

# ÖĞRETMEN ADAYLARI İÇİN YENİ BİR DERS: ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

### Ulaş İLİC<sup>1</sup>

1 Araştırma Görevlisi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitim Anabilim Dalı, ulasilic@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4213-8713.

Geliş Tarihi: 23.01.2020 Kabul Tarihi: 10.11.2020 DOI: 10.37669/milliegitim.679147

**Öz:** Bu araştırmanın amacı yeni öğretmen yetiştirme programlarında yer alan Öğretim Teknolojileri Dersi'ni incelemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışma nitel araştırma deseni ile yürütülmüştür. Araştırmaya Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde 2019-2020 öğretim yılı güz döneminde derse kayıtlı 144 öğretmen adayı ve aynı birimde dersi yürüten 4 öğretim elemanı katılmıştır. Katılımcılardan veriler yazılı görüş formları ile çevrimiçi ortamda alınmıştır. Söz konusu veriler dönem sonu yapılan materyal sergisinden elde edilen bulgular ile desteklenmiştir. Tüm verilerin analizinde nitel veri analiz programı işe koşulmuştur. Elde edilen bulgular dersin gerekli olduğunu yansıtmıştır. Buna ek olarak Öğretim Teknolojileri Dersi'nin içeriği de yeterli bulunmuştur. Öte yandan dersin yalnızca teorik yapıda olması ve süresi konusunda olumsuz bulgulara ulaşılmıştır. Öğretim Teknolojileri Dersi'ni yürütecek öğretim elemanlarının teknoloji bağlamında yetkin olması gerektiği katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Tüm bunlara ek olarak dersin mesleki gelişim ve materyal hazırlama özelinde katkılarının olduğu bulunmuştur. İlgili bulguların sonraki araştırmalara yönelik bir pencere açabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretim teknolojileri, Öğretim Teknolojileri Dersi, öğretmen adayları, görüş

## A NEW COURSE FOR PRESERVICE TEACHERS: INSTRUCTIONAL TECHNOLOGIES

### Abstract:

The aim of this research is to examine the Instructional Technologies Course in the new teacher training program. The study was carried out with a qualitative research design for the purpose. 144 teacher candidates enrolled in the course in the fall term of the 2019-2020 academic year at Pamukkale University Faculty of Education, and 4 instructors conducting the course in the same unit participated in the study. Data were collected with a online written opinion form from the participants. The data are supported by the findings obtained from the material exhibition held at the end of the term. Qualitative data analysis program was employed in the analysis of the data. The findings reflect that the lesson is necessary. In addition to this, the content of the Instructional Technologies Course was found sufficient. On the other hand, negative findings were reached regarding the theoretical structure and duration of the course. It was stated by the participants that the instructors who will carry out the Instructional Technologies Course should be competent in the context of technology. In addition to all these, it has been determined that the course contributes to professional development and material design. It is thought that these findings may open a window for further research.

**Keywords:** Instructional technologies, Instructional Technologies Course, pre-service teachers, views

### 1. Giriş

Sürekli gelişim içinde olan teknoloji ticaret, askeriye, bilim, sanat gibi çok farklı boyutlarda etkilerini göstermektedir. Bu çok boyutluluk kavramın yapısından kaynaklanmaktadır. Teknoloji sözcüğünün kökeni, Yunanca techne (zanaat, sanat, beceri) ile log (ilgili bilgi, çalışma alanı) sözcüklerinin birleşimine dayanmaktadır. Türkçe'ye ise İngilizce'deki "Technology" sözcüğünden geçmiştir. Dolayısıyla 17. Yüzyılda "sanat ile ilgili bilgi, zanaat" anlamında kullanılmıştır (Şendağ, 2019). Günümüzde ise daha çok bilimsel bilginin uygulamaya aktarımı olarak kabul edilmektedir (Saettler, 1968; Spector, 2015). Gagne de (1987) benzer biçimde teknolojiyi "bilimsel araştırmadan edinilen sistematik bilgi" olarak tanımlamaktadır. Teknolojinin eğitim alanı ile kaynaşması sonucunda ise öğretim teknolojileri kavramı ortaya çıkmıştır. Bu alanda önemli konumda bulunan Association for Educational Communications and Technology (1977) öğretim teknolojilerini öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla uygun teknolojik süreç ve kaynakların oluşturulma, kullanılma ve yönetilme süreçlerini içerek etik

bir uygulama ve çalışma alanı olarak tanımlamıştır. Alanda değerli görülen diğer bir tanımda da öğrenme esnasındaki süreç ve kaynaklara vurgu yapılarak öğretim teknolojileri, öğrenme ile ilgili olan süreç ve kaynakları tasarlama, geliştirme, yönetme ve buna ek olarak söz konusu kaynaklardan yararlanmaya yönelik teori ve uygulamalar olarak açıklanmıştır (Seels ve Richey, 1994). Alkan (2011) ise öğretim teknolojilerini belli öğretim disiplinlerinin kendilerine özgü yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş teknoloji ile ilgili bir kavram olarak belirtmiştir. Farklı bir bakışta olan Reiser ise (2001) alanın tasarım ile ilişkisi olduğunu vurgulamaktadır. Öyle ki buna öğretim tasarımı ve teknolojileri ismini vermektedir. Ona göre bu kavram, öğretimle ilgili ya da ilgisiz olan kaynak ve süreçlerin eğitsel ortamda olmak üzere farklı koşullarda öğrenmeyi geliştirmek için öğrenme ve performans problemlerinin analiz edilmesi, tasarlanması, geliştirilmesi, uygulanması, değerlendirilmesi ve yönetilmesi basamaklarından oluşmaktadır. Görüldüğü üzere öğretim teknolojisi kavramını tanımlamak zordur. Bu durum kavramın bir alan olarak da ele alınması ve yıllar içinde de farklı bakış açıları ile değişmesinden de kaynaklanmaktadır (Kurt, 2018). Tanımlar hangi bakış açısı ile hangi dönemde ele alınırsa alınsın, öğretim teknolojilerinin eğitimde önemli konumda olduğu bir gerçektir. Bu bağlamda öğretim programlarında öğretim teknolojileri kavramını içeren derslerin de değerli olduğu açıktır. Buna ek olarak geleceğin bireylerini yetiştirmede anahtar konumda bulunan öğretmen adaylarının teknolojiyi öğretim ortamlarında etkin kullanmaları önemli görülmektedir. Bu kapsamda söz konusu konuları içeren ve her öğretmen adayının zorunlu ders olarak alması gereken Öğretim Teknolojileri Dersi önem göstermektedir. YÖK ve MEB ortaklığı ile Bologna sürecine uyum bağlamında öğretmen yetiştirme lisans programlarında 2018-2019 öğretim yılında değişikliğe gidilmiştir. Söz konusu değişiklik sonucu öğretim programında ilk defa yer verilen derslerden biri de Öğretim Teknolojileri'dir. Bu derse, 2 saat teorik olmak üzere tüm öğretimde programlarında yer verilmiştir. Bu dersin içeriği şu şekilde verilmiştir (YÖK, 2018):

*“Eğitimde bilgi teknolojileri; öğretim süreci ve öğretim teknolojilerinin sınıflandırılması; öğretim teknolojilerine ilişkin kuramsal yaklaşımlar; öğrenme yaklaşımlarında yeni yönelimler; güncel okuryazarlıklar; araç ve materyal olarak öğretim teknolojileri; öğretim materyallerinin tasarımı; tematik öğretim materyali tasarlama; alana özgü nesne ambarı oluşturma, öğretim materyali değerlendirme ölçütleri.”*

Yukarıda verildiği üzere dersin eğitimde teknoloji kullanımını kapsayan bir yapısı olduğu görülmektedir. Buna ek olarak önceki öğretim programında yer alan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) Dersi'nin içeriği olan materyal geliştirme konusuna da ders kapsamında yer verildiği dikkat çekmektedir.

Eğitim sisteminin iyileşmesinde öğretim teknolojilerinin etkin kullanımının önemi ele alındığında (Çağiltay, Çakıroğlu, Çağiltay ve Çakıroğlu, 2001), öğretim teknolojileri kavramı ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda öğretmen adaylarına sunulan olanak-

lar onların teknolojiye uyum sağlamaları konusunda destekte bulunmakta ve öğrencileri güdülemektedir (Abbitt ve Klett, 2007; Anıl, Batdı ve Küçüközer, 2018). Benzer biçimde, alanyazında öğretim teknolojilerinin yararları ve öğrenme ortamı üzerine olan olumlu etkileri ile ilgili çeşitli çalışmalar da bulunmaktadır (Abbitt, 2011; Wang, Shannon ve Ross, 2013). Bunlardan bazılarında öğretmen adayları teknolojiyi öğretim ortamlarında kullanmayı yararlı bulduklarını ifade etmektedirler (Sadi vd., 2008; Usta ve Korkmaz, 2010). Bunların yanı sıra, eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretim teknolojileri bağlamında daha fazla bilgilendirilmeyi istedikleri de yine belirtilmektedir (Baki, Yalçınkaya, Özpinar ve Uzun, 2009). Bu bağlamda içeriği gereği yeni öğretim programında yer alan Öğretim Teknolojileri Dersi'nin anahtar rolde olduğu görülmektedir. Buna karşın, alanyazında dersi konu edinen çalışma sayısı oldukça azdır. Dersin direkt olarak odağa alındığı tek çalışmada ise yalnızca öğretim üyelerinin derse yönelik görüşleri alınmıştır (İlic, 2019). Bu kapsamda çalışmanın amacı Öğretim Teknolojileri Dersi'ni, bu dersin önemli paydaşlarından olan öğretmen adayları ve öğretim elemanlarının görüşlerine göre incelemektir. Bu sayede dersin öğretim programındaki durumuna yönelik bir bakış açısı sunulabileceği düşünülmektedir.

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli

Çalışma nitel araştırma deseni bağlamında yapılmıştır. Çalışma grubunun görüşleri araştırmacı tarafından geliştirilen formlar ile yazılı olarak alınmıştır. Bu görüşlerin analizi için içerik analizi yöntemi işe koşulmuştur. Söz konusu yöntem, verileri karşılaştırma, sınıflama ve ilişkileri belirleme kapsamında etkili olduğu için kullanılmıştır (Krippendorff, 2018).

### Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcılarını 114 öğretmen adayı ile 4 öğretim elamanı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun % 59.6'sı kadındır. Katılımcıların yaşları ise 17 ile 32 arasında değişmekle birlikte ortalamaları ise 20.13'dür. Öğretim elemanlarının ise tümü kadındır. Buna ek olarak öğretmen adaylarının ana bilim dallarına göre dağılımları Çizelge 1'de verildiği gibidir.

**Çizelge 1.** Öğretmen adaylarının ana bilim dalları bağlamında betimsel bilgileri

Ana bilim dalı	<i>f</i>	%
İngiliz Dili Eğitimi	81	71.1
Sınıf Eğitimi	23	20.2
Türkçe Eğitimi	6	5.3
Matematik Eğitimi	2	1.8
Resim-İş Eğitimi	2	1.8

Çalışma grubunu belirlemede ölçüt örnekleme yöntemi işe koşulmuştur. Bu yöntem araştırmacıların oluşturduğu ya da önceden var olan belirli ölçütleri karşılayan durumları çalışma gerekliliği olduğunda kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu kapsamda ölçütler; Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin normal öğretim programlarından birinde olma, 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılında öğrenime başlama, Öğretim Teknolojileri Dersi'ne kayıtlı olma ve çalışmaya katılmada gönüllülük olarak belirlenmiştir. Buna ek olarak öğretim elemanlarının seçiminde de Öğretim Teknolojileri Dersi'ni yürütme ölçüt olarak işe koşulmuştur. Katılımcıların kimlikleri öğretmen adayları için k harfi ile öğretim elemanları için ise ö harfi ile kodlanarak etik bağlamda gizlilik ilkesine dikkat edilmiştir.

### **Veri toplama araçları**

Çalışmada araştırmacı tarafından geliştirilen Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adayı Formu (ÖTÖAF) ve Öğretim Teknolojileri Öğretim Elemanı Formu (ÖTÖEF) veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Her iki form da bilgisayar ortamında hazırlanmış ve yazılı görüşlerin alınmasının amaçlandığı sorulara yer verilmiştir. Araçların geliştirilme sürecinde 1 ölçme ve değerlendirme uzmanı, 1 dil uzmanı ve 3 alan uzmanından görüş alınmıştır. ÖTÖAF'da katılımcılara cinsiyet, yaş ve ana bilim dalı gibi demografik 3 soru daha yöneltilmiştir. Bunların dışında her iki formda da ortak olan sorular şu biçimdedir:

1. Öğretim Teknolojileri Dersi'nin içeriği hakkında ne düşünüyorsunuz?
2. Öğretim Teknolojileri Dersi'nin gerekliliği hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. Öğretim Teknolojileri Dersi'nin haftada 2 saat teorik bir ders olması ve 3 AKTS olarak belirlenmesi konusunda neler söyleyebilirsiniz?
4. Sizce Öğretim Teknolojileri Dersi'ni yürütecek olan öğretim elemanlarında olması gereken yeterlikler nelerdir?

Bunların yanı sıra, öğretmen adaylarına son olarak şu soru yöneltilmiştir: "Öğretim Teknolojileri Dersi'nin size katkıları oldu mu? Olduysa bu katkılar hakkında neler söyleyebilirsiniz?"

ÖTÖAF ve ÖTÖEF araçlarına ek olarak dönem sonunda düzenlenen materyal sergisinde gözlem ve incelemelerde bulunulmuştur. Burada yer alan materyallerin ne kadarının sergi kapsamında yarışmaya dahil edildiği, ne oranda dijital materyallerin yer aldığı yine incelenmiştir. Böylece veri çeşitlenmesi yapılarak, farklı nitelikteki verilerin denetimine, birbirlerini doğrulamasına ve birbirleriyle karşılaştırılmasına olanak sağlanmıştır (Patton, 1990)

### **Veri toplama süreci**

Veri toplama süreci 11 Aralık 2019 tarihinde başlatılmış, 27 Aralık 2019 tarihinde ise sonlandırılmıştır. 11 Aralık 2019 tarihinde düzenlenen materyal sergisinde mater-

yaller gözlenmiştir. 18 Aralık 2019 tarihinden itibaren ise Öğretim Teknolojileri Dersi'ni almakta olan öğretmen adaylarından yazılı görüş alınmaya başlanmıştır. Bu süreç derslerin son günlerinde yürütülmüş ve 24 Aralık 2019 tarihinde bitirilmiştir. Sonraki 3 günde ise dersi yürüten öğretim elemanlarından veri toplanmıştır. Araştırmacı öğretmen adaylarından veri toplanan oturumların tümünde kendisi yer alarak öğrencilere yardımcı olmuştur. Çalışmanın amacı, katılımcı hakları ve veri gizliliği gibi bilgiler sözlü ve yazılı olarak yine kendisi tarafından çalışma grubuna sunulmuştur.

### **Verilerin analizi**

Çalışma kapsamında elde edilen betimsel veriler istatistik programı ile analiz edilmiştir. Bu analiz türü, araştırmadaki verileri sınıflama ve özetleme olanağı sunması nedeniyle tercih edilmiştir (Lomax ve Hahs-Vaughn, 2012). Formlarda yer alan açık uçlu sorulara verilen yanıtlar için ise MAXQDA nitel veri analizi programı kullanılmıştır. Programdan elde edilen verilerin araştırmacı tarafından içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda çeşitli kod ve temalara ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra açık uçlu sorulardan elde edilen veriler farklı bir uzman tarafından daha analiz edilmiştir. Her iki kodlayıcı arası uyum Cohen'in Kappa istatistiği ile  $\kappa = .94$  olarak hesaplanmıştır. Landis ve Koch'a göre (1977) söz konusu değerin yüksek uyumu gösterdiği söylenebilir. Tüm bunlara ek olarak çalışmanın aktarılabilirliğini sağlayabilmek için katılımcıların doğrudan ifadelerine yer verilmiştir.

### **3. Bulgular**

Çalışmanın amacı kapsamında ÖTÖAF ve ÖTÖEF'den elde edilen verilerin analiz sonucu bulgular dersin içeriğine, dersin gerekliliğine, dersin yapısına, dersi yürütecek öğretim elemanı özelliklerine ve dersin katkısına yönelik olmak üzere başlıklar halinde sunulmuştur. Dersin katkısı haricindeki bulgularda öncelikle öğretmen adaylarının tema, kod ve alıntıları sunulmuştur. Sonrasında ise bu bulguları destekleyen ya da karşıtı olan öğretim elemanı bilgilerine yer verilmiştir. Son bulgu olan dersin katkısı başlığında ise ÖTÖAF ile yalnızca öğretmen adaylarına soru yöneltildiği için ilgili içeriklere yer verilmiştir. Bunlara ek olarak materyal sergisinde yapılan gözlemler sonucu elde edilen veriler de gerekli yerlerde bulguları destekleme amacıyla işe koşulmuştur.

#### **Dersin içeriğine yönelik bulgular**

Öğretmen adaylarının dersin içeriği konusundaki görüşlerine yönelik bulgular Çizelge 2'de verilmiştir.

**Çizelge 2. Dersin içeriği kapsamında elde edilen veriler**

Tema ve Kodlar	f	Katılımcı ifadeleri
Yeterli	99	Bilgisayar ve birçok farklı web tabanlı uygulamalarda, kazanımları öğrencilere daha rahat aktarıp bu uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmak. Bilgisayar ile eğitimi bağdaştırmak. [k83] ...ileriki zamanda öğretmenliğe başladığımızda öğrencilere hangi materyal kullanmamız gerektiği konusunda nelerin ilgi çekici olacağı konusunda oldukça bilgi verdi bu ders [k87]
Eksikleri var	6	Anlatım ders saati içerisinde yetersiz kalıyor [k62] ...dersin süresi yetersiz, daha da fazla olabilir ve özellikle İngilizce öğretiminde ders içeriğininin geliştirilmesinin oldukça elzem bir konu olması sebebiyle dersin içeriğinin ve süresinin artırılması gerekmektedir. [k95]
Yetersiz	9	Öğretim teknolojileri adını ilk duyduğumda bambaşka şeyler düşünmüştüm ancak tamamen materyale dayalı bir içerik oluşu sınırlandırılmış, hayal gücüne ket vuran bir içerik olarak nitelendirmemi sağladı. [k39] İçeriğin dersin işlenilişiyle alakasız olduğunu düşünüyorum. Biraz daha “teknoloji” kısmını işleseydik daha iyi olurdu. [k64]

Çizelge 2’de görüldüğü üzere katılımcıların büyük bölümü ders içeriğini yeterli bulmaktadır (%86.84). Bu gruptakilerin dersin bilgisayar ile eğitimi bağdaştırma ile materyal tasarımı bağlamında içeriğinin olmasını beğendiklerini görülmektedir. Diğer taraftan 6 öğretmen adayı dersin içerik bağlamında eksikleri olduğunu belirtmiştir. Söz konusu eksiklerin daha çok içeriğin süreye göre fazla olmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Dersi içerik olarak tamamen yetersiz bulduğunu söyleyen ise 9 öğrenci olmuştur. Dersin materyal odaklı olması ve teknoloji ile bağdaştırılamaması en çok eleştirilen noktalardan olmuştur.

Öğretim elemanlarının ders içeriğine yönelik görüşleri incelendiğinde yukarıda belirtilen bulguların desteklendiği görülmüştür. Buna göre 3 öğretim elemanı içeriği yeterli bulmuştur. Kalan 1 öğretim elemanı ise içeriğin yetersiz olduğunu “İçeriğin biraz genel kültür gibi kaldığını, uygulamaya yönelik olmadığını düşünüyorum. Uygulama saati kesinlikle olmalıydı, öğretim teknolojileri sadece teorik değil, uygulama alanıdır da aynı zamanda.[63]” biçiminde ifade etmiştir.

**Dersin gerekliliğine ilişkin bulgular**

Katılımcıların dersin gerekliliğine yönelik görüşlerini içeren bulgular Çizelge 3’te sunulmuştur.

**Çizelge 3.** Dersin gerekliliği bağlamında ulaşılan veriler

Tema ve Kodlar	f	Katılımcı ifadeleri
Gerekli	103	Materyal hazırlarken farklı konular üstüne düşünmek, tasarlanan materyalleri geliştirmek sınırlandırılmış içeriğe bir umut katıyor. Bu yönden iyi. [k40] Kesinlikle gerekli. Bilgisayar üzerinden yapılan teknolojik materyallerin çok daha kolay anlaşılır olduğunu düşünüyorum. Teknolojik gelişmeler çok fazla ve daha da artıp gelecekte eski tarz materyallerin yerini alacak bu yüzden olabildiğince fazla kişinin bu dersin içeriğini bilmesi bence önemli. [k88]
Farklı sınıfta olmalı	6	...son sınıfta olması daha uygun olacaktır. [k4] 2.sınıfa değil de bence 3. sınıfa daha uygun bir ders olduğunu düşünüyorum. [k21]
Gereksiz	5	Diğer birçok derse oranla gereksiz. Ders isminin hakkını vermedi. Doğru şekilde işlenseydi gerekli olduğunu söyleyebilirdim. Ama kartondan materyal yapmaktan ibaretse gereksiz demek haksızlık olmaz. [k12] Derste anlatılanları kendi adıma konuşmak gerekirse zaten biliyordum. [k37]

Öğretmen adaylarının büyük bölümünün (%90.35) dersi gerekli gördükleri bulgusuna ulaşılmıştır. Bu öğrencilerin görüşleri incelendiğinde, Çizelge 3'te görüldüğü üzere k40 gibi materyal tasarımı yönünden ve k88 gibi daha dijital yönden gerekliliği vurgulayan iki ana görüş olduğu belirlenmiştir. Öte yandan dersi gereksiz görmeyen ancak farklı sınıfta olması gerektiğini de belirten 6 katılımcı bulunmuştur. Öğretmen adaylarının 5'i ise dersi gereksiz görmektedir. Bu öğrencilerin görüşleri incelendiğinde dersin işleniş biçiminin ve kendi derse hazırbulunuşluk düzeylerinin bu yanıtı vermelerinde etkili olduğu görülmüştür.

Öğretim elemanlarının tümünün dersin gerekliliği konusunda fikir birliği içinde olduğu belirlenmiştir. Söz konusu durumu ö4 şu görüşleri ile vurgulamıştır: "Öğretmen yetiştiren kurumların programlarında olması gereken bir derstir. Çünkü eğitim programının öğelerinden birisi «Eğitim Durumları»dır ve burada «Nasıl» sorusunun cevabı aranır. Nasıl sorusunun cevabının bir kısmı bu dersin içeriğinde yer almaktadır. Öğretmenin öğrencilerde kalıcı ve iyi öğrenmeyi sağlayabilmesi için kazanımlara uygun araç-gereç ve materyallerden yararlanması gerekir. Bu bilgiler de Öğretim Teknolojileri dersiyse öğretmen adaylarına aktarılmaktadır."



**Dersin yapısına yönelik bulgular**

Dersin yapısına yönelik bulguların yer aldığı tema ve kodlar Çizelge 4'te verilmiştir.

**Çizelge 4.** Dersin yapısı kapsamında elde edilen veriler

Tema ve Kodlar	f	Katılımcı ifadeleri
Uygun	45	Ders saati benim için yeterli kalanını evde tamamlayabildiğim sürece. [k86] Gayet yeterli bir süre hem fazla sıkılmıyor hem de daha eğlenceli oluyor bizim için [k87]
Kararsız	8	Ders saatleri ve kredi arasındaki ilişki hakkında pek bilgi yok o yüzden bu konu hakkında boş konuşmak istemiyorum. [k88]
Uygun değil	61	
Süresi artmalı	47	Teorik olması saçma çünkü bu dersteeki bilgiler deneyimlemekle daha kalıcı olur. [k18]
Süresi kısalmalı	2	Haftalık ders saatine kıyasla yüksek krediye sahip olduğunu düşünüyorum. [k113]
AKTS'si artmalı	13	Bu derste fiziksel olarak da yorulduğumuz için aynı zamanda bu dersin meslek hayatımıza katkı sağlayacağını düşündüğüm için AKTS sinin 4 olması gerektiğini söyleyebilirim. [k98]

Öğretmen adaylarının dersin süresi ve AKTS'si konularında fikir ayrılıkları içinde olduğu Çizelge 4'te görülmektedir. Buna göre katılımcıların yaklaşık yarısı (%53,51) dersin yapısını uygun bulmadıklarını belirtmiştir. Bu yanıtı verenlerden yalnızca 2 öğrenci dersin süresinin kısılması gerektiğini belirtirken, kalan öğrenciler dersin yoğun emek istediği için AKTS'sinin artması ve uygulama saatinin de eklenmesinin yararlı olabileceğini söylemiştir. Öte yandan öğretmen adaylarının %39,48'sinin dersin süresini uygun buldukları da belirlenmiştir.

Öğretim elemanlarının dersin uzunluğunu genel olarak yetersiz bulduğu belirlenmiştir. Buna göre 3 öğretim elemanı dersin süresinin yetersiz olduğunu ve uygulama ile desteklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Aksi yönde görüş belirten 02 ise dersin yapısının uygun olduğunu şu sözleri ile belirtmiştir: "Ders teorik gözükse de uygulamalı yürütülmekte. O yüzden 3 saat ya da 2 saat olmasının çok ciddi sorun olduğunu düşünmüyorum. Sonuçta teorik bilgilerin aktarımı ve bu bilgilere ilişkin uygulamalar için yeterli olduğunu da deneyimliyoruz.". Bunlara ek olarak materyal sergisinde ÖTMT Dersi kapsamında 83, Öğretim Teknolojileri Dersi kapsamında ise 23 materyal sunulmuştur. ÖTMT Dersi'nin 4, Öğretim Teknolojileri Dersi'nin ise 2 saat olduğu dü-

şünüldüğünde, bu gözlemin dersin süresinin artması gerektiğini belirten öğrenci ve öğretim elemanlarını desteklediği söylenebilir.

### Dersi yürütecek öğretim elemanı özelliklerine ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının Öğretim Teknolojileri Dersi'ni yürütecek öğretim elemanlarında olması gerektiğini belirttiği özellikler Çizelge 5'te verilmiştir.

#### Çizelge 5. Öğretim elemanında olması gereken özellikler

Tema ve Kodlar	f	Katılımcı ifadeleri
Genel özellikler	86	Sınıfı yönetebilme ve iyi değerlendirme yapabilme kabiliyeti. [k20] Değerlendirme becerisi, sınıf yönetimi, eleştirel düşünme, öğretim ilke ve yöntemlerini kullanabilme becerisi, araştırma inceleme becerisi [k98]
Teknolojiye hakim olma	27	Teknolojiyle arasının iyi olması ve öğrencilerin gerekliliklerine göre kullanabileceği materyal ve programları öğretmek [k75] Günümüzün teknolojik ürünlerini kullanabilen, bunlar üzerine eğitim almış birisi [k94]
Yanıt vermek istemeyen	3	Yanıtlamak istemiyorum. [k101]

Çizelge 5'te görüldüğü üzere katılımcıların büyük bölümü (%75.44) öğretim elemanlarında olması gereken yeterlikleri genel olarak tanımlamıştır. Buna göre zaten bir öğretim elemanında olması gereken sınıf yönetimi, öğretim ilke ve yöntemlerini bilme, değerlendirme becerisi gibi beceriler vurgulanmıştır. Öte yandan teknolojiye hakim olmanın önemli bir yeterlik olduğu 27 katılımcı tarafından belirtilmiştir. Buna göre öğretim elemanlarının güncel teknolojiyi takip etmesi, bunlara hakim olması gerekli görülmektedir. Ayrıca k94'ün belirttiği gibi bu konuda eğitim almış kişilerin de dersi yürütmesinin uygun olduğu düşünülmektedir.

Öğretim elemanlarından alınan görüşlerin öğrencilerden alınanlardan farklılaştığı belirlenmiştir. Katılımcıların tümü, dersi yürütecek öğretim elemanlarının mutlaka teknolojiye hakim olması gerektiğini belirtmiştir. Yanıtlarda yalnızca ö3'ün genel yeterliklere değinmediği, diğerlerinin öğretmen adaylarının yanıtlarındaki gibi genel becerilere vurgu yaptığı belirlenmiştir. Buna ek olarak k2, dersi EPÖ öğretim elemanlarının vermesi gerektiğini şu sözleri ile belirtmiştir "Bu dersi eğitim programları ve öğretim alanında bir öğretim elemanının yürütmesi öğrenme öğretme sürecinin sağlıklı tasarlanması açısından çok önemlidir."

**Dersin katkısına yönelik bulgular**

Öğretim Teknolojileri Dersi'nin katılımcılara olan katkılarına yönelik bulguların yer aldığı bilgiler Çizelge 6'da verilmiştir.

**Çizelge 6.** Dersin katkısı kapsamında elde edilen veriler

Tema ve Kodlar	f	Katılımcı ifadeleri
Katkısı oldu	106	
Materyal hazırlama ve kullanma	45	Oldu. Kendimi materyal hazırlama bazında geliştirdim. Hangi sınıfta hangi anlatım materyali kullanmam gerektiğine artık aşınayım. [k49] Hazır dijital materyallere maruz kalmaktansa kendi dersim ve konuma uygun çok daha eğlenceli, bilgilendirici ve öğrencilerimin seviyesine uygun materyaller hazırlayabileceğime inanıyorum.[k93] Derste yaptığımız materyali, çalışma yapraklarını meslek hayatımda da kullanabilirim. Materyal sergisinde birçok materyal fikri edindiğimi düşünüyorum. Bu derste aslında ders anlatımını nasıl eğlenceli bir hale getirebileceğimizi öğrendik.[k98]
Mesleki açıdan	27	Sınıfı derse motive etmeyi, dikkat çekmeyi öğrendim. [k13] Dersi daha aktif ve eğlenceli hale getirebilirim öğrendiğim programlar sayesinde [k88]
Katkısı olmadı	8	Çok aşırı bir katkısı olmadı bence ders olması gerektiği gibi işlenmedi.[k21] Çok katkısının olduğunu düşünmüyorum çünkü derste teknolojiye dair pek bir şey görmedik [k64]

Katılımcıların %92.98'i dersin kendilerine çeşitli bağlamlarda katkısının olduğunu belirtmiştir. Çizelge 6'da görüldüğü üzere bu katkı büyük ölçüde materyal hazırlama ve kullanma ile mesleki açıdan katkı başlıkları altında toplanmıştır. Buna göre öğretmen adayları dersin materyal seçme, hazırlama ve kullanma konularında dersin kendilerine katkı sunduğunu belirtmiştir. Benzer biçimde öğrenci dikkatini çekme ve dersi eğlenceli hale getirme gibi konularda da Öğretim Teknolojileri Dersi'nin mesleki açıdan katkıları katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Dersin kendisine katkısı olmadığı belirten öğretmen adayları ise Çizelge 6'da görüldüğü üzere bunun ders işleniş biçiminden olduğunu belirtmiştir. Bu duruma, derste teknolojinin işe koşulmamasının neden olduğu söylenebilir. Bunlara ek olarak ders kapsamında tüm fakülteden 23 materyalin hazırlanıp, materyal sergisinde sunulması da öğretmen adaylarının bu görüşünü destekleyen bir gözlem bulgusudur.

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, Öğretim Teknolojileri Dersi'ni öğretmen adayları ve öğretim üyelerinin görüşleri bağlamında inceleme amacıyla gerçekleştirilmiştir. Söz konusu hedef doğrultusunda Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim programlarında öğrenim görmekte olan 114 öğretmen adayı ile 4 öğretim elemanından veri toplanmıştır. Bunlara ek olarak düzenlenen materyal sergisinde gözlemlerde bulunulmuş ve sergide yer alan materyaller incelenmiştir. Elde edilen bulguların, öğretim programında yeni yer verilen Öğretim Teknolojileri Dersi'ne yönelik bir bakış açısı sunma açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada Öğretim Teknolojileri Dersi içeriğinin genel olarak yeterli bulunduğu belirlenmiştir. Dersin teknolojiyi eğitim ile bağdaştırması ve materyal tasarımına odaklanması bu durumda etkili olmuştur. Bu bulgu dersin yerine getirildiği söylenen Bilgisayar 2 ve ÖTMT Dersleri'ne yönelik elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir (Çuhadar, 2010; Çukurbaşı ve Kıyıcı, 2018b; Kinay, Ömer, Bağçeci ve Çetin 2015). Öte yandan aynı durum eleştirilen noktalardan biri olmuştur. Buna göre dersin teknoloji ile bağdaştırılamaması ve uygulamaya yeterli zaman ayırlamaması olumsuz yönlerdendir. Bu durumun dersin yalnızca teorik yapıda olmasından kaynaklandığı söylenebilir (YÖK, 2018). Buna ek olarak, bulguların teknoloji entegrasyonunu konu edinen derslerin uygulamalı bir yapıda olması gerekliliği ile örtüştüğü görülmektedir (Elaldı, 2018). Diğer yandan dersin öğretim programında gerekli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu durum alanyazın ile örtüşmektedir (İlic, 2019). Söz konusu gereklilik, materyal tasarımı ve dijital yetkinlik kavramları etrafında kümelenmiştir. Bu bulgu da dersin içeriğinde yer alan konular ile uyumluluk göstermektedir (YÖK, 2018).

Çalışma bulguları, en çok dersin yapısına yönelik olarak farklılık göstermiştir. Öğretmen adayları bu ayrımın uç noktalarında yer alırken, öğretim elemanları genel olarak dersin yapısının yetersizliğini belirtmiştir. Söz konusu görüşler materyal sergisinden elde edilen bulgular ile desteklendiğinde dersin süresinin arttırılarak uygulamalı bir yapıda planlanması gerektiği belirlenmiştir. Bu bulgu, etkili bir öğrenme için öğrenenlere uygun süre ve uygulama olanağı sağlanması gerekliliği ile uyum göstermektedir (Burden ve Byrd, 2018; Senemoğlu, 2018). Buna ek olarak bulgunun, eğitimde teknoloji kullanımını içeren ve yeni öğretim programında yer alan benzer bir ders olan Bilişim Teknolojileri dersine yönelik yapılan çalışmanın bulguları ile de benzerlik gösterdiği görülmektedir (Haseski, 2019). Ayrıca, dersin içeriğinde yer alan "öğretim materyallerinin tasarımı; tematik öğretim materyali tasarlama" gibi konuların (YÖK, 2018) da sağlıklı bir biçimde öğrenenlere sunulabilmesi için dersin uygulamalı bir yapıda olması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmada, Öğretim Teknolojileri Dersi'ni yürütecek öğretim elemanlarının teknolojiye hakimiyet konusunda yeterliğe sahip olması gerektiği belirlenmiştir. Bulguya en çok öğretim elemanları vurgu yaparken, öğretmen adaylarının ise söz konusu yeter-

likten önce öğretim elemanının sahip olması gereken genel özelliklere odaklandıkları görülmüştür. Bu özellikler öğretim ilke ve yöntemlerini bilme, sınıf yönetimi ve değerlendirme becerisi gibi becerilerden oluşmaktadır. Öğretmen adaylarını ilgili özelliklere yönelten durumun bazı öğretim elemanlarının ders kapsamında yetkin bazılarının ise tam yetkin olmamasından kaynaklandığı söylenebilir. Öte yandan uzlaşılabilir yeterlik olan teknolojik yetkinliğin Öğretim Teknolojileri Dersi'nin yapısı gereği (YÖK, 2018) bulunması doğal görülmektedir. Söz konusu bulgu alanyazın ile de örtüşmektedir (İlic, 2019). Buna ek olarak BÖTE bölümü lisans öğrencilerinin dahi eğitimde teknoloji entegrasyonuna yönelik bilgi ve beceri sahibi oldukları düşünüldüğünde (Aşkar ve Akkoyunlu, 2007), söz konusu öğrencileri yetiştiren bölüm öğretim elemanlarının Öğretim Teknolojileri Dersi konusunda söz sahibi olması gereken ilk kişiler olduğu açıktır.

Öğretmen adaylarına göre Öğretim Teknolojileri Dersi kendilerine katkı sunmuştur. Bu katkılar daha çok materyal hazırlama ve mesleki açıdan gelişim olarak belirlenmiştir. YÖK (2018) öğretim programında yer alan ders içeriğine göre materyal hazırlama bağlamında olumlu görüşlerin bulunması doğaldır. Buna ek olarak dersin mesleki açıdan gelişime katkısı olduğu bulgusu da alanyazın ile örtüşmektedir (Uzunöz, Aktepe, ve Gündüz, 2017). Genel olarak Öğretim Teknolojileri Dersi'nin yararlı olduğu bulgusu ise bu dersin yerine getirildiği ÖTMT (Acer, 2011; Yelken, 2009; Uzunöz vd., 2017) ve Bilgisayar 2 (Çuhadar, 2010; Çukurbaşı ve Kıyıcı, 2018a; Haseski ve İlic, 2020) Dersleri'nin incelendiği çalışmalarının bulguları ile paralellik göstermektedir.

Sonuç olarak, Öğretim Teknolojileri Dersi yapısında olan çeşitli eksiklik ve karmaşalara karşın yeni öğretim programında öğretmen adayları için önemli bir ders olarak yer almaktadır. Bu dersin eksiklerinin daha net bir biçimde belirlenebilmesi ve ileride daha iyi bir şekilde işlenebilmesi için çeşitli çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Buna göre konuyla ilgili olarak ileriki çalışmalarda,

1. farklı eğitim fakültelerinde ve farklı ana bilim dallarının farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören öğretmen adayları ve dersi yürüten öğretim elemanları ile çalışmalar gerçekleştirilebilir.
2. diğer paydaşlardan biri olan yöneticilerin görüşlerinin incelendiği çalışmalar yapılabilir.
3. ÖTMT Dersi ile Öğretim Teknolojileri Dersleri'nin çıktılarının derinlemesine incelendiği ve karşılaştırıldığı araştırmalar gerçekleştirilebilir.
4. dersin çıktılarına yönelik nicel araştırmalar desenlenebilir.
5. dersin öğretimi sırasında ve dönem sonunda ortaya koyulan ürünlerin incelendiği çalışmalar yapılabilir.

## Kaynakça

- ABBITT, J. T. (2011). An investigation of the relationship between self-efficacy beliefs about technology integration and technological pedagogical content knowledge (TPACK) among preservice teachers. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 27 (4), 134-143.
- ABBITT, J. T., & Klett, M. D. (2007). Identifying influences on attitudes and self-efficacy beliefs towards technology integration among pre-service educators. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 6(1), 28-42.
- ACER, D. (2011). A study on the viewpoints of preschool teacher candidates on design of Instructional Materials Course. *Elementary Education Online*, 10(2), 421-429.
- ALKAN, C. (2011). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- ANIL, Ö., Batdı, V., & Küçüközer, H. (2018). The effect of computer-supported education on student attitudes:A Meta-analytical comparison for the period 2005-2015. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 18(1), 5-22.
- ASSOCIATION for Educational Communications and Technology (1977). The definition of educational technology. Washington, DC: AECT.
- AŞKAR, P. ve Akkoyunlu, B. (2007, Mayıs). *Okullarda bilişim teknolojileri ve öğretmen yetiştirme politikaları: Türkiye deneyimine tarihsel bir bakış*. Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Bakü.
- BAKİ, A., Yalçınkaya, H. A., Özpınar, İ., ve Uzun, S. Ç. (2009). İlköğretim matematik öğretmenleri ve öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine bakışlarının karşılaştırılması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 1(1), 67-85.
- BURDEN, P. R., & Byrd, D. M. (2018). *Methods for effective teaching: Meeting the needs of all students* (8. Baskı).NY: Pearson Education.
- ÇAĞILTAY, K., Çakıroğlu, J., Çağıltay, N., & Çakıroğlu, E. (2001). Teachers' perspectives about the use of Computers in education. *Hacettepe University Journal of Education*, 21, 19-28.
- ÇUHADAR, C. (2010). Views of foreign language teacher candidates about blog use in Computer-II Course. *Trakya University Journal of Social Sciences*, 12(1), 147-164.
- ÇUKURBAŞI, B., & Kıyıcı, M. (2018a). An analysis on the change in preferences of preservice teachers towards use of the internet technologies in teaching. *Kastamonu Education Journal*, 26(3), 765-776.
- ÇUKURBAŞI, B., & Kıyıcı, M. (2018b). A review on opinions of preservice teachers on the electronic portfolio: The example of Weebly. *İnönü University Journal of the Faculty of Education*, 19(1), 1-14.
- ELALDI, Ş. (2018). Evaluation of material development and presentation process within the scope of Instructional Technologies And Material Design Course. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 7(4), 551-570.
- GAGNE, R. M. (1987). *Instructional Technology: Foundations*. NY: Routledge.

- HASESKI, H. İ. (2019). Bilişim Teknolojileri Dersi: Öğretmen adaylarının bakış açısından bir değerlendirme. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(4), 666-679.
- HASESKI, H. İ. & İlic, U. (2020). The effect of Computer II Course on the achievements of pre-service teachers and their attitudes towards computer-assisted instruction. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5 (11), 1-34.
- İLİC, U. (2019). Öğretim elemanları gözüyle Öğretim Teknolojileri Dersi. 1. Uluslararası Beydağı Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresi'nde sunulan bildiri, Malatya.
- KİNAY, İ., Ömer, Ş., Bağçeci, B., & Çetin, B. (2015). Examination of the attitudes of prospective teachers towards Instructional Technologies and Material Design (ITMD) Course in terms of some variables. *Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 119-135.
- KRIPPENDORFF, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4. Baskı). CA: SAGE Publications.
- KURT, A. A. (2018). Öğretim teknolojilerinin temelleri. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- LANDIS, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- LOMAX, R. G., & Hahs-Vaughn, D. L. (2012). *An introduction to statistical concepts* (3rd ed.). New York: Taylor and Francis Group.
- PATTON, Q. M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.), London: Sage Publication.
- REISER, R. A. (2001). A history of instructional design and technology: Part II: A history of instructional design. *Educational Technology Research and Development*, 49(2), 57-67.
- SADİ, S., Şekerci, A. R., Kurban, B., Topu, F. B., Demirel, T., Tosun, C., . . . Gökteş, Y. (2008). Öğretmen eğitiminde teknolojinin etkin kullanımı: Öğretim elemanları ve öğretmen adaylarının görüşleri. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(3).
- SAETTLER, P. (1968). *A history of instructional technology*. New York: McGraw Hill.
- SEELS, B. & Richey, R. (1994). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. Washington, DC: AECT.
- SENEMOĞLU, N. (2018). *Gelişim öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya* (25. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- ŞENDAĞ, S. (2019). Öğretim teknolojileri etkili ve eğlenceli öğrenme deneyimi tasarımı rehberi. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.
- SPECTOR, J. M. (2015). *Foundations of educational technology: Integrative approaches and interdisciplinary perspectives*. Routledge.
- USTA, E., ve Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1335-1349.

## Öğretmen Adayları İçin Yeni Bir Ders: Öğretim Teknolojileri

- UZUNÖZ, A., Aktepe, V., & Gündüz, M. (2017). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Derisinin, mesleki açıdan kazandırdıklarına ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri: Nitel bir çalışma. *Journal of Qualitative Research in Education*, 5(3), 317-339.
- YELKEN, T. Y. (2009). The effects of materials development based on “creativity activities within a group” on teacher candidates’ portfolios. *Education and Science*, 34(153). 83-98.
- YILDIRIM, A., & Şimşek, H. (2011). *Qualitative research methods in social sciences* (8th ed.). Ankara: Seçkin.
- YÖK (2018). *Rehberlik ve psikolojik danışmanlık lisans programı 2 Ocak 2020 tarihinde* [https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Rehberlik\\_ve\\_Psikolojik\\_Danismanlik\\_Lisans\\_Programi.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Rehberlik_ve_Psikolojik_Danismanlik_Lisans_Programi.pdf) adresinden erişildi.
- WANG, C., Shannon, D. M. & Ross, M. E. (2013). Students’ characteristics, self-regulated learning, technology self-efficacy, and course outcomes in online learning. *Distance Education*, 34 (3), 302-323.