

## Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımlarına İlişkin Görüşleri

Sinan YÖRÜK<sup>1</sup>, Gülay VERİM<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Afyonkarahisar.

<sup>2</sup>Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Öğretmen.

e-posta: syoruk@aku.edu.tr, gverim77@gmail.com

Geliş Tarihi:20.08.2013; Kabul Tarihi:05.11.2013

### Özet

Bu çalışmada, ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin öğretim teknolojisi ve materyal kullanım becerilerinin değerlendirilmiştir. Araştırma betimsel bir çalışmadır ve tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma evreni, Milli Eğitim Bakanlığı Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı resmi Ortaöğretim Okullarında 2012–2013 Eğitim-Öğretim yılında görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Bu evrende uygun örnekleme yöntemleri kullanılarak örneklem belirlenmiştir. Çalışmada veri toplama olarak "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarım Becerileri" anketi kullanılmıştır. Verilerin analizinde frekans ve yüzdeler, aritmetik ortalama, standart sapma, ilişkisiz örneklem t - testi, tek yönlü varyans analizi kullanılmış olup açık uçlu sorulara ise içerik analizi uygulanmıştır. Çalışmadan çıkan sonuçta göre cinsiyet değişkeninde akıllı tahta ve tablet bilgisayar kullanımı konusunda erkekler lehine farklılık ortaya çıkmıştır. Mesleki kıdem değişkenine göre hizmet yılı az olan öğretmenlerin bilgisayar ve internet teknolojilerinin daha iyi kullandıkları görülmektedir. Öğrenim durumu değişkenlerine göre lisansüstü öğrenim gören deneklerin lisans eğitimi alanlara göre algılarının daha iyi olduğu söylenebilir. Branş değişkenine göre ise anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

### Anahtar kelimeler

Öğretmen, Öğretim Teknolojisi; Materyal; Tasarım Becerisi; Eğitim; Teknoloji

## Teachers Working in Secondary Schools Views On The Instructional Technologies And Designs Of Material

### Abstract

In this research, the ability of middle school teachers to use instructional technologies and their skills to use materials were evaluated. The structure of the research was defined as descriptive and scanning method was used. The study population was chosen to be middle school teachers employed in Ministry of National Education, Afyonkarahisar Provincial National Education Directorate between 2012 -2013. The samples were chosen by exemplification method from the population. Data gathering were carried out by a poll questionnaire shown in the literature named as "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarım Becerileri". The analysis of the data were done by means of frequency and percentages, mean value, standard deviation, independent samples t-test, one way ANOVA, and open-ended questions were held also content analysis. According to the results of research on the gender variable the use of whiteboards and tablet computers has emerged in favour of men than women. According to the seniority variable, the teachers with less period of service used the computer and internet technologies better. According to level of education, the graduate subjects had better perception of mind than undergraduates. The branch of job did not yield significant differences between subjects.

### Key words

Teacher, Instructional Technology; Material; Design Skill; Educational Technologies

© Afyon Kocatepe Üniversitesi

### 1. Giriş

Bilgi çağında olduğumuz göz önüne alınırsa teknolojik gelişmelerin eğitim ortamlarında kullanılması kaçınılmazdır. Teknoloji dünyasındaki değişimler, eğitim sistemini ve eğitim öğretim etkinliklerini etkilemektedir. Gelişen ve değişen günümüzde eğitimciler, bilgileri artık bir kaynaktan almak, ezberlemek yerine bilgiye nasıl ulaşacağını

bilen, öğrendiklerini kullanarak karşılaşılan sorunlara çözüm bulabilen bireyler yetiştirmeye çalışmaktadır. Bunun için eğitimciler etkili öğretim ortamları oluşturmalı, öğretim için ise uygun araç gereçler kullanmalıdırlar (Yanpar, Yelken, 2011).

Eğitim, değişen gelişen bilim ve teknolojiye ayak uydurmak zorundadır. (Numanoğlu, 1995). Bilim ve teknolojideki değişimlere ayak uydurmak, ancak eğitim sisteminin ilerlemesi ve en modern şekle getirilmesiyle mümkün olmaktadır (Boyras, 2008). Artık öğretmenler sınıflarında daha fazla teknolojiye ihtiyaç duymaktadırlar (Clark, 2000). Eğitim ortamlarında sınıfların iyi tasarlanmış olması, farklı araç gereç ve yöntemlerin kullanılması gerekir. Modern eğitim anlamında öğrenci odaklı, çarpıcı ve yenilikçi bir öğretim yapılmak isteniyorsa öğretim teknolojilerinin de bu sürece dâhil edilmesi gerekmektedir (Taşkaya, Bal, 2010).

Öğretim teknolojisi materyal kullanımı olsun veya olmasın kişilerin davranışlarında ve öğrenme sonucunda meydana gelecek değişikliği sağlamak için öğrenme ortamında yapılan düzenlemeler olarak tanımlanabilmektedir (Şahin ve Yıldırım, 2002). Engler (1972)'e göre öğretim teknolojileri, öğrenme ve öğretim sürecinde kullanılan her türlü araç gereci ifade eder (Demirel ve Altun, 2009). Öğretmenlerin eğitim öğretim sırasında öğretim teknolojilerini kullanma seviyelerini belirlenmesi ve öğrencilerinin öğretim teknolojilerine daha çok kullanmalarına yönelik gerekli araştırmaların yapılması, eğitimin kalitesini yükseltecektir. (Adıgüzel, 2010). Öğretim teknolojileri ve materyaller eğitimin temel taşları arasında yer almıştır (Kale, 2006). Eğitim öğretim sürecinde etkili bir öğrenme için kullanılacak olan materyallerin önemli bir yeri vardır. Öğrencinin öğretim sırasında dikkatini çekecek araç gereçleri olması öğrenciyi konuya odaklayarak öğrenmeyi daha kolay hale getirecektir (Alkan, 2005). Öğretimde kullanılan materyaller, öğrencileri çalışmaya sevk eder ve onların bilgilere ulaşmalarını ve değerlendirme yapmalarına yardımcı olarak ders çalışmalarını motive eder (Akkoyunlu, 2002). Görsel ve işitsel araç gereç kullanımı öğrenme sürecinin sınıf ortamlarında var olması, eğitim sistemimde hala var olan ezbercilikten sıyrılıp, kalıcı öğrenme oluşmasına fayda sağlayacak ve sonuç olarak istenilen başarılar gerçekleşecektir (Semerci, 2006). Öğretmenler derslerini planlarken öğretim materyallerinin seçerken öğretime sağlayacağı yararları göz önünde bulundurmaları gerekmektedir (Gözütok, 2006). Materyallerin anlamlı bir şekilde kullanılması için, seçilen materyallerin öğrencinin yeteneğine, başarı düzeyine ve ilgilerine ilişkin bilgilerine dayandırılması gerekir (Hollingsworth and Hoover, 1999).

Yapılan bu araştırmayla, ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin etkili materyal kullanımı becerileri çeşitli değişkenler açısından ortaya çıkacaktır. Ortaöğretimde etkili materyal kullanımı konusunda uygulamaların incelenmesi, sorunların tespit edilmesi, var olan etkinlikler hakkında gerçekçi değerlendirilmeler yapılması ve alınması gereken önlemler konusunda katkıda bulunması açısından önemlidir. Araştırma ile ilgili olarak elde edilen bulgular öğretmenlerin materyal kullanımının daha etkili bir hale getirilmesi, ayrıca konu ile ilgili birimlerin problemin farkına vararak, problemin çözümü için gerekli çalışmaların yapılması konusunda yol gösterici ve fikir verici olacaktır.

## **2. Materyal ve Metot**

Bu çalışmada ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal tasarım becerileri açısından değerlendirilmesi yapılmıştır. Araştırmanın evreni Milli Eğitim Bakanlığı Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı resmi Ortaöğretim Okullarında 2012–2013 Eğitim-Öğretim yılında görev yapan öğretmenlerden oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan örneklem, seçkisiz olmayan (nonrandom sampling) yöntemlerden uygun örnekleme (convenience sampling) yöntemiyle (Fraenkel and Wallen, 2006 ) belirlenmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Ölçme aracı; Kişisel Bilgi Formu ve Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarım Becerileri olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin bu ilk bölümünde, araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet, meslekteki kıdem yılı, öğrenim durumu ile öğretmenlerin branşını belirlemek amacıyla oluşturulan kişisel bilgi formu bulunmaktadır.

Ölçme aracının ikinci bölümünde, öğretmenlerin öğretim teknolojilerini algılanış ve bu konudaki beceri düzeyinin belirlenmesi amacıyla "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarım Becerileri Anketi" kullanılmıştır. Anket maddeleri Varank, Ergün (2009) tarafından "Uygulamaya Dayalı Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı Becerileri Ölçeği Geliştirme" adlı çalışmada kullanılmak amacıyla geliştirilmiştir. Bu ankette toplam olarak 39 madde bulunmaktadır. Bu çalışmada, anket maddelerinin öğretim teknolojileri ve materyal tasarım becerileri ile ilgili 36 maddelik bölümü kullanılmış olup son üç maddesi de uzman görüşü alınarak akıllı tahta ve

tablet bilgisayar olarak güncelleştirilmiştir. Ayrıca ölçeğe üç adet açık uçlu soru eklenmiştir. Bu sorular nitel olarak değerlendirilmiştir.

Varank, Ergün (2009) hazırladığı ankette yer alan 36 maddeye uygulanan faktör analizi sonucu anketi oluşturan 5 boyut belirlenmiştir. Anketteki değişimin %55.5'ini açıklayan altı faktör belirlenmiş ve hiçbir binişik (birden fazla faktörde benzer yük değerine sahip olan) madde tespit edilmemiştir. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.95 olarak bulunmuştur. Anketteki son 3 maddeye de uzman görüşüne göre bir boyut daha eklenmiştir.

Faktör analizi sonucu oluşan boyutlar; 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 14. ve 15. maddeler "Dersin Genel Analizi, Planlaması, Tasarımı, Değerlendirmesini Yapabilmek ve Ders Anlatabilmek", 16., 17., 18., 19., 20. ve 21. maddeler "Uzaktan Eğitim, Zeki Öğretim Sistemleri ve Çoklu Ortam Kullanabilmek", 22., 23., 24., 25. ve 26. maddeler "Derste İnternet ve Yazılı Materyal Üretmek İçin Bilgisayar Kullanabilmek", 27., 28., 29., 30., 31. ve 32. maddeler "Çeşitli Araç ve Gereçleri Kullanabilmek", 33., 34., 35. ve 36. maddeler "Programlı ve İki Boyutlu Basılı Öğretim Materyali Hazırlayabilmek", 37., 38. ve 39. maddeler "Akıllı Tahta ve Tablet Bilgisayar Kullanabilmek" boyutudur.

Afyonkarahisar Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 24 ortaöğretim okulunda görev yapan öğretmenlerden anketleri doldurması rica edilmiştir. Dağıtılan öğretmen anketinden 418 tanesi geri dönmüş eksiklik ve hatalar elden geçirilmiş olup 414 adet öğretmen anketi dikkate alınmış ve çalışmada kullanılmıştır.

Anketlerin uygulanması sonucu elde edilen veriler SPSS 18 programına aktarılmıştır. Öncelikle uygulamaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerini algi ve yorumlarını betimlemek amacıyla frekans ve yüzde hesaplaması yapılmıştır. Cinsiyet değişkenine anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek amacıyla ilişkisiz örneklem t-test (Independent Samples t-Test) uygulanmıştır. Meslekteki kıdem, öğrenim durumu ve branş değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı ise tek yönlü varyans analizi kullanılarak (ANOVA) ile test edilmiştir. ANOVA testi sonucu anlamlı çıkan maddelere ise yön belirlemek üzere HSD Tukey testi yapılmıştır. Ankette yer verilen açık uçlu sorulara da nitel veri analizleri tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır.

### **3. Bulgular**

#### **3.1 Betimsel İstatistikler**

Araştırmaya katılan öğretmenlerin anketteki ilk bölüm olan kişisel bilgi formu kısmında verdikleri cevapların frekans ve yüzdeleri şöyledir; Örneklemin % 57,5'i (238 kişi) erkek, % 42,5'i (176 kişi) ise kadınlardan oluşmaktadır. Ankete katılan öğretmenlerin %18,1'i (75 kişi) 1-5 yıl arası, %19,1'i (79 kişi) 6-10 yıl, %20,1'i (83 kişi) 11-15 yıl, % 20,3'ü (84 kişi) 16-20 yıl, % 22,5'i (93 kişi) 21 ve üzeri yıl hizmetleri (kıdemi) vardır. Kıdem değişkeninde yığılma 21 ve üzeri yıl arasında gerçekleşmiştir.

Ankete katılan 414 kişinin branş değişkenine göre değerlendirmesi yapılmış olup; örneklem olarak branş bazında öğretmenlerin %14,5'i (60 kişi) edebiyat, % 2,7'si (11 kişi) Fizik, % 12,8'i (53 kişi) Matematik, % 3,9'u (16 kişi) Kimya, % 6,8'i (28 kişi) Tarih, % 4,3'ü (18 kişi) Coğrafya, % 10,9'u (45 kişi) İngilizce, % 3,1'i (13 kişi) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, % 1,9'u (8 kişi) Felsefe, % 2,2'si (9 kişi) Beden Eğitimi, % 3,1'i (13 kişi) Bilgisayar, % 19,1'i (79 kişi) Meslek Dersleri, % 6,0'ı (25 kişi) Biyoloji, % 0,7'si (3 kişi) Müzik % 1,7'si (7 kişi) Rehberlik, % 6,3'i (26 kişi) Diğer branş öğretmenlerinden oluşmaktadır. Branş değişkeninde yığılma Meslek Derslerinde gerçekleşmiştir.

Araştırmaya katılan deneklerde ele alınan öğrenim durumu değişkeninde dağılım %1,0'ı (4 kişi) Ön lisans, %77,8'i (322 kişi) Lisans, %21,0'ı Lisansüstü, %2.3 (88 kişi) mezunu şeklindedir.

#### **3.1 Araştırmaya İlişkin Bulgular**

Bu bölümde örneklem grubunda yer alan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı becerileri ölçeğinin altı boyutlarından aldıkları puanların cinsiyet, kıdem, branş ve öğrenim durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için uygulanan bazı testlerin bulgu ve yorumlarına yer verilmiştir. Bu değişkenlerden cinsiyet üzerinde bağımsız örneklem t-testi; branş, kıdem ve öğrenim durumu değişkenleri üzerinde ise tek yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Bunlardan anlamlı farklılık gösterenler üzerinde varyansların homojenliği test edilerek Post Hoc analizlerinden Tukey HSD uygulanmıştır.

**Tablo 1.** Cinsiyet Değişkenine Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı Becerileri Boyutlarına İlişkin Verilerin Dağılımı

Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SD	SE	t	p
Uzaktan Eğitim, Zeki	Kadın	176	2,97	0,75	0,06		
Öğretim Sistemleri ve						-4,80	0,0*
Çoklu Ortam Kullanabilmek	Erkek	238	3,34	0,80	0,05		
Akıllı Tahta Ve	Kadın	176	3,32	1,01	0,07		
Tablet Bilgisayar						-3,38	0,0*
Kullanabilmek	Erkek	238	3,64	0,95	0,06		
Toplam		414					

\*P&gt;0,05

Tablo 1’de görüldüğü üzere cinsiyet değişkenine göre öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı becerileri boyutlarına ilişkin verilerin iki tanesinde anlamlı farklılık ortaya çıkmış diğer boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

“Uzaktan Eğitim, Zeki Öğretim Sistemleri ve Çoklu Ortam Kullanabilmek” boyutunda yapılan t-testi ile erkek ve kadın denek görüşleri arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir (t=-4,80; p=,00). Ankete katılanların ortalamalarına bakıldığında erkek öğretmenler kadın öğretmenlere oranla “Uzaktan Eğitim, Zeki Öğretim Sistemleri ve Çoklu Ortam

Kullanabilmek” boyutu ile ilgili maddelere daha yüksek düzeyde kararsız olduğu görüşü belirtmişlerdir.

“Akıllı Tahta Ve Tablet Bilgisayar Kullanabilmek” boyutunda uygulanan t-testi ile erkek ve kadın denek görüşleri arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir (t=-3,38; p=,00). Kadın ve erkek öğretmenler arasındaki bu farklılık yeni kullanılmaya başlanılan akıllı tahta ve tablet bilgisayarın erkek öğretmenler tarafından çabuk benimsenmesine karşın kadın öğretmenler daha temkinli yaklaşımları sonucu ortaya çıkmış olabilir.

**Tablo 2.** Kıdem Değişkenine İlişkin Boyutlara Göre Bulguların Anova Verileri

BOYUTLAR		KARELERİN TOPLAMI	SD	KARELERİN ORTALAMASI	F	P
Derste İnternet ve Yazılı	Gruplar Arasında	9,653	4	2,413	4,374	0,002*
Materyal Üretmek İçin	Gruplar İçerisinde	225,686	409	0,552		
Bilgisayar Kullanabilmek	Toplam	235,339	413			
Akıllı Tahta Ve	Gruplar Arasında	10,713	4	2,678	2,800	0,026*
Tablet Bilgisayar	Gruplar İçerisinde	391,227	409	0,957		
Kullanabilmek	Toplam	401,940				

\*P&gt;0,05

Kıdem değişkenine ilişkin anova verilerinde “Derste İnternet ve Yazılı Materyal Üretmek İçin Bilgisayar Kullanabilmek” (F=4,374; p=,002) ve “Akıllı Tahta Ve Tablet Bilgisayar Kullanabilmek” (F=2,800; p=,026)” boyutunda anlamlı farklar ortaya çıkmış bu farklılığın yönünü belirlemek için bu boyutlara TUKEY HSD testi uygulanmıştır. “Derste İnternet ve Yazılı Materyal Üretmek İçin Bilgisayar Kullanabilmek” boyutunda 6-10 yıl ile 21 e üzeri yıl

arasında (p=,002) ve 21 e üzeri yıl ile 6-10 yıl arasında (p=,002) düzeyinde fark tespit edilmiştir. Diğer kıdem grupları arasında ise anlamlı bir fark çıkmamıştır. Ortalama farkları incelendiğinde (I-J=,45706) 6-10 yıl hizmet yılı olan öğretmenlerin 21 ve üzeri yıl hizmeti olanlara göre daha iyi internet ve bilgisayar kullanabildikleri söylenebilir. Bu farklılığın aldıkları lisans eğitimlerinde teknoloji kullanımının yaygın olması mesleki tecrübeyle bu

becerilerinin daha da geliştiği söylenebilir.

“Akıllı Tahta Ve Tablet Bilgisayar Kullanabilmek” boyutunda 11-15 yıl ile 21 e üzeri yıl arasında ( $p=,026$ ) ve 21 e üzeri yıl ile 11-15 yıl arasında ( $p=,026$ ) düzeyinde fark tespit edilmiştir. Diğer kıdem grupları arasında ise anlamlı bir fark çıkmamıştır. Yapılan Tukey HSD testine göre (EK-4) ortalama farkları incelendiğinde ( $I-J= 0,40762$ ) 16-20 yıl ve

21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenlerin “kararsızım” görüşü bildirdikleri, diğer hizmet yılı olan öğretmenlerin ise bu boyuta verdikleri cevapların “sahibim” olduğunu görmekteyiz. Hizmet yılı fazla olan öğretmenlerin okullarda yeni kullanılmaya başlayan bu teknolojiler ile eğitim almamış olması veya kişisel ilgilerinin az olmasından dolayı bu sonucun çıktığını söyleyebiliriz.

**Tablo 3.** Öğrenim Durumu Değişkenine İlişkin Boyutlara Göre Bulguların Anova Verileri

BOYUTLAR	KARELERİN TOPLAMI	SD	KARELERİN ORTALAMASI	F	P
Dersin Genel Analizi, Planlaması, Tasarımı, Değerlendirmesini Yapabilmek ve Ders Anlatabilmek	Gruplar Arasında 2,516	3	0,839	2,780	0,041*
	Gruplar İçerisinde 123,684	410	0,302		
	Toplam 126,200	413			

$P>0,05$

“Dersin Genel Analizi, Planlaması, Tasarımı, Değerlendirmesini yapabilmek ve Ders Anlatabilmek” boyutundaki maddelere öğretmenlerin verdikleri cevaplar öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ( $F= 2,780$ ;  $p= , 041$ ). Anlamlı farklılık gösteren boyuta uygulanan Tukey HSD testi sonucuna göre lisans eğitimi ile lisansüstü eğitimleri arasında farklılaşma söz konusudur. Ortalama farklar incelendiğinde lisansüstü eğitim alanların lisans eğitimi alanlara göre dersin genel analizi,

planlaması, tasarımı değerlendirilmesi yapabilmek ve ders anlatabilmek becerilerinin daha iyi olduğu söylenebilir. Bu durum lisansüstü eğitimleri sırasında algılamaların ve farkındalıkların artması ile açıklanabilir. Öğrenim durumu değişkeninde diğer boyutlarda anlamlı bir fark görülmemiştir.

Branş değişkenine ilişkin boyutlara uygulanan anova verilerine göre boyutların hiçbirinde istatistiksel açıdan anlamlı fark ortaya çıkmamıştır.

**Tablo 4.** Örneklemin “Herhangi Bir Bilgisayar Teknolojisi Veya Programı İçin Kurs/Seminer Eğitimini Aldınız Mı? Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

Cevap Türü	Frekans	%
Evet	330	79,7
Hayır	84	20,3
Toplam	414	100,0

“Evet” cevabı veren 330 kişiden 131’i kadın 199’u erkek öğretmenlerden oluşmaktadır. Erkek öğretmenlerin açılan kurs ve seminerlere daha istekli oldukları söylenebilir. Kıdem yıllarınabakıldığında ise kıdem yılı ile doğru orantıda bir artışın olduğu görülmektedir. 1-5 yıl 44 kişi, 6-10 yıl 60 kişi, 11-15 yıl 71 kişi, 16-20 yıl 74 kişi, 21 ve üzeri hizmeti olanlarda ise 81 kişi kurs

veya seminer aldıklarını ifade etmişlerdir. Kıdem yıl arttıkça öğretmenlerin yeni öğretim teknolojilerin kullanımı konusunda daha çok yardıma ihtiyaç duydukları sonucuna ulaşılabilir. Lisans eğitimi alan 322 kişiden 256’sı, lisansüstü eğitim alan 88 kişiden 71’i bilgisayar teknolojisi veya programı için kurs/seminer eğitimi aldıklarını söylemişlerdir.

**Tablo 5.**Örneklemin “Ders ile ilgili öğretim materyali hazırlarken yardım alıyor musunuz? Sorusuna Verdikleri Cevapların Dağılımı

Cevap Türü	Frekans	%
Evet	178	43,0
Hayır	236	57,0
Toplam	414	100,0

Öğretmenlerin %57’si öğretim materyali hazırlarken yardım almıyor. Bu durum öğretmenlerin birçoğunun bilgisayar ve internet gibi öğretim teknolojilerinden yararlanma konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu gösteriyor. Ders ile ilgili öğretim materyali hazırlarken yardım alanlardan 73 kişi kadın, 105 kişi ise erkek öğretmenlerden oluşmaktadır. Kıdem yılı 21 ve üzeri olan 93 öğretmenden 49’u öğretim materyali hazırlarken yardım almaktadır. Öğretim materyali hazırlarken öğretmenler daha çok eşlerinden, öğretmen arkadaşlarından ya da formatör öğretmenlerinden yardım almaktadırlar. Bu durum öğretmenlerin öğretim teknolojilerine duydukları ilginin az olmasından kaynaklanabilir.

Ders ile ilgili öğretim materyali hazırlarken karşılaştığınız sorunlar nelerdir? Sorusuna örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

*A-10: Flash dosyalarının nasıl hazırlandığını bilmediğim için animasyonlu materyaller tasarlayamıyorum. Ders anlatımı videoları hazırlamak istiyorum ancak bu tip dosyaların kayıt ve işleme programları hakkında yeterli bilgim yok.*

*A-198: Öğretim materyali bulmak çok zor değil, karşılaştığım sorunlar farklı öğrenci seviyelerine hitap etmemesi.*

*A-277: Hazırlanan materyali sınıflarda kullanmak için yeterli donanım mevcut değil.(Projeksiyon cihazı, kablosuz internet, akıllı tahta vb.)*

Bu sorunlar için çözüm önerileriniz nelerdir? Sorusuna örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

*A-7: Flash programlarını daha çok internetten alıyoruz. Kendim yapamıyorum. Flash programı konusunda kurs düzenlenebilir.*

*A-15: Öğretmenlere gerekli teknolojik donanımın sağlanmadığı bu konuda seminer, kurs vb. verilmesinin faydalı olacağı kanaatindeyim.*

*A-296:Bakanlıklardaki uzman bilgisayar yazılımcıların ve yetenekli programcıların görevlendirilmesi.*

*Ürünlerin takibi ve yaygınlaştırılması.*

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen sonuçlarda cinsiyet değişkeninde “Akıllı Tahta Ve Tablet Bilgisayar Kullanabilmek” boyutunda Eroldoğan (2007), Gorder (2008) ve Sur (2012)’un yaptığı çalışmanın aksine anlamlı farklılık bulunmuştur. Yine aynı boyutta kıdem değişkeninde Eroldoğan (2007), Sur (2012) ve Clark (2000)’in çalışmaları gibi benzer sonuçlara ulaşılmış yani anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Son yıllarda internet ve bilgisayar kullanımının erkek öğretmenler tarafından daha yaygın olması ve sonucunda kadın öğretmenlerin bilgisayar teknolojileri kullanım ortalamalarının erkek öğretmenlerden düşük çıkması ile açıklanabilir. Aradan geçen yıllara rağmen kadın öğretmenler bilgisayar teknolojilerine karşı hala temkinli oldukları ortaya çıkmaktadır. 16-20 hizmet yılına sahip öğretmenlerin okullarda yeni kullanılmaya başlayan öğretim teknolojileri ile ilgili eğitim almamış olmaları veya kişisel ilgilerinin az olmasından dolayı bu sonucun çıktığını söyleyebiliriz.

“Dersin Genel Analizi, Planlaması, Tasarımı, Değerlendirmesini yapabilmek ve Ders Anlatabilmek” boyutunda öğrenim durumu değişkeninde Gorder (2008)’ın çalışmasının aksine anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Bu farklılığın sebebi şöyle olabilir; Lisansüstü eğitim yapan öğretmenlerin öğretim teknolojileri beceri algılayışı yapmayanlardan daha yüksektir. Öğretmenlerin lisansüstü eğitim yapmış olmaları algılarında bir farklılık yaratmaktadır. Bu algıyı yüksek lisans yapan öğretmenlerin farkındalık seviyelerine bağlayabiliriz.

“Derste İnternet ve Yazılı Materyal Üretmek İçin Bilgisayar Kullanabilmek” boyutunda kıdem değişkeninde anlamlı farklılıkta 6-10 yıl kıdem yılına sahip öğretmenlerin 21 ve üzeri kıdem yıllarındaki öğretmenlere göre internet ve bilgisayar kullanma düzeylerine sahiptirler. Bunun sonucunda ise aldıkları lisans eğitimlerinde teknoloji kullanımının yaygın olması ve mesleki tecrübeyle bu becerilerinin daha da geliştiği söylenebilir.

“Uzaktan Eğitim, Zeki Öğretim Sistemleri ve Çoklu Ortam Kullanabilmek” boyutunda cinsiyet değişkenindeki farklılık erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre bu teknolojilere ilgilerinin fazla olması ile açıklanabilir.

Branş değişkenine göre tüm boyutlar arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Fakat Kocasarac (2003), Eroldoğan (2007) ve Sur (2012)'un çalışmalarında branş değişkeninde istatistiksel olarak farklılıklar bulunmuştur. Bu durum karşılaştırılan branşların özelliklerinden ve yapılan gruplandırmalardan dolayı oluşmuş olabilir.

Deneklerin “Herhangi Bir Bilgisayar Teknolojisi Veya Programı İçin Kurs/Seminer Eğitimini Aldınız Mı? Sorusuna Verdikleri Cevaplardan 79,7’si (330 kişi) evet, %20,3’ü (84 kişi) ise hayır cevabından oluşmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığının son yıllarda öğretmenlere yönelik yaptıkları hizmet içi eğitimlerin özellikle bilgisayar ve internet üzerindeki eğitimlerin olumlu bir sonucu olduğu düşünülebilir. Öğretmenlerin açılan bilgisayar kurslarına ilgili oldukları ve bu konuda eğitim almak istediklerini ifade etmişlerdir. “Her şey çok hızlı değişiyor ve geliyor. Bilgisayar ve akıllı tahtanın kullanımına yönelik seminerler belli aralıklarla güncel olarak verilmeli” (A-357). Genellikle erkek öğretmenlerin bilgisayar kurslarına ilgili olduğu söylenebilir. Kıdem yılı arttıkça öğretmenlerin kendilerini yenilemek için daha çok kurs ve seminerlere yöneldiği görülmektedir.

Deneklerin “Ders ile ilgili öğretim materyali hazırlarken yardım alıyor musunuz? Sorusuna verdikleri cevaplardan % 43,0’ı (178 kişi) evet, %57,0’ı (236 kişi) ise hayır cevabından oluşmaktadır. Öğretmenlerin %57’si öğretim materyali hazırlarken yardım almıyor. Bu sonuç öğretmenlerin birçoğunun bilgisayar ve internet gibi öğretim teknolojilerinden yararlanma konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu gösterebilir. Ders ile ilgili öğretim materyali hazırlarken yardım alanların birçoğu çoğunlukla eşlerinden, zümre öğretmen arkadaşlarından ya da okulda bulunan formatör öğretmenlerinden yardım almaktadırlar. Bu durum öğretmenlerin öğretim teknolojilerine ilgilerinin az olması ve dersin işlenişinde klasik yolların tercih edilmesinden kaynaklanabilir.

Dersle ilgili öğretim materyali hazırlarken karşılaştığınız sorunlar nelerdir? Bu sorunlar için

çözüm önerileriniz nelerdir? Sorusuna deneklerin verdikleri cevaplar incelendiğinde okullardaki fiziki alt yapının yetersiz olması, sınıfların kalabalık olması, Öğretim materyali hazırlarken kaynak bulma sıkıntılarının olduğu, bilgisayar programlarının bazılarının (Flash, power point vb.) kullanımı ile sıkıntılar yaşadıklarını ve özellikle flash programında hazırlanan materyallere ulaşmada sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre şu önerilerde bulunabilir;

Orta öğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerinin cinsiyet, kıdem, branş, öğrenim durumları gözetmeksizin öğretim teknolojileri ve materyallerini kullanmaları teşvik edilmelidir. Bayan öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyalleri daha çok kullanmalarını sağlayabilmek için hizmet içi eğitime katılmaları önerilebilir. Hizmet içi eğitim kurslarından daha fazla öğretmenin yararlanması sağlanabilir. Bu kurslarda seviyeler (az, orta- iyi) oluşturulabilir. Okullarda öğretmenlerin teknoloji konusundaki bilimsel yayınları takip etmeleri konusunda isteklendirilmelidir. Öğretim materyalleri uzman kişilerce hazırlanması ve güncellenmesi gerekmektedir. Bu araştırma sadece Afyonkarahisar il merkezinde yapılmıştır. Bundan sonra yapılacak araştırmalar daha geniş bir örneklem grubunda gerçekleştirilebilir.

## Kaynaklar

- Adıgüzel, A., 2010. İlköğretim Okullarında Öğretim Teknolojilerinin Durumu ve Sınıf Öğretmenlerinin Bu Teknolojileri Kullanma Düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, **15**, 1-17.
- Alkan, C., 2005. Eğitim Teknolojisi. Anı Yayıncılık.
- Akkoyunlu, B., 2002. “Educational Technology in Turkey: Past, Present and Future”. *Educational Media Internatiinall*, **39**, 165-174.
- Boyraz, Z., 2008. Türk Eğitim Sisteminde Eğitim Teknolojisinin Eğitim-Öğretim Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Clark, K. D., 2000. Urban Middle School Teachers' Use of Instructional Technology. *Sam Houston State University Journal of Research on Computing in Education*, **33**, 178-195.
- Demirel, Ö., Altun, E., 2009. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Eroldoğan, Y. A., 2007. İlköğretim II. Kademe Okullarındaki Branş Öğretmenlerinin, Bazı Değişkenlere Göre Öğretim Teknolojilerini Kullanma

- Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Fraenkel, J. R. and Wallen, N. E., 2006. How to Design And Evaluate Research in Education (Third Edition), New York.
- Gorder, L. M., 2008. A Study Of Teacher Perceptions Of Instructional Technology İntegration İn The Classroom. *The Delta Pi Epsilon Journal*. 50(2), Spring/Summer.
- Gözütok, D. F., 2006. Öğretim İlke ve Yöntemleri. Ekinoks Yayınları.
- Hollingsworth P. M. and Hoover, K. H., 1999. İlköğretimde Öğretim Yöntemler. Çev. Prof.Dr. Tanju Gürkan, Erten Gökçe, Duygu S. Güler. *Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları*, No: 214.
- Kale, M., 2006. İlköğretim Bölümü Öğretim Elemanlarının, Öğretim Teknoloji ve Materyallerini Kullanma Becerilerinin, Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi, Gazi Üniversitesi, Kök Yayıncılık, Ankara, 2, 351-366,
- Kocasarac, H., 2003. Bilgisayarların Öğretim Alanında Kullanımına İlişkin Öğretmen Yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2, 77-85.
- Numanoğlu, G., 1995. Bir Eğitim Ortamı Olarak Bilgisayardan Yararlanmada Politika ve Stratejiler. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Semerci, A., 2006. İlköğretim Birinci Kademedeki Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin, Etkili Materyal Kullanma Yeterlilikleri Üzerine Öğretmen Ve Yönetici Görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Sur D., 2012. Meslek Liselerinin Büro Yönetimi Ve Sekreterlik Programlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitim Teknolojilerini Kullanma Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şahin, T. Y. ve Yıldırım, S., 2002. Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme. Anı Yayınları.
- Taşkaya, S., Bal, T., 2010. Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Ders Araç Gereçlerini Kullanma Durumları. *Özakademik Bakış Dergisi*, 22, 1-16.
- Varank, İ., Ergün, S., 2009. Uygulamaya Dayalı Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı Becerileri Ölçeği Geliştirme. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29, 173-185
- Yanpar Yelken, T., 2011. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Anı Yayıncılık.