

# Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersi Hakkındaki Görüşleri\*

## Prospective Teachers' Opinions about Instructional Technologies and Material Design Course

Taha YAZAR\*\*

### Öz

Öğrenenlerin öğrenme sürecinde etkin olmalarında ve öğrenilen bilgi ve becerilerin kalıcı olmasında eğitim materyalleri önemli bir işlevi yerine getirmektedir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında Öğretim Teknolojileri ve Materyal tasarımı dersinin önemi gittikçe artmaktadır. Öğretmen adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesini amaçlayan bu araştırmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Araştırma verilerini toplamada nitel veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Çalışma grubunu 2012-2013 öğretim yılı bahar döneminde Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi lisans programlarında öğrenime devam ederek Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) dersini almış olan öğretmen adayları oluşturmuştur. Çalışma grubunda, Türk Dili ve Edebiyatı, Coğrafya, Tarih ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programlarından 43 öğretmen adayı yer almıştır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin sunumunda betimsel analize uygun olarak görüşmeye katılan öğretmen adaylarının görüşleri doğrudan alıntılarla yansıtılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının öğretmen yetiştirme sürecinde ÖTMT dersini gerekli gördükleri anlaşılmaktadır. Öğretmen adaylarının ÖTMT dersini, etkili bir öğrenme-öğretme sürecinin oluşturulması, öğrencilerin derslerde daha etkin olmaları, öğrenilen bilgilerin somut hale getirilerek kalıcı olması konularında görüş belirttikleri görülmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Öğretmen adayı, öğretim teknolojileri, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi.

### Abstract

Educational materials fulfil an important function in making the learners active during the learning process and making information and skills permanent. Thus, the importance of Instructional Technologies and Material Design course in teacher training programmes is increasing. In this study that aims to determine prospective teachers' opinions about Instructional Technologies and Material Design course, a qualitative method was used. Semi-structured interview technique which is one of the qualitative data collection methods was applied to collect the research data. The study group includes the prospective teachers attending Instructional Technologies and Material Design course (ITMD) in undergraduate programmes at Ziya Gökalp Faculty of Education, Dicle University in 2012-2013 academic year, Spring Term. 43 prospective teachers from Turkish Language and Literature, Geography, History, and Social Studies departments participated in the study. Descriptive analysis technique was used to analyze the data obtained from the research. While presenting the data, in line with descriptive analysis, opinions of prospective teachers who participated in the interview was included with direct quotations. Based on the findings, it was understood that prospective teachers consider ITMD course necessary in teacher training process. It was seen that prospective teachers expressed their opinions about creating effective teaching and learning processes, students' active participation, and making information concrete and permanent in ITMD course.

**Key words:** Prospective teacher, instructional technologies, instructional technologies and material design course.

\* Bu çalışma, 2-4 Ekim 2013 tarihinde düzenlenen International Perspectives on New Aspects of Learning in Teacher Education, (Öğretmen Eğitiminde Öğrenmeye Uluslar arası Yeni Bakış Açılımları Konferansı) -İPALTE 2013'te sunulan sözlü bildirinin geliştirilmiş halidir.

\*\* Yrd.Doç.Dr., Dicle Üniversitesi , e-posta: taha.yazar@dicle.edu.tr

## Giriş

Öğrenenlerin öğrenme-öğretme sürecinde etkin olmalarında ve öğrenilen bilgi ve becerilerin kalıcı olmasında Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi önemli bir işlevi yerine getirmektedir. Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adayları için Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersinin önemi gittikçe artmaktadır.

Öğretim teknolojisi, öğrenme-öğretme ortamının en etkin şekilde düzenlenmesi için gösterilen sistematik ve planlı etkinlikler bütünü biçiminde tanımlanabilir (Yanpar Şahin ve Yıldırım, 1999:4). Öğretim teknolojisi insan gücü ve insan gücü dışı kaynakları birlikte işe koşarak belirli özel hedefler doğrultusunda öğrenme-öğretme süreçlerini tasarılama, bu tasarımları işe koşma, değerlendirme ve geliştirme eylemlerinin tümünü içeren sistematik bir yaklaşımı ifade etmektedir (Alkan, 2005:15).

Öğretim materyali ise, genel olarak hedefleri gerçekleştirmek amacıyla araçlardan yararlanarak yapılan ders sunum içeriklerini kapsamaktadır (Yanpar Yelken, 2011:9). Öğrenme- öğretilme sürecinin olduğu her ortamda kullanılan gerek elektronik gerekse de basit malzeme ve kaynakların tümüne öğretim materyali denir. Materyaller öğrencilerin çeşitli duyu organlarına hitap ederek öğrenmeyi kolaylaştırır ve öğrenilenlerin anlamlandırılmasına yardımcı olur (Saban, 2008:56). Öğrenme-öğretme sürecinin gerçekleşmesinde en önemli katkıyı sağlayan öge öğretim materyalidir. Çünkü bu süreçte kaynakla alıcı arasında bilgi taşıyan her unsur öğretim materyalidir (Çelik, 2012:30).

Öğretim teknolojisi ve materyal tasarlama birbirine bağlı kavramlardır. Doğru, güncel ve etkin materyaller tasarlamak için öğretim teknolojisinden yararlanılır (Kaya, 2006:26). Materyal oluşturabilmek için araçlar gereklidir. Materyal hazırlama ve kullanma son yıllarda yapılan program değişikliklerinde en çok vurgulanan becerilerden birisidir. Materyal kullanma, öğrencilerin olabildiğince daha fazla duyu organı ile öğrenmesini sağlar. Önemli olan araçları derste kazanımları gerçekleştirmek üzere yaratıcı bir biçimde sentezlemek, bu sentezleri materyal hazırlama ve tasarım ilkelerini kullanarak geliştirmektir (Yanpar Yelken, 2011:9-10).

Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Programlarında (YÖK, 2007) Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi içeriği;

“Öğretim Teknolojisi ile ilgili kavramlar, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim teknolojilerinin öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, okulun ya da sınıfın teknoloji ihtiyaçlarının belirlenmesi, uygun teknoloji planlamasının yapılması ve yürütülmesi, öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller geliştirilmesi öğretim gereçlerinin geliştirilmesi (çalışma yaprakları, etkinlik tasarlama, tepegöz saydamları, slaytlar, görsel medya (VCD, DVD) gereçleri, bilgisayar temelli gereçler), eğitim yazılımlarının incelenmesi, çeşitli nitelikteki öğretim gereçlerinin değerlendirilmesi, İnternet ve uzaktan eğitim, görsel tasarım ilkeleri, öğretim materyallerinin etkinlik durumuna ilişkin araştırmalar, Türkiye’de ve dünyada öğretim teknolojilerinin kullanım durumu” biçiminde ifade edilmiştir.

Öğretmenler araçları tanımalı ve kullanma özelliklerini bilmelidir. Bunun yanı sıra öğretimi tasarlama bilgisini de ekleyerek etkili materyalleri hazırlamalı veya öğrencilerinin bu materyalleri oluşturmasına da rehberlik etmelidir (Yanpar Yelken, 2011:10). Bu bağlamda öğretmen adaylarının öğretmen yetiştirme programlarında yer alan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi hakkındaki görüşlerinin incelenmesi önem taşımaktadır.

Alan yazın incelendiğinde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi ile ilgili öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin görüşlerini belirlemeye yönelik bazı çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Kolburan Geçer’in (2010) yaptığı araştırma sonucunda teknik öğretmen adayları, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin mesleki, bireysel ve sosyal gelişimlerine anlamlı katkılar yaptığını ifade etmişlerdir. Duruhan ve Şan’ın (2013) yaptığı araştırmada “öğretmenlik bilgisini geliştirme” öğretmen adayları tarafından ÖTMT dersinin kazanımları arasında görülmüş, öğretmen adaylarının bu derste üretme sürecinde bizzat bulunmuş olmaları ve süreci baştan sona yaşamış olmaları nedeniyle üretim sürecinden haz duydukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, materyal tasarımı sürecinde öğretmen adaylarının çoğunun uzun zaman harcadığı belirlenmiştir. Acer (2011) tarafından yapılan araştırma bulgularına göre, aday öğretmenler Materyal Geliştirme dersinde en çok

yaratıcılıklarının geliştiğini ve yaratıcı ürünler tasarlayabildiklerini belirtmişlerdir. Aday öğretmenler, gelecek yıllarda Materyal Geliştirme dersinde uygulanmak üzere, farklı yöntemler ve materyaller ile uygulama yapılması, ayrıca endüstriyel tasarım ve oyuncak tasarımı gibi farklı tasarım örneklerinin gösterilmesi, bireysel çalışma yanında küçük ya da büyük gruplarla ortak tasarımlar yapılması, tasarım sürecinde öğrenciye daha fazla dönüt verilmesi gibi önerilerde bulunmuşlardır. Bektaş, Nalçacı ve Ercoşkun'un (2009) yaptığı araştırmada Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme/tasarımı dersinin kazanımları ile sınıf düzeyleri ve öğretimde teknoloji kullanılan derslere karşı ilgi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Özer ve Tunca'nın (2014) yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının materyal hazırlama konusunda, kullanılan malzemeden kaynaklı, zamanı iyi yönetememekten kaynaklı, materyalin maliyetinden ve boyutundan kaynaklı güçlükler yaşadıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının çoğunun öğretim materyalinin öğrenmeyi kolaylaştırması, öğrencilerin dikkatini çekmesi ve derse olan ilgiyi artırması gibi nedenlerle materyal hazırlayacağı ve kullanacağı sonucuna ulaşmıştır. Uyangör ve Ece'nin (2010) yaptığı çalışmada matematik bölümü öğretmen adayları, ÖTMG dersinin kalıcı öğrenmeyi ve öğretim sürecinde öğretim yöntemlerine uygun etkili materyaller hazırlamayı sağladığını vurgulamışlardır. Özer ve Kahramanoğlu (2011) tarafından yapılan ÖTMT dersinde birleştirilmiş sınıflı köy okullarıyla işbirliği içinde yürütülen sosyal projeler yoluyla mesleki becerilerinin geliştirilmesinin amaçlandığı araştırmada öğretmen adayları, öğretmenlik mesleğinin sabır ve emek gerektirdiğini ve değişik materyaller sayesinde konuların öğrencilerin belleğinde daha anlamlı bir hale geldiğini vurgulamışlardır.

#### ***Araştırmanın Amacı***

Bu araştırmada öğretmen adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) dersi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıda belirtilen şu sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Öğretmen adaylarının ÖTMT dersinin öğretmen yetiştirme gerekliliği hakkındaki görüşleri nelerdir?
- 2- Öğretmen adaylarının ÖTMT dersinin sağladığı kazanımlar hakkındaki görüşleri nelerdir?
- 3- Öğretmen adaylarının ÖTMT dersinde materyal tasarlama sürecinde karşılaştığı sorunlar nelerdir?
- 4- Öğretmen adaylarının ÖTMT dersinin daha yararlı hale gelmesi için önerileri nelerdir?

### **Yöntem**

#### ***Araştırmanın Modeli***

Bu araştırmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Nitel araştırma, "gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği" (Yıldırım ve Şimşek, 2013:45) araştırma türü olarak tanımlanabilir. Nitel araştırma yöntemleri; karmaşıklığın anlaşılması, ayrıntı ve bağlamı içeren açıklama ve tartışmanın yapılandırılmasına dayanmaktadır. Nitel araştırma; zengin ve ayrıntılı bilgiyi temele alarak geniş kapsamlı ve bağlamsal bir anlayış üretmeyi amaçlamaktadır. Nitel araştırmalarda derine gidilerek, yüzeyin altındakileri çıkarmak esastır (Mason, 2002:3; Kuş, 2009:78). Bu araştırmada öğretmen adaylarının ÖTMT dersi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi için görüşme yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma verilerinin toplanmasında nitel veri toplama tekniklerinden olan yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu görüşme tekniğinde, araştırmacı soruları önceden hazırlar; ancak görüşme sırasında araştırılan kişilere kısmi esneklik sağlayarak oluşturulan soruların yeniden düzenlenmesine, tartışılmasına izin verir (Ekiz, 2009:63). Özel bir konuda derinlemesine soru sorma, verilen yanıtlar eksik ise veya açık değilse tekrar soru sorarak durumu daha açıklayıcı hale getirerek yanıtları tamamlama fırsatı sunma yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak gerçekleştirilebilir (Çepni, 2010:145).

### **Çalışma Grubu**

2012-2013 Öğretim yılı Bahar döneminde Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi programlarına devam eden Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) dersini almış olan öğretmen adayları araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışma grubunda Türk Dili ve Edebiyatı, Coğrafya, Tarih ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programlarından 43 öğretmen adayı yer almıştır. Öğretmen adaylarının 15'i (% 34.9) erkek, 28'i (% 65.1 ) de kadındır. Öğretmen adaylarının programlara göre dağılımı ise şöyledir: Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği 15 (% 34.9), Coğrafya Öğretmenliği 17 (% 39.5), Tarih Öğretmenliği 7 (% 16.3), Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ise 4 (% 9.3)'tür.

Araştırmada çalışma grubunu belirlemede amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örneklemedeki temel anlayış, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır. Sözü edilen ölçüt ya da ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da daha önceden belirlenmiş bir ölçüt listesi kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırmada görüşme yapılan öğretmen adaylarının belirlenmesindeki ölçütler; öğretmen adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) dersini almış olan sözel ve sosyal programlarından olmaları ve öğretmen adaylarının bu araştırma için yapılan görüşmeye gönüllü olarak katılmalarıdır. Öğretmen adaylarının ÖTMT dersini almış olan sözel ve sosyal programlarından olmaları ölçütünün nedeni, sözel ve sosyal ağırlıklı programlardaki derslerin diğer derslere göre daha fazla sözel olmalarından kaynaklanan olası bazı güçlüklerin ÖTMT dersinde öğretmen adaylarının yaparak yaşayarak elde edebileceği kazanımlarla önemli ölçüde aşılabileceği düşüncesidir. Bu düşünceden hareketle Türk Dili ve Edebiyatı, Coğrafya, Tarih ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programlarındaki öğretmen adayları çalışma grubunda yer almıştır.

### **Görüşme Formu ve Verilerin Toplanması Süreci**

Bu araştırma için araştırmacı tarafından açık uçlu dört sorudan oluşan bir görüşme formu düzenlenmiştir. Eğitim bilimleri alanında çalışan dört alan uzmanına geçerlik için bu sorular sunulmuş, uzmanlardan gelen görüş ve öneriler doğrultusunda görüşme soruları düzenlenerek uygulama için son şeklini almıştır. Araştırmanın uygulamasından önce çalışma grubu dışında kalan beş öğretmen adayına görüşme formu uygulanmış, yapılan bu ön uygulama sonucunda soruların açık ve anlaşılır oldukları belirlenmiştir. Araştırma verileri, 20.05.2013 – 11.06.2013 tarihleri arasında ÖTMT dersini almış olan sözel ve sosyal programlarda öğrenime devam eden ve gönüllü olarak bu araştırmaya katılan öğretmen adaylarından toplanmıştır. Yapılan görüşmeler yaklaşık olarak 25-30 dakika sürmüştür.

### **Verilerin Analizi**

Araştırma verilerinin analizinde betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Betimsel analizde, kullanılan gözlem, görüşme, ve doküman gibi veri toplama araçlarında yer alan soru, konu ya da temalar temele alınarak analiz edilir. Veriler doğrudan alıntılar ile beslenir ya da desteklenir. Betimsel analiz bir konunun resmedilmesi, tanımlanması ve açıklanmasını amaçlar (Ekiz, 2009). Araştırmada, görüşme sorularına verilen yanıtlardan elde edilen verilerle tematik bir çerçeve oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarının görüşlerini olduğu gibi yansıtmak için öğretmen adaylarının belirttiği görüşlerden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Alıntılarda öğretmen adaylarının isimleri alınmamıştır. İsimler yerine öğretmen adayı 3 (ÖA.3), öğretmen adayı 4 (ÖA.4), biçimindeki kısaltmalarla kodlama yapılmıştır.

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için öğretmen adaylarının görüşme sorularına verdiği yanıtlar iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır. Belirlenen kodlar araştırmacı ve alan uzmanı tarafından incelenerek "görüş birliği" ve "görüş ayrılığı" olan kodlar belirlenmiştir. Yapılan kodlamaların güvenilirlik hesaplamasında Miles ve Huberman'ın (1994:64) önerdiği güvenilirlik formülü kullanılmıştır. Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı). Yapılan hesaplamalar sonucunda araştırmanın güvenilirliği % 90 olarak belirlenmiş ve araştırma güvenilir kabul edilmiştir.

## Bulgular

Öğretmen adaylarının araştırma sorularına verdikleri yanıtlardan elde edilen bulgular her bir görüşme sorusu ana tema kabul edilerek dört ana tema altında ele alınmıştır.

### ÖTMT Dersinin Öğretmen Yetiştirmedeki Gerekliği ile İlgili Bulgular

Öğretmen adayları, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) dersinin öğretmen yetiştirmedeki gerekliliği hakkında “Öğretmen adaylarının mutlaka almaları gereken bir ders olduğu” görüşünü ağırlıklı olarak ifade etmişlerdir (n=30). Bunu, “Derste öğrenilenleri kalıcı hale getirmek için materyaller gereklidir” (n=14), “Bu ders öğretmen yetiştirmede oldukça önemlidir” (n=12), “Öğrenilenleri somut hale getirmek için gereklidir”, (n=8), “Öğrenme- öğretme sürecinde öğrencileri aktif hale getirmek için gereklidir” (n=7) görüşleri takip etmiştir. Bunların yanı sıra öğretmen adayları, “Etkili bir öğrenme ortamı için gereklidir” (n=5), “Öğretmen yetiştiren her bölüm için gereklidir” (n=4), “Yaparak yaşayarak öğrenme için gereklidir” (n=4), “Yararlı bir derstir” (n=4), “Öğretmen-öğrenci etkileşimini artırır” (n=3) görüşleri takip etmiştir. Ayrıca, “Bu ders çok sıkıcı ve gereksiz” (n=1) görüşü de belirtilmiştir.

“Öğretmen adaylarının mutlaka almaları gereken bir ders olduğu” görüşü ile ilgili öğretmen adaylarına ait bazı örnek ifadeler şöyledir: “Eğitim Fakültelerinde yetişen öğretmen adayları bu derste teknolojik araç- gereçlerin öğretimde kullanılması ve geliştirilen materyaller sayesinde derslerini daha iyi sunabileceklerdir. Bu nedenle öğretmen yetiştirmede ÖTMT gereklidir.” (ÖA, 7). “ÖTMT dersi Eğitim Fakültesi öğrencileri için gerekli bir derstir. Çünkü bir dersin daha iyi kavranabilmesi için görsel işitsel öğeler başta olmak üzere bir çok materyale ihtiyaç vardır. Bu derslerde materyal tasarlamamız ve bunları sunmamız yetişmemize katkı sağlıyor. İlerde öğretmenlik mesleğine başladığımızda bu derste uygulamalarda öğrendiklerimizi kullanarak daha etkili dersler işleyebiliriz. Bu nedenle oldukça gerekli bir derstir.” (ÖA, 37).

“Derste öğrenilenleri kalıcı hale getirmek için materyaller gereklidir” ile ilgili bir görüş şöyledir: “Öğretmenler derste materyaller sunarsa öğrenme kalıcı olur. Öğretmenler ders boyunca bir metne veya sadece bir kitaba bağlı kalırsa hem ders sıkıcı olur hem de öğrenilenler kalıcı olmaz.” (ÖA, 23).

“Öğrenilenleri somut hale getirmek için gereklidir” şeklindeki örnek ifadeler şöyledir: “Derste materyal kullanıldığı zaman derste öğrenilenler daha anlaşılır ve somut hale gelir.” (ÖA, 5). “ÖTMT dersi bir öğretmen için öğrenme yaşantılarını somut hale getirmek için gereklidir. Çünkü kazandırılacak bilgiler materyallerle daha somut hale gelir.” (ÖA, 15).

“Öğrenme- öğretme sürecinde öğrencileri aktif hale getirmek için gereklidir” şeklinde belirtilen bir görüş şöyledir. “ÖTMT dersi öğretmen yetiştirmede oldukça gereklidir. Çünkü günümüzde öğrenmenin en etkili şekli öğrenen merkezli öğrenmedir. Bu dersle öğrenen merkezli anlayışla materyaller hazırlanıp sunuldukça öğrenciler aktif hale gelir.” (ÖA, 12).

“Yaparak yaşayarak öğrenme için gereklidir” şeklinde belirtilen görüşlerden biri şöyledir. “Bu ders öğretmen adayları için başlı başına yol gösterici niteliktedir. Çünkü şimdiye kadar verilen bilgileri pratiğe dökmeye olanak sağlayarak öğretmen adaylarını geleceğe hazırlamaktadır. Yaparak yaşayarak öğrenmeye olanak sağlamaktadır.” (ÖA, 33).

### ÖTMT Dersinin Sağladığı Kazanımlar ile İlgili Bulgular

ÖTMT dersinin sağladığı kazanımlar hakkında öğretmen adayları “Amaca uygun materyaller hazırlamayı ve sunmayı öğrendim” (n=12), “ÖTMT dersi ile öğretmenlik mesleğini daha etkili bir biçimde yapabilmeyi öğrendim” (n=12) biçiminde görüş belirtmişlerdir. Bunları, “Materyallerle dersin nasıl daha ilgi çekici ve eğlenceli hale getirilebileceğini öğrendim” (n=11), “Materyallerle daha etkili ve verimli bir biçimde ders işlemeyi öğrendim” (n=11), “Materyaller aracılığıyla dersin kazanımlarının daha somut hale getirilebileceğini öğrendim” (n=9), “Bu dersle öğrenilenlerin daha kalıcı hale getirilebileceğini düşünüyorum” (n=7), “Materyallerin ders işlemedeki önemini kavradım” (n=7), “Her öğretmenin mutlaka öğretim teknolojilerini kullanmaları gerektiğini öğrendim” (n=5), “Yaparak yaşayarak öğretim teknolojilerini kullanmayı öğrendim” (n=3), “Öğrencinin dikkatini ve ilgisini canlı tutmayı öğrendim” (n=3), görüşleri takip etmiştir. Bunların yanı sıra öğretmen adaylarından bazıları da (n=3), “Bu dersin herhangi bir kazanımı olmadı” biçiminde görüşlerini dile getirmişlerdir.

“Amaca uygun materyaller hazırlamayı ve sunmayı öğrendim” görüşünü ifade eden öğretmen adaylarına ait bazı örnek ifadeler şöyledir: “ÖTMT dersi materyal hazırlarken nelere dikkat etmem gerektiğini ve hangi amaçlar doğrultusunda hazırlamam gerektiğini öğretti. Sınıfta arkadaşlarıma anlatacağım derse hazırlanırken bildiğimi sandığım bir konuda eksikliklerimin olduğunu fark ettim. Bunun gibi eksiklerimi bu ders aracılığıyla tamamladığımı düşünüyorum.” (ÖA, 2). “Değişik materyalleri nerde, ne zaman ve nasıl kullanacağımız hakkında bilgiler verdi.” (ÖA, 23).

“ÖTMT dersi ile öğretmenlik mesleğini daha etkili bir biçimde yapabilmeyi öğrendim” görüşünü yansıtan ifadeler şöyle yer almıştır: “Gelecekte öğretmen olacağım zaman daha etkili öğretmenlik yapabilmek ve kendi dersimle ilgili öğrencilere daha fazla bilgi ve beceriler kazandırabilmek için materyal hazırlamayı bu derste öğrendim.” (ÖA, 31). “Bu dersi görmeden önce aklımda hep sunuş yolu ve düz anlatım tekniğini kullanırdım diyordum. Ama ÖTMT dersini aldıktan sonra aklımda o kadar farklı düşünceler uyandı ki, bütün bunları atanınca hayata geçireceğim.” (ÖA, 32).

“Materyallerle dersin nasıl daha ilgi çekici ve eğlenceli hale getirilebileceğini öğrendim” görüşünü yansıtan bazı ifadeler şöyledir: “Materyalleri kullanarak hem dersi daha zevkli hale getirip hem de öğrenenlerin ilgisini çekebileceğimi öğrendim. Bu şekilde ders işlemek benim de dersten zevk almamı ve daha istekli anlatmamı sağladı.” (ÖA, 16). “Öğretim teknolojileri ve materyal aracılığıyla anlatılan derslerin daha kalıcı, ilgi çekici, zevkli ve daha kolay öğrenildiğini düşünmekteyim. Bu derste şunu öğrendim ki, ben bir öğretmen adayı olarak derslerde kesinlikle materyal kullanmalıyım. Özellikle bilgisayar teknolojisinin kullanılmadığı bir dersin verimsiz olduğuna inanmaktayım.” (ÖA, 24).

“Materyaller aracılığıyla dersin kazanımlarının daha somut hale getirilebileceğini öğrendim” şeklinde belirtilen görüşlerden biri şöyledir: “Bir Sosyal bilgiler dersi aday öğretmenini olarak söylüyorum, soyut ağırlıklı kazanımlar aktarmak oldukça zordur. ÖTMT dersi bu soyut konuların somut bir biçimde öğrencilere kazandırılması açısından önemli bir katkı sağlamaktadır.” (ÖA, 15).

“Materyallerin ders işlemedeki önemini kavradım” görüşünü yansıtan örneklerin bazıları şöyle ifade edilmiştir: “Derlerde materyaller o kadar önemlidir ki, onları bir insanın gözü kulağı olarak nitelendirmek yanlış olmaz. Çünkü öğrencilerin daha iyi görmesini ve işitmesini sağlar.” (ÖA,16). “Materyal hazırlama ve sunma konusunda becerilerimizi geliştirdiğine inanıyorum. Tasarım gücümün seviyesini ölçmeme olanak sağladı. Derste nelerin yapılması ve nelerin yapılmaması ilgili düşünce dünyam değişti.” (ÖA, 40).

“Öğrencinin dikkatini ve ilgisini canlı tutmayı öğrendim” şeklinde belirtilen bir görüş şöyledir: “Bu ders bana, öğrencinin dikkatini çekme ve onu dersten koparmadan ve 40 dakikalık bir derste öğrencinin ilgisini olabildiğince derste tutabileceğim ile ilgili izlenimler edindim. Çünkü öğrencilerin dikkatini sağlamak ve derse motive etmek zor bir iştir.” (ÖA, 43).

“Bu dersin herhangi bir kazanımı olmadı” ile ilgili belirtilen görüşlerin bazıları ise şöyledir: “Bu ders bana sağladığı herhangi bir kazanım yok. Slayt hazırlamayı eskiden de biliyordum. Slaytlar hazırlayarak ve geliştirdiğimiz bazı materyalleri sınıfta uyguladım.” (ÖA, 21). “Bana katkısı olduğunu düşünmüyorum. Çünkü yaratıcılığımı harekete geçirecek bir şey yapmadım.” (ÖA, 27).

### **ÖTMT Dersinde Materyal Tasarlama Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar ile İlgili Bulgular**

ÖTMT dersinde materyal tasarlama sürecinde karşılaşılan sorunlar ile ilgili olarak öğretmen adayları “Gerekli materyallerin tasarlanması ve sunulması sürecinde araç-gereç eksikliği” (n=19), görüşünü ağırlıklı olarak ifade etmişlerdir. Bunu, “Maddi sıkıntılardan ötürü materyal temin etmede yaşanan sorunlar” (n=10) görüşü izlemiştir. Öte yandan bazı öğretmen adayları “Bu derste materyal tasarlama sürecinde herhangi bir sorunla karşılaşmadım” (n=10), şeklinde görüş belirtmişlerdir. Bu tema altında ifade edilen diğer görüşler ise şöyle sıralanmaktadır: “Kazanımlara uygun olarak materyal tasarlama sürecinde yaşanan zorluklar” (n=6), “Günün teknolojik araç-gereçlerini (akıllı tahta, projeksiyon, bilgisayar vb.) tam olarak kullanamamaktan kaynaklanan sorunlar” (n=6), “Grup halinde yapılan çalışmalarda grubun anlaşamamasından kaynaklanan sorunlar” (n=5), “Materyal tasarlamanın zaman alıcı olmasından kaynaklanan sorunlar” (n=4), “Orijinal materyal tasarlama kaygısıyla yaşanan zaman kaybı ile ilgili sıkıntılar” (n=2).

“Gerekli materyallerin tasarlanması ve sunulması sürecinde araç-gereç eksikliği” görüşünü dile getiren öğretmen adayına ait örnek ifade şöyledir: “Bu dersin en büyük sorunu öğretim teknolojileri adı altında teknolojiden yoksun olmamız. Yeterli materyale ulaşamamak. Gerekli donanımın sınıf ortamında bulunmaması gibi birçok sorunla karşı karşıyayız.” (ÖA, 6).

“Maddi sıkıntılardan ötürü materyal temin etmede yaşanan sorunlar” şeklinde belirtilen bir görüş şöyledir: “ÖTMT dersinde materyal tasarlama sürecinde problem yaşadığımı söyleyebilirim. Materyal için malzemelerin zor bulunuşu ve pahalı oluşu istediğimiz tarzda materyal tasarımı etkiledi.” (ÖA, 29).

“Bu derste materyal tasarlama sürecinde herhangi bir sorunla karşılaşmadım” görüşünü yansıtan bazı ifadeler şöyledir: “Bu derste materyal tasarlamada herhangi bir sorunla karşılaşmadım.” (ÖA, 21). “Günümüzde teknoloji devrinde materyal tasarlamak için faydalanabileceğimiz oldukça fazla alan vardır. Özellikle internet kullanımının yaygınlaştığı bu süreçte, materyal tasarlanmasının zor olduğuna inanmıyorum.” (ÖA, 21).

“Kazanımlara uygun olarak materyal tasarlamada yaşanan zorluklar” şeklinde belirtilen bir görüş şöyledir: “Materyal tasarlama konusunda çok sıkıntı çektiğimiz nokta konuya ve kazanıma göre nasıl bir materyal hazırlayacağımızdı. Hazırlayacağımız materyallerin kazanımlara tam olarak uygun olup olmayacağı kafamızı karıştırdı. Tasarlama süresince gruptaki arkadaşlarla bunu sık sık tartıştık.” (ÖA, 12).

“Grup halinde yapılan çalışmalarda grubun anlaşamamasından kaynaklanan sorunlar” görüşünü yansıtan ifadeler şöyledir: “Grupla bir araya gelme ortak bir düşünce ve plan hazırlama sürecinde sorunlarla karşılaştık. Grup arkadaşlarıyla ortak bir ürün ortaya çıkarmaya çalışmak çok zor oldu.” (ÖA, 13).

“Materyal tasarlanmasının zaman alıcı olmasından kaynaklanan sorunlar” ile ilgili olarak belirtilen bir görüş şöyledir: “ÖTMT dersinde karşılaştığım en büyük sorun materyal tasarlama ve hazırlamanın zaman alıcı olmasıdır.” (ÖA, 7).

### **ÖTMT Dersinin Daha Yararlı Hale Gelmesi için Belirtilen Öneriler ile İlgili Bulgular**

ÖTMT dersinin daha yararlı hale gelmesi için öğretmen adayları “Öğrenci merkezli, öğrenciyi aktif hale getiren etkinliklere ve uygulamalara daha fazla yer verilmelidir” (n=13) görüşünü dile getirmişlerdir. Bunu, “Sınıflarda günün teknolojik araç-gereçleri (akıllı tahta, projeksiyon, bilgisayar, internet bağlantısı, vb.) eksiksiz olarak bulunmalıdır” (n=11), “Dersi veren öğretim elemanlarının materyal tasarlama sürecinde daha fazla rehberlik etmesi gerekir” (n=7), “Dersin daha etkili olabilmesi için grup çalışmalarından çok bireysel çalışmalara yer verilmelidir” (n=6), “Derslerin daha yararlı olabilmesi için tasarlanan materyaller staj yapılan okullarda uygulanmalıdır” (n=4), “Öğretmen adayları bu derste öğretim teknolojilerini kullanmayı tam olarak öğrenmelidirler” (n=4), “Bu derse ayrılan süre artırılmalıdır” (n=1), görüşleri izlemiştir.

“Öğrenci merkezli, öğrenciyi aktif hale getiren etkinliklere ve uygulamalara daha fazla yer verilmelidir” görüşünü yansıtan ifade şöyledir: “Bu derste daha yararlı hale getirecek bir önerim, uygulamalarda öğrencilerin daha fazla aktifleştirilmesidir. Nedeni ise, günümüz toplumlarında artık öğrenci odaklı öğrenmelerin olmasıdır.” (ÖA, 43).

“Sınıflarda günün teknolojik araç-gereçleri (akıllı tahta, projeksiyon, bilgisayar, internet bağlantısı, vb.) eksiksiz olarak bulunmalıdır” görüşünde olan öğretmen adaylarının dile getirdikleri ifadeler şöyledir: “Günümüzün gelişmiş teknolojik araç-gereçleri sınıflarda olmalı ve bunlar derste kullanılmalıdır.” (ÖA, 6). Dersin daha yararlı hale gelmesi için teknolojik araç-gereç olanaklarının elverişli olması gereklidir. Sınıflarda gerekli tüm araç ve gereçler bulunmalıdır.” (ÖA, 31).

“Dersin daha etkili olabilmesi için grup çalışmalarından çok bireysel çalışmalara yer verilmelidir” görüşünü yansıtan ifadeler şöyledir: “Herkes kendi materyalini tasarlarsa daha iyi olur ve grup içinde sorumluluk almaktan kaçınmaz. Bireysel uygulamalar öğrenciyi daha aktif hale getirir.” (ÖA, 13). “Grup içindeki bazı üyelerin pasif kalabilme durumunu önlemek için grup’tan ziyade bireysel ödevler hazırlanmalıdır.” (ÖA, 34).

“Derslerin daha yararlı olabilmesi için tasarlanan materyaller staj yapılan okullarda uygulanmalıdır” görüşünü yansıtan ifade şöyledir: “*Dersin daha yararlı olması için hazırlanan bu materyallerin uygulama okullarındaki öğrencilere sunulması daha motive edici olabilir.*” (ÖA, 18).

“Öğretmen adayları bu derste öğretim teknolojilerini kullanmayı tam olarak öğrenmelidirler” görüşünü yansıtan bir ifade şöyle yer almıştır: “*Bu dersin daha yararlı hale gelmesi için günün teknolojik araç gereçlerinin öğretmen adaylarına tam olarak öğretilmesi gerekir.*” (ÖA, 5).

“Bu derse ayrılan süre artırılmalıdır” ile ilgili olarak belirtilen bir görüş şöyledir: “*Derse ayrılan süre artırılmalı ve bu ders sadece bir yarıyıl ile sınırlandırılmamalıdır. Çünkü materyal tasarlamak çok zaman almaktadır. Ayrıca bir yarıyıl ile materyal hazırlama becerisi kazanılmaz.*” (ÖA, 7).

## Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmen adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) dersinin öğretmen yetiştirmede gerekli bir ders olduğu görüşünde birleştikleri ve öğretmen adaylarının ağırlıklı olarak bu dersi mutlaka almaları gereken bir ders olduğu görüşünde oldukları anlaşılmaktadır. Ayrıca, öğretmen adayları derste öğrenilenleri kalıcı hale getirmek için de materyallerin gerekli olduğu görüşünü taşıdıkları görülmektedir. Demirel'e (2012:230) göre, öğrenme ortamı, ne kadar çok duyu organına hitap ederse öğrenme de o kadar çok kalıcı izli olacaktır. Birden çok duyu organına hitap edebilmek için görsel ve işitsel araçlara daha fazla yer verilmeli, özellikle de yeni teknolojileri kullanarak sınıflardaki öğrenme-öğretme ortamları zenginleştirilmelidir. Özer ve Kahramanoğlu'nun (2011) ulaştığı sonuca göre öğretmen adaylarının “değişik materyaller sayesinde konuların öğrencilerin belleğinde daha anlamlı bir hale geldiğini” ifade etmeleri ile araştırma bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Özer ve Tunca'nın (2014) yaptığı çalışmada “öğretim materyalinin öğrenmeyi kolaylaştırması, öğrencilerin dikkatini çekmesi ve derse olan ilgiyi artırması gibi nedenlerle öğretmen adaylarının materyal hazırlayacağı ve kullanacağı sonucuna ulaşılması” ifadesinin de araştırma bulgularıyla örtüştüğü söylenebilir. Ayrıca, Özen (2013) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adayları; derslerde teknoloji kullanımının mesleki yeterliklerini arttıracak ve öğrencilerinin öğrenmelerinin daha kalıcı olmasını sağlayacağını belirtmişlerdir.

Öğretmen adayları ÖTMT dersinin sağladığı kazanımlar ile ilgili olarak, amaca uygun materyaller hazırlamayı ve sunmayı, öğretmenlik mesleğini daha etkili bir biçimde yapabilmeyi, dersi nasıl daha ilgi çekici ve eğlenceli hale getirilebileceği gibi kazanımları elde ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, öğretmen adaylarının bu ders ile daha etkili ve verimli bir biçimde ders işlemeyi ve dersin kazanımlarının daha somut hale getirilebilmeyi öğrendikleri görülmektedir. Kurtdede Fidan'ın (2008) yaptığı çalışmaya göre öğretmenler, araç gereçle yapılan öğretimin verimli ve etkili olduğu inanmaktadırlar. Öğretmenler araç gereçle yapılan öğretimin, çocuklarda kalıcı öğrenmeyi sağladığı, öğrencilerin derse karşı ilgilerini artırdığı, onların eğlenerek öğrenmelerini sağladığı, aktif katılım sağladığı, öğrenilen bilgilerin günlük hayata transferinin olduğu yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Kolburan Geçer (2010), Uyangör ve Ece (2010), Acer (2011), Duruhan ve Şan'ın (2013) ulaştığı sonuçların araştırma bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Ayrıca, Özgen ve Obay'ın (2008) yaptığı çalışmaya göre, ÖTMG dersini alan öğretmen adaylarının almayanlara göre eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının materyallerin tasarlanması ve sunulmasında sürecinde araç-gereç eksikliği ile karşılaştıkları ve materyal temin etmede maddi sıkıntılar yaşadıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca, öğretmen adaylarının günün teknolojik araç-gereçlerini (akıllı tahta, projeksiyon, bilgisayar vb.) tam olarak kullanamamaktan ve materyal tasarlanmasının zaman alıcı olmasından kaynaklanan sorunlarla karşılaştıkları saptanmıştır. Duruhan ve Şan'ın (2013) yaptığı çalışmada materyal tasarımı sürecinde öğretmen adaylarının uzun zaman harcadığı, Özer ve Tunca'nın (2014) yaptığı çalışmada ise, öğretmen adaylarının materyal hazırlama konusunda, kullanılan malzemeden kaynaklı, zamanı iyi yönetememekten kaynaklı, materyalin maliyetinden ve boyutundan kaynaklı güçlükler yaşadıkları belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuçların araştırma bulgularını desteklediği söylenebilir.



Öğretmen adayları ÖTMT dersinin daha yararlı hale gelmesi için; öğrenci merkezli, öğrenciyi aktif hale getiren etkinliklere ve uygulamalara daha fazla yer verilmesi, sınıflarda günün teknolojik araç-gereçlerinin eksiksiz olarak bulunması, öğretim elemanlarının daha fazla rehberlik etmesi ve dersin daha etkili olabilmesi için grup çalışmalarından çok bireysel çalışmalara yer verilmesi gibi öneriler geliştirdikleri görülmektedir. Acer'in (2011) yaptığı araştırmada aday öğretmenler, gelecek yıllarda Materyal Geliştirme dersinde uygulanmak üzere, farklı yöntemler ve materyaller ile uygulama yapılması, bireysel çalışma yanında küçük ya da büyük gruplarla ortak tasarımlar yapılması, tasarım sürecinde öğrenciye daha fazla dönüt verilmesi gibi önerilerde bulunmuşlardır. Acer'in (2011) araştırmasında ulaştığı "bireysel çalışma yanında küçük ya da büyük gruplarla ortak tasarımlar yapılması" önerisinin araştırma bulgularıyla farklılık gösterdiği, elde edilen diğer önerilerin ise araştırma bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Elde edilen bulgular ışığında şunlar önerilebilir:

- ✓ Sınıflardaki öğretim teknolojileri ile ilgili araç-gereç eksiklikleri giderilmelidir.
- ✓ Dersin daha etkili olabilmesi için uygulama etkinliklerine daha fazla yer verilmelidir.
- ✓ Bu konuda daha geniş kapsamlı nitel ve nicel araştırmalar yapılmalıdır.

### Kaynakça

- Acer, D. (2011). Okulöncesi öğretmen adaylarının materyal geliştirme dersine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(2), 421-429. 09.05.2013 tarihinde <http://ilkogretim-online.org.tr> adresinden alınmıştır.
- Alkan, C. (2005). *Eğitim teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bektaş, F., Nalçacı, A. ve Erkozan, H. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının "öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme/tasarımı" dersinin kazanımlarına ilişkin görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 2(2), 19-31. [www.keg.aku.edu.tr](http://www.keg.aku.edu.tr) Erişim Tarihi: 20.11.2014 tarihinde [www.keg.aku.edu.tr](http://www.keg.aku.edu.tr) adresinden alınmıştır.
- Çelik, L. (2012). Öğretim materyallerinin hazırlanması ve seçimi. Bulunduğu eser: Demirel, Ö. ve Altun, E.(Ed.) *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (ss.27-66). Ankara: Pegem Akademi.
- Çepni, S. (2010). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon.
- Demirel, Ö. (2012). Alternatif ders materyali geliştirme. Demirel, Ö. ve Altun, E.(Ed.). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (ss.229-244). Ankara: Pegem Akademi.
- Duruhan, K. ve Şan, İ. (2013). Öğretmen adaylarının ötmg dersinde proje hazırlama sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi (İnönü Üniversitesi örneği). *International Journal of Social Science(JASS)*. 6 (7), 379-399. Retrieved November, 20, 2014, from <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS1843>
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Kolburan Geçer, A. (2010). Teknik öğretmen adaylarının öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersine yönelik deneyimleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, VII,(II), 1-25. 18.11.2014 tarihinde <http://efdergi.yyu.edu.tr> adresinden alınmıştır.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Kurtdede Fidan, N. (2008). İlköğretimde araç gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim*. 1 (1), 48-61. 20.11.2014 tarihinde [www.keg.aku.edu.tr](http://www.keg.aku.edu.tr) adresinden alınmıştır.
- Kuş, E. (2009). *Nicel-nitel araştırma teknikleri: Sosyal bilimlerde araştırma teknikleri. Nicel mi? Nitel mi?* Ankara: Anı Yayıncılık.
- Mason, J. (2002). *Qualitative researching*. London: Sage Publication.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis*. London: Sage Publication.
- Özen, R. (2013). Öğretmen adaylarının eğitimi ve teknoloji kullanımı: Bir durum çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 147-162. 18.11.2014 tarihinde <http://www.jhumansciences.com/> adresinden alınmıştır.
- Özer, B. ve Kahramanoğlu, R. (2011). Öğretim teknolojisi ve materyal tasarımı dersinin öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *I.Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi (INCCUI)* (ss.103- 104). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Özer, Ö. ve Tunca, N. (2014). Öğretmen adaylarının materyal hazırlama ve kullanmaya yönelik görüşleri. *Route Educational and Social Science Journal*, 1(3), 214-229. 21.11.2014 tarihinde <http://www.ressjournal.com/> adresinden alınmıştır.
- Özgen, K. ve Obay, M. (2008). Ortaöğretim matematik öğretmen adaylarının eğitim teknolojilerine ilişkin tutumları. *8th International Educational Technology Conference (IETC)* 21.12.2014 tarihinde <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/108.doc> adresinden alınmıştır.
- Saban, A. (2008). Öğretim teknolojisi ve materyal tasarımı ile ilgili temel kavramlar. Selvi, K. (Ed.), *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (ss.51-83). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Uyangör, S.M. ve Ece, D.K. (2010). The attitudes of the prospective mathematics teachers towards instructional technologies and material development course. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9 (1), 213-220. 15.05.2013 tarihinde <http://www.tojet.net/articles/9i1/9123.pdf> adresinden alınmıştır.
- Yanpar Şahin, T. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yanpar Yelken, T. (2011). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- YÖK (2007). *Eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme programları*. Ankara. 31.01.2015 tarihinde [www.yok.gov.tr](http://www.yok.gov.tr) adresinden alınmıştır.

## Extended Abstract

### Prospective Teachers' Opinions about Instructional Technologies and Material Design Course

Instructional Technology and Material Design fulfils an important function in making the learners active during the learning process and making information and skills permanent. Instructional technology and material design are interdependent concepts. Instructional technology is utilized to design appropriate, current, and active materials (Kaya, 2006). Tools are required to create materials. Using materials helps students to experience multi-sensory learning. It is important to synthesize tools creatively to achieve objectives and to develop this synthesis by using material design principles (Yanpar Yelken, 2011: 9-10).

In this study, the aim is to determine prospective teachers' opinions about Instructional Technology and Material Design (ITMD). For this research study, the research questions are:

- 1- What are the prospective teachers' opinions about the necessity of ITMD course in teacher training?
- 2- What are the prospective teachers' opinions about the outcomes of ITMD course?
- 3- What are the problems that the prospective teachers face in the process of designing materials in ITMD?
- 4- What are the prospective teachers' suggestions to make ITMD course more useful?

In this research study, a qualitative method was used. Semi-structured interview technique which is one of the qualitative data collection methods was applied to collect the research data. The study group includes the prospective teachers attending instructional technologies and material design course (ITMD) in undergraduate programmes at Ziya Gökalp Faculty of Education, Dicle University in 2012-2013 academic year, Spring Term. 43 prospective teachers from Turkish Language and Literature, Geography, History, and Social Studies departments participated in the study.

To determine the study participants, criterion sampling which is one of purposive sampling methods was used. The criteria in identifying the prospective teachers who were interviewed in this study were: (a) they were students from either Humanities or social studies programs which include the Instructional Technology and Material Design (ITMD) course and (b) they were willing to participate in the interviews for this research. For this research, an interview form consisting of four open-ended questions were designed by researchers. These questions were reviewed by four experts of Educational sciences for validity. Based on the comments and suggestions of the experts, the interview form was reorganized and used. Descriptive analysis technique was used to analyze the data obtained from the research. In the study, a thematic framework was created with the data obtained from responses to the interview questions. To present the opinions of prospective teachers, direct quotations from prospective teachers were included. The reliability of coding was determined as 90% and the research study was considered reliable.

In their opinions, prospective teachers agreed that ITMD course is important in the teacher training process and prospective teachers definitely need to take this course. In addition, it is understood that prospective teachers have the idea that materials are necessary to make what is learned in the course permanent. As Özer and Tunca (2014) stated in their study, "it was concluded that prospective teachers prepare and use material because of reasons such as instructional materials facilitate learning, take the attention of students and increase the interest in the course." The findings of this study matches their research findings.

Prospective teachers stated that through their ITMD course experience, they achieved outcomes such as learning to prepare and present materials which are appropriate for particular aims, doing the teaching profession more effectively, and finding ways of making courses more interesting and fun. In

addition, it is seen that prospective teachers have learned both to teach a course more effectively and make the outcomes of the course more concrete through participation in this course. It can be said that the conclusions reached by Kolburan Geer (2010), Uyangör and Ece (2010), Acer (2011), and Duruhan (2013) support these research findings.

The findings showed that prospective teachers lack tools and have financial difficulties in providing materials during the process of designing and presenting materials. In addition, prospective teachers face problems because of not being able to use current technological tools (smart board, projector, computer, etc.). These problems are also related to the need for time designing materials. The findings of this study are also supported by previous research results (Duruhan and Şan, 2013; Özer and Tunca, 2014).

When prospective teachers' suggestions are considered, the following suggestions are listed: ITMD course would be more useful when more emphasis is put on individual work rather than group work; there should be more activities and practices that are student-centered; students should be more active; instructors should guide students more.

Based on the findings of the study; suggestions were made to deal with problems related to the lack of instructional technology tools in classrooms. More emphasis needs to be put on practice activities in classes. Extensive qualitative and quantitative research on the subject should be conducted.