



## **Öğretmen Adaylarının Öğretim Elemanlarından Bilgi Teknolojilerini Kullanma Konusunda Beklentileri**

**Naki ERDEMİR<sup>1</sup>, Hasan BAKIRCI<sup>2</sup>**

**Öz:** Çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının öğretim elemanlarından bilgi teknolojilerini kullanmaları konusunda beklentilerinin ne düzeyde olduğunu tespit etmektir. Çalışma, devlet üniversitesiyle özel üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören toplam 300 öğretmen adayı ile alan taraması yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Çalışmanın verileri; Apperson, Laws ve Scepanky (2006) tarafında geliştirilen "Teknolojiyi Kullanma Tercih Anketi" yazarlar tarafından Türkçeye çevrilen versiyonu ile toplanmıştır. Ölçeğin, Türkçeye uyarlandıktan sonra güvenilirlik çalışması yeniden yapılmış ve güvenilirlik katsayısı 0.89 bulunmuştur. Öğretmen adayları genelde anketteki maddelere olumlu görüş bildirmişlerdir. Olumlu görüş bildirilen maddelerin puan ortalamalarına göre öğretmen adaylarının, öğretim elemanlarının derslerini sunarken bilgi teknolojilerinden yoğun şekilde yararlanmalarını gerektiği sonucuna varılmıştır. Özel ve Devlet üniversitesinde öğretim gören öğretmen adaylarından, özel üniversite öğrencilerinin ortalama puanları, devlet üniversitesindeki öğrencilerin ortalama puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Her iki üniversitedeki öğretmen adaylarının tamamı, öğretim elemanlarının derslerinde bilgi teknolojilerini kullanmaları gerektiği görüşünde birleştikleri sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmen adayları, öğretim elemanları, teknoloji kullanımı, beklenti

<sup>1</sup> Doç. Dr.; Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü/Van, nakierdemir@gmail.com

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü/Van, [hasanbakirci09@gmail.com](mailto:hasanbakirci09@gmail.com).



## **Expectations of Preservice Teachers from University Professors in Terms of Use of Instructional Technology**

**Abstract:** The purpose of this study is to determine the preservice teachers' expectations of the university professors' use of information technologies. The study was conducted with 300 preservice teachers in public and private universities by using survey research method. Data was collected by using "Preference Survey of Using Technology" developed by Apperson, Laws & Scepanisky (2006) and adapted to Turkish by the authors of the present study. After the adaptation process the reliability coefficient was found as 0.89. In general, preservice teachers' indicated positive opinions to the items in the survey. According to average point of the items that positive opinions were indicated, it is assumed that university professors are expected to use computer and information technologies during the lecture. Furthermore, private university students' average points were higher than public university students. In sum, all of the preservice teachers who were enrolled in both universities stated that instructors should use technology in their courses.

**Keywords:** Preservice Teachers', University Professors', Use of Technology, Expectation



## Giriş

İyi öğretmen ve nitelikli öğretim elemanı konusu sürekli tartışıla gelmiştir. Nitelikli öğretmen yetiştirmek için, eğitim fakültelerindeki öğretim elemanları üzerinde sıkı bir şekilde durulması gerekir. Çünkü “Öğretmen yetiştiren öğretmen tipi”ne her zamankinden daha fazla ihtiyaç vardır (Bakioğlu ve Karsantık, 2015; Kavcar, 2003; Kjetsaa, 2002; Irving, 2003). Yükseköğretimde eğitim sisteminin temel öğelerinden bazıları; öğretim elemanları, öğretmen adayları ve eğitim programlarıdır. “Öğretim elemanı ögesi, diğer iki ögeyi etkileme gücü daha fazladır (Altunoğlu ve Atav, 2005; Oktar ve Buldak, 1999; Turan ve Çolakoğlu, 2008). Öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini derslerinde kullanmaları, yeterli, bilgi ve beceriye sahip olmaları beklenen bir durumdur. Bu beklenen durumu, öğretmen adaylarına aktaracak olan kişiler ise öğretim elemanları olmalıdır. Dolayısıyla, öğretim elemanlarının deneyimleri, kararları ve yaklaşımları öğretimde bilgi teknolojilerinin kullanımını doğrudan etkilediği söylenebilir (Turan ve Çolakoğlu, 2008).

Öğretim elemanı; bilgisayar, internet, tepegöz, projeksiyon makinesi, opak projektör (episkop), datashow, akıllı tahta ve sınıfta kullanabilecek diğer bilgi teknolojileri konusunda kendini sürekli yenilemelidir. Çünkü duyu organlarına hitap eden öğretici teknolojilerle desteklenmesi öğrenilenlerin daha kalıcı olmasını sağlayacaktır. Bilgi teknolojileri böylesine yaygınlaşmışken onlardan uzak kalmak ya da onları verimli kullanamamak eğitimde bir eksiklik demektir (Yiğit, Alev, Altun, Özmen ve Akyıldız, 2006; Temur, 2001; Yalın, 2002). Bilgi teknolojilerinin öğrenme ortamlarında nasıl kullanılması gerektiği konusunda etkili öğretim alamayan öğretmen adaylarının derslerinde çok etkili olamayacağına inanılmaktadır (Hayes, 2004; Önal ve

Çakır, 2015; Thomas & Carswell, 2000). Dolayısıyla, öğretmen adaylarının hem bilgi ve becerilerini geliştirilip, bunları pratikte uygulama deneyimine sahip olmaları gerekir. Burada öğretim elamanları, hem bir rehber hem de adaylar tarafından bir model olarak görülür. Yani öğretim elemanlarının eğitimde teknoloji kullanımları öğretmen adayları için bir model olması gerekir. Nasıl öğrenirse öyle öğretilir ilkesine paralel olarak, öğretmen adaylarının teknolojiyi iyi bir şekilde kullanması, öğretim elemanlarının derslerinde teknolojiyi etkili kullanmalarına bağlıdır (Özüdoğru ve Çakır, 2014).

Öğretmen adayları, öğretmenlik mesleğine başlayınca öğretim teknolojilerini kullanmayla ilgili problemler yaşamamak için, bu konuda kendini geliştirme ihtiyacı hissetmektedirler. Bu özelliklere sahip öğretmenlerin yetiştirilmesi hususunda, öğretmen yetiştiren kurumlarda çalışan öğretim elemanlarının, öğretim teknolojilerini öğretimleri sürecinde yoğun şekilde kullanmaları gerektiği tartışılmalıdır. Bundan dolayı modern çağın gereği olarak bilgi ve teknoloji ile farklı bir etkileşim içine giren öğretmen adaylarının, öğretim elamanlarından beklentileri günün şartlarına uygun şekilde değişim göstermektedir (Erdemir, Eyduran ve Bakırcı, 2009; Mills, Eyre & Harvey, 2005; Özüdoğru ve Çakır, 2014). Yeterli alan bilgi birikimi ve deneyimine sahip olan veya olmayan öğretim elemanlarının, öğrencilerin taleplerini dikkate alarak, sadece ders kitaplarına bağlı kalmak yerine, bir kısım yeni kaynak ve metotlardan yararlanma yoluna gitmeleri son derece önemlidir (Öztaş ve Özay, 2004; Suanpang, Petocz & Kalceff, 2004). Günümüzde, öğretim yöntemleri ve teknolojileri alanındaki yeni gelişmeleri öğretim ortamına transfer yapacak ve aynı beceriyi öğrencisine kazandıracak öğretim elemanlarına ihtiyaç vardır (Bakioğlu ve Karsantık, 2015; Ergün,



Duman, Kıncal, Arıbaş, 1999; Önal ve Çakır, 2015; Saban, 2000; Schriver & Czerniak, 1999).

Genç nesillerin eğitiminden sorumlu olacak olan, öğretmen adaylarının göreve başladıklarında öğrencilerine bilgi teknoloji kullanım bilinci kazandırmaları toplumsal bir beklentidir. Bu gerekçeler dikkate alındığında, mesleğinde nitelikli olmak isteyen öğretmen adayları, öğretim elemanlarından yüksek beklenti içerisindeyler (Erdemir, 2011; Hayes, 2004; Kaya ve Yılayaz, 2013). Öğretim ortamlarında öğretmen adayları dersi öğrenirken öğretim elemanlarının öğretim teknolojilerinden maksimum düzeyde yararlanmalarını beklemektedir. Bu aynı zamanda öğretmen adaylarının derse ilgisini artırma, kalıcı öğrenme sağlama ve öğretim elemanın öğretmen adayları tarafından model alınmaları gibi unsurların gerçekleşmesini katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Fakülteden mezun olup diploma sahibi olayım, daha sonra meslekte bilgi ve beceri kazanırım düşüncesiyle, kısa sürede meslek sahibi olma beklentisinde olan adaylar aldıkları dersi sadece başarabilmek için beklenti içerisindeyler. Ayrıca mesleğinde en başarılı ve verimli olma düşüncesinde olan, rekabetçi mantığı ile hareket eden adaylar hizmet öncesinde maksimum düzeyde beklenti ve başarı arzulamaktadırlar (Ortiz-Rodriguez, Telg, Irani, Roberts & Rhoades 2005; Inal, Karakus ve Çağıltay, 2008).

Literatürde bilgi teknolojileri ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların; Irving (2003), öğretmen adaylarının disiplinlere karşı tutumları ve başarılarının incelenmesi, Jones & Peachey (2005), Öğrenci velilerinin ve öğretmenlerin öğrencilerden beklentileri, Turan ve Çolakoğlu (2008), Yükseköğretimde öğretim elemanlarının teknoloji kabulü ve kullanımı, Bakıoğlu ve Karsantık (2015), eğitim bilimleri bölümü öğretim elemanlarının bilişim teknolojisi kullanım becerilerinin

geliştirilmesi, Önal ve Çakır (2015), Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının teknolojik pedagojik içerik bilgilerine ilişkin özgüven algıları, Kaya ve Yılayaz (2013), Öğretmen eğitimine teknoloji entegrasyonu modelleri ve teknolojik pedagojik alan bilgisi gibi konular üzerine odaklanmıştır. Diğer taraftan; İnel, Evrekli ve Balım (2011), öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersinde eğitim teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin görüşleri, Şimşek, Demir, Bağçeci ve Kınay (2013), Öğretim elemanlarının teknopedagojik eğitim yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, Özüdoğru ve Çakır (2014), Öğretim elemanlarının bilişim teknolojileri kullanımında öğretmen adaylarına model olma farkındalıklarının araştırılması gibi konularında çalışmaların da yapıldığı görülmüştür. Ancak öğretmen adaylarının tutum ve başarısında birinci etken olan öğretim elemanlarının dersi sunma sürecinde bilgi teknolojilerini kullanmaları konusunda, öğretmen adaylarının öğretim elemanlarından beklentileri konusunda ve adayların öğretim elemanlarını model alma konusunda yeterli çalışmaya rastlanmadığı görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında bu çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

Ülkemizde, öğretimin farklı kademelerinde bilgi teknolojisinin yaygın olarak kullanılmasına rağmen, üniversitelerde bu durum beklenen de az olduğu söylenebilir. Bunun esas nedenleri; üniversitelerde görev yapan öğretim elemanlarının bilgi ve uygulama altyapısı yetersizlikleri, kültürel olarak ülkemizde öğretim elemanlarının ve öğrencilerin yeniliklere pek açık olmaması ve teknik alt yapı eksikliği gelmektedir (Gökdaş ve Kayrı, 2005). Literatürde elde bu sonuç öğretmen adayları tarafından da dile getirilip getirilmemesi açısından bu çalışmanın önem arz ettiği düşünülmektedir.

Öğrenmekten keyif almak büyük ölçüde öğrencinin özgüvenine bağlıdır. Öğretim elemanları öğretmen adaylarını tanıyıp onun ihtiyaç ve beklentilerini fark

ederek karşılamaya çalıştığında özgüven için önemli bir adım atılacağı düşünülmektedir. Bu çalışma sonunda öğretim elemanlarının, öğretmen adaylarının başarısının artmasında ve olumlu tutum kazanmasında, kendilerinden nasıl ders anlatmaları ve bilgi teknolojilerini ne kadar kullanmaları gerektiğinden haberdar olacakları düşünülmektedir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlarla değişik niteliklere sahip öğretim elemanlarının, görevlerini daha verimli yürütebilmeleri için öğretim teknolojilerini etkili kullanmaları beklenmektedir.

### **Amaç**

Çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının öğretim elemanlarından bilgi teknolojilerini kullanmaları konusunda beklentilerinin ne düzeyde olduğunu tespit etmektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- a. Örnekleme oluşturan öğretmen adaylarının, öğretim elemanlarından bilgi teknolojisini kullanmaları konusunda beklenti düzeyleri nedir?
- b. Öğretmen adaylarının öğretim üyelerinden beklenti düzeyleri öğrenim gördükleri üniversiteye göre farklılık göstermekte midir?

### **Yöntem**

**Araştırma Deseni:** Bu çalışmada alan taraması yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, mevcut durumu tespit etmek için yürütülen bir araştırma türüdür. Daha çok araştırılmak istenen olayın ve problemin mevcut durumu nedir ve nerdeyiz, sorularına cevap aranır. Geniş örnekleme ulaşmanın en kolay yolu olması ve nicel bir çalışma olması nedeniyle bu yöntem tercih edilmiştir (Çepni, 2011).

**Çalışma Grubu:** Çalışma, Devlet üniversiteleriyle özel üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören toplam 300 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Her bir üniversiteden 150 öğretmen adayı çalışmaya katılmıştır. Adayların 137 kadın, 163 ise

erkektir. Yaş aralığı 18- 25'tir. Her iki üniversiteden beş anabilim dalı seçilmiştir. Bu anabilim dalları; Sınıf Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği'nde oluşmaktadır. Bu anabilim dallarının seçiminde; örnekleme oluşturan özel üniversitenin ilgili anabilim dalında öğrenci bulanma durumu dikkate alınmıştır. Anketlerin örnekleme uygulanması araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir.

**Veri Toplama Araçları:** Çalışmada, Apperson, Laws & Scepansky (2006) tarafında geliştirilen, yazarlar tarafından Türkçeye çevrilen "Teknolojiyi Kullanma Tercih Anketi" kullanılmıştır. Bu ölçme aracı, 26 maddeden oluşan 5'li likert tipindedir. Bu ankete araştırmacılar, çalışmanın amacını gerçekleştirmesi ve kapsayıcı olması için on madde daha ilave etmişlerdir. Anketin son hali, 36 maddeden oluşmuştur.

Ölçeğe ilave edilen on maddenin geliştirilmesi için öğretmen adaylarına “Öğretim elemanlarının dersi nasıl sunmalarını beklersiniz?” açık uçlu sorusu yöneltildi. Adayların cevap olarak vermiş oldukları yazılı görüşlerinden bir birinden farklı 16 madde yazıldı. Uzmanlarla irdelenerek 10 maddeye indirildi. Apperson & et.all. (2006) çalışmasından alınan 26 maddeyle, geliştirilen 10 madde birleştirildi. Son şeklini alan 36 maddelik ölçeğin tekrar güvenilirliği ve geçerliliği 100 öğretmen adayına uygulanarak yapılmıştır. Böylece ölçeğin güvenilirlik Cronbach alfası 0.89 bulunmuştur.

**Verilerin Çözümlemesi:** Güvenirliği ve geçerliliği test edilen 36 maddeden oluşan 5'li likert tipi anket 2015-2016 güz yarıyılında devlet üniversiteleriyle özel üniversitelerin beş farklı anabilim dalında öğrenim gören adaylara araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Üçyüz otuz anket formundan 300 anket değerlendirmeye alınmıştır. Otuz anketin değerlendirilmemeye alınmasında katılımcıların anketin



tamamını cevaplandırmaması etkili olmuştur. Anket uygulandıktan sonra anketteki maddeler SPSS 18.0<sup>TM</sup> paket programına aktarılmıştır. Anketteki, “Kesinlikle aynı fikirdeyim, aynı fikirdeyim, kararsızım, aynı fikirde değilim ve kesinlikle aynı fikirde değilim” şeklindeki ifadeler (5-4-3-2-1) olumludan olumsuz doğru sıralanmıştır. İstatistiksel anlaşılabilirliği kolaylaştırmak ve artırmak için puan aralıkları kesinlikle aynı fikirdeyim (4.20-5.00), aynı fikirdeyim (3.40-4.19), kararsızım (2.60-3.39), aynı fikirde değilim (1.80-2.59) ve kesinlikle aynı fikirde değilim (1-0.79), şeklinde kategorize edilmiştir (Kaya, 2003; Erdemir ve Çepni, 2007; Erdemir ve Bakırcı, 2009). Buna göre değerlendirmede, 3.39 ve yukarı puan ortalamaları olumlu puan olarak kabul edilmiştir. Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılarak, öğretmen adaylarının her madde için verdikleri cevapların ortalama puanları ve standart sapmaları hesaplanmıştır.

### Bulgular

Çalışmanın bulgu ve yorumları araştırmanın amaçlarına göre sıra ile sunulmuştur. Genel olarak, devlet üniversiteleriyle özel üniversitelerde öğrenim gören öğretmen adaylarının her bir madde için bildirdikleri görüşlerin ortalama puanları ve standart sapmaları hesaplanmıştır.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Genel Beklenti Düzeylerinin Ortalaması ve Standart Sapması

Maddeler	$\bar{X}$	Ss
1. Öğretim üyelerinin derslerde tartışma konuları için bilgisayar kullanmalarını yararlı buluyorum.	4.04	1.056
2. Derslerde bilgisayar kullanılmasında (resim, tablo, grafik, harita gibi) görsel unsurların öne çıkartılmasını yararlı bulurum.	4.31	0.969
3. Öğretim üyeleri bilgisayar kullanarak ders anlatımlarında anahtar kelimeleri, tanımları yazmalarını tercih ederim.	4.01	1.009
4. Teknolojik araçların kullanımında yer alan her şey, öğrencilere elektronik veya yazı olarak verilmelidir.	3.86	1.025
5. Genelde ders konularının ana hatlarını gösteren ve karmaşık olmayan görsel sunumlarını tercih ederim.	4.15	1.019
6. Öğretim üyesi, dersle ilgili sunumları önceden öğrencilerin önceden ulaşip gözden geçirebilecekleri elektronik yolla göndermelidir.	3.86	1.069

7. Öğretim üyeleri, görsel sunumlara çok fazla bilgi yüklememelidir.	3.83	1.159
8. Öğretim üyelerinin teknolojik araçlarla dersi sunarken yazdıklarını aynen okumalarını tercih ederim.	2.30	1.347
9. Öğretim üyesinin dersi sunmasına gerek yok. Paket programı verse kendi bilgisayarında öğrenebilirim.	2.56	1.295
10. Öğretim üyelerinin ders sunumlarında dijital seslendirme yapmalarını veya kullanmalarını tercih ederim.	3.33	1.151
11. Öğretim üyelerinin sunumlarında resimlere ve kavramlara uygun sesler kullanmalarını olumlu bulurum.	3.88	0.956
12. Powerpoint slâytları kullanıldığında arkasında bilgisayardan çıkartılmış dekoratif fonlar olmasını tercih ederim.	3.64	1.032
13. Ders malzemelerinin özetlerinin olmasını isterim.	4.01	0.984
14. Görsel sunumdaki metnin, resimsiz, elektronik olarak veya basılı halde bizlere temin edilmesini isterim.	3.58	1.241
15. Görsel sunumlarda sunumun yansıtıldığı perdenin renkli olmasını isterim.	3.17	1.247
16. Öğretim üyelerinin sunumlarda bilgisayardan üretilmiş sesler kullanmalarını tercih ederim.	3.23	1.141
17. Görsel sunumda perdeye yansıtılan ders içeriğinin tamamının yazılı olmasını isterim.	2.81	1.307
18. Görsel sunumlarda daha net görüntü için ışıkların söndürülmesini isterim.	3.88	1.070
19. Görsel sunumlara başlayınca ders sonuna kadar aralıksız devam etmesini isterim.	2.74	1.266
20. Sınıfta sunumun bir kopyası olursa daha rahat anlayacağımı düşünüyorum.	3.84	0.960
21. Öğretim üyesinin görsel sunumda olan yazıları aynen tekrar etmesini sıkıcı bulurum.	3.97	1.112
22. Resim, tablo, grafik, harita gibi unsurları içeren slâytları tercih ederim.	4.04	0.995
23. Görsel sunumların perdeye yansıtılması sırasında bütün ışıkların açık olmasını isterim.	2.46	1.313
24. Slâytların arka plan renginin tamamen açık ve beyaz olmasını isterim.	3.28	1.162
25. Ders anlatırken bilginin aynen cümle, cümle aktarılmasının yerine özetlenmesini tercih ederim.	3.94	1.011
26. Öğretim üyelerinin görsel ve şekilli sunumlara daha fazla zaman harcamalarını isterim.	3.84	0.942
27. Öğretim üyelerinin kavram, zihin ve bilgi haritalarını bilgisayar ortamında hazırlamalarını isterim.	3.91	0.887
28. Bilgisayar yazılımlarını kullanarak (yazı programları, grafik problemleri vb.) yazılı materyalleri hazırlayıp dersi anlatmasını isterim.	3.90	0.897
29. Poster çalışma yaprağı ve bulmaca gibi iki boyutlu görsel materyaller hazırlayarak dersi sunmasını isterim.	3.90	0.872
30. İnternet’te arama motorlarını (google, altavisa gibi) kullanarak ders sunumun zenginleşmesini isterim.	4.00	0.890
31. Görsel sunumları ve grafik materyalleri dersin amaçlarına uygun olarak kullanılmasını arzu ederim.	4.15	0.954
32. İletişim teknolojilerini öğretimin amaçlarına uygun olarak her derste kullanılmasını arz ederim.	3.95	0.942
33. Öğretilecek dersin amaç analizi önce görsel ortamda yapılmasını isterim.	3.93	0.829
34. Ders anlatılan ortamda, eğitim veya dersin amacına uygun olarak bilgisayarda fiziksel görünüme öncelik vermesini isterim.	3.80	0.898
35. Öğretim üyesinin dersten önce hangi bilgisayar teknolojisini veya programını kullanacaksa önceden bize haber vermesini isterim.	3.84	1.019
36. Bilgileri veya verileri, grafik şekiller ya da çoklu duyuşsal sunum yolları ile yapmalarını isterim.	4.11	0.959

Örnekleme oluşturan öğretmen adaylarının öğretim elamanlarından bilgi teknolojilerini kullanabilme beklentileri Tablo 1’de incelendiğinde, anketteki

maddelerin sadece birinden  $\bar{X}_2=4.31$  düzeyinde puan aldıkları görülmektedir. Anketin kriterine göre bu puan düzeyinin “*Kesinlikle aynı fikirdeyim*” seçeneğine tekabül ettiği söylenebilir. Bu maddenin içeriği ise, derslerde bilgisayar kullanılmasında (resim, tablo, grafik, harita gibi) görsel unsurların öne çıkartılması ile ilgilidir. Aynı şekilde Tablo 1’den  $\bar{X}=4$  ve üzerinde puan alınan maddeler; 1, 3, 5, 13, 22, 30, 31 ve 36 nolu maddelerdir. Bu maddelere bildirilen görüşlerin puan ortalamaları,  $\bar{X}_1=4.04$ ,  $\bar{X}_3=4.01$ ,  $\bar{X}_5=4.15$ ,  $\bar{X}_{13}=4.05$ ,  $\bar{X}_{22}=4.04$ ,  $\bar{X}_{30}=4.00$ ,  $\bar{X}_{31}=4.15$  ve  $\bar{X}_{36}=4.11$  düzeyindedir. Bu puan aralığı “*Aynı fikirdeyim*” ifadesine karşılık geldiği görülmektedir. Bu maddelerin içeriğinde; ders konularının ana hatlarının sunulmasını, ders konularının özetlerinin olmasını, öğretmen adayları öğretim elemanlarından beklemektedir. Bunun yanında öğretmen adayları, öğretim elemanlarının derslerini sunarken resim, grafik, tablo ve haritaları tercih etmesi, internet arama motorlarını kullanması gerektiği görüşündedirler.

Tablo 1’den görüldüğü gibi öğretmen adaylarının; 6, 7, 11, 26, 27, 28, 35 nolu maddelere vermiş oldukları cevaplar;  $\bar{X}_6=3.86$ ,  $\bar{X}_7=3.83$ ,  $\bar{X}_{11}=3.88$ ,  $\bar{X}_{26}=3.84$ ,  $\bar{X}_{11}=3.88$ ,  $\bar{X}_{26}=3.84$ ,  $\bar{X}_{27}=3.91$ ,  $\bar{X}_{28}=3.90$  ve  $\bar{X}_{35}=3.84$  düzeyindedir. Bu puan düzeyleri “*Aynı fikirdeyim*” görüşüne karşılık gelmektedir. Öğretmen adaylarının 10, 16 maddelere vermiş oldukları cevapların ortalaması ise sırasıyla;  $\bar{X}_{10}=3.33$ ,  $\bar{X}_{16}=3.23$  düzeyindedir. Bu puan düzeyleri ise “*Kararsızım*” görüşüne denk gelmektedir. Öğretmen adayları, öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini kullanarak ders sunmalarını ve sunumlarında dijital seslendirme yapmalarını, resimlere ve kavramlara uygun sesler kullanmalarını beklemektedir. Ayrıca öğretmen adayları, öğretim elemanlarından görsel ve şekilli sunumlara daha fazla zaman harcamalarını, kavram, zihin ve bilgi haritalarını bilgisayar ortamında hazırlamalarını, bilgisayar yazılımlarını

kullanarak (yazı programları, grafik problemleri vb.) yazılı materyalleri hazırlayıp ders sunmalarını istenmektedir.

Tablo 1'e göre; 12, 14, 20, 25, 29, 32, 34 nolu önermelere öğretmen adaylarının vermiş oldukları cevaplar;  $\bar{X}_{12}=3.64$ ,  $\bar{X}_{14}=3.58$ ,  $\bar{X}_{20}=3.84$ ,  $\bar{X}_{25}=3.94$ ,  $\bar{X}_{29}=3.90$ ,  $\bar{X}_{26}=3.84$ ,  $\bar{X}_{32}=3.93$  ve  $\bar{X}_{34}=3.80$  değerindedir. Bu değerler "Aynı fikirdeyim" görüşüne karşılık gelen puan aralığındadır. Öğretmen adayları, öğretim elemanlarından ders anlatırken bilginin cümle cümle aynen aktarılmasının yerine özetlenmesini istemektedirler. Öğretim elemanlarının derslerini sunarken powerpoint slâytları, poster, çalışma yaprağı ve bulmaca gibi iki boyutlu görsel materyaller hazırlayarak dersi sunmaları gerektiği görüşündedirler. Tablo1, irdelendiğinde öğretmen adayları 18, 21, 33 nolu maddelere vermiş oldukları cevaplar;  $\bar{X}_{18}=3.88$ ,  $\bar{X}_{21}=3.97$ ,  $\bar{X}_{33}=3.94$  değerinde olduğu görülmektedir. Bu puan düzeyleri "Aynı fikirdeyim" önermesine karşılık gelmektedir. Öğretmen adayları, öğretim elemanlarının sunumlarını yaparken fiziki ortamı uygun hale getirmesini ve sunumdaki metni aynen okumamalarını istemektedirler.

Tablo 1'den görüldüğü gibi, öğretmen adaylarının 8, 9 ve 23 nolu maddelere vermiş oldukları cevaplar;  $\bar{X}_8=2.30$ ,  $\bar{X}_9=2.46$ ,  $\bar{X}_{23}=2.46$  düzeyindedir. Bu puan düzeylerinin "Aynı fikirde değilim" önermesine karşılık gelen puan aralığındadır. Bu maddeler olumsuz olarak yöneltildiğinde bu sonucun çıkması normaldir. Öğretmen adayları, öğretim elemanları ders sunarken, yazdıklarını aynen okumalarını tercih ederim, öğretim üyesinin dersi sunmasına gerek yok, paket programı verse kendi bilgisayarında öğrenebilirim ve görsel sunumların ders sonuna kadar aralıksız devam etmesini isterim görüşlerine katılmadıklarını belirtmişlerdir.

## Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Üniversiteye Göre Öğretim Elemanlarından Beklenti Düzeyleri

Özel ve devlet üniversitelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının genel beklenti düzeylerinin ortalaması ve standart sapması ait bulgular Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Özel ve Devlet Üniversitelerinde Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Genel Beklenti Düzeylerinin Ortalaması ( $\bar{X}$ ) ve Standart Sapması (Ss)

Maddeler	Devlet $\bar{X}$	Üniv. Ss	Özel Üni. $\bar{X}$	Üni. Ss
1 Öğretim üyelerinin derslerde tartışma konuları için bilgisayar kullanmalarını yararlı buluyorum.	3.92	1.108	4.16	0.990
2 Derslerde bilgisayar kullanılmasında (resim, tablo, grafik, harita gibi) görsel unsurların öne çıkartılmasını yararlı bulurum.	4.20	1.092	4.43	0.84
3 Öğretim üyeleri bilgisayar kullanarak ders anlatımlarında anahtar kelimeleri, tanımları yazmalarını tercih ederim.	3.87	1.094	4.16	0.898
4 Teknolojik araçların kullanımında yer alan her şey, öğrencilere elektronik veya yazı olarak verilmelidir.	3.77	1.093	3.96	0.947
5 Genelde ders konularının ana hatlarını gösteren ve karmaşık olmayan görsel sunumlarını tercih ederim.	4.21	1.114	4.25	0.917
6 Öğretim üyesi, dersle ilgili sunumları önceden öğrencilerin önceden ulaşıp gözden geçirebilecekleri elektronik yolla göndermelidir.	3.72	1.122	3.99	0.999
7 Öğretim üyeleri, görsel sunumlara çok fazla bilgi yüklememelidir.	3.78	1.184	3.88	1.134
8 Öğretim üyelerinin teknolojik araçlarla dersi sunarken yazdıklarını aynen okumalarını tercih ederim.	2.34	1.336	2.25	1.361
9 Öğretim üyesinin dersi sunmasına gerek yok. Paket programı verse kendi bilgisayarımnda öğrenebilirim.	2.66	1.340	2.47	1.246
10 Öğretim üyelerinin ders sunumlarında dijital seslendirme yapmalarını veya kullanmalarını tercih ederim.	3.39	1.128	3.27	1.17
11 Öğretim üyelerinin sunumlarında resimlere ve kavramlara uygun sesler kullanmalarını olumlu bulurum.	3.81	1.012	3.94	0.895
12 Powerpoint slâytları kullanıldığında arkasında bilgisayardan çıkartılmış dekoratif fonlar olmasını tercih ederim.	3.63	0.972	3.66	1.091
13 Ders malzemelerinin özetlerinin olmasını isterim.	3.92	1.132	4.10	0.803
14 Görsel sunumdaki metnin, resimsiz, elektronik olarak veya basılı halde bizlere temin edilmesini isterim.	3.49	1.251	3.68	1.227
15 Görsel sunumlarda sunumun yansıtıldığı perdenin renkli olmasını isterim.	3.26	1.173	3.08	1.315
16 Öğretim üyelerinin sunumlarda bilgisayardan üretilmiş sesler kullanmalarını tercih ederim.	3.22	1.59	3.24	1.127
17 Görsel sunumda perdeye yansıtılan ders içeriğinin tamamının yazılı olmasını isterim.	2.85	1.338	2.78	1.279
18 Görsel sunumlarda daha net görüntü için ışıkların söndürülmesini isterim.	3.90	1.025	3.86	1.117
19 Görsel sunumlara başlayınca ders sonuna kadar aralıksız devam etmesini isterim.	2.76	1.202	2.72	1.330
20 Sınıfta sunumun bir kopyası olursa daha rahat anlaşılacağımı düşünüyorum.	3.85	0.958	3.83	0.965
21 Öğretim üyesinin görsel sunumda olan yazıları aynen tekrar etmesini sıkıcı bulurum.	3.95	1.107	3.99	1.120

22	Resim, tablo, grafik, harita gibi unsurları içeren slâytları tercih ederim.	4.02	0.975	4.06	1.018
23	Görsel sunumların perdeye yansıtılması sırasında bütün ışıkların açık olmasını isterim	2.46	1.312	2.46	1.319
24	Slâytların arka plan renginin tamamen açık ve beyaz olmasını isterim.	3.24	1.100	3.32	1.223
25	Ders anlatırken bilginin aynen cümle cümle aktarılmasının yerine özetlenmesini tercih ederim.	3.90	0.985	3.98	1.039
26	Öğretim üyelerinin görsel ve şekilli sunumlara daha fazla zaman harcamalarını isterim.	3.78	1.020	3.90	0.857
27	Öğretim üyelerinin kavram, zihin ve bilgi haritalarını bilgisayar ortamında hazırlamalarını isterim.	3.84	0.898	3.98	0.874
28	Bilgisayar yazılımlarını kullanarak (yazı programları, grafik problemleri vb.) yazılı materyalleri hazırlayıp dersi anlatmasını isterim.	3.87	0.907	3.92	0.890
29	Poster çalışma yaprağı ve bulmaca gibi iki boyutlu görsel materyaller hazırlayarak dersi sunmasını isterim.	3.81	0.877	4.00	0.859
30	İnternet'te arama motorlarını (google, altavisa gibi) kullanarak ders sunumunun zenginleşmesini isterim.	4.08	0.878	4.10	0.898
31	Görsel sunumları ve grafik materyalleri dersin amaçlarına uygun olarak kullanılmasını arzu ederim.	4.20	0.939	4.25	0.971
32	İletişim teknolojilerini öğretimin amaçlarına uygun olarak her derste kullanılmasını arz ederim.	3.86	0.990	4.04	0.884
33	Öğretilecek dersin amaç analizinin önce görsel ortamda yapılmasını isterim.	3.82	0.786	4.05	0.857
34	Ders anlatılan ortamda, eğitim veya dersin amacına uygun olarak bilgisayarda fiziksel görünüme öncelik vermesini isterim.	3.76	0.887	3.84	0.910
35	Öğretim üyesinin dersten önce hangi bilgisayar teknolojisini veya programını kullanacaksa önceden bize haber vermesini isterim.	3.84	1.074	3.85	0.965
36	Bilgileri veya verileri, grafik şekiller ya da çoklu duyuşsal sunum yolları ile yapmalarını isterim.	4.06	1.011	4.16	0.905

Tablo 2’de görüldüğü gibi devlet üniversiteleri ve özel üniversitelerde öğrenim gören öğretmen adaylarının 2, 5, 31 nolu maddelere vermiş oldukları cevaplara bakıldığında, devlet üniversitelerindekilerin görüş puanları  $\bar{X}_2=4.20$ ,  $\bar{X}_5=4.21$ ,  $\bar{X}_{31}=4.20$  değerindedir. Özel üniversitedeki öğretmen adayların puanları ise;  $\bar{X}_2=4.43$ ,  $\bar{X}_5=4.25$ ,  $\bar{X}_{31}=4.25$  düzeyindedir. Bu puan düzeyleri “Kesinlikle aynı fikirdeyim” görüşüne karşılık gelmektedir. Bu değerler öğretmen adaylarının öğretim elemanların derslerinde teknolojiyi kullanma görüşüne kesinlikle katıldıklarını belirtmişler, fakat özel üniversitedeki adaylar daha pozitif görüşe sahiplerdir.

Tablo 2 incelendiğinde; devlet üniversitelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının 1, 3, 13, 18, 22, 30, 36 nolu maddelere vermiş oldukları cevaplar;  $\bar{X}_1=3.92$ ,  $\bar{X}_3=3.87$ ,  $\bar{X}_{13}=3.92$ ,  $\bar{X}_{18}=3.90$ ,  $\bar{X}_{22}=4.02$ ,  $\bar{X}_{30}=4.08$ ,  $\bar{X}_{36}=4.06$  değerinde; özel üniversitedeki adayların vermiş oldukları cevaplar ise;  $\bar{X}_1=4.16$ ,  $\bar{X}_3=4.16$ ,  $\bar{X}_{13}=4.10$ ,  $\bar{X}_{18}=3.18$ ,  $\bar{X}_{22}=4.06$ ,  $\bar{X}_{30}=4.10$ ,  $\bar{X}_{36}=4.16$  değerindedir. Bu puan düzeyleri “Kesinlikle aynı fikirdeyim” ve “Aynı fikirdeyim” arasında bir değerdedir. Her iki üniversite öğrencileri olumlu görüş bildirmişlerdir.

Tablo 2 incelendiğinde; devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının 4, 6, 7, 10, 11, 16, 26, 27, 28, 35 nolu maddelere verdikleri cevaplar,  $\bar{X}_4=3.77$ ,  $\bar{X}_6=3.72$ ,  $\bar{X}_7=3.78$ ,  $\bar{X}_{10}=3.39$ ,  $\bar{X}_{11}=3.81$ ,  $\bar{X}_{16}=3.22$ ,  $\bar{X}_{26}=3.78$ ,  $\bar{X}_{27}=3.84$ ,  $\bar{X}_{28}=3.87$  ve  $\bar{X}_{35}=3.84$  düzeyinde; özel üniversite öğrencilerinin cevapları ise,  $\bar{X}_4=3.96$ ,  $\bar{X}_6=3.99$ ,  $\bar{X}_7=3.88$ ,  $\bar{X}_{10}=3.27$ ,  $\bar{X}_{11}=3.94$ ,  $\bar{X}_{16}=3.24$ ,  $\bar{X}_{26}=3.90$ ,  $\bar{X}_{27}=3.98$ ,  $\bar{X}_{28}=3.92$  ve  $\bar{X}_{35}=3.85$  düzeyindedir. Her iki üniversitede öğrenim gören öğretmen adayları, öğretim üyelerinin bilgisayar kullanarak ders anlatmalarını, ders sunumlarında dijital seslendirme yapmalarını, sunumlarında resimlere ve kavramlara uygun sesler kullanmalarını beklemektedir. Benzer şekilde adaylar, öğretim elemanlarından görsel ve şekilli sunumlara daha fazla zaman harcamalarını, kavram, zihin ve bilgi haritalarını bilgisayar ortamında hazırlamalarını istemektedirler.

Devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının 12, 14, 20, 21, 25, 29, 32, 33, 34 nolu önermelere öğretmen adaylarının vermiş oldukları cevaplar;  $\bar{X}_{12}=3.64$ ,  $\bar{X}_{14}=3.49$ ,  $\bar{X}_{20}=3.85$ ,  $\bar{X}_{21}=3.95$ ,  $\bar{X}_{25}=3.90$ ,  $\bar{X}_{29}=3.81$ ,  $\bar{X}_{32}=3.86$ ,  $\bar{X}_{33}=3.82$  ve  $\bar{X}_{34}=3.76$  değerinde; özel üniversite adaylarınınkiler ise;  $\bar{X}_{12}=3.66$ ,



$\bar{X}_{14}=3.68$ ,  $\bar{X}_{20}=3.83$ ,  $\bar{X}_{21}=3.99$ ,  $\bar{X}_{25}=3.98$ ,  $\bar{X}_{29}=4.00$ ,  $\bar{X}_3=4.04$ ,  $\bar{X}_{33}=4.05$  ve  $\bar{X}_{34}=3.84$  düzeyindedir. Özel üniversitede öğrenim gören öğretmen adaylarının puanlarının yüksek olması öğretim elemanlarından teknolojiyi kullanmalarını konusunda beklentilerinin daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır.

Devlet üniversitesindeki adayların 15 ve 24, nolu maddelere vermiş oldukları cevaplar;  $\bar{X}_{15}=3.26$ ,  $\bar{X}_{24}=3.24$  değerinde, özel üniversitedeki adayların cevapları ise;  $\bar{X}_{15}=3.08$ ,  $\bar{X}_{24}=3.32$  değerindedir. Buna göre öğretmen adayları, öğretim elemanlarının sunumlarını yaparken fiziki ortamı uygun hale getirmelerini ve sunumdaki metni aynen okumamalarını istemektedirler.

Anketteki 8, 9, 17, 19 ve 23 nolu maddelere devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adayları,  $\bar{X}_8=2.34$ ,  $\bar{X}_9=2.66$ ,  $\bar{X}_{17}=2.85$ ,  $\bar{X}_{19}=2.76$ ,  $\bar{X}_{23}=2.46$  düzeyinde bir görüş, özel üniversitedeki adaylar,  $\bar{X}_8=2.25$ ,  $\bar{X}_9=2.47$ ,  $\bar{X}_{17}=2.78$ ,  $\bar{X}_{19}=2.72$ ,  $\bar{X}_{23}=2.46$  değerinde bir görüş belirtmişlerdir. Bu puan düzeylerinin “*Aynı fikirde değilim*” ile “*Kararsızım*” görüşü aralığına tekabül etmektedir. Bu maddeler olumsuz olduğundan bu beklenen bir sonuçtur. Öğretmen adayları, öğretim elemanlarının ders sunarken yazdıklarını aynen okumamaları gerektiğini ifade etmektedirler. Kendilerine paket programın verilmesini ve kendi kendilerine öğrenmeye taraftar olmadıklarını vurgulamaktadırlar.

### **Tartışma ve Sonuç**

Tablo 1’de görüldüğü gibi, öğretmen adayları ilk üç maddeye (1, 2 ve 3) olumlu görüş bildirmişlerdir. Görüş bildirilen maddelere dikkat edildiğinde, bu maddelerin puan ortalamaları  $\bar{X}=4.04$  ve üzerindedir. Bu puan ortalamasından, öğretim elemanlarından derslerini sunarken bilgisayar ve bilgi teknolojilerinden yoğun şekilde



yararlanmaları istendiği görüşü tartışılabilir (Bakioğlu ve Karstink, 2015; Önal ve Çakır, 2015; Özüdoğru ve Çakır, 2014). Çünkü hem devlet hem de özel üniversitede öğrenim gören adaylar bu maddelerden  $\bar{X}_{ort}=4.09$  düzeyinde puan almışlardır. Öğretmen adaylarının bu tür beklentileri Apperson & et all. (2006), tarafından yapılan çalışmada belirtilmiştir. Öğretmen adaylarının öğretim elemanları derslerinde bilgi teknolojilerini kullanma konusunda model aldıkları (Özüdoğru ve Çakır, 2014) dolayısıyla öğretim elemanlarının bilgi teknolojileri derslerinde kullanmaları gerekliliği ortaya çıktığı söylenebilir. Bu durum, öğretmen adaylarının öğretim elemanlarının derslerinde bilgi teknolojilerine yer vermesinin artık bir zorunluluk haline geldiği sonucu ortaya çıkarmıştır.

Anketteki, öğretim üyesi ile ilgili maddeler (6, 7, 10, 11, 16, 26, 27, 28 ve 35) incelendiğinde; maddelere verilen cevapların ortalama puanları, aynı görüşteyim seçeneğine karşılık gelmektedir. Öğretmen adayları, öğretim elemanlarının ders sunma sürecinde teknolojinin imkânlarından yararlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının anketteki powerpoint sunusu ile ilgili maddeye vermiş oldukları cevapların ortalama puanının  $X_{12}=3.64$  olması olumlu görüş benimsediklerinin göstergesi olabilir. Bu nedenle hem devlet üniversitesindeki hem de özel üniversitedeki adayların, öğretim elemanları ders notlarını bilgi teknolojilerini kullanarak hazırlama becerisine sahip olmalarının yanında, onu etkili bir şekilde sunabilme bilgi ve becerisine sahip olmalarını tercih ettikleri sonucuna varılabilir (Kaya ve Yılayaz, 2013; Turan ve Çolakoğlu, 2008).

Öğretmen adaylarının, anketteki ders sunumunda kullanılacak materyallerle ilgili maddelere (22, 31, 32 ve 36) vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde; ortalama puanlar  $\bar{X}=3.95$  ve yukarısında bir değere sahiptir. Bu puan aralığı beşli likert tipi

ölçeğinde “Kesinlikle aynı fikirdeyim” ile “Aynı fikirdeyim” seçeneği arasında bir değere karşılık gelmektedir. Buna göre öğretmen adayları öğretim elemanlarının, ders sunumu yaparken öğretici olan teknolojik materyalleri kullanabilme becerisine sahip olmaları gerektiği düşüncelerini bildirmişlerdir. Bu beklentiden öğretim elemanlarının derslerini sunarken, bilgi teknolojilerinden yoğun şekilde yararlanmaları gerektiği sonucu çıkartılabilir ( İnal ve diğ., 2008; Özüdoğru ve Çakır, 2014).

Tablo 1’de görüldüğü gibi 5, 13, 14, 21, 24, 29 ve 34 nolu maddeler incelendiğinde, ortalama puan değerleri  $X_5=4.15$ ,  $X_{13}=4.01$ ,  $X_{14}=3.58$ ,  $X_{21}=3.97$ ,  $X_{24}=3.28$ ,  $X_{29}=3.90$ ,  $X_{34}= 3.84$  şeklindedir. Bu puanların ortalaması dikkate alındığında olumlu görüş bildirildiği anlaşılabilir. Öğretmen adaylarının bu önermelere verdikleri cevapların ortalamasının “Aynı fikirdeyim” görüşüne karşılık gelmesi, öğretmen adaylarının öğrenimleri sürecinde, öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini kullanarak öğretim yapmalarının başarı için kaçınılmaz olduğu düşüncesinde oldukları sonucuna varılabilir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde; öğretim elemanlarının derslerinde öğretim teknolojilerini kullandıkları takdirde öğrenmenin kolaylaşacağı vurgulanmıştır (Mantei, 2000; Szabo & Hastings, 2000; Rankin & Hoas, 2001). Diğer taraftan Christanse (2002) tarafında yapılan bir çalışmada, “Sınıfta teknoloji kullanması, öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı ” sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmen adaylarının, anketteki olumsuz olan 8 ve 9 nolu maddeye verdikleri cevapla, öğretim elemanlarının teknolojik araçlarla dersi sunarken yazdıklarını ve perdeye yansıttıklarını sunum sürecinde aynen okumamalarını tercih etmektedirler. Öğretim üyesinin dersi sunmasına gerek yok, paket programı verse kendi bilgisayarımızla öğrenebilirim görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen



adayları anketteki 17 ve 19 nolu maddeye, görsel sunumda perdeye yansıtılan ders içeriğinin tamamının yazılı olmasını isterim maddesi hakkında kararsız olduklarını ileri sürmüşlerdir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi, 2, 5, 31 nolu maddelere devlet üniversitesinde ve özel üniversitede öğrenim gören öğretmen adayların vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde, özel üniversitedeki öğretmen adayların ortalama puanlarının devlet üniversitesindeki öğrencilerin ortalama puanlarından biraz yüksek olduğu görülebilir. Ancak her iki üniversitede de eğitim gören adayların puanları (4.20-5.00) arasında bir değer olduğundan “Kesinlikle aynı fikirdeyim” görüşüne denk gelmektedir. Öğretmen adaylarının hepsi öğretim elemanlarının derslerinde öğretim teknolojilerini kullanmaları görüşüne kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir. Özel üniversitede öğrenim gören öğretmen adaylarının puanlarının devlet üniversitesine göre yüksek çıkmasının sebeplerinden biri de özel üniversitelerin teknolojik araç gereçler bakımından daha donanımlı olması veya bu öğrencilerin öğrenim görmek için ücret ödemelerinden kaynaklanabilir. Fisher (2000) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenler bilgisayar ve teknolojiyi kullanarak derslerini sunduklarında öğrencilerin daha aktif hale gelecekleri, görsel ve işitsel olarak da daha çok dersle ilgili olacaklarını belirtilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde; devlet ve özel üniversitelerindeki öğretmen adayları anketteki 1, 3, 13, 18, 22, 30, 36 nolu önermelere olumlu görüş bildirmişlerdir. Her iki üniversitede öğrenim gören adayların ortalama puanları 3.39’un üzerindedir. Ancak özel üniversitedeki adaylar daha yüksek ortalama puana sahiptirler. Özel üniversitedeki adayların daha pozitif tutuma sahip olması, adaylarının sosyoekonomik düzeylerinin iyi, öğrenim çevrelerinde bilgi teknolojilerinin yeterli ve öğretim elemanları teknolojiyi

daha etkin kullanıyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Öğretmen adaylarının, öğretim elemanlarından teknolojiyi ders sunumlarında kullanmalarını özellikle istedikleri anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar Stella & Gnanam (2004) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Anketteki; 4, 6, 7, 11, 12, 14, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34 ve 35, nolu maddelere öğretmen adaylarının verdikleri cevapların ortalaması, “Aynı fikirdeyim” aralığına karşılık gelmektedir. Özel üniversitede öğrenim gören öğretmen adaylarının ortalama puanlarının devlet üniversitesindeki adayların ortalama puanlarından yüksek olmasının nedeni olarak, özel üniversitedeki öğretim üyelerinin ve öğrencilerin öğretimde bilgi teknolojilerinin kullanılmasında daha duyarlı olmalarından kaynaklandığına inanılmaktadır. Bunun yanında özel üniversitelerde bilgi teknolojisi açısından donanımlı olması ile de açıklanabilir (Apperson ve ark., 2006; Kaya ve Yılayaz, 2013).

Tablo 2’de görüldüğü gibi, 9, 10, 15, 16, 17, 19 ve 24 nolu maddelere öğrenim görülen üniversiteye göre verilen cevapların ortalama puan değerleri, “Kararsızım” aralığına karşılık gelmektedir. Bu maddelerde adayların kararsızım düzeyinde ortalama puana sahip olmaları, adayların bu konuda bilgi sahibi olmadıkları veya öğretim elemanlarının bilgi teknolojisini kullanmalarına gerek olmadığını düşündükleri fikrine varılabilir. Genel anlamda her iki üniversitede öğrenim gören adaylar öğretimde öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini kullanmalarını tercih etmektedirler. Bu şekilde öğretmen adaylarının, bilgi ve becerilerinin artmasında öğretim elemanlarına önemli görev düştüğünü bildikleri sonucuna varılabilir.



### **Makalenin Bilimdeki Konumu (Yeri)**

İlköğretim Bölümü/ Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

### **Makalenin Bilimdeki Özgünlüğü**

Bu çalışma sonunda öğretim elemanlarının, öğretmen adaylarının başarısının artmasında ve olumlu tutum kazanmasında, kendilerinden nasıl ders anlatmaları ve öğretim teknolojilerini ne kadar kullanmaları gerektiğinden haberdar olacakları düşünülmektedir.



## Kaynaklar

- Altunoğlu, B. ve Atav, E. (2005). Daha etkili bir biyoloji öğretimi için öğretmen beklentileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 19-28.
- Apperson, J. M., Laws, E. L. & Scepansky, J. A. (2006). The impact of presentation graphics on students' experience in the classroom. *Computers and Education*, 47(1), 116–126.
- Bakioğlu, A. ve Karsantık, İ. (2015). Eğitim bilimleri bölümü öğretim elemanlarının bilişim teknolojisi kullanım becerilerinin geliştirilmesi. *Eğitim Bilimler Dergisi*, 42, 17-32.
- Christanse, R. (2002). Effects of technology integration education on the attitudes of teachers and students. *Journal of Research on Technology in Education*, 34(4), 411-434.
- Çepni, S. (2011). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*, Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Ergün, M., Duman, T., Kıncal, R.Y. ve Arıbaş, S. (1999). İdeal bir öğretim elemanının özellikleri, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*. 3, 1-11.
- Erdemir, N. (2011). The effect of powerpoint and traditional lectures on students' achievement in physics. *Journal of Turkish Science Education*, 8(3), 176-189.
- Erdemir, N. ve Çepni, S. (2007). Fizik öğretmen adaylarının yıllara göre başarı ve tutumlarının etkileşim düzeyleri. *On dokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 23, 60-69.



- Erdemir, N., Bakırcı, H. ve Eyduran E. (2009). Öğretmen adaylarının eğitimde teknolojiyi kullanabilme özgüvenlerinin tespiti. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(3) 99-108.
- Erdemir, N. ve Bakırcı, H. (2009). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen branşlarına karşı tutumlarının gelişim ve değişimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 161-170.
- Fisher, M. (2000). Computer skills of initial teacher education students. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(1), 109–123.
- Gökdaş, İ. ve Kayrı, M. (2005). E-öğrenme ve Türkiye açısından sorunlar, çözüm önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 1-20.
- Hayes, D. (2004). Intellectuals and education: The role of the university. *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 6(4), 123-138.
- Inal, Y., Karakus, T. ve Cagiltay, K. (2008). Turkish high school students' considerations, expectations and awareness on distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(4), 63-76.
- Irving, K. E. (2003). *Preservice science teachers' use of educational technology during student teaching*. Newyork: University of Virginia.
- İnel, D., Evrekli, E. ve Balım, A. G. (2011). Öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersinde eğitim teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4 (2), 128-150.
- Jones, N. & Peachey, P. (2005). The development of socialization in an on-line learning environment. *The Journal of Interactive Online Learning*, 3 (3). 1-20.



- Kaya, Z. ve Yılayaz, Ö. (2013). Öğretmen eğitimine teknoloji entegrasyonu modelleri ve teknolojik pedagojik alan bilgisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(8), 57-83.
- Kavcar, C. (2003, Mayıs). *Alan Öğretmeni Yetiştirme, Eğitimde Yansımalar*. Sözlü bildiri, VII Çağdaş Eğitim Sistemlerinde Öğretmen Yetiştirme Ulusal Sempozyumu, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Kaya, A. (2003). *Fizik öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarına yönelik bir laboratuvar programı geliştirme ve model önerme*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kjetsaa, M. A. (2002). Technology education trends in preservice teacher education between 1980 and 1999 as reflected in dissertation research. *Dissertation Abstracts International*, 177. (UMI No. 3066136).
- Mantei, E. J. (2000). Using Internet class notes and powerpoint in the physical geology lecture. *Journal of College Science Teaching*, 29, 301–305.
- Mills, J., Eyre, G. & Harvey, R. (2005). What makes the provision of e-learning successful? Charles sturt university's experience in Asia. *Education for Information*, 23(1), 43-55.
- Oktar, İ. ve Bulduk, S. (1999). Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin davranışlarının değerlendirilmesi, *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı: 142.
- Ortiz-Rodriguez, M., Telg, R. W., Irani, T., Roberts, T. G. & Rhoades, E. (2005). College students' perceptions of quality in distance education: The importance of communication. *Quarterly Review of Distance Education*, 6 (2), 97-105.





- Önal, N. ve Çakır, H. (2015). Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının teknolojik pedagojik içerik bilgilerine ilişkin özgüven algıları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 12-2, Sayı: 24, 117-131.
- Özüdoğru, G. ve Çakır, H. (2014). Öğretim elemanlarının bilişim teknolojileri kullanımında öğretmen adaylarına model olma farkındalıklarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* 15(2), 207-226.
- Öztaş, H. ve Özay, E.(2004). Biyoloji Öğretmenlerinin biyoloji öğretiminde karşılaştıkları sorunlar: Erzurum örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 69-76.
- Rankin, E. L. & Hoaas, D. J. (2001). The use of powerpoint and student performance. *Atlantic Economic Journal*, 29, 113.
- Saban, A. (2000). Hizmet içi eğitimde yeni yaklaşımlar. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı:145
- Schrifer, M. & Czerniak, C.M. (1999). A comparison of middle and junior high science teachers' levels of efficacy and knowledge of developmental appropriate curriculum and instruction. *Journal of Science Teacher Education*, 10 (1), 21-42.
- Stella, S. & Gnanam, A. (2004). Quality assurance in distance education: The challenges to be addressed. *Higher Education*, 47 (2), 143-160.
- Suanpang, P., Petocz, P. & Kalceff, W. (2004). Student attitudes to learning business statistics: Comparison of online and traditional methods. *Educational Technology & Society*, 7(3), 9-20.
- Szabo, A. & Hastings, N. (2000). Using IT in the undergraduate classroom: Should we replace the blackboard with powerpoint? *Computers and Education*, 35, 175–187.



- Şimşek, Ö., Demir, S., Bağçeci, B. ve Kinay, İ. (2013). Öğretim elemanlarının teknopedagojik eğitim yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 14(1), 1-24.
- Temur, S. (2001). *Bilgisayar teknolojisi ve kullanım*. Konya: Çizgi Yayınları.
- Thomas, P. & Carswell, L. (2000). Learning through collaboration in a distributed education environment. *Educational Technology and Society*, 3 (3), 373-383.
- Turan, A. H. ve Çolakoğlu, B. E. (2008). Yüksek öğrenimde öğretim elemanlarının teknoloji kabulü ve kullanımı: Adnan menderes üniversitesinde ampirik bir değerlendirme. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 106-121.
- Yalın, H. İ. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. geliştirilmiş*, Ankara: Nobel Yayınları (6. Baskı).
- Yiğit, N., Alev, N., Altun, T., Özmen, H. ve Akyıldız, S. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.