

# Özel Okullarda Çalışan Öğretim Teknologlarının Eğitim Özgeçmişlerinin ve Görevlerinin Öğretim Teknolojileri Alanı ile Örtüşmesi Üzerine Bir Analiz

Yelda Çınar<sup>1</sup> Şefika Feza Orhan<sup>2</sup>

Received: September, 16, 2019 ~ Accepted: December, 30, 2019

Online Published: December, 30, 2019

**Suggested Citation:** Çınar, Y., & Orhan, F. Ş. (2019). Özel okullarda çalışan öğretim teknolojilerinin eğitim özgeçmişlerinin ve görevlerinin öğretim teknolojileri alanı ile örtüşmesi üzerine bir analiz. *YILDIZ Journal of Educational Research*, 4(2), 83-122.

## Abstract

Instructional technology specialists have been appointed with changing titles in public schools in Turkey by MoNE since 1980's to carry out activities for integration of Information and Communication tools into the learning and teaching environment. However, they have been employed in private schools in Turkey by the institutions themselves. The aim of this research is to examine the relation of educational background and professional experiences of these experts with the field of instructional technology, to specify their tasks and to examine whether their tasks are in line with fields they were trained in. In the study, data were collected using the complementary mixed method from 40 different instructional technologists, voluntarily participating in the study, working in private schools in Istanbul. The results show that 77.5% of the participants have a bachelor's or master's degree in the field of CEIT / Educational Technologies, and that they have titles in parallel with their duties. In addition, it was concluded that the participants mostly do tasks such as technology integration planning and teacher training, while technical duties are done by fewer instructional technology specialist.

*Keywords:* instructional technology specialist, technology integration, private schools.

<sup>1</sup> Corresponding author: Yelda Çınar, Yüksek Lisans Öğrencisi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, e-mail: [yelda.cinar@boun.edu.tr](mailto:yelda.cinar@boun.edu.tr)

<sup>2</sup> Prof. Dr. Feza Orhan, Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü. e-mail: [feza.orhan@gmail.com](mailto:feza.orhan@gmail.com)

Bu çalışma, Yelda Çınar'ın Ş. Feza Orhan danışmanlığında tamamladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Çalışmanın ilk hali 7. Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur

## Öz

Bilgi ve İletişim Teknolojisi araçlarının öğrenme ve öğretme ortamına entegre edilmesine yönelik faaliyetleri yürütmek üzere 1980'li yıllardan itibaren Türkiye'deki resmi okullarda çeşitli unvanlar altında öğretim teknolojileri MEB tarafından istihdam edilmektedir. Türkiye'deki özel okullar ise resmi okullardan farklı olarak bu kişileri kendi bünyelerinde istihdam etmektedir. Bu araştırmanın amacı, özel okullarda öğretim teknolojisi olarak istihdam edilen uzmanların eğitim özgeçmişlerinin ve mesleki deneyimlerinin öğretim teknolojileri alanı ile ilgili olup olmadığı; üstlendikleri görevlerin neler olduğu ve görevlerinin eğitim aldıkları alan ile paralellik gösterip göstermediğinin belirlenmesidir. Araştırmada, İstanbul'da özel okullarda çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 40 farklı öğretim teknolojisi uzmanından tamamlayıcı karma yöntem ile veri toplanmıştır. Elde edilen sonuçlar katılımcıların %77,5'inin BÖTE/Eğitim Teknolojileri alanından bir lisans veya yüksek lisans bölümünden mezun olduğunu, yaptıkları görevlerle paralel unvanlar taşıdıklarını göstermektedir. Ayrıca katılımcıların çoğunlukla teknoloji entegrasyonuna yönelik planlama ve öğretmen eğitimleri gibi görevler yaptığı, teknik işlerin ise daha azı tarafından yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

*Anahtar Kelimeler:* öğretim teknolojisi, teknoloji entegrasyonu, özel okullar.

## Giriş

Bilgi toplumu; bilginin sermaye, hammadde, enerji ve insan gücü gibi üretim unsurlarından biri haline dönüştüğü, herkes tarafından paylaşıldığı, toplum içerisinde kültürel bir değer olarak kabul edildiği ve Bilgi ve İletişim Teknolojisi (BİT) araçlarının her alanda kullanılmaya başlandığı toplum yapısı olarak tanımlanabilir (Rukancı ve Anameriç, 2004). Bilgisayar ve internet başta olmak üzere BİT araçlarının yoğunlukla kullanıldığı alanlardan biri de okullardır. Araştırmalara göre bilgisayar ve internet başta olmak üzere BİT'e dayalı araçlar; öğrenme ve öğretme ortamlarını zenginleştirmek, öğrencilere bu teknolojik araçlarla ilgili temel okuryazarlık becerileri ve bilgi işleme becerilerini kazandırmak ve böylece bilgi toplumuna hazır olmalarını sağlamak için öğrenme ve öğretme sürecine entegre edilmektedir (Hepp, Hinostroza, Laval ve Rehbein, 2004; Jager ve Lokman, 1999; Bardakçı, Kılıçer ve Özeke, 2017).

Okullarda BİT araçlarının yoğunlukla kullanılmaya başlanması bu araçların sadece kurulumu ve bakımının yapılması ihtiyacını ortaya çıkarmamıştır. Araştırmalar (Moursund, 1992; Kent & McNergney, 1999; Wagner, 2004; Hooker, 2006; Rodríguez-Miranda, Pozuelos-Estrada, León-Jariego, 2014) öğretmenlerin öğrencilere daha

nitelikli öğretim ortamları tasarlayabilmesi ve bu öğrenme ortamlarına dayalı süreçlerde öğrenciye bilgiye ulaşmayı, organize etmeyi ve ihtiyacı doğrultusunda kullanabilmeyi öğretebilmesi için teknolojiyi nasıl entegre edeceklerine dair becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bu nedenlerden dolayı 1980’li yıllardan itibaren öğretmenlerin ve öğrencilerin BİT ile ilgili temel becerileri kazanmasının sağlanması yanında, öğretmenlerin teknolojik araçları öğretim programlarına ihtiyaç doğrultusunda entegre edebilmelerinde yardımcı olacak ve okullardaki teknolojik kaynakların yönetilmesinde destek ve rehberlik sağlayacak uzmanlar dünyada ve Türkiye’de okul, il ve ilçe düzeyinde çeşitli ünvanlar altında, istihdam edilmektedir (Lesisko, 2005; Hooker, 2006; Şahinkayası, Kelleci ve Şahinkayası, 2013; Gökbulut, 2016).

Moursund (1992)’un aktardığı üzere bu pozisyon Amerika’da resmi olarak ilk oluşturulduğunda uzmanlar “Bilgisayar Koordinatörü” olarak okul düzeyinde çalışmakta ve sınıflarda bilgisayarların kurulumu ve kullanımına yönelik görevler yapmaktaydı. Fakat bu rol zaman içerisinde her türlü elektronik teknolojik araç ile başa çıkmak için genişletilmiş ve “BİT Koordinatörü” rolü ortaya çıkmıştır. Son 20 yıl içerisinde yurtdışında yapılan çalışmalar (Wagner, 2004; Lai ve Pratt, 2004; Lesisko, 2005; Hooker, 2006; McGarr ve McDonagh, 2013; Egeolu, 2013; Collum, 2015) BİT koordinatörleri olarak istihdam edilen uzmanların eğitim geçmişi, kıdem yılı, sahip oldukları sertifikalar, tam zamanlı/yarı zamanlı gibi istihdam edilme biçimleri ve hatta taşıdıkları ünvanlarda bir birlik olmadığını göstermektedir. Bu çalışmalar BİT koordinatörlerinin genel olarak teknoloji planı geliştirmek, değiştirmek ve uygulamak; ekipman araştırmak, sipariş etmek, kurmak, bakımını yapmak ve tamir etmek; okuldaki ağın bakımını yapmak ve çıkan sorunları gidermek; öğretmenlerin BİT araçları konusunda kendilerini geliştirmesi için eğitimler sağlamak ve BİT ‘in müfredata entegrasyonu için çalışmalar yürütmek gibi çok farklı ve geniş görevleri yerine getirildiği göstermektedir.

Türkiye’de ise bilgisayar destekli eğitim (BDE) çalışmaları MEB Hizmet içi Eğitim Daire Başkanlığının 1980’li yıllarda başlatılmış ve 1991 yılına kadar üniversitelerle işbirliği içinde 200 formatör öğretmen yetiştirilmiştir (Akpınar, 2003). 1993 yılından MEB tarafından yayınlanan yönergeyle, Bilişim Teknolojileri sınıfına

sahip okullarda en az bir bilgisayar formatör öğretmeni görevlendirilmesi uygulamasına geçilmiştir. Aynı yönergede bu kişilerin, esas veya yardımcı branşları bilgisayar öğretmenliği olanlardan ve ihtiyaç olunması halinde diğer branş öğretmenlerinden seçilerek hizmet içi eğitim kursuna alınacağından ve başarı ile tamamlayanların formatör öğretmen olarak görevlendireceğinden bahsedilmiştir. Bu doğrultuda 1991-1997 yılları arasında “Formatör Öğretmen Yetiştirme” ile “I. ve II. Tekâmül kursları” aracılığıyla 472 bilgisayar formatör öğretmeni yetiştirilmiştir (Varol,1999). Yeterli sayıda Bilgisayar Formatör öğretmeni yetiştirerek okullardaki pozisyon açığının giderilmesi için 1998 yılında üniversitelerin eğitim fakültelerine bağlı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümleri kurulmuş ve bu bölümden mezun kişilerin formatör öğretmen olarak görevlendirilmesi konusunda onlara öncelik verilmiştir (Şahinkayası, Kelleci ve Şahinkayası, 2013). FATİH projesi ile sınıflara kurulan donanımların ve sağlanan ders içeriklerinin öğretmen ve öğrenciler tarafından etkin bir şekilde kullanımının sağlanmasına yönelik rehberlik ihtiyacının daha yoğun ortaya çıkmasıyla Formatör Öğretmenlerin ünvanı “Bilişim Teknolojileri Rehber Öğretmeni” (BTRÖ) olarak değiştirilmiştir (Aktı Aslan ve Duruhan,2018).

Bilişim teknolojileri rehber öğretmenlerinin görevleri ve görevlendirme esasları ilk olarak MEB tarafından 1993 yayınlanan yönerge ile belirlenmesine rağmen, gelişen teknoloji ve değişen ihtiyaçlarla zaman içerisinde tekrar düzenlenmiştir (MEB, 2007; MEB, 2012; MEB, 2015). Fakat literatürdeki çalışmalar; yönergelerdeki “rehberlik etme” ibaresinin bu kişilerin görev tanımlarında belirsizlik yarattığını (Şahinkayası, Kelleci ve Şahinkayası, 2013), görevlerinin okuldaki diğer paydaşlar tarafından iyi şekilde bilinmediğinden idarenin verdiği görev dışı işleri yaptıkları (Toruş 2010; Duman 2012; Yıldız, 2012; Aktı Aslan ve Duruhan, 2018, Yeğitek, 2019), teknoloji ile ilgili her şeyden sorumlu oldukları (Göktaş ve Topu, 2012; Aktı Aslan ve Duruhan, 2018) ve teknik bakım ile onarım yaptıklarını (Toruş 2010; Yıldız, 2012; Aktı Aslan ve Duruhan, 2018) göstermektedir.

İstanbul’da yer alan özel okulların bir kısmı, resmi okullardan farklı olarak, kendi bünyelerinde teknolojinin öğrenme ve öğretme süreçlerine entegre edilmesine yönelik faaliyetleri yürütecek uzmanları öğretim teknolojisi olarak çeşitli unvanlarla istihdam etmektedir. Genel olarak özetlendiğinde, yukarıda incelenen araştırmalar,

Türkiye’de resmi okullarda çalışan BTRÖ’lerin görevleri MEB tarafından yönergelerle belirlenmesine rağmen yönergedeki net olmayan ifadeler ve okuldaki diğer paydaşların algıları neticesinde BTRÖ’lerin rollerine yönelik bir karmaşıklık olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada, özel okullarda öğretim teknolojisi olarak istihdam edilen bu uzmanların eğitim özgeçmişlerinin ve mesleki deneyimlerinin öğretim teknolojileri alanı ile ilgili olup olmadığı; üstlendikleri görevlerin neler olduğu ve görevlerinin eğitim aldıkları alan ile paralellik gösterip göstermediğinin analiz edilmesi temel çıkış noktası olmuştur.

Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır. İstanbul ilinde yer alan,

1- Özel okullarda öğretim teknolojisi olarak istihdam edilen uzmanların eğitim özgeçmişleri ve mesleki deneyimleri öğretim teknolojileri alanı ile ilgili midir ?

2- Özel okullarda öğretim teknolojisi olarak istihdam edilen uzmanlar hangi unvanlarla görev yapmaktadır ve ünvan isimlendirmesini etkileyen unsurlar nelerdir?

3- Özel okullarda öğretim teknolojisi olarak istihdam edilen uzmanların kurum içi yaptıkları işler, üstlendikleri görevler nelerdir?

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada 2018-2019 akademik yılında İstanbul ilinde yer alan özel okullarda öğretim teknolojisi olarak istihdam edilen uzmanların eğitim özgeçmişleri, mesleki deneyimleri, unvanları ve görevlerini belirlemek amacıyla tamamlayıcı karma yöntem (Baki ve Gökçek, 2012) kullanılmıştır. Bu kapsamda tekil tarama modeli ile nicel veriler toplanırken, yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile nitel veriler toplanmış ve analiz edilmiştir.

## Çalışma Grubu

Araştırmada, İstanbul'da yer alan özel okullarla telefon ve e-mail yoluyla yapılan ön görüşmeler sonucunda, okullarında öğretim teknolojileri çalışmaları olan ve bu çalışmaları yöneten uzmanların yer aldığı 40 okul araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan 40 uzmandan veriler birebir yüz yüze toplanmıştır.

Araştırmaya katılan uzmanların cinsiyet, mezuniyet ve kıdem yıllarına göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir;

**Tablo 1**

*Çalışma grubunun cinsiyet, mezuniyet durumu ve kıdem yıllarına göre dağılımları*

|                  |   | <b>f</b>  | <b>%</b>   |
|------------------|---|-----------|------------|
| Cinsiyet         | Kadın                                       | 17        | 42,5       |
|                  | Erkek                                       | 23        | 57,5       |
| Mezuniyet Durumu | Lisans mezunu                               | 18        | 45         |
|                  | Yüksek Lisans programı bitirdi/devam ediyor | 22        | 55         |
| Kıdem Yılı       | 0-3 yıl                                     | 14        | 35         |
|                  | 4-7 yıl                                     | 15        | 37,5       |
|                  | 8-11 yıl                                    | 6         | 15         |
|                  | 12 yıl ve üzeri                             | 5         | 12,5       |
| <b>Toplam</b>    |   | <b>40</b> | <b>100</b> |

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 23'ünün (%57,5) erkek, 17'sinin (%42,5) ise kadın olduğu; bu 40 öğretim teknoloğunun 22'sinin (%55) bir yüksek lisans programına devam ettiği veya bitirdiği görülmektedir. Ayrıca 40 öğretim teknoloğunun 29'unun (%72,5) kıdem yıllarının 0-7 yıl arasında dağılım gösterdiği de görülmektedir.

## Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Özel okullarda öğretim teknolojü olarak istihdam edilen uzmanların eğitim özgeçmişleri, mesleki deneyimleri, unvanları ve görevlerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından 66 maddeden oluşan “Öğretim Teknologları Görev Analizi Anketi“ geliştirilmiştir. Anketin ilk bölümünde öğretim teknolojülerinin cinsiyetleri, mezuniyet durumları, bu görevdeki kıdem yılları, mezun oldukları lisans ve/veya yüksek lisans bölümleri, bu göreve gelmeden önce elde ettikleri öğretmenlik deneyimleri ve unvanlarını saptamaya dair sorular yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünde ise öğretim teknolojülerinin görevlerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Bu sorular yurtdışında yapılan çalışmalardan (Moursund, 1992; Strudler, Falba ve Harrington, 2001; Wagner, 2004; Lai ve Pratt, 2004; Cleere, 2009; Devolder ve diğ. , 2010; González-Pérez, 2012; Rodríguez-Miranda, Pozuelos-Estrada ve León-Jariego, 2014, Collum, 2015; Frazier and Bailer, 2017) ve Türkiye’de ise MEB tarafından yayınlanan yönergelerden (MEB, 1993; MEB, 2007; MEB, 2012; MEB, 2015) yararlanılarak oluşturulmuş ve görevler “teknoloji entegrasyonu planlaması, teknik işler, öğretmenlerin mesleki gelişimi ve okul işleri” başlıkları altında kategorize edilmiştir.

Öğretim teknolojülerinin görevlerine yönelik derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından “Öğretim Teknologları Görevleri Üzerine Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu“ geliştirilmiştir. Bu görüşme formunda öğretim teknolojülerinin anketteki görevler haricinde yaptıkları başka görevlerin olup olmadığını, bu göreve nasıl geldiklerini, taşıdıkları unvanın nasıl belirlendiği, görev tanımlarının olup olmadığını, hangi göreve ne kadar vakit ayırdığı ve bu görevler için yeterli eğitim ve beceriye sahip olup olmadıklarını ve diğer öğretim teknolojüleriyle yaptıkları benzer ve farklı görevlerin olup olmadığını saptamaya yönelik açık uçlu sorular yer almaktadır.

Veri toplama araçlarının kapsam geçerliği için iki farklı devlet üniversitesinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde görev yapan 2 akademisyenden uzman görüşü alınmış ve bu doğrultuda “Öğretim Teknologları Görev Analizi Anketi“ 55 maddeden oluşacak şekilde düzenlenmiştir. İstanbul’da yer alan 2 özel okulda görev yapan öğretim teknolojü ile pilot çalışması yapılarak maddelerin dili, anlaşılabilirliği ve kapsamı ile ilgili görüş alınmıştır. Bu doğrultuda “Öğretim Teknologları Görev Analizi

Anketi“ yukarıda saydığımız dört kategori altında toplam 52 maddeden ve “Öğretim Teknolojileri Görevleri Üzerine Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu“ ise 8 sorudan oluşacak şekilde düzenlenmiştir.

## **Bulgular ve Yorum**

### **Öğretim Teknolojilerinin Eğitim Özgeçmişleri**

Araştırmanın birinci sorusunun birinci değişkeni “özel okullarda öğretim teknolojisi olarak istihdam edilen uzmanların eğitim özgeçmişleri öğretim teknolojileri alanı ile ilgili midir?” şeklindedir. Bu araştırma sorusuna yönelik elde ettiğimiz bulgular, öncelikle öğretim teknolojilerinin mezun oldukları lisans, var ise yüksek lisans alanlarının öğretim teknolojileri alanı ile ilişkili olup olmadığını dair verileri sunmaktadır. Bu doğrultuda, Tablo 2’de araştırmaya 40 öğretim teknoloğunun mezun oldukları lisans bölümlerinin dağılımları verilmiştir;

**Tablo 2**

*ÖT’lerin mezun oldukları lisans bölümüne göre dağılımları*

| <b>Lisans Bölümü</b>        | <b>f</b>  | <b>%</b>   |
|-----------------------------|-----------|------------|
| BÖTE                        | 26        | 65         |
| TEF Bilgisayar Öğretmenliği | 4         | 10         |
| Diğer Öğretmenlikler        | 3         | 7,5        |
| Mühendislik                 | 3         | 7,5        |
| Diğer                       | 4         | 10         |
| <b>Toplam</b>               | <b>40</b> | <b>100</b> |

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 26’sının (%65) bir amacı da öğretim teknolojisi yetiştirmek olan Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümü mezunu oldukları; yani yaklaşık üçte ikisinin öğretim teknolojileri alanından geldiklerini görülmektedir.. Tablo 2’de öne çıkan ikinci bulgu ise bu 40 öğretim teknoloğunun 4’ünün (%10) Teknik Eğitim Fakültesi (TEF) Bilgisayar Öğretmenliği bölümü mezunu olduğudur. Tablo 2’den ayrıca, araştırma kapsamında olan 40 öğretim teknoloğunun 10’unun (%25) öğretim teknolojisi



yetiştirmeyi hedeflemeyen alan dışı bölümlerden lisans derecesine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 2'de yer alan bulgu ile paralel olarak katılımcıların yüksek lisans yapma (YL) durumu sorulduğunda 22 katılımcının (%55) bir yüksek lisans programına devam ettiği veya bir yüksek lisans programını bitirdiği görülmüştür. Bu kişilerin bitirdiği veya devam ettiği yüksek lisans programının alanlara göre dağılımı Tablo 3'de verilmektedir;

**Tablo 3**

*ÖT'lerin mezun oldukları/ devam ettikleri YL bölümlerine göre dağılımları*

| <b>Yüksek Lisans Bölümü</b> | <b>f</b>  | <b>%</b>   |
|-----------------------------|-----------|------------|
| BÖTE/Eğitim Teknolojileri   | 8         | 34         |
| Mühendislik                 | 5         | 23         |
| Eğitim Yönetimi             | 4         | 18         |
| Diğer Bölümler              | 5         | 23         |
| <b>Toplam</b>               | <b>22</b> | <b>100</b> |

Tablo 3 incelendiğinde bir yüksek lisans programına devam eden veya bir yüksek lisans programını bitiren bu 22 öğretim teknoloğunun 8'inin (%34) Böte/Eğitim Teknolojisi alanlarını seçtiği, 5'inin (%23) mühendislik alanlarını seçtiği, 4'ünün (%18) Eğitim Yönetimi alanlarını seçtiği ve kalan kısmın (%23) ise diğer yüksek lisans alanlarını seçtiği görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretim teknolojilerinin eğitim özgeçmişlerini daha detaylı analiz edebilmek amacıyla Tablo 4'te öğretim teknolojilerinin mezun oldukları lisans bölümleriyle seçtikleri yüksek lisans programlarının çapraz tablosu verilmiştir;

**Tablo 4**

*ÖT'lerin mezun oldukları lisans bölümleriyle seçtikleri yüksek lisans programlarının çapraz tablosu*

|                                | Lisans bölümleri |            |                 |            |                |            |
|--------------------------------|------------------|------------|-----------------|------------|----------------|------------|
|                                | BÖTE             |            | TEF Bilg. Öğrt. |            | Diğer Bölümler |            |
| <b>Yüksek Lisans Bölümleri</b> | <b>f</b>         | <b>%</b>   | <b>f</b>        | <b>%</b>   | <b>f</b>       | <b>%</b>   |
| Böte/Eğitim Teknolojileri      | 6                | 40         | 0               | 0          | 2              | 33,3       |
| Eğitim Yönetimi                | 2                | 13,33      | 0               | 0          | 2              | 33,3       |
| Mühendislik                    | 3                | 20         | 1               | 0          | 1              | 16,7       |
| Diğer Bölümler                 | 4                | 26,67      | 0               | 0          | 1              | 16,7       |
| <b>Toplam</b>                  | <b>15</b>        | <b>100</b> | <b>1</b>        | <b>100</b> | <b>6</b>       | <b>100</b> |

Tablo 4'teki bulgular incelendiğinde, BÖTE lisans bölümünden mezun olan 15 öğretim teknoloğunun 6'sının (%40) gene Böte/Eğitim Teknolojileri alanında bir yüksek lisans programına devam ettiği veya bitirdiği; diğer lisans bölümlerinden mezun olan 6 öğretim teknoloğunun sadece 2'sinin (%33,3) BÖTE/Eğitim Teknolojileri alanında yüksek lisans yaptığı görülmektedir. Tablo 4'te dikkat çeken bir bulgu da TEF Bilgisayar Öğretmenliği mezunu olan 4 öğretim teknoloğundan sadece 1'i yüksek lisans yapmakta; o da öğretim teknoloji alanı ile ilgisi olmayan mühendislik alanında yapmaktadır. Bu bulgu, TEF bilgisayar öğretmenliği alanından mezun olan bu öğretim teknologlarının lisans eğitiminden gelen eksikliklerini tamamlamak amacıyla öğretim teknolojilerine yönelik yüksek lisans programlarına yönelmediklerini göstermektedir.

Öğretim teknologlarının mezun oldukları alanlara göre genel dağılımını incelemek amacıyla Tablo 3 ve Tablo 4'te elde ettiğimiz bulguları birleştirerek sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir;

**Tablo 5**

*ÖT'lerin mezun oldukları alanlara göre dağılımı*

| Lisans/Yüksek Lisans Bölümü | f  | %    |
|-----------------------------|----|------|
| Böte/ Eğitim Teknolojileri  | 31 | 77,5 |
| Diğer                       | 9  | 22,5 |

Tablo 5 incelendiğinde mezuniyet derecesi lisans veya yüksek lisans olması farketmeksizin araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 31'inin (%77,5) mezun oldukları programların BÖTE / Eğitim Teknolojileri alanı olduğu görülmektedir.

Tablo 5'te görüleceği üzere mezun olduğu lisans ve / veya yüksek lisans alanı BÖTE / Eğitim Teknolojiler alanları ile ilgili olmayan 9 adet öğretim teknoloğunun okullarda bu göreve nasıl geldiklerine dair açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar şu şekildedir;

*“4 Yıllık bir lisans programı bitirmeden önce 2 yıllık bilgisayar programcılığı bölümü bitirdim. 2013 yılında bu kuruma geldim. O zaman Türkiye’de Eğitim teknolojileri birim olarak çok yoktu ben başka bir üniversitede bilgi işlemde müdürdüm ve iş arayışındaydım. Eğitim Teknolojileri kurulmuştu oradaki görev dağılımının içerisindeydi. yazılım ve eğitim teknolojileri entegrasyonu vardı zaten dolayısıyla bu pozisyona geldim.” - BİT 7*

*“Bizde eğitim teknolojileri ve bilgi işlem tek. Zaten butik okuluz çok fazla bunları bölümlere ayırmadık. BT öğretmeniyle birlikte gitmeye karar verdik, teknik arkadaşları ayırdık onlar da bana bağlı çalışıyor ama onlar teknik tarafa biz BT öğretmeniyle eğitim tarafına daha çok destek oluyoruz. Onunla koordineli şekilde çalışıyoruz.” - BİT 38*

*“Ben daha önce özel sektördeydim, bilgi teknolojileri uzmanlığı yaptım çeşitli kurumlarda. 98’de formasyon aldım. 9 yıldır burada çalışıyorum. İlk olarak oradaki teknoloji tecrübelerimi buraya aktardım sonra da o teknolojinin eğitime nasıl entegre edileceği üzerine çalıştım. O süreçte bir çok eğitime, konferansa seminere katıldım ve kendimi geliştirdim.” - BİT 33*

*“Ben elektrik mühendisliği mezunuyum ve sonrasında pedagojik formasyon eğitimi aldım. Bilişim teknolojileri öğretmeni olarak çalışıyorum. 4 yıl önce eğitim teknolojileri ile ilgili bir eğitime katılmıştım. Oradaki çalışmalarımı okula entegre etmeye başlayınca okuldaki tüm çalışmalardan ben sorumlu oldum.” - BİT 32*

Tomasso (2003) çalışmasında, teknoloji koordinatörlerinin bazılarının bilgisayarla ilgili alanlarda üniversite derecesine sahip olduğunu, diğerlerinin ise özel sektörde teknoloji ile ilgili işlerde deneyime sahip olduğunu ve teknoloji ile ilgili eğitim ve deneyimin bu kişilerin koordinatör olarak işe alınmasında belirleyici olduğunu belirtmiştir. Nitekim alan dışı olarak tabir edebileceğimiz bölümlerden eğitim özgeçmişine sahip 9 adet öğretim teknoloğunun eğitim özgeçmişine yönelik nicel ve nitel veriler birlikte yorumlandığında bu kişilerin mühendis kökenli olmak, bilgi işlem personeli olarak iş tecrübesine sahip olmak, pedagojik formasyona sahip olmak, katıldıkları eğitimler ve yaptıkları çalışmalarla kendini geliştirmek gibi faktörlerden dolayı bu görevde istihdam edildikleri gözükmektedir.

### **Öğretim Teknologlarının Mesleki Deneyimleri**

Araştırmanın birinci sorusunun ikinci değişkeni “Özel okullarda BİT Koordinatörü olarak çalışan öğretim teknolojilerinin mesleki deneyimleri öğretim teknolojileri alanı ile ilgili midir ?” biçiminde belirtilmiştir.

Frazier ve Bailer (2004) başarılı bir teknoloji koordinatörü olmak için gerekli becerilerden birinin eğitim sürecinde öğretmenin rolünün iyi anlamak olduğunu hatta tercihen öğretmen olarak gerçek sınıf deneyimine sahip olunması gerektiğine vurgu yapmışlardır. Lesisko (2005) da çalışmasında BİT Koordinatörü olarak görev yapan uzmanların sadece okulda teknoloji konusunda destek sağlamadığını, aynı zamanda öğretmenleri de teknoloji konusunda eğittiğini belirtmiş ve öğretim teknolojilerinin öğretmenlik deneyiminin olması gerektiğini vurgulamıştır. Nitekim bu araştırma da veri toplanan 40 adet öğretim teknoloğunun 35 adedi (%87,5), öğretim teknoloğu pozisyonuna gelmeden önce öğretmenlik deneyimine sahip olduğunu belirtmiştir. Tablo 6’da bu 35 adet öğretim teknoloğunun öğretmenlik deneyimlerinin süresi ve hangi branşta öğretmenlik deneyimine sahip oldukları analiz edilmiştir;

**Tablo 6***ÖT'lerin branşları ve öğretmenlik deneyimi çapraz tablosu*

|                      | Öğretmenlik branşı |              |          |              |
|----------------------|--------------------|--------------|----------|--------------|
|                      | BT Öğretmenliği    |              | Diğer    |              |
| Öğretmenlik deneyimi | f                  | %            | f        | %            |
| 0-3 yıl              | 10                 | 28,6         | 1        | 2,86         |
| 4-7 yıl              | 10                 | 28,6         | 0        | 0            |
| 8-11 yıl             | 5                  | 14,3         | 0        | 0            |
| 12 yıl ve üzeri      | 6                  | 17,16        | 3        | 8,58         |
| <b>Toplam</b>        | <b>31</b>          | <b>88,56</b> | <b>4</b> | <b>11,44</b> |

Tablo 6'daki bulgular incelendiğinde öğretim teknolojü pozisyonuna gelmeden önce öğretmenlik deneyimine sahip 35 öğretim teknoloğunun 31'inin (%88,56) bilişim teknolojileri öğretmenliği branşında deneyimi olduğunu göstermektedir. Tablo 6'dan ayrıca öğretmenlik deneyimine sahip 35 öğretim teknoloğunun 22'sinin (%60) öğretmenlik deneyiminin 0-7 yıl arasında dağılım gösterdiği görülmektedir. Bu bulgulardan yola çıkarak öğretim teknolojilerinin özellikle bilişim teknolojileri branşında öğretmenlik deneyimine sahip olmaları; bir sınıf atmosferini soludukları, uygulamalı deneyime sahip oldukları ilaveten pedagoji bilgi ve deneyimlerinin güçlü olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### Öğretim Teknoloğlarının Görev Unvanları ve Nedenleri

İkinci araştırma sorusu "Özel okullarda öğretim teknoloğu olarak istihdam edilen uzmanlar hangi unvanlarla görev yapmaktadır ve unvan isimlendirmesini etkileyen unsurlar nelerdir?" şeklindedir. Bir görevin taşıdığı unvan, o görevin mahiyetini yansıtır. Bu nedenle öğrenme/öğretme süreçlerine teknoloji entegrasyonu alanında çalışan uzmanların görev tanımları çok önemlidir. Tablo 7'de öğretim teknolojilerinin taşıdıkları unvanlara yönelik bulgular yer almaktadır;

**Tablo 7***ÖT'lerin taşıdıkları unvan isimlendirmelerinin dağılımı*

| <b>Unvanlar</b>                 | <b>f</b>            | <b>%</b>   |            |
|---------------------------------|---------------------|------------|------------|
| Eğitim Teknolojileri            | Koordinatörü        | 11         | 27,5       |
|                                 | Müdürü              | 1          | 2,5        |
|                                 | Sorumlusu           | 2          | 5          |
|                                 | Uzmanı              | 3          | 7,5        |
|                                 | Eğt/Öğrt. Teknoloğu | 3          | 7,5        |
| <b>Toplam</b>                   | <b>20</b>           | <b>50</b>  |            |
| Bilişim Teknolojileri           | Öğretmeni           | 7          | 17,5       |
| Bilgi/Bilişim Teknolojileri     | Sorumlusu           | 1          | 2,5        |
|                                 | Yöneticisi          | 1          | 2,5        |
|                                 | Koordinatörü        | 1          | 2,5        |
|                                 | <b>Toplam</b>       | <b>3</b>   | <b>7,5</b> |
| Bilişim ve Eğitim Teknolojileri | Bölüm Başkanı       | 1          | 2,5        |
|                                 | Koordinatörü        | 1          | 2,5        |
|                                 | Müdürü              | 1          | 2,5        |
|                                 | <b>Toplam</b>       | <b>3</b>   | <b>7,5</b> |
| Diğer ünvanlar                  |                     | 7          | 17,5       |
| <b>Toplam</b>                   | <b>40</b>           | <b>100</b> |            |

Tablo 7’de öğretim teknolojilerinin taşıdıkları unvanlarda bir birlik olmadığı ve unvanların “Eğitim Teknolojileri”, “Bilgi, Bilişim Teknolojileri”, “Bilişim ve Eğitim Teknolojileri” gibi alanı tanımlayan farklı sözcük gruplarından oluştuğu dikkat çekmektedir. Unvanların dağılımına bakıldığında araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 20’sinin (%50) “Eğitim Teknolojileri” ile başlayan isimlendirmeyi kullandıklarını görmekteyiz. Bu kişilerin bazılarının “Eğitim Teknolojileri” isimlendirmesini kullanmalarına yönelik sorulan açık uçlu soruya verdikleri cevaplar şu şekildedir:

*“Eğitim teknolojileri konusunda sürekli önerilerde bulunuyordum. Teknoloji entegrasyonu projesi yaptık, farklı yarışmalara katıldık, birkaç ödül aldık. Okulda iki kişiyiz, fakat bu işlerin yürütülmesinde daha çok aktif olmam nedeniyle eğitim teknolojileri koordinatörlüğü diye yeni bir pozisyon açtılar benim için.” BİT 15*

*“Akademik bir konseyden danışmanlık alınarak bir süreç yönetimi çalışması yapılmış ve bunun sonucunda bu öğretmenlerin eğitimde*

*teknoloji kullanımında yetersiz oldukları konusunda bir rapor çıkmış ve bu doğrultuda genel müdürlüğe bağlı olarak eğitim teknolojileri departmanı kurulmuş... Anaokulundan lise sonuna kadar bilişim teknoloji derslerini ve eğitim teknolojileri çalışmalarını koordine ediyorum” BİT 10*

*“Teknolojinin eğitimde kullanıldığı uygulamaları yaparak etkin sonuçlar aldıktan sonra idare benimle görüştü böyle bir şey yapsak mı kısmında beş sene önce böyle bir görev tanımı açıldı okulda. İdarenin ataması sonucu bu görev tanımıyla bu göreve geçmiş oldum... Bilişim teknolojileri dersini vermiyorum, eğitim teknolojilerine yönelik verilen eğitimleri yürütüyorum.” BİT 6*

Açık uçlu sorulara verilen cevaplar göstermektedir ki, “Eğitim Teknolojileri” isimlendirmesi ile başlayan unvanı taşıyan öğretim teknolojilerinin, teknolojinin eğitime entegrasyonuna yönelik çalışmalar yürütmesi nedeniyle okul tarafından onlara bu pozisyon paralelinde Eğitim Teknolojileri Koordinatörü, Müdürü, Uzmanı vb. unvanlar verilmiştir.

“Bilişim Teknolojileri Öğretmeni” unvanına yönelik Tablo 7’deki bulgulara baktığımızda 40 adet öğretim teknoloğunun 7’sinin (%17.5) bu unvanı kullandığını görmekteyiz. Bu unvanı taşıyan öğretim teknolojilerinden bazılarının neden bu ünvanı kullandıklarına yönelik sorulan açık uçlu soruya verdikleri cevaplar şu şekildedir:

*“Bilgisayar öğretmeni olarak çalışıyorum. Bunun yanında öğretmen eğitimleri de düzenliyorum. Yani eğitim teknolojilerinin derslere entegrasyonu konusunda da iş yapıyorum... Görev alırken bana dendi ki derslere de gireceksin ama eğitim teknolojileri çalışmalarında da bulunacaksın öğretmen eğitimleri gibi...” BİT 29*

*“Ben bilişim teknolojileri öğretmeniyim. Okulun kültüründe eğitim teknolojileri çalışmasına yönelik bir şey ve talep yoktu. Özel okul öğretmenlerinin açtığı eğitim teknolojisi kursuna katıldım. Teknoloji entegrasyonu çalışmalarını okulumda kendim başlattım...” BİT 30*

*“4 yıl önce bir eğitime katılmışım eğitim teknolojileri ile ilgili. Ordaki çalışmaları okula entegre etmeye başlayınca belirli bir sıfat verilme*

*de okuldaki eğitim teknolojileri ile ilgili tüm çalışmalardan ben sorumlu oldum.” BİT 32*

*“Ben aslında bir yandan okulun söylemi ile olmuş olan bir tarafı var, bir yandan da benim isteyerek yaptığım bir tarafı var...” BİT 36*

Açık uçlu sorulara verilen cevaplar göstermektedir ki, “Bilişim Teknolojileri Öğretmeni” unvanını taşıyan öğretim teknolojilerinin okuldaki asıl görevi bilişim teknolojileri öğretmenliğidir. Bu kişiler kendi inisiyatifleri veya okul yöneticilerinin ricası doğrultusunda BİT öğretmenliğine ek olarak eğitim teknolojilerine yönelik faaliyetleri de yürütmektedir. Fakat öğretmenlere buna yönelik resmi bir pozisyon oluşturulmadığı ve görev tanımları içerisinde öğretim teknolojilerine yönelik görevler yazılı olarak yer almadığı için “Bilişim Teknolojileri Öğretmeni” unvanını kullanmaktadır.

“Bilgi/Bilişim Teknolojileri” isimlendirmesine yönelik Tablo 7’deki bulgulara baktığımızda 40 adet öğretim teknoloğunun 3’ünün (%7,5) bu isimlendirmeyi kullandığını görmekteyiz. Katılımcıların neden bu isimlendirmeyi kullandıklarına yönelik sorulan açık uçlu soruya verdikleri cevaplar şu şekildedir:

*“Teknik eğitim fakültesi mezunu olmamın da etkisi ile bilgisayar öğretmenliği kalıbı bana yetmiyordu. Kendimi sürekli okuyarak ve bilgisayarları kullanarak geliştirdim. Sonrasında bir baktım ki öğretmenlik vasfımın yanında bilgi teknolojileri konusunda da yetkin bir yere gelmişim. Sonraki yıllarda eğitim teknolojilerinin önemi okullarda anlaşılmaya başladıkça, eğitim teknolojileri koordinatörlüğü, bilgi teknolojileri sorumlusu, BİT koordinatörlüğü gibi değişik pozisyonlarda çalışmaya başlamışım.” BİT 22*

*“Beş senedir bu okulda bilgi teknolojileri yönetici olarak görev yapıyorum.Çoğu okulda bilgi teknolojileri ve eğitim teknolojileri departmanları ayrı bizde de tek. Zaten butik okuluz, çok fazla bunları bölümlere ayırmadık. BT öğretmenleriyle birlikte gitmeye karar verdik. Teknik desteğe bakan arkadaşları ayırdık, onlar da bana bağlı çalışıyor. Ben, BT öğretmenleriyle eğitim tarafına daha çok destek oluyorum...” BİT 38*



*“...Bütün bilgi teknolojileri, bilgi işlem de dahil bana ait... Kulüp çalışmalarını da ben yapıyorum... Aşağı yukarı 9 yıldır burada öğretmen olarak çalışıyorum.. Şirketlerde genelde bilgi teknolojileri bölümünde çalıştım, o şekilde kendimi geliştirdim. Eğitim dünyasına gelince, oradaki tecrübelerimi teknoloji olarak buraya aktardım, daha sonra da o teknolojinin eğitime nasıl entegre edileceği üzerine çalışmalar yaptım.” BİT 33*

Açık uçlu sorulara verilen cevaplar, “Bilgi/Bilişim Teknolojileri” isimlendirmesi ile başlayan unvan taşıyan öğretim teknolojilerinin bilgi teknolojilerine yönelik bilgi ve deneyimlerinin daha ağır bastığı ve bilgi işlemde de sorumlu oldukları, fakat bunun yanında teknolojik araçların öğrenme/öğretme sürecine entegrasyonuna yönelik görevler de yürüttüklerinden dolayı bu unvanı taşıdıkları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 7’de yer alan ve nispeten alanı tanımlayacağını kabul edebileceğimiz “Bilişim ve Eğitim Teknolojileri” isimlendirmesine baktığımızda 40 adet öğretim teknoloğunun yine 3’ünün (%7,5) bu unvanı taşıdığını görmekteyiz. Katılımcıların neden bu isimlendirmeyi kullandıklarına yönelik sorulan açık uçlu soruya verdikleri cevaplar şu şekildedir:

*“Okulda bir Bilgi İşlem Departmanı ve Eğitim Teknolojileri Departmanı var ben ikisinin de başındayım... Ben yönetici olmam nedeniyle birebir eğitimi çok sık yapmıyorum, ama yapıyorum... Bu nedenle bu isimlendirmeyi koyduk.” BİT 5*

*“ Bilgi İşlem Birimi bana bağlı... Teknik destek işini onlara bırakmış durumdayım... Teknik destek vermiyorum, öğrenci yönetim sistemini geliştiriyorum, derslere giriyorum ve öğretmen eğitimi veriyorum.” BİT 8*

*“Kampüsün hem eğitim hem bilişim teknolojileri koordinatörü oldum...Ben bilgi işlemi yönetiyorum bizim kampüste... İş önceliğine iki personeli yönlendiriyorum şuraya gidin şunu yapın gibi. Bunun dışında teknoloji entegrasyonuna yönelik öğretmen eğitimi veriyorum ve Bilişim Teknolojileri derslerini veriyorum...” BİT 9*

Bu unvanı taşıyan öğretim teknolojilerinin ifadelerinden de anlaşılacağı üzere bu kişiler; bilişim teknolojileri dersi verme, teknolojinin eğitime entegrasyonuna yönelik öğretmen eğitimi verme gibi görevlerine ek olarak bilgi işlem departmanını da yönetmelerinden dolayı okulda bu unvan ile isimlendirilmektedir.

Wagner(2004) genellikle teknoloji koordinatörü olarak bilinen pozisyonun isimlendirilmesinin, bu kişilerin hizmet verdiği ilçedeki/okuldaki kendilerine özgü rolünü tanımlamak için yapıldığını belirtmiştir. Bu araştırma bulguları da, katılımcıların görev tanımlamaları ile yaptıkları işler arasında bir paralellik olduğunu göstermektedir. Görüşülen 40 öğretim teknoloğunun sadece %50'sinin doğru bir unvan ve görev tanımlamaları ile çalışmaktadırlar.

### **Öğretim Teknologlarının Kurum İçi Yaptıkları Görevler**

Araştırmanın üçüncü sorusu “Özel okullarda öğretim teknoloğu olarak istihdam edilen uzmanların kurum içi yaptıkları işler, üstlendikleri görevler nelerdir?” şeklindedir. Görevler “teknoloji entegrasyonu planlaması, teknik işler, öğretmenlerin mesleki gelişimi ve okul işleri” olmak üzere dört alt başlıkta ele alınmıştır. Araştırma kapsamındaki 40 okulda görev yapan öğretim teknolojileri ile yapılan görüşmelerde görev tanımlarında yazılı olsa dahi okuldaki farklı nedenlerle bu görevlerin bir kısmını yapmadıkları saptanmıştır. Bu nedenle tablo 8 ile tablo 12 arasında yer alan tüm tablolarda “görev tanımı içerisinde yer alır: yaparım/ yapmam“ ve “görev tanımı içerisinde yer almaz: yaparım/ yapmam“ seçeneklerine yer verilmiştir.

### **Teknoloji Entegrasyonu Planlamasına Yönelik Görevler**

Tablo 8’de araştırmaya katılan 40 adet öğretim teknoloğunun kurum içi teknoloji entegrasyonu planlamasına yönelik işlerin görev tanımı içerisinde yer alma /almama ve bu görevleri yapıp/yapmamalarına yönelik dağılımı çapraz tablo şeklinde verilmiştir;

**Tablo 8**

*ÖT'lerin "teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamına entegrasyonunun planlaması"na yönelik işlerin görev tanımı içerisinde olup olmama ve yapıp-yapmama durumuna göre dağılımı*

| <b>Görevler</b>   |         | Görev Tanımım içerisinde yer alır |          | Görev Tanımım içerisinde yer almaz |          | <b>Toplam</b> |             |
|---|---------|-----------------------------------|----------|------------------------------------|----------|---------------|-------------|
|   |         | <b>f</b>                          | <b>%</b> | <b>f</b>                           | <b>%</b> | <b>f</b>      | <b>%</b>    |
| Teknoloji entegrasyonu çalışmalarını planlama sürecine dâhil olacak paydaşları belirlemek         | Yaparım | 29                                | 72,5     | 4                                  | 10       | <b>33</b>     | <b>82,5</b> |
|   | Yapmam  | 1                                 | 2,5      | 6                                  | 15       | <b>7</b>      | <b>17,5</b> |
| Teknoloji entegrasyonu planının vizyonunu geliştirmek için paydaşlarla beraber çalışmak           | Yaparım | 31                                | 77,5     | 6                                  | 15       | <b>37</b>     | <b>92,5</b> |
|   | Yapmam  | 2                                 | 5        | 1                                  | 2,5      | <b>3</b>      | <b>7,5</b>  |
| Teknoloji entegrasyonu planının amaç ve hedeflerinin belirlenmesinde paydaşlarla beraber çalışmak | Yaparım | 34                                | 85       | 5                                  | 12,5     | <b>39</b>     | <b>97,5</b> |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0        | 1                                  | 2,5      | <b>1</b>      | <b>2,5</b>  |
| Teknoloji entegrasyonu planına yönelik teknolojik ihtiyaç analizi yapmak                          | Yaparım | 32                                | 80       | 5                                  | 12,5     | <b>37</b>     | <b>92,5</b> |
|   | Yapmam  | 1                                 | 2,5      | 2                                  | 5        | <b>3</b>      | <b>7,5</b>  |
| Teknoloji entegrasyonu planına yönelik bütçeyi belirlemek   | Yaparım | 15                                | 37,5     | 5                                  | 12,5     | <b>20</b>     | <b>50</b>   |
|   | Yapmam  | 1                                 | 2,5      | 19                                 | 47,5     | <b>20</b>     | <b>50</b>   |

Tablo 8'deki incelendiğinde, öne çıkan bulgular şöyledir,

- “Teknoloji entegrasyonu planının amaç ve hedeflerinin belirlenmesinde paydaşlarla beraber çalışmak” görevini 40 katılımcıdan 39’unun (%97,5) yaptığı ve bu görevin katılımcıların 34’ünün (%85) görev tanımı içerisinde olduğu,
- “Teknoloji entegrasyonu planına yönelik teknolojik ihtiyaç analizi yapmak” görevini 40 katılımcıdan 37’sinin (%92,5) yaptığı ve bu görevin katılımcıların 32’sinin (%80) görev tanımı içerisinde olduğu
- “Teknoloji entegrasyonu planının vizyonunu geliştirmek için paydaşlarla beraber çalışmak” görevini 40 katılımcıdan 37’sinin (%92,5) yaptığı ve bu görevin katılımcıların 31’inin (%77,5) görev tanımı içerisinde olduğu
- “Teknoloji entegrasyonu çalışmalarını planlama sürecine dâhil olacak paydaşları belirlemek “ görevini 40 katılımcıdan 33’ünün (%82,5) yaptığı ve bu görevin katılımcıların 29’unun (%72,5) görev tanımı içerisinde olduğu

bulguları ön plana çıkmaktadır. Bu bulgu görüşülen 40 öğretim teknoloğunun *teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamına entegrasyonunun planlaması* ile ilgili görevlerden yani alanıçi görevlerden sorumlu olduklarını göstermektedir. Hatta katılımcı öğretim teknolojilerinin görev tanımı içerisinde **yer almadığı** halde bu görevleri yerine getirmesi teknolojinin okul düzeyinde entegrasyonuna yönelik planlamaya doğru paydaşları dahil ettikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 8’de dikkat çeken bir diğer bulgu ise “*Teknoloji entegrasyonu planına yönelik bütçeyi belirlemek*” görevinin öğretim teknolojilerinin 20’si (%50) tarafından yapılmamasıdır. Öğretim teknolojilerinin yarısının çalıştıkları kurumda hala bütçeyi belirlemeye yönelik bu görevin verilmemesi, bütçenin okulun idarecileri tarafından belirlendiği ve donanımsız olmayacak olan entegrasyona yönelik bütçenin öğretim teknolojileri dışında şekillendiği şeklinde yorumlanabilir.

### **Teknik İşlere Yönelik Görevler**

Tablo 9’da araştırmaya katılan 40 adet öğretim teknoloğunun kurum içinde teknik işlere yönelik işlerin görev tanımı içerisinde yer alma /almama ve bu görevleri yapıp/yapmamalarına yönelik dağılımı çapraz tablo şeklinde verilmiştir;

**Tablo 9**

*ÖT'lerin "teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamına entegrasyonunun teknik boyutu"na yönelik işlerin görev tanımı içerisinde olup olmama durumuna göre dağılımı*

| <b>Görevler</b>  |         | Görev Tanımım içerisinde yer alır |          | Görev Tanımım içerisinde yer almaz |          | <b>Toplam</b> |             |
|--|---------|-----------------------------------|----------|------------------------------------|----------|---------------|-------------|
|  |         | <b>f</b>                          | <b>%</b> | <b>f</b>                           | <b>%</b> | <b>f</b>      | <b>%</b>    |
| Öğretmen ve öğrencilerin kullanımına dair yazılım, donanım ve destek malzemeleri için ihtiyaç analizi yapmak | Yaparım | 34                                | 85       | 4                                  | 10       | <b>38</b>     | <b>95</b>   |
|  | Yapmam  | 0                                 | 0        | 2                                  | 5        | <b>2</b>      | <b>5</b>    |
| İhtiyaç analizi neticesinde gerekli ekipmanlar için üretici/satıcılardan fiyat teklifi almak                 | Yaparım | 13                                | 33,5     | 7                                  | 17,5     | <b>20</b>     | <b>50</b>   |
|  | Yapmam  | 1                                 | 2,5      | 19                                 | 47,5     | <b>20</b>     | <b>50</b>   |
| İhtiyaç analizi neticesinde gerekli ekipmanları satın almak  | Yaparım | 5                                 | 12,5     | 5                                  | 12,5     | <b>10</b>     | <b>25</b>   |
|  | Yapmam  | 0                                 | 0        | 30                                 | 75       | <b>30</b>     | <b>75</b>   |
| Okula ait yazılım, donanım ve destek malzemelerinin envanterini tutmak/ tutulmasını sağlamak                 | Yaparım | 17                                | 42,5     | 5                                  | 12,5     | <b>22</b>     | <b>55</b>   |
|  | Yapmam  | 0                                 | 0        | 18                                 | 45       | <b>18</b>     | <b>45</b>   |
| Okula ait yazılım, donanım ve destek malzemelerinin tamirini, düzenli güncelleme ve bakımlarını yapmak       | Yaparım | 9                                 | 22,5     | 4                                  | 10       | <b>13</b>     | <b>32,5</b> |
|  | Yapmam  | 0                                 | 0        | 27                                 | 67,5     | <b>27</b>     | <b>67,5</b> |

Tablo 9 incelendiğinde teknik destek verme ile ilgili belirlenen beş adet görevden sadece bir adet görevin “*Öğretmen ve öğrencilerin kullanımına dair yazılım, donanım ve destek malzemeleri için ihtiyaç analizi yapmak*” 40 katılımcıdan 38’i (%95) tarafından yapıldığı ve bu görevin katılımcıların 34’ünün (%85) görev tanımı içerisinde olduğu görülmektedir.

Diğer taraftan katılımcıların 22’sinin (%55) “*Okula ait yazılım, donanım ve destek malzemelerinin envanterini tutmak/ tutulmasını sağlamak*” görevini yaptığını ancak 5’inin (% 12,5) bu görevi görev tanımı içerisinde olmadan yaptığı ve yine katılımcılardan 20’sinin (%50) “*İhtiyaç analizi neticesinde gerekli ekipmanlar için üretici/satıcılardan fiyat teklifi almak*” görevini yaptığı fakat 7’sinin (%17,5) bu görevi görev tanımı içerisinde olmadan yaptığı bulgularına da erişilmiştir.

Katılımcıların **görev tanımları içerisinde yer almayan ve yapmadıkları görevler** arasında öne çıkan bulgular şu şekildedir;

- Araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 30’u (%75) “*İhtiyaç analizi neticesinde gerekli ekipmanları satın almak*” görevini,

- Araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 27'si (%67,5) “Okula ait yazılım, donanım ve destek malzemelerinin tamirini, düzenli güncelleme ve bakımlarını yapmak” görevini yapmamaktadır.

Öğretim teknolojilerinin yarı yapılandırılmış sorulara verdiği cevaplar bu işin Bilgi işlem departmanı tarafından yapıldığını göstermektedir;

*“Bunlar tamamen Bilgi İşlem birimi tarafından yapılıyor” BİT 1*

*“Okulda zaten teknik destek için ayrı bir Bilgi işlem birimi var.” BİT 2*

*“Benim bilgi işlem elemanım var. Teknik destek işini ona bırakmış durumdayım” BİT 8*

*“Teknik alanda benim yaptığım iş yönlendirmenin ötesine geçmiyor” BİT 9*

Yine öğretim teknolojilerinin yarı yapılandırılmış sorulara verdiği cevaplar satın alma işinin Satın Alma departmanı tarafından yapıldığını göstermektedir;

*“Satın alma işlemini ben yapmam, satın alma işlemini Satın Alma birimi yapar” BİT 8*

*“Satın alma birimi yapıyor” BİT 9*

*“Satın alma işlemini hiç yapmam, satın alma işlemini Satın Alma bölümü yapar” BİT 10*

Bu doğrultuda; fiyat ve model takibi, teknik tamir, bakım ve güncelleme gibi işlerin bu konuda daha yetkin olan bilgi işlem teknisyenlerine verildiği ve öğretim teknolojilerinin eğitimci yönünün daha ön plana çıktığını söyleyebiliriz.

### **Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerine Yönelik Görevler**

Tablo 10’da araştırmaya katılan 40 adet öğretim teknoloğunun kurum içinde öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığını iyileştirmeye yönelik işlerin görev tanımı içerisinde yer alma /almama ve bu görevleri yapıp/yapmamalarına yönelik dağılımı çapraz tablo şeklinde verilmiştir;

**Tablo 10**

*ÖT'lerin "teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamına entegrasyonunun öğretmenlerin mesleki gelişimleri - teknoloji okuryazarlığı boyutu"na yönelik işlerin görev tanımı içerisinde olup olmama durumuna göre dağılımı*

| <b>Görevler</b>   |         | Görev Tanımım içerisinde yer alır |          | Görev Tanımım içerisinde yer almaz |          | <b>Toplam</b> |             |
|---|---------|-----------------------------------|----------|------------------------------------|----------|---------------|-------------|
|   |         | <b>f</b>                          | <b>%</b> | <b>f</b>                           | <b>%</b> | <b>f</b>      | <b>%</b>    |
| Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığını iyileştirmeye dair analiz yapmak ve eğitim planlamak  | Yaparım | 35                                | 87,5     | 2                                  | 5        | <b>37</b>     | <b>92,5</b> |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0        | 3                                  | 7,5      | <b>3</b>      | <b>7,5</b>  |
| Öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığını iyileştirmeye yönelik eğitim düzenlemek               | Yaparım | 33                                | 82,5     | 3                                  | 7,5      | <b>36</b>     | <b>90</b>   |
|   | Yapmam  | 1                                 | 2,5      | 3                                  | 7,5      | <b>4</b>      | <b>10</b>   |
| Teknoloji okuryazarlığına dair verdiğim eğitimlerin sonuçlarına yönelik değerlendirme yapmak. | Yaparım | 29                                | 72,5     | 4                                  | 10       | <b>33</b>     | <b>82,5</b> |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0        | 7                                  | 17,5     | <b>7</b>      | <b>17,5</b> |

Tablo 10'daki bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan neredeyse tüm Öğretim Teknologlarının görevleri içinde, "öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlığı becerilerini geliştirilmesine yönelik eğitim verme"yle ilgili saptanan 3 görevi de yüksek bir yüzde ile yaptıkları ve görev tanımları içinde de yer aldığı görülmektedir.

Teknolojinin öğrenme/öğretme ortamına etkili bir biçimde entegre edilmesi için bir teknoloji liderinden, öğretmenlere kendi alanlarında kullanabilecekleri yeni teknolojilerin öğretilmesi için onlarla etkileşim içerisinde olması beklenmektedir (Çakıroğlu, Erdoğan ve Gökoğlu, 2016). Tablo 10'dan elde edilen bulgular çalışma grubundaki öğretim teknologlarının büyük çoğunluğu tarafından öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığını iyileştirme önem verildiği ve bu nedenle buna yönelik planlama, eğitim verme ve eğitimin sonuçlarını değerlendirme gibi görevlerin yapıldığını göstermektedir.

Tablo 11'de ise araştırmaya katılan 40 adet öğretim teknoloğunun kurum içinde öğretmenlerin teknolojik araçları öğrenme ve öğretme ortamına entegre etme becerilerinin iyileştirilmesine yönelik işlerin görev tanımı içerisinde yer alma /almama ve bu görevleri yapıp/yapmamalarına yönelik dağılımı çapraz tablo şeklinde verilmiştir;

**Tablo 11**

*ÖT'lerin "teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamına entegrasyonunun öğretmenlerin mesleki gelişimleri" boyutu'na yönelik işlerin görev tanımı içerisinde olup olmama durumuna göre dağılımı*

| Görevler   |         | Görev Tanımım içerisinde yer alır |      | Görev Tanımım içerisinde yer almaz |      | Toplam |      |
|--|---------|-----------------------------------|------|------------------------------------|------|--------|------|
|  |         | f                                 | %    | f                                  | %    | f      | %    |
| Öğretmenlerin öğrenme ve öğretme ortamına entegre edebilecekleri dijital araçlara yönelik ihtiyaç analizi yapmak | Yaparım | 20                                | 50   | 0                                  | 0    | 20     | 50   |
|  | Yapmam  | 0                                 | 0    | 20                                 | 50   | 20     | 50   |
| Öğretmenlerin öğrenme ve öğretme ortamına entegre edebilecekleri dijital araçlara yönelik araştırma yapmak       | Yaparım | 37                                | 92,5 | 3                                  | 7,5  | 40     | 100  |
|  | Yapmam  | 0                                 | 0    | 0                                  | 0    | 0      | 0    |
| Bu dijital araçları derslerine nasıl entegre edeceklerine dair genel eğitim düzenlemek                           | Yaparım | 35                                | 87,5 | 0                                  | 0    | 35     | 87,5 |
|  | Yapmam  | 1                                 | 2,5  | 4                                  | 10   | 5      | 12,5 |
| Zümrelere yönelik alanları ile ilgili yeni uygulamaları içeren eğitimler vermek                                  | Yaparım | 33                                | 82,5 | 1                                  | 2,5  | 34     | 85   |
|  | Yapmam  | 2                                 | 5    | 4                                  | 10   | 6      | 15   |
| Bu dijital araçları entegre edecekleri ders planının geliştirilmesine yönelik öğretmenlerle birebir çalışmak     | Yaparım | 29                                | 72,5 | 4                                  | 10   | 33     | 82,5 |
|  | Yapmam  | 1                                 | 2,5  | 6                                  | 15   | 7      | 17,5 |
| Teknoloji entegrasyonuna dair verdiğim eğitimlerin sonuçlarına yönelik değerlendirme yapmak                      | Yaparım | 29                                | 72,5 | 5                                  | 12,5 | 34     | 85   |
|  | Yapmam  | 0                                 | 0    | 6                                  | 15   | 6      | 15   |

Tablo 11 'deki bulgular incelendiğinde; ÖT'nin asıl görevleri olan teknolojik araçların öğrenme ve öğretme ortamına entegrasyonu ile ilgili öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek ile ilgili belirlenmiş olan altı görevin beş adetini de araştırmaya katılan 40 adet ÖT'nun çoğunun yapıyor olduğu görülmektedir. Bu sonuç özel okullar tarafından başarılı teknoloji entegrasyonunu sağlamak için öğretmenlerin yeterli niteliklere sahip olmalarına önem verildiğini göstermektedir.

Ancak tablo 11 'dedikkat çeken bir bulgu "Öğretmenlerin öğrenme ve öğretme ortamına entegre edebilecekleri dijital araçlara yönelik ihtiyaç analizi yapmak" görevini 40 katılımcıdan sadece 20'sinin (%50) görev tanımını içerisinde yer alarak yaptığı fakat "Öğretmenlerin öğrenme ve öğretme ortamına entegre edebilecekleri dijital araçlara yönelik araştırma yapmak" görevini araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 37'si



tarafından (%92,5) görev tanımının içerisinde yer aldığı için yapıldığı, 3'ü (%7,5) tarafından da görev tanımını içerisinde yer almamasına rağmen yapıldığı bulgusunu elde etmekteyiz. Bu durum öğretim teknolojilerinin öğretmenlerin öğrenme ve öğretme ortamına entegre edebilecekleri dijital araçları ihtiyaçları doğrultusunda belirlemekten ziyade öğretmen ihtiyacına yönelik değil de tanınan, popüler olarak kullanılabilen araçlar arasından seçtikleri şeklinde yorumlanabilir.

### **Okul İşlerine Yönelik Görevler**

Tablo 12'de araştırmaya katılan 40 adet öğretim teknoloğunun kurum içinde öğretmenlerin okul işlerine yönelik yaptıkları görevlerin görev tanımı içerisinde yer alma /almama ve bu görevleri yapıp/yapmamalarına yönelik dağılımı çapraz tablo şeklinde verilmiştir;

**Tablo 12**

*ÖT'lerin "teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamına entegrasyonunun okul işleri boyutu"na yönelik işlerin görev tanımı içerisinde olup olmama durumuna göre dağılımı*

| Görevler  |         | Görev Tanımım içerisinde yer alır |      | Görev Tanımım içerisinde yer almaz |      | Toplam |      |
|---|---------|-----------------------------------|------|------------------------------------|------|--------|------|
|   |         | f                                 | %    | f                                  | %    | f      | %    |
| Okulun web sitesini yapmak  | Yaparım | 8                                 | 20   | 2                                  | 5    | 10     | 25   |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 30                                 | 75   | 30     | 75   |
| Okuldaki online eğitim ortamını yönetmek  | Yaparım | 19                                | 47,5 | 3                                  | 7,5  | 22     | 55   |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 18                                 | 45   | 18     | 45   |
| Zümre (ŞÖK) toplantılarına katılmak   | Yaparım | 25                                | 62,5 | 2                                  | 5    | 27     | 67,5 |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 13                                 | 32,5 | 13     | 32,5 |
| İdari toplantılara katılmak   | Yaparım | 30                                | 75   | 2                                  | 5    | 32     | 80   |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 8                                  | 20   | 8      | 20   |
| Bilişim Teknolojilerine yönelik kulüplerin kurulması için ön ayak olmak   | Yaparım | 32                                | 80   | 4                                  | 10   | 36     | 90   |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 4                                  | 10   | 4      | 10   |
| Bilişim Teknolojileri ile ilgili yarışmalara katılım için gerekli girişimlerde bulunmak   | Yaparım | 29                                | 72,5 | 5                                  | 12,5 | 34     | 85   |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 6                                  | 15   | 6      | 15   |
| Bilişim Teknolojileri dersi müfredatının geliştirilmesinde görev almak  | Yaparım | 27                                | 67,5 | 4                                  | 10   | 31     | 77,5 |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 9                                  | 22,5 | 9      | 22,5 |
| Velilerin teknoloji okuryazarlığını iyileştirmeye dair eğitim / seminer / konferans düzenlemek  | Yaparım | 21                                | 52,5 | 5                                  | 12,5 | 26     | 65   |
|   | Yapmam  | 3                                 | 7,5  | 11                                 | 27,5 | 14     | 35   |
| Bayram, önemli günler, vb. etkinliklerde altyapı yönetimi ile ilgili (sunum, ses düzeni, çekim, vb.) teknik eleman olarak görev almak | Yaparım | 7                                 | 17,5 | 5                                  | 12,5 | 12     | 30   |
|   | Yapmam  | 0                                 | 0    | 28                                 | 70   | 28     | 70   |
| Bayram, önemli günler, vb. etkinliklere yönelik duyuru, afiş, sunum vb.lerinin hazırlanmasında görev almak                            | Yaparım | 10                                | 25   | 5                                  | 12,5 | 15     | 37,5 |
|   | Yapmam  | 2                                 | 5    | 23                                 | 57,5 | 25     | 62,5 |

Tablo 12'deki bulgular incelendiğinde; araştırmaya katılan 40 öğretim teknolojundan 36'sının (%90) " *Bilişim Teknolojilerine yönelik kulüplerin kurulması için ön ayak olmak* " görevini yerine getirdiği ve bu görevin 32'sinin (%80) görev tanımı içerisinde yer aldığı; 34'ünün (%85) " *Bilişim Teknolojileri ile ilgili yarışmalara katılım için gerekli girişimlerde*

*bulunmak* “ görevini yerine getirildiği ve bu görevin 29’unun (%72,5) görev tanımı içerisinde yer aldığı; 32’sinin (%80) “*İdari toplantılara katılmak*” görevini yaptığı ve bu görevin 30’unun (%75) görev tanımı içerisinde yer aldığı ve 31’inin %77,5’inin “*Bilişim Teknolojileri dersi müfredatının geliştirilmesinde görev almak*” görevinin yerine getirildiği ve bu görevin 27’sinin (%67,5) görev tanımı içerisinde yer aldığı bulgularına erişilmektedir.

Ancak tablo 12’de araştırmaya katılan öğretim teknolojilerinin az bir kısmı tarafından yapılan görevlere yönelik şu bulgular elde edilmektedir:

- “*Okulun web sitesini yapmak*” işinin öğretim teknolojilerinin 10’unun (%25) yaptığı ve sadece 8’inin (%20) görev tanımı içerisinde yer aldığı,
- “*Bayram, önemli günler, vb. etkinliklerde altyapı yönetimi ile ilgili (sunum, ses düzeni, çekim, vb.) teknik eleman olarak görev almak*” işinin öğretim teknolojilerinin 12’sinin (%30) yaptığı ve sadece 7’sinin (%17,5) görev tanımı içerisinde yer aldığı,
- “*Bayram, önemli günler, vb. etkinliklere yönelik duyuru, afiş, sunum vb.lerinin hazırlanmasında görev almak* ” işinin öğretim teknolojilerinin 15’inin (%37,5) tarafından yapılmadığı fakat sadece 10’unun (%25) görev tanımı içerisinde yer aldığı,

görülmektedir. Bu bulgu çok az sayıdaki öğretim teknolojilerinin okulun bir takım teknik özel işlerini de yaptığını göstermektedir. 40 öğretim teknoloğundan 3’ünün “Bilişim ve Eğitim Teknolojileri” isimlendirmesini neden kullandıklarına yönelik açık uçlu soruya verdikleri cevap neticesinde bilgi işlemde de sorumlu olduklarına dair beyanları dikkate alındığında, bu kişilerin bu gruptan geldiği düşünülebilir.

## Sonuç ve Öneriler

İstanbul ilinde yer alan özel okullarda öğretim teknoloğu olarak istihdam edilen uzmanların eğitim özgeçmişlerinin ve mesleki deneyimlerinin öğretim teknolojileri alanı ile ilgili olup olmadığı; üstlendikleri görevlerin neler olduğu ve görevlerinin eğitim aldıkları alan ile paralellik gösterip göstermediğinin belirlenmesine yönelik yapılan bu çalışmada elde edilen bulgulardan ulaşılan sonuçlar ve ilgili öneriler şu şekildedir;

1. Araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 31’i (%77,5) BÖTE/Eğitim Teknolojileri gibi alan içi olarak tabir edilen bölümlerden mezun olmuştur.

Erden ve Seferoğlu (2020, s.58) alışmasında “BÖTE bölümlerinin kurulmasında gözetilen diğer bir amacın da, öğrencilerin pedagojik düzeyine ve müfredata uygun öğretim materyali ve eğitim yazılımı tasarlama, geliştirme, uygulama ve değerlendirme alanlarında donanımlı “bilgisayar destekli öğretim” uzmanları yetiştirmek” olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğretim teknologlarının eğitim özgeçmişlerine yönelik elde ettiğimiz sonuç büyük çoğunluğunun mezun olduğu alanla çalıştıkları alanın paralel olduğunu göstermektedir.

2. Araştırmaya katılan 40 öğretim teknoloğunun 9’u (%22,5) ise alan dışı olarak tabir edebileceğimiz bölümlerden mezun olmuştur. Alan dışı bölümlerden mezun olan bu kişiler teknoloji ile ilgili aldıkları eğitimler, yaptıkları çalışmalar ve sahip oldukları iş deneyimleri sayesinde özel okullarda öğretim teknoloğu olarak istihdam edilmiştir.
3. Katılımcıların teknoloji entegrasyonuna ek olarak bilgi işlem departmanını yönetme, bilgi işlem personeli olarak da çalışma, derse girme gibi görevleri de yerine getirmelerinden dolayı “Eğitim Teknolojileri”, “Bilgi/bilişim Teknolojileri”, “Bilişim ve Eğitim Teknolojileri” gibi isimlendirmelerle başlayan farklı unvanlar taşıdığı, fakat 40 öğretim teknoloğunun 20’sinin (%50) teknoloji entegrasyonuna yönelik görevlere sahip olduklarından dolayı taşıdıkları unvanın “Eğitim Teknolojileri” isimlendirmesi ile başladığı sonucuna varılmıştır.
4. Araştırmaya katılan öğretim teknologlarının hangi görevleri yerine getirdiği “teknoloji entegrasyonu planlaması, teknik işler, öğretmenlerin mesleki gelişimi ve okul işleri” olmak üzere dört alt başlıkta incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları öğretim teknologlarının teknolojinin okul düzeyinde entegrasyonunun planlamasına yönelik paydaşlarla beraber çalışarak ihtiyaçları belirlediği ve bu ihtiyaçlar doğrultusunda teknolojiyi öğrenme ve öğretim ortamına entegre etmek üzere planlama yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Fakat teknolojik ihtiyaçlar öğretim teknologları tarafından belirlenirken, teknolojik ihtiyaçlara yönelik bütçenin okuldaki başkaları tarafından da belirlendiği ve satın alımların büyük çoğunlukla okuldaki satın alma birimi tarafından yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak, okula ait yazılım, donanım ve

destek malzemelerinin tamiri, düzenli güncelleme ve bakımlarının yapılması görevinin de yine büyük çoğunlukla okuldaki bilgi işlem birimi ve/veya personeli tarafından yapıldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuç literatürde formatör öğretmenlerin teknik bakım ve onarım yaptığını gösteren çalışmalarla (Toruş 2010; Yıldız, 2012; Aktı Aslan ve Duruhan, 2018) farklılık göstermektedir. Araştırmanın sonuçları ayrıca araştırmaya katılan öğretim teknolojilerinin öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı ve teknoloji entegre etme becerilerini geliştirmeye yönelik görevleri yürüttüğü, fakat öğrenme/öğretme ortamına entegre edilecek dijital araçları tamamen öğretmenlerin ihtiyaçlarına göre belirlemedikleri, kendi araştırmaları sonucunda popüler olarak kullanılabilen araçlar arasından seçtiklerini de göstermektedir. Okul işleri boyutuna yönelik ise öğretim teknolojilerinin idari toplantıya katılmak, müfredat geliştirmek, kulüp kurmak gibi işleri yaptığı, fakat çok az sayıdaki öğretim teknoloğunun literatürdeki çalışmalarda da olduğu gibi (Toruş 2010; Duman 2012; Yıldız, 2012; Aktı Aslan ve Duruhan, 2018, Yeğitek, 2019) okulun bir takım teknik özel işlerini de yaptığını göstermektedir.

Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayanarak genel olarak şu önerilerde bulunulabilir;

1. BÖTE/Eğitim Teknolojileri alanları teknolojiyi entegre etmek için gerekli planlamayı yapabilecek, eğitimler düzenleyebilecek ve materyaller tasarlayabilecek nitelikteki insan gücünü yetiştirmektedir. Bu nedenle, okul düzeyinde teknoloji entegrasyonu faaliyetlerini koordine etmek için farklı isimlerle açılan bu pozisyonda BÖTE/Eğitim Teknolojileri mezunları istihdam edilmelidir.
2. Teknoloji entegrasyonu faaliyetlerinin koordine edilmesi amacıyla özel okullarda açılan bu pozisyonda istihdam edilen kişilere öğretim teknolojilerine yönelik görevlerden başka görevler verilmemelidir.
3. Araştırma sonucu teknoloji entegrasyonu faaliyetlerinin koordine edilmesi amacıyla özel okullarda açılan bu pozisyonda istihdam edilen kişilerin farklı unvanlar taşıması görevleri açısından da bir karmaşıklığa yol açmaktadır. Üniversitelerin BÖTE bölümleri, özel eğitim kurumları temsilcileri ve bu

kurumlarda çalışan öğretim teknolojileri bir araya gelerek ortak bir unvan oluşturma ve bu doğrultuda ortak görev oluşturma çalışmasında bulunabilir.

Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayanarak gelecekte benzer çalışmalar yürütmek isteyen araştırmacılara şu öneriler yapılabilir;

1. Bu çalışma 2018-2019 öğretim yılında özel okullarda BİT koordinatörü olarak görev yapan 40 öğretim teknolojisi ile sınırlıdır. Özel okullarda teknoloji entegrasyonu çalışmalarının ve bu doğrultuda öğretim teknolojilerinin görevlerinin daha iyi betimlenebilmesi için, çalışma grubu genişletilerek bu araştırma yeniden yürütülebilir ve doğrudan planlı bir şekilde teknoloji entegrasyonu faaliyetleri yürütmeyen özel okulların mevcut durumunu ortaya koyabilecek bir çalışma yapılabilir.
2. Resmi okullarda görev yapan Bilişim Teknolojileri Rehber Öğretmenler ile il ve ilçede görev yapan Fatih Projesi Eğitimcileri'nin görevlerine yönelik yayınlanan yönergede yer alan "rehberlik etmek" eylemi altında hangi görevleri yerine getirdiğini ortaya koyabilecek bir çalışma yapılabilir.

### Kaynakça

- Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin yeni bilgi teknolojileri kullanımında yükseköğretimin etkisi: İstanbul okulları örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 79-96.
- Aktı Aslan, S. A., & Duruhan, K. Bilişim Teknolojileri Rehber Öğretmeni Olmak: Beklentiler ve Mesleki Roller. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(4), 1049-1064.
- Baki, A., & Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1-21.
- Bardakçı, S., Kılıçer, K., & Özeke, V. (2017). Türkiye’de Böte Bölümleri: 2015-2016 Yıllarına İlişkin Bir Durum Tespit Çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(2), 123-148.
- Cleere, A. J. (2009). An examination of the role of ICT coordinator in the secondary school system in Ireland. University of Limerick, Ireland.
- Collum, P. T. (2015). *An exploratory study of Alabama district technology coordinators: their duties and the various pathways to acquiring the position* (Doctoral dissertation, University of Alabama Libraries).
- Çakıroğlu, Ü., Gökoğlu, S., & Erdoğan, F. Farklı Alan Öğretmenlerinin Teknoloji Entegrasyonu Gelişimlerinde Teknoloji Liderliğinin Etkisi. In *PRESIDENT OF THE SYMPOSIUM* (p. 85).
- Devolder, A., Vanderlinde, R., van Braak, J., & Tondeur, J. (2010). Identifying multiple roles of ICT coordinators. *Computers & Education*, 55(4), 1651-1655.

- Duman, H. (2012). Zorunlu formatörlük uygulaması ve bilişim teknolojileri öğretmenlerinin gelecekteki konumuna ilişkin öğretmen görüşleri (Adana İli Örneği). *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana.*
- Egeolu, C. N. (2013). *Examination of district technology coordinators in south central Texas* (Doctoral dissertation, University of Phoenix).
- Erden, M. K., & Seferoğlu, S. S. (2020). Öğretmenlik Dışındaki Alanlarda Çalışan Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Mezunlarının İş Ortamı Deneyimleri ve Yeterlikleri Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi, 6(1), 55-74.*
- Frazier, M., & Bailey, G. D. (2004). *The technology coordinator's handbook*. ISTE (Interntl Soc Tech Educ.)
- Frazier, M., & Bailey, G. D. (2017). *The technology coordinator's handbook*, 3rd edition. ISTE (Interntl Soc Tech Educ.)
- González-Pérez, A. (2012). The ICT Coordinator and the Integration of the Information and Communication Technologies in the School. In *Fifth International Conference of Education. Research and Innovation. 19-21 of November.*
- Gökbulut, B. (2016). *Bilişim teknolojileri rehber öğretmenlerinin teknoloji koçluk düzeylerinin belirlenmesi*. (Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara). Retrieved from <http://www.yok.gov.tr>
- Hepp, P., Hinostroza, J. E., Laval, E., & Rehbein, L. (2004). *Technology in schools: Education, ICT and the knowledge society* (pp. 30-47). World Bank, Distance & Open Learning and ICT in Education Thematic Group, Human Development Network, Education.



- Hooker, K. M. (2006). A study of instructional technology resource teachers in Virginia's public school divisions: Who are they and what do they do?.
- Jager, A. K., & Lokman, A. H. (2000). *The Impact of ICT in Education: The Role of the Teacher and Teacher Training*. Stoas Research.
- Kent, T. W., & McNergney, R. F. (1999). *Will Technology Really Change Education? From Blackboard to Web*. Corwin Press, Inc., A Sage Publications Company, 2455 Teller Road, Thousand Oaks, CA 91320.
- McDonagh, A., & McGarr, O. (2015). Technology leadership or technology somnambulism? Exploring the discourse of integration amongst information and communication technology coordinators. *Irish Educational Studies*, 34(1), 55-68.
- MEB. (1993). Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Örgün ve Yaygın Eğitim Kurumlarında Bilgisayar laboratuvarlarının Düzenlenmesi ve İşletilmesi İle Bilgisayar ve Bilgisayar Koordinatör Öğretmenlerinin Görevleri Hakkında Yönerge. (1993). *Tebliğler Dergisi*, 2378 sayı, 1993.
- MEB. (2007). Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. Bilişim Teknolojileri Formatör Öğretmenleri Görevleri ve Çalışma Esasları, 12089 sayı, 04.07.2007
- MEB. (2012). Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. Bilişim Teknolojileri Rehberliği Görevi. 16791 sayı, 28.09.2012.
- MEB. (2015). Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. Fatih Projesi BT Rehberliği Görevi. 13507730 sayı, 30/12/2015
- Moursund, D. G. (1992). *The technology coordinator*. International Society for Technology in Education.

- Rodríguez-Miranda, F. P., Pozuelos-Estrada, F. J., & León-Jariego, J. C. (2014). The role of ICT coordinator. Priority and time dedicated to professional functions. *Computers & Education, 72*, 262-270.
- Rukancı, F., & Anameriç, H. (2004). Bilgi toplumu ve toplumun bilgilenmesinde kütüphanelerin rolü.
- Strudler, N., Falba, C., & Herrington, D. (2001). The Evolving Role of School-Based Technology Coordinators in Elementary Programs.
- Şahinkayası, H., Kelleci, Ö., & Şahinkayası, Y. (2013). Bilişim teknolojileri formatör öğretmenlerin iş doyum düzeyleri: Hatay ili örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 12(2)*.
- Tomasso, B. (2003). *The educational computing coordinator in New York State: Scope and functions*. (Doctoral dissertation, Syracuse University). Retrieved from ProQuest Digital Dissertations database. (Publication No. AAT 3081657).
- Topu, F. B., & Göktaş, Y. (2012). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin üstlendikleri roller ve onlardan beklentiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12(1)*, 461-478.
- Toruş, K. (2010). Bilişim teknoloji formatör öğretmenlerinin bilişim teknoloji karşılaştıkları sorunları yönetebilme becerisi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul*.
- Varol, A. (1999). "Bilişim alanındaki eğitimcilerin eğitimi." *Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı Bildirileri*. Ankara: 13 – 15 Mayıs. 99 – 104
- Wagner Jr, W. W. (2004). *The technology coordinator: Key characteristics and traits of successful educational technology leaders* (Doctoral dissertation, Ashland University).

Yıldız, F. (2012). Bilişim teknolojileri (BT) okul formatör öğretmenlerinin diğer eğitim birimlerinden beklentileri: Erzurum ili örneği. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.*

Yeğitek (2019) Bilişimle Üretim Eğitimi ve Eğitim Teknolojileri Koordinatörleri Çalıştayı Sonuç Raporu. Retrieved from [https://yegitek.meb.gov.tr/bilisimle\\_uretim\\_calistay\\_raporu.pdf](https://yegitek.meb.gov.tr/bilisimle_uretim_calistay_raporu.pdf)

## **Extended Abstract**

### **Purpose**

The aim of this research is to examine the relation of educational background and professional experiences of these experts with the field of instructional technology, to specify their tasks and to examine whether their tasks are in line with fields they were trained in.

### **Method**

In this study, the complementary mixed method (Baki & Gökçek, 2012) was used to determine the educational backgrounds, professional experiences, titles and positions of the instructional technology specialists employed in private schools in Istanbul in the 2018-2019 academic year. In this context, while quantitative data were collected with the single screening model, qualitative data were collected with semi-structured interview questions.

As a result of the preliminary interviews made with private schools in Istanbul via telephone and e-mail, 40 instructional technology specialists, who manage technology integration activities in their schools, were voluntarily accepted to participate in the study.

In order to determine the educational backgrounds, professional experiences, titles and duties of the experts employed as teaching technologists in private schools, the “Instructional Technology Specialists’ Task Analysis Questionnaire” consisting of 52 items and “Semi-Structured Interview Form on Instructional Technologists Tasks” consisting of 8 open-ended questions were developed by the researchers. Data from 40 experts were collected face to face through these instruments.

## **Findings and Interpretation**

31 (77.5%) of the 40 instructional technology specialists participating in the research have a bachelor's or master's degree in the field of CEIT / Educational Technologies while 9 (22,5%) of them have a bachelor's or master's degree in different fields. When the quantitative and qualitative data of 9 these instructional technology specialists were interpreted together, it was found they are employed in this position due to factors such as including having an engineer educational background, having work experience as IT specialist, having instructional technology related trainings. It was also found 35 of the 40 instructional technology specialists (87.5%) stated that they had teaching experience before acquiring this position. When the fields of their teaching experience were examined, it was found that 31 (88.56%) of the 35 teaching technologists had experience in the field of Information and Communication Technology. Years of teaching experience of 22 (60%) of 35 these experts ranges between 0-7 years.

Findings related to titles of instructional technology specialists shows that 20 of the 40 teaching technologists (50%) participating in the study use titles starting with "Educational Technology" because they only work on the integration of technology into education; 7 out of 40 specialists (17.5%) use the title "ICT Teacher" as they carry out activities related to educational technologies with at their own initiative or upon the request of school administrators in addition to their teaching duties; 3 out of 40 instructional technology specialists (7.5%) use titles starting with "Information / Information Technology" as they carry out activities like IT specialist in the school as well as those regarding instructional technology and 3 out of 40 instructional technology specialists (7.5%) use titles starting with "Information and Educational

Technology” as they both manage IT department and carry out educational technology activities.

Findings regarding tasks of instructional technology specialists show that most of these experts work with stakeholders to plan to integrate technology into the learning and teaching environment in line with determined needs. However, while technological needs were determined by these specialists, the budget for technological needs was not determined by them in half of the 40 schools (%50) and purchases were mostly made by the purchasing unit in the school. In addition, it is also found that the task of repairment, regular updating and maintaining of the software, hardware and support materials of the school is mostly carried out by IT department unit of the school. When it comes to integration of digital tools into learning/teaching environment, 20 out of 40 instructional technology specialists (50%) determine digital tools to be integrated into learning/teaching environment, while 40 out of 40 of these specialists specify digital tools based on their own search. Regarding school-related works, it was found that most of instructional technology specialists carry out duties such as participating in administrative meetings, developing curricula, establishing robotic/coding club, while fewers do some special technical duties.

### **Conclusion**

Based on the research’s results, the following suggestions can be made;

1. CEIT / Educational Technology graduates should be employed in this position created under different names to coordinate technology integration activities at school level as they were equipped with necessary theoretical and practical information and skills in their educational life.

2. Specialists employed in private schools with different titles to coordinate technology integration activities may not be assigned duties other than instructional technology.
3. Different titles of these specialist who have mostly similar duties causes a complexity in perception of their roles by other stakeholder in education world. Hence, representative of CEIT/ Educational Technology departments of universities, representatives of private schools and instructional technology specialists may come together to create a common title and create a common task in this direction.

Based on the research's results, the following suggestions can be made for researchers who want to carry out similar studies in the future;

1. The working group of this study is limited to 40 instructional technology specialist working in private schools in the 2018-2019 academic year. In order to better description of educational technology activities in schools and duties of these specialists, this research can be carried out by expanding the working group and the current situation of private schools that do not carry out technology integration activities.
2. A study can be carried out to reveal duties of Information and Communication Technology Guidance Teachers working at school level and Fatih Project Trainers working in provincial and district directorate for national education in order to specify what kind of tasks they do described with the verb "guiding" in the published directive issued by MoNE.

