used to go out with her friends almost every day when she was in Korea. Su-dae missed those gatherings, which she felt part of a community. She found everyone very busy in the U.S. There were a couple of particular times that she felt frustrated as she perceived herself very different than other people. She made a couple of good Korean and American friends. Su-dae described Americans as friendly; however, she indicated that "Americans have their own circle," and she did not find the opportunity to break the ice to get closer to them after all.

One of the remarks that puzzled Su-dae was the fact that she needed to greet everyone in the same manner regardless of the age factor in the U.S. Su-dae indicated that there are three different ways to greet people in Korea. Elderly people in Korea are bowed to show respect, and American way of informal greeting is only possible when the person to be greeted at one's age or preferably younger. Su-dae also found it strange that there was no hierarchy among students regardless of age or experience in the U.S. In Korea, the hierarchy is quite visible in educational or work environments according to Su-dae's statement. For instance, everybody needs to respect people with higher status regarding the idea that refers to the fact that the experienced or the elder should know better. In addition, people in Korea are not allowed to call elder people by their first names. They need to call the last name in addition to using a special word to show respect for elderly.

During the interview, Su-dae shared an experience that upset her in the laboratory. She said that there is a laboratory hood that needed to be shared by all students, and students need to sign a paper with identification before using it. Although this rule was clear to all students, one of the students continued to use the laboratory hood although it was Su-dae's turn to work. Su-dae did not react at first, and then this incident was repeated. Su-dae kindly and indirectly implied to the student that she would like to use the hood once the work is complete; however, Su-dae thought her classmate was so rude and did not care for what she said because she had to wait for the student to finish. Su-dae found this classmate very irresponsible as well. Su-dae remarked that she witnessed that another American student approached to the same problematic classmate and told him to move away as it was her turn. The classmate who gave a hard time to Su-dae surprisingly moved away instantly and even apologized. Su-dae and this problematic classmate remained as friends without confrontation, and Su-dae's turn was not respected. Those were the times when Su-dae missed home.

When Su-dae was asked to give further information about Korean customs, she talked about gender differences, Korean's religious beliefs and how weddings take place in Korea. Su-dae smiles pleasantly when she remembers Korea, and adds that she always visits Korea at Christmas, and she reads Korean newspapers daily to keep pace with the changes in her home country. Next, Su-dae talked about the belief systems in Korea. There are two main religions in Korea. One of them is Christianity and the other is Buddhism. Su-dae says her family is not very devoted to Buddhism; except that they sometimes visit the temple to give money for Buddha. With Buddhism, they believe in reincarnation, which is another form of life. Confucian philosophy is effective in Korea, which highlights harmony and mutual respect, and Su-dae considers herself affected by this philosophy.

Su-dae continued to tell the customs of Korea, and she talked about ceremonies and celebrations, which are essential components of Korean traditions. In Korea, weddings take place at special buildings, which are quite expensive to rent. The bride and groom wear their traditional Korean

wedding costumes. They reserve a saloon for both the ceremony and the dinner for guests. There is a special honor guest in weddings, who is supposed to give guidance about wisdom and marriage. This special guest can be a university professor or another highly educated individual. After this traditional ceremony, the bride and groom can preferably wear Western style wedding gown and suit. People usually do not dance before, during or after the brief wedding ceremony and the couple usually goes to a honeymoon. There are also people who choose to marry at a Buddhist temple. Su-dae adds that marriage is perceived as a bond not only between the newlywed couple, but it is also considered as a strong bond between families. Other than weddings, Koreans celebrate Buda's birthday and new year according to a lunar calendar based on the moon's movements. Koreans eat rice cake and soup on these special occasions. There is another ceremony that takes place for honoring ancestors in which they offer their gratitude for elders.

Finally, Su-dae stated the role of women in Korean society by making a comparison between genders. According to Su-dae, man is dominant in both social life and in work places. Sons are more important in Korean culture than daughters, and they have a Korean saying that states: "Son-in-law is the best guest." Women are more stressful in comparison to men in social life. Women are responsible for house chores, cleaning and cooking. It is not typical to see a Korean man in the kitchen. When Su-dae was specifically asked about the relationships within the Korean culture, she was quick to indicate that Korean culture doesn't welcome divorce even though it is getting more common these days. Moreover, Korean culture is not a friendly culture for single moms and does not approve relationships prior to marriage.

Discussion

The Cultural Adaptation Process

The data show that Su-dae's cultural adaptation to the U.S. culture is still in progress. She is in the stage of comparing her culture to the U.S. culture by making generalizations and interferences about both cultures. During interviews, Su-dae clearly indicated that she was experiencing hardship when contacting to her American friends, and she claimed that Americans seem distant by stating the expression: "They have their own circle." Su-dae's comment gives clues about how hard it is to notice the underlying messages among different cultures since the essence of cultures is really invisible for others (Hooker, 2009). Clearly, Su-dae felt isolated, and unwelcomed despite her high excitement before coming to the U.S. for her graduate studies.

In a Western culture, as in the U.S., "individualism" symbolizes independence, freedom and it is often considered as being associated with self-confidence. Su-dae's initial disappointment derives from the fact that she is coming from a collectivist culture that values group harmony more than individualism that signifies the worth of "self" above other conceptual values. The fact remains that there is not even a corresponding term for the word "individualism" in some Eastern cultures because the perception of "individualism" in Eastern cultures is perceived differently. Eastern cultures often consider "individualism" as standing for selfishness or arrogance, which prevents being harmonious with each other in a collectivist society (Nisbett, 2009).

In parallel to this conceptual standpoint, Korea's collectivist society reflects a matching collectivist belief system that values the group more than individuals. Korean belief system and society are under the influence of Confucianism worldview particularly, which is a value system that aims to bring harmony to Korean society with their both family and state life (Clark, 2000). Su-dae's mindset was programmed according to her collectivist Confucianist culture according to Hofstede (2002) as culture refers to the act of programming minds of a certain community by unwritten rules, and it often continues one generation after another. Within the framework of this logic, Su-dae perceived the U.S. cultural value system as being distant from her Asiacentric worldview (Miike, 2009). In fact, Su-dae's

opinions about her American friends represent conceptual and structural qualities that formed as a result of an individual society in which privacy and independence are highly valued. That is why Su-dae expected her American friends to act like her Korean friends based on the theory of assumptions of similarities (Barna, 2009; Miike, 2009), and she was disappointed when her expectations were not met.

Another significant difference between Korean and American cultural systems that makes Su-dae's adaptation challenging is that Korea is a high power distance country (Anderson, 2009). In high power distance cultures, parents teach children obedience rather than treating them as equals. As a result, elder people are both respected and feared in Korean culture. So, it is not surprising that the way Americans greet older people puzzled Su-dae as hierarchy is another very strong characteristic of Korean culture, as being a high power distance country (Hofstede, 2002). In fact, part of Su-dae's culture shock occurred when a newcomer to their biology laboratory did not respect Su-dae or her former experience. In this way, Su-dae gained awareness on the fact that hierarchy in Korean culture did not apply to educational or social environments in the U.S. What's more, Korean education system employs a teacher-centered educational model, which entirely accepts the teacher as an unquestionable authority. The students never dare to a call a teacher by their first name. Because of these customs that are dominant in Korean educational settings, Su-dae was always very quiet when she took her first class. After observing Su-dae in her class for some time, her professor scheduled a meeting with Su-dae. In this long conversation, Su-dae was asked why she was quiet in classes. Without understanding what was wrong as she was being her Korean self, Su-dae was essentially encouraged to participate in classes more actively. She was particularly suggested to speak more often. This conversation pushed Su-dae to adapt to the student-centered U.S. education system.

Perhaps more obviously, the data related to Su-dae's laboratory experience showed that Su-dae learned to communicate in American cultural style the hard way. Once she talked with a classmate in an indirect way in order to solve a turn-taking problem in her laboratory. She thought the only logical way to be polite and harmonious was to give an indirect speech as if she was in Korea. On the other hand, she was never understood. While she was concerned with a cultural attitude without being aware of it, her friend never got her message, and it is quite possible that her American friend did not have a clue on what made her upset because Su-dae never confronted with her classmate. Saving the face is one of the most crucial aspects of Korean communication style. As Su-dae was influenced by Confucian culture in which saving the face is perceived as a life saver in social communications to preserve harmony, she preferred to use indirect speech to avoid any possible conflicts. In contrast, saving the face is meaningless, odd and unnecessary in American culture. Being direct is the rational and best way to communicate (Ellis & Maoz, 2009; Kumar & Sethi, 2009). For instance, an American student came and told the same classmate directly to move from the laboratory hood, and added that it was her turn. Su-dae saw that direct speech did not create conflict between the two parties; however, she did not get the underlying message as she was conditioned by her cultural values. After many experiences of this sort, Su-dae learned that saving face and talking indirectly are perceived very differently in the U.S. culture. Once Su-dae adjusted her style of communication into a more direct style in her new culture, she gained communication competence in her new culture (Chen, 2009). On the other hand, she still continues to save the face within her Korean culture because if one does not save the face it means he/she is a dishonored person in Korea (Kohls, 2001). Therefore, Su-dae's overall worldview did not change, yet she adapted a second one by learning how to act in two different cultures based on Wolcott's cultures know how theory.

The Socialization Process

The data show that Su-dae's worldview has been greatly influenced by Confucian philosophy, and she acquired this worldview during her early childhood without questioning it (Ishii, Klope & Cooke, 2009) as part of her Korean culture. These unwritten rules determine the underlying Korean

background knowledge for Su-dae to act in particular ways in certain situations unconsciously as indicated by Wolcott's (2008) cultural beliefs theory. These cultural unwritten rules are evident in Sudae's relationships with her friends. Su-dae indicated that it was an everyday occasion that friends come together and have a couple of drinks every night in Korea. Therefore, she expected to have the same style of life within the U.S. culture too. However, she was unaware that U.S. university system has a higly achievement and competition oriented culture, and weekdays are usually reserved for resting to be well prepared for the next working day rather than spending hours for the quality of life (Storti, 1998).

Furthermore, language variation played a central role in Su-dae's adjustment process, and she socialized when her English proficiency level improved day after day. The data showed that Su-dae found spoken daily English very difficult to understand when she first came to the U.S. despite her very competitive English proficiency test results. Su-dae's initial exposure resulted in making her think that her English skills while expressing her in daily life were inadequate, and she panicked at first. No doubt, and quite importantly, she was open to reveal new information, and she was determined to effectively interact within this new culture without giving up. She applied a couple of strategies to gain "linguistic competence" (Chen, 2009). She watched movies and adapted "contextualization cues" (Charlebois, 2009) to reduce her accent. Moreover, Su-dae observed and imitated her new culture's direct communication style to gain intercultural awareness for both her home and host culture (Andersen & Wang, 2009).

One other fact that changed Su-dae's life in American culture was: she learned to live on her own within the U.S. culture. In addition to this, she realized that public transportation was not convenient for her, and she not only had to learn how to drive, but she implemented an interesting strategy. She moved to a distant apartment just to practice her driving skills as part of her determined personality. Although, Su-dae was used to live dependent to other group members, which is a general characteristic of Korean culture (Koo & Nahm, 1997), she learned to live independently within her new culture and experienced a great deal of personal growth. She appreciated the fact that she does not need another person to survive anymore. This shows that Su-dae gained intercultural sensitivity and expanded her personal characteristics as being independent, open-minded and flexible (Chen, 2009).

Finally, Su-dae was successful in adapting the U.S. culture because her arrival to the U.S. was voluntary (Ogbu, 1987) and she was expecting to live and work in the U.S. long-term. She indicated that if one is dealing with science, the U.S. has more opportunities than any other country in the world. Most important, knowing a universal language like English provides her a broader sense of information that helps her to grow as an academician.

Women's Role in Korea

The data about the women's role in Korea showed that Korean culture is male dominant, therefore it is a masculine culture (Andersen & Wang, 2009). Su-dae provided data that displayed the inferior role of women in Korean culture. First, Korean culture have unwritten rules for gender segregation in both family and work life. Girls and boys receive education in different school buildings in many schools in Korea. Su-dae indicated that the majority of the school system in middle and high schools keep sexes apart even though some parts of Korea became more flexible on this matter lately. Su-dae claimed that the objective of this system is to provide a school environment that helps students to focus on their studies rather than on their looks to attract the opposite sex. Furthermore, the history of keeping sexes apart was not limited to schools, there were separate apartments for men and women in some parts of Korea, and it was common for husband and wife to maintain separate rooms. Moreover, women were oppressed and used to live in "inner rooms" away from eyes of other men (Clark, 2000).

Not surprisingly, Su-dae explicitly indicated that having a son is more favorable than having a daughter. Not only Korean culture disapproves relationships of women before marriage, but it is also a taboo to be a single mom in Korean society. Moms are responsible for all the house chores, and men

usually do enter the kitchen to help their wives. Another remarkable data that showed men's dominancy is that there is a famous Korean saying as "the best guest is the son-in-law." Finally, the women's role in Korea is an indicator of high power society, where women and men are not equal in social life (Storti, 1998), whereas the U.S. culture is lately a less low power distance culture, which means inequality between genders are better controlled in educational settings, and the law aims to regulate women to be hired under equal terms with men. All responsibilities and expectations from women in Korean culture are overwhelming. Thus, Korean culture oppresses woman and values man as the dominant gender within the society, which is a reflection of masculine society (Andersen & Wang, 2009) based on the Su-dae's data analysis.

Culturally Responsive Curricula for Diverse Students

Within the scope of this study, the culture shock of an accomplished college student is investigated in terms of the participant's: cultural adaptation process, socialization process, and gender roles. The in-depth interview data revealed that the participant almost failed in her studies despite her dreams and high achievement potential. What's interesting about the data analysis process is that the professor's guiding conversation with the participant functioned as an eye-opening experience that changed the course of the participant's cultural adjustment process for the better. If the participant's professor did not mentor her through her culture shock, Su-dae could have failed in her studies without knowing the fact that she was indeed affected by a culture shock. Unfortunately, not all diverse students have the chance to come across with a professor, who would provide individual attention and support for a student going through a culture shock. Since the success of immigrant students should not be a matter of coincidence, there should be culturally responsive programs and curricula in effect to support diverse college students, who are far from their homelands. Based on the data provided by this research study, the following approaches could foster the unique needs of culturally diverse college students within their new educational programs:

- A senior mentor student from the immigrant student's home culture, and another student from the host culture could be chosen among volunteers to support the college student within her new culture.
- A culturally sensitive welcoming flier with basic vital information about the school environment could be distributed to students considering main cultural differences among countries.
- A culturally sensitive staff member from the university could be officially assigned to each culturally diverse student as a mentor throughout the educational program.
- A volunteer family, that's assigned according to the college's safety standards, could welcome the culturally diverse student as a representation of hospitality in the host culture during the diverse student's educational program.
- The college could organize culturally responsive events that bring all diverse cultures together to raise multicultural awareness among students that exemplify harmony and peace in college environment for diversity.

Conclusion and Implications

The objective of this ethnographic and linguistic case study was to explore and investigate Korean culture through a Korean-English bilingual speaker's perspective in order to study the mindset of an accomplished college student during her acculturation process. The study provided step by step conceptual data that showed the stages of the participant's acculturation process by comparing two distinctive cultures. The first and the most crucial finding of this study revealed that the participant

experienced a severe culture shock within an educational setting in the United States, and the participant almost failed in college due to her culture shock.

The second finding of this study focuses on how the participant compared her home culture to her host culture in her mind to make inferences that shaped the participant's feelings and attitudes in her host culture. This comparison from her unique perspective signifies how a bilingual and bicultural person make meaning out of cultural variations and similarities, and how these particular inferences modify a person's everyday approaches and attitudes within a new community.

The third finding of this research demonstrated how the participant gained metacognitive awareness through her cultural standpoint in order for her to cope up with the linguistic and cultural challenges she faced. The in-depth analysis of the interview data revealed that an accomplished doctorate student nearly gave up on her education due to her culture shock, and her meeting with her professor acted as a milestone during the participant's acculturation process. Once the participant's professor suggested her to comply with culturally expected classroom participation, the participant began applying new and interesting strategies to get over her culture shock, and she almost applied an innovative plan that has culture shock fighting strategies as summarized below:

- The public transportation was mostly irregular, unavailable and unsafe in a central zone in North Carolina. Without a car, it was not even possible to shop from a grocery store as destinations were not within walking distance. The participant received a learner driver's permit and rented an apartment further from her school to practice driving to survive within this new culture, and adapted herself to a new cultural orientation (Wolcott, 2008).
- The participant was not used to talk over her teacher in classroom environment because she accepted the teacher as the sole authority. The participant's professor encouraged her, and the participant did not fail in her class as she adjusted her manners into American communication style based on Wolcott's (2008) cultures know how theory.
- The participant found herself inadequate with everyday social life with her language skills, so she rented American movies that would help her practice her English apart from her academic English knowledge according to Wolcott's (2008) cultures know how theory.
- The participant realized that her collectivist culture that suggests indirect speech, saving the face to avoid confrontations for harmony are not cared in the U.S. culture, so she learned to adjust her style of communication to convey the right message based on Wolcott's (2008) cultures know how and cultural beliefs theory.

The last finding of this research study revealed the fact that culturally responsive, unitary programs are needed to support the well beings of immigrant students via trainings and positive attitudes towards immigrant students (Arslangilay, 2018a). "Cultural responsiveness is not a practice; it's what informs our practice so we can make better teaching choices for eliciting, engaging, motivating, supporting and expanding the intellectual capacity of all our students" (Hammond, 2015, p. 3). According to Arslangilay (2018b) migration, which is as old as the history of humankind, makes the world increasingly multicultural by bringing various languages, religions and communities together whereas Hammond (2015) stated that culturally and linguistically diverse students do not have equal access to education due to lack of opportunities that would provide them the set of skills needed for cognitively competent mainstream education. Therefore, this educational gap requires additional sources, strategies and implementation techniques that were planned in advance to present steady and positive educational outcomes.

To illustrate, the students' motivation could fade away due to lack of collaboration, organization and curricula development, and the following precautions are vital in developing effective and meaningful programs (Karcı & Gündoğdu, 2020, p. 188), which can also be applicable to culturally diverse students:

- Culturally responsive student-centered college programs with clear objectives should be officially developed at institutional levels along with sufficient resources.
- Staff, as part of the implementation process of the program, should be encouraged to participate in training activities to follow the recent and innovative cultural developments in the field.
- Ethics should be at all times in effect to provide transparency and equity for culturally diverse students.
- The curricula for culturally diverse students should represent the roles of each professional clearly in order to implement a program that would promote multiculturalism.
- Experts should plan curricula and programs for culturally diverse students, and wellbeing of the students should be the main priority.
- Curricula should be evaluated by a process-oriented evaluation rather than a product-oriented one for achieving long term educational goals for culturally diverse students (Karcı & Gündoğdu, 2020, p. 188). [Emphasis of the author]

The culture shock of the participant that was illustrated in this study confirmed the fact that culture shock could happen to anyone, including a very promising student. The participant's experience provides clues for educators and universities on how certain attitudes of students are derived from their culturally conditioned mindsets, which could easily drag these students into failure in an unfamiliar educational setting. Even though this study is about a Korean student in the United States, the same occurrences are not limited to Korean or American culture, which means any country accepting immigrants are facing the same set of problems in educational settings. This research study suggests that universities should employ unique and strong programs that could offer individual attention for diverse students during their acculturation process in order to prevent failure among them due to cultural differences.

Since there is not a fixed set of written rules for a country that explicitly lists all its culturally determined actions and attitudes, comparing different cultures could be a source to understand cultural conflicts and miscommunications that are caused by people's culturally determined mindsets. The findings within the scope of this research study provide scholars from all disciplines, including educators, a critical perspective to welcome any culture around the world because each culture has its own unique conditioned way to perceive the world and its teachings.

TÜRKÇE SÜRÜM

Giriş

Uygulamalı dilbilimde nitel etnografik bir örnek olan bu durum çalışmasının üç önemli amacı vardır. Bu çalışmanın ilk amacı, Koreli iki dilli bir katılımcının tümüyle yeni ve yabancı bir kültür içindeki inançları, davranışları ve tutumları ile ilgili olarak Kore kültürünü analiz etmek, değerlendirmek ve yorumlamaktır. Çalışmanın ikinci amacı, yabancı ülkelerdeki göçmen öğrencilerin refahını hedefleyen yenilikçi ve kapsayıcı eğitim programlarını desteklemek amacıyla kültürel olarak duyarlı ve üniter program gereklilikleri hakkında bilgi vermektir. Bu araştırmanın bir diğer amacı, iki dilli bir katılımcının zihniyetini kültürüyle incelemektir; ancak, kültür kavramının incelenmesinin hem hassas hem de karmaşık bir kavram olduğunu irdelemek gerekir. Kültür; toplumsal bağlamda bizi çevreleyen dünyayı anlamlandırmamızı sağlayan belirli durum, algı ve tutumların bütününü ifade eder.

Kültür; yaygın, bütünleyici ve kaçınılmazdır. Algıladığımız ve ilettiğimiz imgeler ve mesajlar kültürümüz tarafından temelden şekillenir. Çevremizdeki dünyayı anladığımız ve yorumladığımız yapı taşıdır kültür; bir grup insanın etrafındaki dünyayı anlaması ve yorumlaması için gereken bağlamı sağlar. Kültürü tanımlamak kolay bir iş değildir (DeCapua & Wintergerst, 2016, s.12).

Kültür sadece tek bir bireyin özelliği değildir. Kültür terimi kavramsal olarak bundan daha geniştir. Kültür, aynı deneyimlerle koşullanan bir grubu ifade eder. Kültür daha belirgin olarak "bir ortamdaki insanların kolektif zihinsel programlanmasıdır" (Hofstede, 1980, p. 45). Wolcott (2008); benzer bir bakış açısıyla, insan sosyal davranışının yalnızca kültür yardımı ile açık bir şekilde tanımlanabileceğini ve ağırlıklı olarak insan davranışına odaklanan araştırma çalışmalarında kültürel araştırmalar yoluyla anlamlandırmanın sağlanabileceğini belirtmektedir. Bu tanımla, katılımcının belirli tutumlarını şekillendiren kültürel yapısı, bu araştırma çalışması kapsamında Wolcott'un (2008) kültür teorisine göre araştırılmıştır.

Wolcott'un kültür teorisine (2008) dayanarak, etnografik çalışmalar için kültür kavramını oluşturan üç ana tema vardır. Bunlar: kültürel köken, kültürel beceri ve kültürel inançlardır. Bir bireyin kültürel kökeni kavramı; yer, zaman, çevre ve koşullar bağlamında kişiyi çevreleyen fiziksel alanı ifade eder. Bu teorinin kültürel beceri bileşeni; o kültürün yazılı olmayan kavramları tarafından dikte edilen, bağlamsal ortama dayalı olarak belirli bir duruma tepki vermenin uygun olan ideal yolunu ifade eder. Bu şekilde, kültürel beceri teorisi, bir özgün kültürel grup veya topluluk içinde belirli meselelerin kesin ve önceden belirlenmiş zihniyet ve ilkelerle tam olarak nasıl ele alınacağını şart koşar.

Öte yandan, bilme ve inanma fikri, Wolcott'un (2008) teorisinin kültürel inançlar bileşenine göre iki farklı ideolojidir. "İnançlar; iyi ve kötü, doğru ve yanlış, daha iyi veya daha kötü; güzel ve çirkin, zarif veya garip, trajik veya komik gibi algılarla altyapılanmış değerler olarak zihinlerin derinliklerindedir" (Wolcott, 2008, p.99). Bu değerler uygun davranış biçimlerini öngörerek bir kültürü etkilese de, kültürel inançlar aslen nesiller boyunca aktarılan ve karşılığında belirli bir kültürde onaylanmış eylemler olarak belirli davranışları şekillendiren bir dizi ahlaki kuralların bütünüdür. Bu nedenle, bu araştırma çalışması Wolcott'un (2008) kültür teorisini, belirli bir kültürü keşfetmek amacıyla bir durum çalışması dâhilinde araştırma yöntemi olarak uygulamıştır.

Bu çalışma tasarımının ilk aşamasında, Koreli katılımcının "kültürel kökeninin" yansıması olarak davranış kalıpları ve algıları araştırılarak kendi yerel kültürü hakkındaki genel görüşü incelenmiştir. Çalışmanın bir sonraki aşamasında, kültürel beceri teorisini katılımcının bakış açısıyla içselleştirmek için katılımcının Kore kültüründeki yazılı olmayan sınırlardan nasıl etkilendiği tartışılmaktadır. Son aşamada, kültürel olarak türetilmiş Kore eylemlerinin altında yatan nedenler, katılımcının Wolcott'un (2008) teorisine dayanan "kültürel inançlarının" bir temsili olarak tartışılmaktadır. Bu teorinin doğrultusunda, katılımcının kültürleşme gelişimini etkileyen koşulları araştırmak için katılımcıyla yapılan görüşmelerin

aşamaları ve analizi bir süreç olarak incelenmiştir. Bu çalışma, kültürel olarak duyarlı program modelleri önermesi açısından özgündür.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu uygulamalı dilbilimsel çalışmanın amacı, katılımcının zihniyetini ilişkili görüşme soruları ile inceleyerek katılımcının ABD'deki üniversite ortamına kültürel uyum sürecini araştırmaktır. Görüşme sorularının seçimi, Wolcott'un (2008) kültürel köken, kültürel beceri ve kültürel inançlar olan üç ana temayı keşfetmeye odaklanan kültür teorisine dayanarak tasarlanmıştır (Lütfen Ek A ve Ek B'ye bakınız). Görüşme sorularının analizi ilke olarak teorik dilbilim yönteminden farklı bir etnografik dilbilim yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

Teorik dilbilimde ana odak, bir dilin ayırt edici özellikleriyle birlikte evrensel kurallarını içeren nispeten daha soyut olan ve dilin altında yatan sistematik yapısal bileşenleri araştırmaktır. Uygulamalı dilbilim, dilin o dili konuşanların kullandığı biçimiyle sosyal bağlamsal yapısının araştırıldığı çerçevedir (DeCapua & Wintergerst, 2016). Uygulamalı dilbilimdeki bu yaklaşıma paralel olarak; görüşmenin analizi; katılımcı kendi tanıdık sosyal ve kültürel davranış örüntülerinden oldukça farklı yeni bir kültüre maruz kaldığı esnadaki kültürel farklılıkları hakkında fikir verir. Bu nedenle, bu çalışma Koreli katılımcının yurtdışında üniversiteye başladığında ve ABD kültürüne maruz kaldığında kültürel uyum sürecinin ne şekilde gerçekleştiğini sorgulamaktadır. Bu araştırma sorusuna paralel olarak, bu çalışma iki dilli bir Koreli öğrencinin kültürel ve sosyal uyum sürecini derinlemesine ortaya çıkararak kültürel olarak farklı öğrencilerin akademik başarılarına yardımcı olabilecek program modellerini örneklendirecektir.

Bu nitel çalışma, araştırmacının Kore kültürünü kapsamlı bir şekilde incelemesini sağlamıştır. Veri toplama süreci saha gözlemleriyle altı ay sürmüştür ve araştırmanın katılımcısı araştırmacı tarafından gözlemlenmesine izin vermiştir. Toplam on iki gözlem gerçekleştirilmiştir. Bu gözlemler sırasında katılımcı, bir ABD devlet üniversitesindeki mikrobiyoloji laboratuvarında deneylerini yaparken arkadaşlarıyla etkileşim halindedir. Profesörleri zaman zaman laboratuvarı kontrol etmek için rastgele gelmektedir. Bu rastgele kontrol ziyaretleri dışında, katılımcı ve sınıf arkadaşları bağımsız olarak deneyler yapmaktadır ve laboratuvardaki tüm öğrencilerin izleyecekleri programlar bellidir. Araştırmacı, katılımcının uyum süreci hakkında daha fazla bilgi edinebilmek için katılımcıyı doğal eğitim ortamında gözlemlemiştir.

Bu detaylı nitel çalışmanın bir parçası olarak veri toplama sürecinin geçerliliğini ve güvenilirliğini artırmak için benzer içerik bilgisiyle iki derinlemesine görüşme gerçekleştirilmiştir. Her ne kadar çalışma Kore kültürüne odaklanmış ve katılımcının bakış açısıyla ABD kültürünü keşfetmiş olsa da, diğer Koreli öğrencilerin bireysel deneyimleri, kişilik farklılıkları nedeniyle aynı kültürden gelmelerine rağmen değişecektir. Bu çalışma, çeşitli nedenlerden ötürü başka kültürleri kapsamlı bir şekilde keşfetmek için diğer kültürlere tekrarlanabilir, ancak daha uzun yıllar gözlem gerektiren daha büyük ölçekli bir çalışma olmadığı sürece, çalışmada gözlemlenecek katılımcı sayısı sınırlı olacaktır.

Araştırmacının Rolü

Araştırmacıya etkili dil programları geliştirilmesi amacıyla kültürel doğası ile birlikte bir dilin gelişimini keşfetmesi için bir proje verilmiştir. Bu araştırmanın dilbilimsel ve kültürel bir araştırma projesi kapsamında alan çalışması olarak başlatıldığına dikkat edilmelidir. Ancak; daha da önemlisi, araştırmacıdan, bu nitel çalışmanın geçerliliği için olabildiğince objektif olabilmesi için özellikle aşina olmadığı bir kültür seçmesi istenmiştir. Amaç; araştırmacının bir dil öğrencisinin dilsel ve kültürel

adaptasyonundaki aşamaları konusunda dilbilimsel ve kültürel duyarlı programlar tasarlaması konusunda algısını geliştirmesi olmuştur.

Araştırmacının bu araştırmacı rolü için görevlendirilmesinin altında yatan gerekçe ise, dünyadaki tüm dil öğrencilerine hoşgörü ve destek geliştirilmesi adına kültürlere karşı empatisini güçlendirmektir. Amerika Birleşik Devletleri, dilleri ve kültürleri bir göç ülkesi olarak hoş karşılayan etnik bir ülke olduğu için, farklı kültürlere karşı empati geliştirmek, göçmen öğrencilerin dil öğrenme sürecini olumlu yönde etkilemek için bir zorunluluktur. Araştırmacı, Kore kültürünü kapsamlı bir şekilde keşfetme amacıyla, katılımcının yaşadığı gerçek deneyimler yoluyla Kore kültürünü incelemeye atanmıştır. Bu şekilde amaç, farklı olmalarını onore ederek tüm öğrencilerin dâhil edilebileceği dil ve kültüre duyarlı programlar geliştirebilmek için kültüre duyarlı bir zihniyet geliştirmektir.

Veri Toplama Süreci

Kültürel farkındalık teorisinin aşamaları yetişkinlerin kültürel uyumları sırasında yaşadıkları deneyimlerin farkında olduklarını göstermektedir (Schmidt, 1990; Storti, 1998). Bunu göz önünde bulundurarak, sonradan öğrenilmiş dil olan İngilizcede eleştirel düşünme becerisiyle beraber üst bilişsel farkındalığa sahip olması açısından yetişkin bir katılımcı seçilmiştir. Katılımcının yaşı, katılımcının İngilizce yeterlilik seviyesi, katılımcının ABD'de kalış süresi ve yerel kültürü seçim kriterlerini belirleyen değişkenler arasında olmuştur.

İkinci önemli seçim kriteri, katılımcının Kore'deki bir okul ortamında dilsel yeterliliğini kazanması ve dilsel yeterliliğinin, görüşmeler sırasında soyut duygularını akıcı bir şekilde ifade etmesine izin vermesi olmuştur. Dahası, katılımcı neredeyse dört yıldır ABD'de bulunmaktadır ve bu nedenle Kore ve ABD kültürleri arasında karşılaştırmasını yapmak için yerel kültürüyle ilgili hafızası hala canlıdır. Ayrıca, verileri etik olarak yorumlarken mümkün olduğunca objektif olabilmek için araştırmacı özellikle kendisine yabancı olan bir kültürü seçmiştir.

Bu etnografik ve dilbilimsel araştırma tasarımı ışığında veriler, kısa gözlemler ve görüşmeler yoluyla doğal yüz yüze görüşme ortamında toplanmıştır. Görüşme verileri üç kategoride değerlendirilmiştir. İlk temel kategori, katılımcının Kore inanç sistemlerini, Kore'deki sosyal hiyerarşi kurallarını ve Kore kültürü içindeki ilişkilerini tanıttığı için ABD kültürüyle çerçevelenen kültürel adaptasyonunu tasvir etmektedir. İkinci temel kategori ise katılımcının Su-dae'in sosyalleşme sürecindeki kişisel gelişimini temsil etmektedir. Son temel kategori, kadınların Kore kültüründeki rolünü katılımcının/ Su-dae'in bakış açısından yansıtmaktadır. Toplanan veriler, katılımcıyı derin bir kavrayışla anlamak adına üç anlamlı temaya ayrılmıştır:

- Katılımcının ABD kültürü içindeki kültürel adaptasyonu
- Katılımcının sosyalleşme süreci
- Katılımcının bakış açısından Kore'de kadının rolü.

Bulgular

Katılımcının Etnografik Hikâyesi

Su-dae, Kore hükümetinden burs aldıktan sonra ABD'deki bir mikrobiyoloji bölümünde yüksek lisans eğitimine başlamak için ABD'ye gelmiştir. Su-dae, gelmeden önce ailesi, kız kardeşi ve erkek kardeşi ile Seul'de yaşamıştır. Kore'de İngilizce, Kore Edebiyatı ve matematik devlet okullarındaki en önemli ders konuları olarak kabul edilir. Çoğu öğrenci, bu emek isteyen eğitim ortamında daha parlak bir gelecek için bu alanlarda iyi notlar almak için çok çalışmaktadır. Devlet okullarında İngilizce eğitimi çoğunlukla dil bilgisine yöneliktir ve İngilizce konuşma eğitimi yetersizdir. Su-dae ve arkadaşları, sınavlarını geçmek

için tüm İngilizce dilbilgisi kurallarını ezbere dayalı öğrenmenin bir parçası olarak ezberlemek zorunda kalmışlardır. Su-dae, ortaokul ve lisede İngilizce öğrenmeye devam etmiştir.

Su-dae'in bugün bildiği İngilizceyi öğrenmesi çok zahmetli uzun yıllar sürmüştür. Su-dae'ye göre, Kore devlet okulu sistemi çok rekabete açıktır ve okulda İngilizce öğrenmek resmi bir gerekliliktir. Bu gereksinimi karşılamak ve bu rekabetçi eğitim ortamında İngilizceyi akranlarından daha iyi öğrenmek için Su-dae dokuz yaşında özel bir kuruma devam etmiştir. On iki yaşında bu İngilizce öğreten okuldan mezun olduktan sonra da İngilizce öğrenmek için çalışmalarına devam etmiştir. Liseyi bitirdikten sonra Su-dae, lisans ve yüksek lisans derecesini Kore'nin Seul şehrinde bir biyoloji bölümünde tamamlamıştır. Not ortalaması önemli ölçüde yüksektir ve bu da ABD'de eğitimine devam etmesinin yolunu açmıştır. Su-dae Kuzey Carolina'da bir doktora eğitim programına kabul alınca kendisiyle çok gurur duymuştur. Su-dae'in ABD'deki serüveni işte böyle başlamıştır.

Su-dae, ABD'deki kültürel geleneklerin, ABD'ye geldiğinde Kore'dekilerden çok farklı olacağının kısmen farkındadır. Yeni bir kültürel ortamın ötesinde; Su-dae, daha önce hiç tek başına yaşamamıştır. ABD'ye gelmeden önce elinden geldiğince fazla bilgi almak istemiş, öncesinde lisansüstü eğitim için ABD'ye gelen arkadaşlarıyla temasa geçmiştir. Buna ek olarak; Su-dae, Koreli öğrencilerin ABD kültürüyle ilgili kişisel deneyimlerini ve görüşlerini paylaştıkları bir internet sitesine katılmıştır. Bu web sitesini bir kaynak olarak kullanarak Su-dae, beraberinde ne getireceği ve ilk etapta gerekli temel gereksinimleriyle ilgili birçok ipucu bulmuştur.

Su-dae'in bu sitedeki yorumların ABD içinde bölgeden bölgeye değiştiğini öğrenmesi ilginçtir. Özellikle bu web sitelerinde, bir biyoloji laboratuvarındaki hayatın o kadar da zor olmadığı, ancak sınıfları geçmenin gerçekten zor olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle olabildiğince yoğun bir şekilde İngilizce çalışmış ve doktora programına başlamadan önce ABD kültürü hakkında bilgi toplamıştır. Bu yolculuk için evden ayrılmaya hazır olduğunda çok heyecanlanmıştı. Evden ayrılmadan önce, üniversitenin konut bürosundan yeni biyoloji laboratuvarına yürüme mesafesinde bir daire bulmuştur.

Su-dae ABD'ye vardığında, Wolcott'un (2008) kültürel köken teorisine dayanarak neredeyse her şey onun için yenidir. Birincisi, mağazaların ve restoranların yürüyerek dolaşmak için çok uzak olduğunu keşfeder ve şehirdeki yolların çoğunda Kore'deki gibi yayalar için kaldırım bile olmadığını görür. Su-dae, Kore'de seyahat ederken en çok tercih edilen, en güvenli ve en kolay ulaşım yolu olarak toplu taşıma araçlarıyla seyahat eder. Aksine, ABD'nin nispeten daha gelişmiş olan doğu bölgesindeki bu başkentte kötü koşullar ve operasyon eksikliği nedeniyle toplu taşımanın tercih edilmediğini görünce şok olur. İlginçtir ki, bir metro bile yoktur. Örneklemek gerekirse, Su-dae yürüyüşe çıkınca yürüdüğü kaldırımın birdenbire yoğun bir otobana çıkarak bloke olması ve daha fazla yürümesine engel olması çok tanıdık bir durumdur. Su-dae, ulaşımın kâbusu haline gelmesi ve sosyal hayatıyla birlikte hareketliliğini etkilemesi nedeniyle çok hayal kırıklığına uğrar. Su-dae hayatında ilk kez araba kullanmak zorunda olduğunu fark eder çünkü bu başkentte yaya olmak esnek bir seçenek değildir. İlk yıl boyunca araba satın alabilmek için para biriktirmesi gerekir. Sonraki yıl, okula gelirken sürüş pratiği yapabilmek için biyoloji laboratuvarından daha uzak bir yer kiralamaya karar verir.

Alışveriş merkezlerine, marketlere ve Cary adındaki yakın bir merkez şehre nasıl gidileceğini öğrenir; ancak, sürüş konusunda hala çok rahat değildir ve yoğun otoyollardan kaçınır. ABD'deki diğer şehirleri ziyaret ettiğinde trenle veya uçakla seyahat eder.

Dahası, Su-dae, ABD'de zor bir İngilizce dil testi de dâhil olmak üzere lisansüstü bir üniversite öğrencisi olma fırsatına sahip olmak için bir dizi zorlu sınavdan geçmiştir. İngilizce yeterliliğini resmi olarak kanıtlayan bu test sonuçlarına rağmen, Su-dae Kuzey Carolina'ya geldiğinde günlük konuşulan ve bölgesel aksanlı İngilizceyi anlamada zorluk çeker. Aynı anda herkesin konuşmasını takip etmeyi çok hızlı bulur. Bu sorunla başa çıkmak için, günlük konuşma İngilizcesi ve bölgesel olarak değişen aksanlarla daha rahat olmak için bir video mağazasının ve dijital kanalların üyesi olarak Amerikan TV şovlarını ve filmlerini seyreder. Su-dae, İngilizcesinin akıcı olduğunu düşünmesine rağmen, yabancı aksanını ağır bulur. Aslında, Su-dae'in İngilizcesi, ABD'ye geldiğinden beri İngilizce konuşulan sosyal

çevrelerde olduğu için önemli ölçüde gelişmiştir. Bu artan dil yeterliliği, onun zaman içinde diğer insanlarla daha verimli iletişim kurmasını ve yeni bilgilere daha etkili bir şekilde erişmesini sağlar.

Su-dae'in yüksek beklentilerine ve heyecanına rağmen, Su-dae ABD'ye ilk geldiğinde kendini oldukça yalnız hisseder. Kore'de neredeyse her gün arkadaşlarıyla dışarı çıkan Su-dae, bir topluluğun parçası olduğunu hissettiği o toplantıları özler. ABD'de herkesi çok meşgul bulur. Kendini diğer insanlardan çok farklı hissettiği için hayal kırıklığına uğradığı birkaç özel tecrübesi olur. Birkaç iyi Koreli ve Amerikalı arkadaş edinir. Su-dae Amerikalıları dostça tanımlar; ancak "Amerikalıların kendi çevreleri var" der ve sonuçta onlara yaklaşmak için bu duvarları yıkma fırsatı bulamaz.

Su-dae'yi şaşırtan detaylardan biri, ABD'deki yaş farkı ne olursa olsun herkesi aynı şekilde selamlaması gerektiği olur. Su-dae, Kore'de insanları selamlamak için üç farklı yol olduğunu belirtmiştir. Kore'de yaşça büyük insanlara saygı göstermek için önlerinde eğilirler ve Amerikan gayri resmi selamlama yöntemleri ancak kişinin yaşıtıyla veya tercihen daha genç biriyle karşılaşması durumunda mümkündür. Su-dae, ABD'de yaş veya deneyime bakılmaksızın öğrenciler arasında hiyerarşi bulunmamasını da garip bulur. Kore'de, Su-dae'in açıklamasına göre, hiyerarşi eğitim veya çalışma ortamlarında oldukça fark edilebilir bir kavramdır. Örneğin, herkesin daha yüksek statüye sahip insanlara onların daha yaşça büyük ve tecrübeli olmasından kaynaklı bilgili olması gerçeğine dayalı saygı duyması gerekir. Buna ek olarak, Kore'deki yaşı büyük insanlara ilk isimleriyle hitap edilmez. Yaşça büyük insanlara hitap için özel bir kelime kullanmaya ek olarak soyadıyla seslenmek gerekir.

Görüşme sırasında Su-dae onu laboratuvarda üzen bir deneyimi paylaşır. Tüm öğrenciler tarafından paylaşılması gereken bir laboratuvar kaputu vardır ve öğrencilerin burayı kullanmadan önce kimlik bilgileriyle imza vermesi gerekir. Bu kural tüm öğrenciler için açık olsa da, öğrencilerden biri Su-dae'nin çalışma sırası olmasına rağmen laboratuvar kaputunu kullanmaya devam eder. Su-dae ilk başta tepki vermez ve sonra bu olay tekrarlanır. Su-dae nazik ve dolaylı olarak öğrenciye işi bittikten sonra kaputu kullanmak istediğini ima eder; ancak Su-dae aynı zamanda sınıf arkadaşının çok kaba olduğunu ve söylediklerini umursamadığını düşünür ve o öğrencinin bitirmesini beklemek zorunda kalır. Su-dae bu sınıf arkadaşını çok da sorumsuz bulur. Su-dae, başka bir Amerikalı öğrencinin aynı sorunlu sınıf arkadaşına yaklaştığına ve sıranın onda olduğunu hatırlatıp onun çekilmesini istediğine tanık olur. Ancak Su-dae'ye zorluk çıkaran sınıf arkadaşı şaşırtıcı bir şekilde anında oradan uzaklaşır ve hatta özür diler. Su-dae ve bu sorunlu sınıf arkadaşı, hiç karşı karşıya gelmeden arkadaş olarak kalır ve Su-dae'in sırasına saygı gösterilmez. Bu zamanlar Su-dae'in evini özlediği anlar olur.

Su-dae'den Kore gelenekleri hakkında daha fazla bilgi vermesi istendiğinde, cinsiyet farklılıkları, Kore'nin dini inançları ve Kore'de düğünlerin nasıl gerçekleştiği hakkında konuşur. Su-dae, Kore'yi hatırladığında hoş bir şekilde gülümser ve Noel'de her zaman Kore'yi ziyaret ettiğini ekler ve ülkesindeki değişikliklere ayak uydurmak için her gün Kore gazetelerini okuduğunu belirtir. Daha sonra Su-dae, Kore'deki inanç sistemlerinden bahseder. Kore'de iki yaygın din vardır. Bunlardan biri Hristiyanlık, diğeri Budizmdir. Su-dae, ailesinin Budizm'e çok bağlı olmadığını; ancak Buda'ya para vermek için bazen tapınağı ziyaret ettiklerinden bahseder. Budizm ile birlikte, yeniden bir yaşam formu sayılan reenkarnasyona inanırlar. Uyum ve karşılıklı saygıyı vurgulayan Konfüçyüs felsefesi, Kore'de etkilidir ve Su-dae kendisinin de bu felsefeden etkilendiğini düşünmektedir.

Su-dae Kore'nin geleneklerini anlatmaya devam eder ve Kore geleneklerinin temel yapıtaşlarından olan törenler ve kutlamalar hakkında konuşur. Kore'de düğünler, kiralanması oldukça pahalı olan özel binalarda gerçekleşir. Gelin ve damat geleneksel Kore düğün kostümlerini giyer. Hem tören hem de akşam yemeği için bir salon kiralarlar. Düğünlerde, evlilik hakkında rehberlik eden ve bilge sayılan özel bir onur konuğu olur. Bu özel konuk bir üniversite profesörü veya yüksek eğitimli başka bir kişi olabilir. Bu geleneksel törenden sonra gelin ve damat tercihen batı tarzı gelinlik ve takım elbise giyebilir. İnsanlar genellikle kısa süren düğün töreni öncesinde, esnasında veya sonrasında dans etmezler ve çift genellikle balayına gider. Bir Budist tapınağında evlenmeyi seçen insanlar da vardır. Su-dae, evliliğin sadece yeni evli çift arasında bir bağ olarak algılanmadığını, aynı zamanda aileler arasında güçlü bir bağ

olarak kabul edildiğini de belirtir. Düğünler dışında Koreliler, Buda'nın doğum gününü ve yeni yılını ayın hareketlerine dayanan bir ay takvimine göre kutlar. Koreliler bu özel günlerde çorba içer ve pirinç keki yer. Atalarını onurlandırmak için yaşlılara şükranlarını sundukları başka bir törenleri daha vardır.

Son olarak Su-dae, cinsiyetler arasında bir karşılaştırma yaparak Kore toplumundaki kadınların rolünü ifade eder. Su-dae'ye göre, erkekler hem sosyal yaşamda hem de işyerlerinde baskındır. Oğullar, Kore kültüründe kızlardan daha önemlidir ve Koreli bir deyiş vardır: "Damat konukların baş tacıdır." Kadınlar sosyal hayatta erkeklere göre daha stresli dir. Kadınlar ev işlerinden, temizlik ve yemek pişirmeden sorumludur. Mutfakta Koreli bir adam görmek tipik değildir. Su-dae özellikle Kore kültüründeki ilişkiler sorulduğunda, Kore kültürünün bu günlerde daha da yaygınlaşmasına rağmen boşanmayı memnuniyetle karşılamadığını hiç düşünmeden belirtir. Dahası, Kore kültürü bekâr anneler için dost bir kültür değildir ve evlilik öncesi ilişkileri onaylamaz.

Tartışma

Kültürel Uyum Süreci

Veriler, Su-dae'in ABD kültürüne kültürel adaptasyonunun hala devam ettiğini göstermektedir. Kendisi her iki kültür hakkında genellemeler ve çıkarımlar yaparak kültürünü ABD kültürüyle karşılaştırma aşamasındadır. Görüşmeler sırasında Su-dae, Amerikalı arkadaşlarıyla iletişim kurarken zorluk yaşadığını açıkça belirtir ve Amerikalıların "kendi çevreleri var" ifadesini belirterek uzak göründüklerini iddia eder. Su-dae'in yorumu, kültürlerin özünün ötekiler için gerçekten görünmez olduğundan, farklı kültürler arasındaki temel mesajları fark etmenin ne kadar zor olduğuna dair ipuçları verir (Hooker, 2009). Açıkçası; Su-dae, lisansüstü çalışmaları için ABD'ye gelmeden önceki yoğun heyecanına rağmen kendini hoş karşılanmamış ve yalnız hissetmektedir.

Batı kültüründe, ABD'de olduğu gibi, "bireycilik" bağımsızlığı, özgürlüğü simgelemektedir ve genellikle kendine güven ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Su-dae'in ilk hayal kırıklığı; grup uyumunu, "benliğin" değerine vurgu yapan bireyselcilikten daha üstte tutan ve diğer kavramsal değerlerden öte gören kolektivist bir kültürden gelmesinden kaynaklanmaktadır. Gerçek şu ki, bazı doğu kültürlerinde "bireysellik" kelimesi için bile karşılık gelen bir terim yoktur, çünkü doğu kültürlerinde "bireysellik" farklı algılanmaktadır. Doğu kültürleri genellikle "bireyciliği", kolektivist bir toplumda birbiriyle uyumlu olmayı engelleyen bencillik veya kibir olarak algılar (Nisbett, 2009).

Bu kavramsal bakış açısına paralel olarak Kore'nin kolektivist toplumu, gruba bireylerden daha fazla değer veren, kolektivist bir inanç sistemini yansıtmaktadır. Kore inanç sistemi ve toplumu, hem aile hem de devlet yaşamında uyum kavramını öğütleyen Konfüçyüs dünya görüşünün etkisi altındadır (Clark, 2000). Su-dae'in zihniyeti, Hofstede'e (2002) göre kolektivist Konfüçyüs kültürüne göre programlanmıştır, çünkü kültür, belirli bir topluluğun zihnini yazılı olmayan kurallarla programlayarak bu kuralları nesilden nesle devam ettirir. Bu mantık çerçevesinde Su-dae, ABD kültürel değer sistemini Asya merkezli dünya görüşünden uzak olarak algılamıştır (Miike, 2009).

Aslında Su-dae'in Amerikalı arkadaşları hakkındaki görüşleri, mahremiyet ve bağımsızlığın çok değerli olduğu bireysel bir toplumun sonucu olarak oluşan kavramsal ve yapısal nitelikleri temsil eder. Bu yüzden Su-dae, Amerikalı arkadaşlarının benzerlik varsayımları teorisine dayanarak Koreli arkadaşları gibi davranmasını beklemiş (Barna, 2009; Miike, 2009) ve beklentileri karşılanmadığında hayal kırıklığına uğramıştır.

Su-dae'nin adaptasyonunu zorlaştıran Kore ve Amerikan kültürel sistemleri arasındaki bir diğer önemli fark, Kore'nin güç dengeleri oldukça mesafeli bir ülke olmasıdır (Anderson, 2009). Güç dengeleri mesafeli kültürlerde; ebeveynler çocuklara eşit muamele etmek yerine itaat etmeyi öğretir. Sonuç olarak, yaşlılar Kore kültüründe hem saygı duyulur hem de korkulurlar. Dolayısıyla, güç dengeleri oldukça mesafeli kültürlerde hiyerarşi olmasından kaynaklı Su-dae'in Amerikalıların yaşça büyük

insanları selamlama biçimi karşısında kafasının karışması şaşırtıcı değildir (Hofstede, 2002). Aslında, Su-dae'in kültür şokunun bir kısmı, biyoloji laboratuvarlarına yeni gelen biri Su-dae'ye ve onun bilgi deneyimine saygı göstermediğinde ortaya çıkar Bu şekilde Su-dae, Kore kültüründeki hiyerarşinin ABD'deki eğitim veya sosyal ortamlar için geçerli olmadığı konusunda farkındalık kazanır. Dahası, Kore eğitim sistemi, öğretmeni tamamen sorgulanamaz otorite olarak kabul eden öğretmen merkezli bir eğitim modeli kullanır. Öğrenciler asla öğretmenlerini ilk adlarıyla çağırmaya cesaret edemezler. Kore eğitim ortamlarında baskın olan bu adetler nedeniyle, Su-dae ilk dersini alırken her zaman çok sessiz kalmıştır. Su-dae'yi bir süre sınıfında gözlemledikten sonra, profesörü Su-dae ile bir toplantı yapar. Bu uzun konuşmada Su-dae'ye sınıfta neden sessiz olduğu sorulur. Koreli benliğinde neyin yanlış olduğunu anlamadan Su-dae esasen derslere daha aktif olarak katılmaya teşvik edilir, özellikle daha sık konuşması önerilir. Bu konuşma Su-dae'yi öğrenci merkezli ABD eğitim sistemine uyum sağlamaya iter.

Belki de daha açık bir şekilde, Su-dae'in laboratuvar deneyimiyle ilgili veriler, Su-dae'in Amerikan kültürü tarzında iletişim kurmayı sancılı bir şekilde öğrendiğini gösterir. Bir keresinde laboratuvarında bir sıra problemini çözmek için sınıf arkadaşıyla olaylı bir şekilde konuşur. Kibar ve uyumlu olmanın tek mantıklı yolunun sanki Kore'deymiş gibi dolaylı konuşmayla ima yapmak olduğunu düşünür, öte yandan, hiç bir zaman anlaşılmaz. Su-dae, kültürel bir tavıra içerlediğinin farkına varmaz ve sınıf arkadaşıyla asla yüzleşmezken; Amerikan arkadaşı onun mesajını hiç almaz ve büyük ihtimalle onu üzen şey hakkında bir fikir sahibi de olmaz. Yüzleşmekten kaçınma, Kore iletişim tarzının en önemli yönlerinden biridir. Su-dae; yüzleşmekten kaçınmanın, uyumu korumak için sosyal iletişimde hayat kurtarıcı olarak algılandığı Konfüçyüs kültüründen etkilendiğinden, olası çatışmaları önlemek için dolaylı yoldan imalı konuşmayı tercih eder. Buna karşılık, yüzleşmekten kaçınma Amerikan kültüründe anlamsız, garip ve gereksizdir. Amerika'da doğrudan direkt iletişim kurma iletişimin en iyi ve mantıklı yoludur (Ellis & Maoz, 2009; Kumar & Sethi, 2009). Örneğin, Amerikalı bir öğrenci geldi ve aynı sınıf arkadaşına doğrudan laboratuvar kaputundan gitmesini söyledi ve sırası geldiğini de ekledi. Su-dae, doğrudan konuşmanın iki taraf arasında çatışma yaratmadığını görür; ancak kültürel değerlerine göre koşullandığı için esas mesajı alamaz. Bu türden birçok deneyimin ardından, Su-dae yüzleşmekten kaçınmanın ve dolaylı olarak konuşmanın ABD kültüründe çok farklı algılandığını öğrenir. Su-dae iletişim tarzını yeni kültüründe daha doğrudan bir tarza dönüştürdüğünde, yeni kültüründe iletişim yetkinliği kazanır (Chen, 2009). Öte yandan, Kore kültüründe yüzleşmekten kaçınmaya devam eder, çünkü Kore'de eğer biri yüzleşmekten kaçınmazsa, bu o kişinin onursuz biri olduğu anlamına gelir (Kohls, 2001). Bu nedenle, Su-dae genel dünya görüşü değişmemesine rağmen Wolcott'un kültürel beceri teorisine dayanarak ikinci bir kültüre adapte olur ve iki farklı kültürde nasıl davranması gerektiğini öğrenir.

Sosyalleşme Süreci

Araştırmada elde edilen veriler, Su-dae'nin dünya görüşünün Konfüçyüs felsefesinden büyük ölçüde etkilendiğini ve bu dünya görüşünü çocukluğunun ilk yıllarında Kore kültürünün bir parçası olarak sorgulamadan (Ishii, Klope & Cooke, 2009) edindiğini göstermektedir. Bu yazılı olmayan kurallar, Wolcott'un (2008) kültürel inançlar teorisinde belirtildiği gibi Su-dae'in belirli durumlara özgü hareket etmesini bilinçsiz bir şekilde Kore altyapı kurallarına göre belirler. Bu kültürel yazılı olmayan kurallar, Sudae'in arkadaşlarıyla olan ilişkilerinde belirgindir. Su-dae, Kore'de arkadaşların bir araya gelip her akşam bir şeyler içmesinin gündelik bir olay olduğunu belirtir. Bu nedenle ABD kültüründe de aynı yaşam tarzına sahip olmayı bekler. Bununla birlikte, yüksek başarı ve rekabete dayalı bir kültür olan ABD üniversite sisteminde hafta içi günlerin genellikle yaşam kalitesi için harcanmak yerine, bir sonraki iş günü için iyi hazırlanmak için ayrıldığını farkında değildir (Storti, 1998).

Dahası, Su-dae'in uyum sürecinde dil değişimi merkezi bir rol oynamıştır ve Su-dae İngilizce yeterlilik seviyesi her geçen gün arttığında sosyalleşmiştir. Veriler, Su-dae'in ABD'ye ilk geldiğinde çok yüksek İngilizce yeterlilik testi sonuçlarına rağmen günlük İngilizce konuşmaları anlamayı çok zor bulduğunu

göstermiştir. Su-dae'in dile ilk maruziyeti, onun günlük hayatta İngilizce ifade becerilerinin yetersiz olduğunu düşünmesine neden olur ve ilk başta panikler. Kuşkusuz ve daha da önemlisi, bu yeni kültür içinde vazgeçmeden aktif bir şekilde etkileşime girmeye kararlıdır ve kendini yeni bilgilere açar. "Dilbilimsel yeterlilik" kazanmak için birkaç strateji uygular (Chen, 2009). Film izler ve "bağlamsallaştırma ipuçları" tekniğini aksanını azaltmak için uyarlar (Charlebois, 2009). Ayrıca Su-dae, yeni kültürünün doğrudan iletişim tarzını gözlemler ve yeni kültüründeki direkt iletişim tarzını taklit ederek hem ev sahibi kültüründe hem de yeni kültürü için kültürlerarası farkındalık kazanır (Andersen & Wang, 2009).

Su-dae'in Amerikan kültüründeki hayatını değiştiren bir diğer gerçek ise Su-dae'nin ABD kültürü içinde kendi başına yaşamayı öğrenmesidir. Buna ek olarak, toplu taşımanın uygun olmadığını öğrendikten sonra sadece araba sürmeyi öğrenmez, aynı zamanda ilginç bir de strateji uygular. Kararlı kişiliğinin bir göstergesi olarak sadece sürüş yeteneğini geliştirmek için uzak bir daireye taşınır. Su-dae, Kore kültürünün genel bir özelliği olan diğer grup üyelerine bağımlı olarak yaşamaya alışmış olsa da (Koo & Nahm, 1997) yeni kültüründe bağımsız olarak yaşamayı öğrenir ve kişisel olarak belirgin bir gelişim yaşar. Artık hayatta kalmak için başka bir kişiye ihtiyaç duymayışını takdir eder. Bu, Su-dae'in kültürler arası duyarlılık kazandığını ve kişisel özelliklerini bağımsız, açık görüşlü ve esnek olarak geliştirdiğini göstermektedir (Chen, 2009).

Son olarak, Su-dae ABD kültürüne uyum sağlamada başarılı olur çünkü ABD'ye gelişi gönüllüdür (Ogbu, 1987) ve ABD'de uzun vadede yaşamayı ve çalışmayı planlamıştır. Su-dae, bilim ile uğraşan bir kişi için ABD'nin dünyadaki diğer tüm ülkelerden daha fazla fırsata sahip olduğunu belirtmiştir. En önemlisi, İngilizce gibi evrensel bir dili bilmenin, onu daha geniş bir bilgi ağına eriştirerek akademisyen olarak gelişmesinde yardımcı olacağının farkındadır.

Kore'de Kadının Rolü

Kore'deki kadınların rolü hakkındaki veriler, Kore kültürünün erkek egemen olduğunu, bu nedenle eril bir kültür olduğunu göstermiştir (Andersen & Wang, 2009). Su-dae, kadınların Kore kültüründe değersiz rolünü gösteren veriler sağlamıştır. Birincisi, Kore kültürünün hem aile hem de iş yaşamında cinsiyet ayrımı için yazılı olmayan kuralları vardır. Kızlar ve erkekler Kore'deki birçok okulda farklı okul binalarında eğitim görürler. Su-dae, Kore'nin bazı bölümleri son zamanlarda bu konuda daha esnek hale gelmesine rağmen, orta ve lisede okul sisteminin çoğunun cinsiyetleri birbirinden ayırdığını belirtmiştir. Su-dae, bu sistemin amacının, öğrencilerin karşı cinsi cezbetmeden ziyade çalışmalarına odaklanmalarına yardımcı olan bir okul ortamı sağlamak için olduğunu iddia eder. Ayrıca, cinsiyetleri ayrı tutma öyküsü okullarla sınırlı değildir, Kore'nin bazı bölgelerinde erkekler ve kadınlar için ayrı apartmanlar vardır ve karı kocanın ayrı odalarda kalmaları yaygındır. Dahası, kadınlar ezilir ve diğer erkeklerin gözlerinden uzak olmaları açısından "iç odalarda" yaşar (Clark, 2000).

Dolayısıyla; Su-dae, bir oğula sahip olmanın bir kız çocuğuna sahip olmaktan daha avantajlı olduğunu açıkça belirtmiştir. Kore kültürü kadınların evlilik öncesi ilişkilerini kınamakla kalmaz, aynı zamanda Kore toplumunda bekâr bir anne olmak da tabudur. Anneler tüm ev işlerinden sorumludur ve erkekler genellikle eşlerine yardım etmek için mutfağa bile girmezler. Erkeklerin egemenliğini gösteren bir başka dikkat çekici veri, bilinen bir Kore deyişi "misafirlerin baş tacı damattır". Son olarak, kadınların Kore'deki rolü, kadınların ve erkeklerin sosyal yaşamda eşit olmadığı güç dengeleri mesafeli toplumun bir göstergesiyken (Storti, 1998), Amerikan kültürü son zamanlarda güç dengesi mesafesini cinsiyetler arasındaki eşitsizlik yönünde azaltmak yönünde eğitim ve istihdam alanlarında çıkardığı yasalarla cinsiyet eşitsizliğini kontrol etmeyi amaçlamaktadır. Kore kültüründe kadınların omuzlarına yüklenen sorumluluk ve beklentiler yıkıcıdır. Böylece, Kore kültürünün kadınları ezmesi ve erkeği toplum içinde baskın cinsiyet olarak görmesi, ataerkil toplumun bir yansımasıdır (Andersen & Wang, 2009) ve bu durum Su-dae'in veri analizinde de sabittir.

Farklı Öğrenciler İçin Kültürel Olarak Duyarlı Programlar

Bu çalışma kapsamında; başarılı bir üniversite öğrencisinin yaşadığı kültür şoku, kültürel uyum süreci, sosyalleşme süreci cinsiyet rolleri açısından incelenmiştir. Derinlemesine incelenen görüşme verileri, katılımcının hayallerine ve yüksek başarı potansiyeline rağmen çalışmalarında neredeyse başarısızlığa uğramaktan son anda sıyrıldığını ortaya koymuştur. Veri analizi süreciyle ilgili asıl ilginç olan, profesörün katılımcıyla olan yol gösterici görüşmesinin, katılımcının gidişatında silkelenip kendine geldiği ve kültürel uyum sürecini olumlu olarak etkilediği bir deneyim olarak işlev görmesidir. Eğer katılımcının profesörü kültür şoku esnasında ona rehberlik etmemiş olsaydı, Su-dae gerçekten bir kültür şokundan etkilendiğini bilmeden çalışmalarında başarısız olabilirdi. Ne yazık ki, farklı öğrencilerin hepsi bir kültür şokundan geçerken bir öğrenciye bireysel ilgi ve destek sağlayacak bir profesörle karşılaşma şansına sahip değillerdir. Göçmen öğrencilerin başarısı bir tesadüf konusu olmaması gerektiğinden, anavatanlarından uzak olan farklı etnik kökendeki üniversite öğrencilerini desteklemek için kültürel açıdan duyarlı eğitim programları olmalıdır. Bu araştırma çalışması tarafından sağlanan verilere dayanarak, aşağıdaki yaklaşımlar kültürel olarak farklı üniversite öğrencilerinin yeni eğitim programlarında kendilerine özgü ihtiyaçlarını karşılamada elzem olabilir:

- Göçmen öğrenciyi yeni kültüründe desteklemek için gönüllüler arasından kültüründen kıdemli bir öğrenci ve ev sahibi kültürden başka bir öğrenci seçilebilir.
- Ülkeler arasındaki temel kültürel farklılıklar göz önünde bulundurularak öğrencilere, okul ortamı hakkında temel hayati bilgilere dayalı kültürel olarak hassas bir karşılama ve bilgilendirme broşürü dağıtılabilir.
- Üniversiteden kültürel farklılıklar konusunda hassas bir personel, eğitim programı boyunca kültürel olarak farklı etnik gruptan gelen bir öğrenciye resmi danışman olarak atanabilir.
- Üniversitenin güvenlik standartlarına uygun olarak atanan gönüllü bir aile, kültürel farklılığa sahip öğrenciyi, misafirperverliğin bir temsili olarak karşılayabilir ve öğrenciyi eğitim programı esnasında destekleyebilir.
- Üniversite; tüm farklı kültürleri bir araya getirerek uyum ve barışı örnekleyen kültürel olarak duyarlı etkinlikler düzenleyerek çok kültürlülük farkındalığını arttırabilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu etnografik ve dilbilimsel durum çalışmasının amacı, başarılı Korece-İngilizce iki dilli bir üniversite öğrencisinin bakış açısından Kore kültürünü keşfedip, araştırarak onun kültürel adaptasyon aşamaları sürecindeki zihniyetini incelemektir. Çalışma, iki farklı kültürü karşılaştırarak katılımcının kültürleşme sürecinin aşamalarını gösteren adım adım kavramsal veriler sağlamıştır. Bu çalışmanın ilk ve en önemli bulgusu, katılımcının ABD'deki bir eğitim ortamında ciddi bir kültür şoku yaşadığını ve katılımcının kültür şoku nedeniyle neredeyse üniversitede başarısız olmak üzere olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmanın ikinci bulgusu, katılımcının ev sahibi kültürdeki duygu ve tutumlarını şekillendiren çıkarımlarda bulunurken kendi kültürüyle ev sahibi kültürü nasıl karşılaştırdığına odaklanmıştır. Yapılan bu karşılaştırma, iki dilli ve iki kültürlü bir insanın kendine özgü bakış açısıyla kültürel çeşitlilik ve benzerliklerde nasıl anlam bulduğunu ve bu çıkarımların bir insanın yeni bir topluluk içindeki günlük yaklaşım ve tutumlarını nasıl etkileyebildiğini gösterir.

Bu araştırmanın üçüncü bulgusu, katılımcının kültürel bakış açısıyla karşılaştığı dilbilimsel ve kültürel zorluklarla başa çıkabilmek için nasıl bilişsel bir farkındalık kazandığını göstermesidir. Görüşme verilerinin derinlemesine analizi, başarılı bir doktora öğrencisinin kültür şoku nedeniyle eğitiminden neredeyse vazgeçme noktasına gelebildiğini ve profesörüyle görüşmesinin katılımcının kültürleşme sürecinde bir dönüm noktası olduğunu göstermiştir. Katılımcının profesörü kültürel olarak beklenen

sınıf katılımına uymasını önerdiğinde, katılımcı kültür şokunu aşmak için aşağıda özetlendiği gibi yeni ve ilginç stratejiler uygulayarak kültür şoku mücadele stratejileriyle yenilikçi bir plan uygulamıştır:

Kuzey Carolina'daki merkezi bir bölgede toplu taşıma araçları çoğunlukla düzensiz, ulaşılamaz ve güvensizdir. Bir araba olmadan, gidilecek yerler yürüme mesafesinde gitmeye uygun olmadığı için yürüyerek bir marketten alışveriş yapmak bile mümkün değildir. Katılımcı, bir öğrenci sürücü izni alır ve bu yeni kültürde ayakta kalabilmek ve sürüş pratiği yapmak için okulundan uzak bir daire kiralar ve kendini yeni bir kültürel kökene adapte eder (Wolcott, 2008).

Katılımcı, öğretmeni tek otorite olarak kabul ettiği için sınıf ortamında öğretmeni ile konuşmaya alışkın değildir. Katılımcının profesörü onu cesaretlendirir ve katılımcı, davranışlarını Wolcott'un (2008) kültürel beceri teorisine göre Amerikan iletişim tarzına uydurduğu için sınıfında başarısız olmaz.

Katılımcı, dil becerileri ile kendini günlük sosyal yaşamda yetersiz bulur, bu yüzden Wolcott'un (2008) kültürel beceri teorisine göre İngilizceyi akademik İngilizce bilgisinin dışında pratik yapmasına yardımcı olacak Amerikan filmlerini kiralar.

Katılımcı, kolektivist kültürünün yüzleşmelerden kaçınılması için dayattığı dolaylı konuşmanın, ABD kültüründe önemsenmediğini fark eder, bu yüzden iletişim tarzını Wolcott'un (2008) kültürel beceri ve kültürel inançlar teorisine uygun olarak doğru mesajı iletecek şekilde ayarlamayı öğrenir.

Bu araştırma çalışmasının son bulgusu, göçmen öğrencilerin refahını göçmen öğrencilere yönelik eğitim ve olumlu tutumlarla desteklemek için kültürel olarak duyarlı, üniter programlara ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymasıdır (Arslangilay, 2018a). "Kültürel duyarlılık bir uygulama değil; tüm öğrencilerimizin entelektüel kapasitesini ortaya çıkarmak, dâhil etmek, motive etmek, desteklemek, genişletmek ve daha iyi öğretim seçimleri yapabilmemiz için bilgilendirici uygulamalardır" (Hammond, 2015, p.3). Arslangilay'a (2018b) göre, insanlık tarihi kadar eski olan göç kavramı; çeşitli dilleri, dinleri ve toplulukları bir araya getirerek dünyayı giderek çok kültürlü hale getirirken; Hammond (2015) kültürel ve dilsel olarak farklı öğrencilerin gerekli beceriler toplamını sağlayacak eğitim fırsatlarına eşit erişime sahip olmadıklarını belirtmiştir. Bu nedenle, istikrarlı ve olumlu eğitim sonuçları almak için önceden planlanan ek kaynaklar, stratejiler ve uygulama tekniklerini uygulayarak bu eğitim boşluğunu aşmak gerekmektedir.

Örnek olarak, işbirliği, organizasyon ve program geliştirme eksikliği nedeniyle öğrencilerin motivasyonu kaybolabilir ve kültürel çeşitlilik gösteren öğrencilere etkili ve anlamlı programlar (Karcı & Gündoğdu, 2020, p.188) geliştirmede aşağıdaki önlemleri almak kritik önem taşır:

- Kültürel olarak duyarlı, hedefleri açık olan, yeterli kaynaklara sahip, öğrenci merkezli üniversite programları kurumsal düzeyde geliştirilmelidir.
- Programın uygulama sürecinin bir parçası olarak personel, alandaki son ve yenilikçi kültürel gelişmeleri takip etmek üzere eğitim faaliyetlerine katılmaya teşvik edilmelidir.
- Etik kurallar, kültürel çeşitlilik gösteren öğrencilere şeffaflık ve eşitlik sağlamak için her zaman yürürlükte olmalıdır.
- Farklı kültürlere hitap eden bir öğretim programı kültürel çeşitliliği teşvik etmek için her profesyonelin rolünü açıkça tanımlamalıdır.
- Uzmanlar kültürel çeşitlilik gösteren öğrencilere yönelik için eğitim programları planlamalı ve öğrencilerin refahı temel öncelik olmalıdır.
- Eğitim programları, kültürel çeşitlilik gösteren öğrencilerin uzun vadeli eğitim hedeflerine ulaşmaları için ürün odaklı bir ölçme yerine süreç odaklı bir ölçüm ile değerlendirilmelidir (Karcı & Gündoğdu, 2020, s. 188). [Vurgu yazara aittir]

Bu çalışma çok umut verici bir öğrenci de dâhil olmak herkesin kültür şoku yaşayabileceğini doğrulamıştır. Katılımcının deneyimi, öğrencilerin belli başlı davranışlarının kültürel olarak nasıl şekillendiğine ve öğrencilerin tanıdık olmayan bir eğitim ortamında nasıl kolayca başarısızlığa sürüklenebileceğine dair ipuçları sunmaktadır. Bu çalışma Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Koreli bir öğrenciyle ilgili olsa da, aynı dizi olaylar Kore veya Amerikan kültürüyle sınırlı değildir, bu da göçmenleri kabul eden herhangi bir ülkenin eğitim ortamlarında aynı sorunlarla karşılaştığı anlamına gelir. Bu araştırma çalışması, farklı öğrencilerin kültürleşme süreçleri boyunca kültürel farklarından dolayı başarısızlığa uğramalarını önlemek amacıyla bu öğrencilere destek olacak özgün ve güçlü programlar açmalarını önermektedir.

Kültürel olarak belirlenmiş tüm eylemlerini ve tutumlarını sabit yazılı kurallar olarak açıkça listeleyen bir ülke olmadığından; farklı kültürleri karşılaştırmak, insanların kültürel olarak belirlenmiş zihniyetlerinin neden olduğu kültürel çatışma ve iletişimsizliklerin anlaşılması için bir kaynak olabilir. Bu araştırma çalışması kapsamındaki bulgular, eğitimciler dâhil olmak üzere, tüm disiplinlerdeki bilim insanlarına dünyadaki her kültüre kucak açmak için akılcı bir bakış açısı sunmaktadır çünkü her kültürün dünyayı ve öğretilerini algılamak için kendine özgü koşullanmış bir tarzı vardır.

References

Anderson, P. A. (2009). Beyond language: Non-verbal communication across cultures. In L. A. Samovar, R. E. Porter, & E. R. McDaniel (Eds.), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 244-250). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Arslangilay, A. S. (2018a). The reflection of immigration on school culture: A qualitative study. *International Journal of Instruction, 11*(2), 585-602. https://doi.org/10.12973/iji.2018.11240a

Arslangilay, A. S. (2018b). Are Turkish teacher candidates ready for migrant students? *Journal of Education and Learning, 7*(2), 316-329. https://doi.org/10.12973/iji.2018.11240a

Barna, L. (1994). Stumbling blocks in intercultural communication. In L. A. Samovar& R. E. Porter (Eds.), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 370-379). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Chen, G. (2009). Intercultural effectiveness. In L. A. Samovar& R. E. Porter (Eds), *Intercultural communication: A reader* (8th ed., pp. 370-379). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Charlebois, J. (2009). Language, culture, and social interaction. In L. A. Samovar& R. E. Porter (Eds.), *Intercultural communication: A reader* (8th ed., pp. 370-379). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Clark, D. N. (2000). *Culture and customs of Korea*. Wesport, Connecticut: Greendwood Press.

DeCapua, A. & Wintergerst, A.C. (2016). *Crossing cultures in the language classroom* (2nd ed.). New York, NY: The University of Michigan Press.

Ellis, D. G. & Maoz, I. (2009). Dialogue, argument, and cultural communication codes between Israeli-Jews and Palestinians. In L. A. Samovar, R. E. Porter, & E. R. McDaniel (Eds.), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 244-250). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Hammond, Z. L. (2015). *Culturally responsive teaching and the brain: Promoting authentic engagement and rigor among culturally and linguistically diverse students.* Thousand Oaks CA: Sage Publications.

Hofstede, G. J. (1980). Motivation, leadership, and organization: Do American theories apply abroad? *Organizational Dynamics, 9*(1), 42-63.

Hofstede, G. J. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*, (2nd ed.). Thousand Oaks CA: Sage Publications.

Hofstede, G. J. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede Model in Context. *Online Readings in Psychology and Culture, 2*(1). https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014.

Hooker, J. (2009). The cultural iceberg. In L. A. Samovar, R. E. Porter, & E. R. McDaniel (Eds), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 59-64). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Ishii, S., Klope, D. & Cooke, P. (2009). Worldview in intercultural communication: A religo-cosmological approach. In L. A. Samovar, R. E. Porter, & E. R. McDaniel (Eds), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 18-28). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Karcı Aktaş, C., & Gündoğdu, K. (2020). An extensive evaluation study of the English preparatory curriculum of a foreign language school. *Pegem Journal of Education and Instruction, 10*(1), 169-214. https://doi.org/10.14527/pegegog.2020.007

Kohls, R. L. (2001). *Learning to think Korean: A guide to living and working in Korea.* Boston, MA: Intercultural Press.

Koo, J. H. & Nahm, A. C. (1997). *An introduction to Korean culture.* Elizabeth, NJ: Hollym International Corp.

Kumar, R. & Sethi, A. K. (2009). Communicating with Indians. In L. A. Samovar, R. E. Porter, & E. R. McDaniel (Eds*), Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 244-250). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Miike, Y. (2009). Harmony without uniformity: An Asiacentric worldview and its communicative implications. In L. A. Samovar, R. E. Porter, & E. R. McDaniel (Eds.), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 18-28). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Nisbett, R. E. (2009). Living together versus going it alone. In L. A. Samovar, R. E. Porter, & E. R. McDaniel (Eds), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 18-28). Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Ogbu, J. (1987). Variability in minority responses to schooling: Nonimmigrants vs immigrants. In G. Spinler & L. Spinler (Eds.), *Interpretive ethnography in education* (pp. 255-280). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Schmidt, R. W. (1990). The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics, 11*(2), 129-158.

Storti, C. (1998). *Figuring foreigners out: A practical guide*. Yarmouth, ME: Intercultural Press, Inc.

Wolcott, H. F. (2008). *Etnography: A way of seeing.* Walnut Creek, CA: AltaMira Press.

Appendices

Appendix A

Interview Questions I

1. What have you done to deal with uncertainty and anxiety while moving into a new culture?
2. What cross-cultural challenges have you faced since moving to the U.S.?
3. Do you feel that your adaptation to your new culture has been slow?
4. What do you miss most about your home culture?
5. Do you participate in a variety of social functions in the U.S.?
6. Are you in close contact with members of your own ethnicity here in the U.S.? How large is this group?
7. Do you maintain ties with your home culture? How often?
8. Do you feel the U.S. culture has been welcoming to you?
9. Do you feel pressure while conforming to U.S. values, attitudes, and beliefs?
10. How well do you speak English in your opinion? Did your language proficiency level influence your adaptation to the U.S. culture? In what ways?
11. What changes did you experience as a result of your move?
12. Do you feel/think the changes you experienced are positive changes? If not, how did your experience affect you?

Appendix B
Interview Questions II

1. Could you tell me about the special ceremonies in Korea?
2. What are your special holidays? How do you think they are different than the U.S. holidays?
3. What are your cultural beliefs? Could you describe the teachings/philosophy associated with your beliefs?
4. What are the significant differences between Korean and American culture?
5. How is the education system in Korea?
6. Can you tell me about friendships in Korea?
7. Can you describe a traditional Korean family for me?
8. What are the roles of family members?
9. What is the role of the woman in Korean society?
10. What do you think of the U.S. and its culture?
11. How would you describe your experience in the U.S.?
12. Where do you prefer to live in the future if you have the chance? Why?

Ekler

Ek A

Görüşme Soruları I

1. Yeni bir kültüre taşınırken belirsizlik ve kaygı ile başa çıkmak için neler yaptınız?
2. ABD'ye taşındıktan sonra hangi kültürlerarası zorluklarla karşılaştınız?
3. Yeni kültürünüze adaptasyonunuzun yavaş olduğunu düşünüyor musunuz?
4. Ev kültürünüz hakkında en çok neyi özlüyorsunuz?
5. ABD'de çeşitli sosyal işlevlere katılıyor musunuz?
6. ABD'de kendi etnik kökeninizin üyeleriyle yakın temasta mısınız? Bu grup ne kadar büyük?
7. Ev kültürünüzle bağlarınızı koruyor musunuz? Ne sıklıkla?
8. ABD kültürünün sizi iyi karşıladığını düşünüyor musunuz?
9. ABD değerlerine, tutumlarına ve inançlarına uyarken baskı hissediyor musunuz?
10. Sizce İngilizceyi ne kadar iyi konuşuyorsunuz? Dil yeterlilik seviyeniz ABD kültürüne uyumunuzu etkiledi mi? Hangi şekillerde?
11. Taşınma sonucu ne gibi değişiklikler yaşadınız?
12. Yaşadığınız değişikliklerin olumlu değişiklikler olduğunu düşünüyor musunuz? Değilse, deneyiminiz sizi nasıl etkiledi?

Ek B

Görüşme Soruları II

1. Kore'deki özel törenlerden bahseder misiniz?
2. Özel tatiller nelerdir? ABD tatillerinden ne şekilde farklı olduklarını düşünüyorsunuz?
3. Kültürel inançlarınız neler? İnançlarınızla ilişkili öğretileri / felsefeyi tarif eder misiniz?
4. Kore ve Amerikan kültürü arasındaki önemli farklar nelerdir?
5. Kore'deki eğitim sistemi nasıldır?
6. Bana Kore'deki dostluklardan bahseder misiniz?
7. Benim için geleneksel bir Koreli aileyi tarif edebilir misiniz?
8. Aile üyelerinin rolleri nelerdir?
9. Kadının Kore toplumunda rolü nedir?
10. ABD ve kültürü hakkında ne düşünüyorsunuz?
11. ABD'deki deneyiminizi nasıl tanımlarsınız?
12. Şansınız varsa gelecekte nerede yaşamayı tercih edersiniz? Neden?