



# INESJOURNAL

ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ  
THE JOURNAL OF INTERNATIONAL EDUCATION SCIENCE

Yıl: 3, Sayı: 8, Eylül 2016, s. 58-78

Esra GEÇİKLİ<sup>1</sup>, Güldem DÖNEL AKGÜL<sup>2</sup>, Sinan KILIÇARSLAN<sup>3</sup>

## FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİM AMAÇLI İNTERNET KULLANIMI

### Özet

Bu araştırmanın amacı Fen Bilgisi öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımlarının ne düzeyde olduğunu tarama yöntemini kullanarak farklı değişkenler açısından ortaya koymaktır. Araştırmanın örneklemini 2015-2016 eğitim yılında Erzincan Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliğinin farklı kademelerinde öğrenim görmekte olan toplam 254 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Yılmaz (2012) tarafından geliştirilen “Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı” anketi yeniden düzenlenerek kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ölçek 12 çoktan seçmeli soru ve 26 likert tipi sorudan oluşmaktadır. Anketin geçerlilik çalışmaları kapsamında öncelikle faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi yapılırken 21 madde birlikte değerlendirilmiş diğer 5 madde için ayrı bir faktör analizi yapılmıştır. İlk 21 maddenin altı boyutta, diğer beş maddenin ise tek boyutta toplandığı görülmüştür. Cinsiyet, yaş, kişisel bilgisayarın olup olmaması durumu, başarı düzeyi, internete bağlanma yeri ve süresi, internet kullanma amacı, internete girmek yerine tercih ettikleri aktivite, eğitimlerine katkı sağlama amaçlı olarak interneti nasıl kullandıkları, araştırma yaparken kullandıkları site uzantısı değişkenleri açısından öğretmen adaylarının interneti eğitim amaçlı kullanma düzeyleri arasında anlamlı fark olup olmadığı incelenmiştir. Değişkenlerin birbirini ve eğitim amaçlı internet kullanımını anlamlı düzeyde etkilediği Çapraz Tablo Testi, Independent Samples "t" test ve one-way ANOVA testleri sonucunda görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** İnternet, Eğitimde İnternet Kullanımı, Öğretmen Yetiştirme, Fen Eğitimi.

## THE USE OF THE INTERNET BY SCIENCE TEACHER CANDIDATES FOR EDUCATIONAL PURPOSES

### Abstract

Making use of the survey method, this study is intended to depict the level at which the science teacher candidates use the internet for educational purposes on the basis of different variables. The sample group of the study consists of 254 undergraduate students studying at different grades of the Department of Science Teaching at Erzincan University in the 2015-2016 academic year. The “Internet Use for Educational Purposes” Survey, developed by Yılmaz (2012), was used for collecting data after having been modified. The scale used in the study is made up of 12 multiple-choice questions and 26 likert questions. The factor analysis was primarily done for checking the validity of the survey. While the factor analysis was being carried out, 21 questions were assessed together and another factor analysis was done for the remaining 5 questions. It was realized that the first 21 questions were classified under six dimensions while the other five were classified under one dimension. It was examined whether there were significant changes among the teacher candidates with respect to their levels of use of the internet for educational purposes based on such variables as gender, age, possession of personal computer, level of

1 Yrd. Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Pazar Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Anabilim Dalı, esra.gecikli@erdogan.edu.tr

2 Doç. Dr., Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, gdonel80@gmail.com

3 Komiser Yardımcısı, Emniyet Genel Müdürlüğü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, sinankilicaslan66@gmail.com

academic success, the place where they have an access to the internet and the limitations of access time, the purpose of using the internet, the activities preferred in place of the use of the internet, the way they use the internet for contributing to their education and the site extensions used while doing research on the internet. It was realized that the variables affect one another and the use of the internet for educational purposes significantly following the Crosstab test, Independent Samples “t” test and one-way ANOVA test.

**Key Words:** Internet, Use of the Internet for Education, Educating Teachers, Science Education.

## GİRİŞ

Teknolojik gelişmelerin kaçınılmaz sonucu olarak gittikçe dijitalleşen dünya bireyleri de etkisi altına almakta ve günümüzde önceki nesillerden farklı kültür, yaşayış ve düşünceye sahip bireyler yetişmektedir (Prensky, 2001b; McCoy, 2010). Dijital teknolojilerin ve bilginin günümüzdeki dinamik yapısı göz önüne alındığında bu teknolojiye uyum sağlamak ve aynı dinamikliği yakalamak durumunda olan bireylerin varlığı da kaçınılmaz olmaktadır (Akkoyunlu, Yılmaz Soylu ve Çağlar, 2010; Çoklar ve Odabaşı, 2009).

Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu'nun yayınladığı Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları bilgi teknolojilerini amacına uygun ve etkili bir şekilde kullanabilen, istediği düzeyde bilgiye hızlıca ulaşarak bu bilgileri kendi yaşamında kullanabilen bireyleri bilgi toplumunun doğal üyesi olarak kabul etmektedir (Johnson, Smith, Willis, Levine ve Haywood, 2011). Bu bağlamda bilgi toplumunu ve çağın gereklerini yakalayabilmek için öğretim ortamlarında bilgiye ulaşmayı, bilgiyi kullanmayı ve yaymayı sağlayacak her türlü araç kullanılmak durumundadır. Bu araçlardan biri olan internet te artık eğitimsel amaçlar için kullanılmakta ve internetin çağdaş eğitim uygulamalarında kullanılması hızla yaygınlaşmaktadır. Bu anlamda Bilgi ve İletişim Teknolojilerini kullanarak çağa ayak uydurabilmek ve teknolojiyi eğitim anlayışımızın bir parçası haline getirebilmek için eğitim yöneticilerine ve öğretmenlere önemli görevler düşmektedir (ISTE, 2008).

Prensky (2001a) günümüz eğitim sistemlerinin özellikle değişen eğitim ihtiyaçlarıyla birlikte öğretmen adaylarına yeterli gelmediğini, hızla gelişen ve tüketilen bilginin çağımız ihtiyaçlarına uygun hale getirilebilmesi için yeni eğitim arayışlarına girilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Çağın ve değişen öğretmen özelliklerine uygun eğitim anlayışlarını geliştirmeye yönelik BİT'in eğitime entegrasyonu amacıyla gerçekleştirilen Horizon ve Stellar gibi pek çok proje bulunmaktadır (Johnson, Smith, Willis, Levine ve Haywood, 2011; Tudhope, Binding, Jeffrey, May ve Vlachidis, 2011). Bu projeler ile BİT'ten yaşamının her alanında daha fazla faydalanan, günlük yaşamda karşılaştıkları problemlerin çözümünde bu teknolojileri kullanan, onların avantaj ve dezavantajlarının farkında olan bireyler yetiştirilmesi hedeflenmektedir (Tudhope, Binding, Jeffrey, May ve Vlachidis, 2011). Ayrıca bu teknolojiler öğretmenlerin görevlerinde kolaylıklar sağlayarak öğrenenlerin yaratıcılıklarını geliştirmelerini sağlayabilir niteliktedir (Kirschner ve Wopereis, 2003, Topal 2013). Ülkemizde de FATİH projesi ile BİT'in eğitim sistemimize dâhil edilmesi ve öğretmenlerin bu teknolojileri yeterli düzeyde kullanmasının sağlanması hedeflenmiştir (Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu, 2011).

Bütün bunlar göz önüne alındığında modern bilgi çağına uyum sağlayabilmek adına, nesilleri yetiştiren öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilgiye erişim olanaklarını takip düzeyleri ve internet çağına uyumları büyük önem arz etmektedir. BİT'in eğitim amaçlı kullanımı için eğitim amaçlı internet kullanımı durumları da önemli bir unsur olarak görülmektedir.

### Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Fen Bilgisi öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımlarının ne düzeyde olduğunu farklı değişkenler açısından ortaya koymaktır.

### YÖNTEM

#### Araştırma modeli

Fen Bilgisi öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada geçmişte ve halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan tarama modeli kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012).

#### Araştırma Örneklemi

Araştırmanın örneklemini 2015-2016 eğitim yılında Erzincan Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliğinin farklı kademelerinde öğrenim görmekte olan 180 kadın ve 74 erkek olmak üzere toplam 254 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemin sınıf ve cinsiyet açısından dağılımı Tablo 1 de verilmiştir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Sınıf ve Cinsiyet Dağılımı

Sınıf	Gruplar	N	Toplam
1	Kadın	68	89
	Erkek	21	
2	Kadın	44	59
	Erkek	15	
3	Kadın	17	25
	Erkek	8	
4	Kadın	51	81
	Erkek	30	
TOPLAM	Kadın	180	254
	Erkek	74	

#### Verilerin toplanması

Çalışmada veri toplama aracı olarak Yılmaz (2012) tarafından geliştirilen “Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı Anketi” kullanılmıştır. Yılmaz (2012) tarafından ortaokul öğrencilerine uygulanmak üzere geliştirilen anketin cümleleri yükseköğretim öğrencilerine uygun hale getirilmiştir. Anket iki bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde öğretmen adaylarının sınıf, cinsiyet, yaş, kişisel bilgisayarın olup olmaması durumu, başarı düzeyi, internete bağlanma yeri ve süresi, internet kullanma amacı, internete girmek yerine tercih ettikleri aktive, sosyal ağ adresi sahipliği ve kontrol etme sıklığı, araştırma yaparken tercih edilen site uzantısı, eğitim amaçlı internet kullanma durum ve tercihleri gibi demografik özelliklerini belirlemek üzere sorular yöneltilmiştir. İkinci bölüm ise eğitim amaçlı internet kullanımlarını belirlemek amacıyla hazırlanmış 3 ‘ü olumsuz 23’ü olumlu toplam 26 likert tipi ifadeden oluşmaktadır. Anket maddeleri “Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum ve Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde oluşturulmuştur. Ankette olumlu maddelerde kodlama “1, 2, 3, 4, 5” şeklinde yapılırken, olumsuz maddelerde değerler ters çevrilerek “5, 4, 3, 2, 1” şeklinde SPSS 15.0 programında kodlanmıştır. Öğretmen adayları ölçekten en düşük 38 en yüksek 118 puan alabilmektedir. Ölçek puanlarının yüksekliği, öğretmen adaylarının internetin farklı boyutlarda eğitime katkı sağladığını ve eğitim amaçlı

kullanılabileceğini düşündüklerini, düşük olması ise öğretmen adaylarının internetin eğitime katkı sağlamadığını ve eğitim amaçlı kullanılmayacağını düşündüğünü göstermektedir.

Anketin geçerlik çalışması kapsamında öncelikle faktör analizi yapılmıştır. Bu süreçte maddelere, faktör analizi için uygun olup olmadıklarını belirlemek amacıyla KMO Barlett Testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre 21 madde için anketin KMO değeri 0,785, Barlett's küresellik testi sonucu 1011,367,  $p=0,000$  bulunmuştur. Bu değerlerin ardından Principal Components-varimax rotated solution yöntemi kullanılarak yapılan faktör analizi sonucunda ankette toplam 6 boyut bulunduğu ortaya çıkmıştır.

**Tablo 2.** Eğitimde İnternet Kullanımı Anketi Maddelerine Ait Faktör Yükleri

Boyutlar	Maddeler	Faktör Yükleri
Öğretim ve öğrenmeye katkısı	Sınıf ortamında internetten yararlanılması derslere karşı tutumumu olumlu yönde etkiler	0,793
	İnternet aracılığı ile edindiğim bilgilerin daha kalıcı olduğunu düşünüyorum	0,703
	İnternet ortamında öğrenme sınıf ortamında öğrenmenin yerini alamaz	0,677
	İnternette öğrenme ilgi çekicidir.	0,627
	İnternet öğrenmeyi eğlenceli hale getirir.	0,568
İnternette ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi	İnternette araştırma yaparken hangi bilgiyi nerede bulabileceğimi biliyorum	0,694
	İnternetteki bilgilerin güvenilir olup olmadığını anlayabilirim.	0,496
Sosyal iletişim yeteneğine katkısı	İnternet sayesinde dünyaya açılabilirim.	0,685
	İnternet sayesinde yeni insanlarla tanışıyorum	0,652
Bilgi edinme konusunda internete karşı tutum	İnternet en güncel bilgilere ulaşmamı sağlıyor	0,701
	İnternet üzerinden eğitici film, seminer, müze vb. etkinlikleri izleyerek bilgi sahibi oluyorum	0,681
	İnternet bilginin en kolay paylaşıldığı yerdir	0,669
	İnternette araştırma yapmayı kütüphanede araştırma yapmaya tercih ederim.	0,667
	Her zaman kitaplardan öğrenmeyi internetten öğrenmeye tercih ederim.	0,666
İnternet yaşantısına ilişkin tutum	İnternet bilgi birikimimin oluşumunda önemli bir role sahiptir	0,574
	İnternette kendimi özgürce ifade edebiliyorum.	0,782
	Bilgi paylaşımı için üyelik isteyen sitelerden uzak dururum.	0,766
	Fikirlerimi sınıf ortamında da en az internet ortamında olduğu kadar rahat ifade edebilirim	0,748
	İnternet fikirlerin özgürce tartışabildiği en iyi ortamdır.	0,466
İnternetin fakülte yaşantısına katkısı	Derste öğrendiğim konuyu internette istediğim kadar tekrar edebiliyorum	0,854
	Fakülteadaki derslerle ilgili araştırma ve proje yaparken internetten yararlanırım	0,705

Sosyal ağ sitelerinin eğitime olan katkısını saptamak amacıyla sorulan 5 soru için ayrı uygulanan test sonuçlarına göre anketin KMO değeri 0,735, Barlett's küresellik testi sonucu 154,279,  $p=0,000$  bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ilgili 5 sorunun 1 boyutta toplandığı ortaya çıkmıştır. Tablo 3 'de veriler maddelerin faktör yükleri 0,56 ile 0,73 arasında çıkmıştır.

**Tablo 3.** Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitime Katkısına İlişkin Faktör Yükleri

Boyutlar	Maddeler	Faktör Yükleri
Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitime Katkısı	Sosyal ağ siteleri üzerindeki bilgi paylaşım gruplarından ve bloglardan birçok şey öğrendim	0,734
	Sosyal ağ siteleri üzerinden haberleri ve güncel olayları takip ediyorum	0,707
	Sosyal ağ siteleri üzerinden diğer insanlarla fikirlerimi daha rahat tartışabiliyorum	0,633
	Sosyal ağ siteleri birer eğitim ortamı olarak kullanılabilir	0,600
	Öğretim üyelerinin sosyal ağ siteleri (Facebook, Twitter vb.) üzerinden ders ile ilgili kurduğu/kuracağı gruptaki etkinliklere katılıyorum/katılıyorum	0,562

Ölçekte yer alan 26 maddenin faktör yüklerinin 0.496 ile 0.854 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçeğin madde analizine bağlı olarak hesaplanan Cronbach's alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.791 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Analizi

Çalışma kapsamında toplanan nicel veriler SPSS 15.0 istatistik Paket programı ile analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının interneti eğitim amaçlı kullanma durumları ile tercihleri ve sınıfları, öğretmen adaylarının kişisel bilgisayar sahipliği ile internete bağlanma süreleri, akademik başarıları ile internet kullanmalarının fakülte başarılarını etkileme durumu gibi değişkenler arasında anlamlı ilişki olup olmadığı çapraz tablo testi ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı Anketi puanları ile cinsiyet, kişisel bilgisayarın olup olmaması durumu, sosyal ağ adresi sahipliği arasında anlamlı ilişki olup olmadığını belirlemek için ilişkisiz örneklem t testi (Independent-Samples t Test) kullanılmıştır.

Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı Anketi puanları ile yaş, sınıf, başarı düzeyi, internete bağlanma yeri ve süresi, internet kullanma amacı, internete girmek yerine tercih ettikleri aktive, sosyal ağ adresini kontrol etme sıklığı, araştırma yaparken kullanılan site uzantısı arasında anlamlı ilişki olup olmadığını belirlemek için ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) kullanılmıştır.

## BULGULAR VE YORUM

### Öğretmen Adaylarının Sınıf, Cinsiyet, Yaş ve Okuldaki Başarı Düzeylerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf, cinsiyet, yaş ve okuldaki başarı düzeyine ilişkin sayı ve yüzde değerlerine yönelik bulgular yer almaktadır.

**Tablo 4.** Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Demografik Özellikleri ve Okul Başarı Düzeyine İlişkin Sayı ve Yüzde Dağılımları

	Gruplar	n	%
<b>Sınıf</b>	1. sınıf	89	35
	2. sınıf	59	23
	3. sınıf	26	10
	4. sınıf	80	32
	Toplam	254	100
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	180	71
	Erkek	74	29
	Toplam	254	100
<b>Yaş</b>	17-19	85	34
	20-22	126	50
	23-25	39	15
	25 ve üzeri	4	1
	Toplam	254	100
<b>AGNO</b>	1,00-2,00	6	2
	2,00-2,50	73	29
	2,50-3,00	70	28
	3,00-3,50	13	5
	3,50-4,00	3	1
	Toplam	165	65

Tablo 4 incelendiğinde araştırmada yer alan öğretmen adaylarının %35'inin birinci sınıf, %23'ünün ikinci, %10'unun üçüncü ve %32'sinin de son sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir. Yine tablodan öğretmen adaylarının %71 gibi bir çoğunluğunun kadın, %29'unun ise erkek olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının yaş dağılımlarına bakıldığında %34'ünün 17-19, %50'sinin 20-22, %5'inin 23-25, %1'inin ise 25 üzeri olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının yükseköğretimdeki başarılarının göstergesi olan AGNO'lara bakıldığında ise toplamda %65'lik bir katılım görülmektedir. Bunun nedeni toplam örneklemin %35'ini oluşturan birinci sınıf öğrencilerinin henüz bir AGNO'ya sahip olmamasıdır. Mevcut durum içerisinde ise toplam örneklemin %2'sinin 1,00-2,00, %29'unun 2,00-2,50, %28'inin 2,50-3,00 ve %1'inin 3,50-4,00 arası ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

### Öğretmen Adaylarının Kişisel Bilgisayar Sahipliği, İnternete Bağlanma Yeri ve Saatine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kişisel bilgisayara sahip olma durumu, internete bağlanma yeri ve süresine ait sayı ve yüzde değerleri Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Kişisel Bilgisayara Sahip Olma Durumu, İnternete Bağlanma Yeri ve Süresine Ait Sayı ve Yüzde Değerleri

	Gruplar	n	%
Kişisel bilgisayara sahip olma durumu	Evet	148	58
	Hayır	106	42
	Toplam	254	100
İnternete Bağlanma Yeri	Ev	30	12
	Yurt	104	41
	Üniversite	11	4
	Kafe	4	2
	Telefon	88	35
	Diğer	4	2
	Ev-yurt	2	1
	Ev-telefon	3	1
	Yurt-üniversite	6	3
	Yurt-telefon	2	1
	Toplam	254	100
İnternete günlük bağlanma saati	1- 3saat	142	56
	4-6 saat	76	30
	7-9 saat	17	7
	10-12 saat	8	3
	12 saatten fazla	11	4
	Toplam	254	100

Tablo 5 incelendiğinde örnekleminizi oluşturan öğretmen adaylarının %58'inin kişisel bilgisayarı varken %42'sinin kişisel bilgisayarı olmadığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının internete bağlanmak için en fazla yurt (%41) ve ev(%30) gibi yaşam alanlarını tercih ettikleri, %35'inin ise telefon aracılığı ile internete erişim sağladığı görülmektedir. Tabloya bakıldığında öğretmen adaylarının %56'sının internete günde 1-3 saat bağlanırken, %30'unun 4-6 saat, %7'sinin 7-9 saat, %3'ünün 10-12 saat ve %4'ünün ise 12 saatten fazla süreyle sanal ortamda bulunduğu görülmektedir.

### Öğretmen Adaylarının İnterneti Kullanmalarının Okul Başarılarını Etkileme Durumuna İlişkin Görüşleri ve İnterneti Kullanım Amaçlarına İlişkin Bulgular

Tablo 6'da araştırmaya katılan öğretmen adaylarının interneti genel olarak kullanım amaçları ve internet kullanımlarının okul başarılarını etkileme durumuna ilişkin bulgular verilmiştir.

**Tablo 6.** Öğretmen Adaylarının İnterneti Kullanım Amaçları ve İnterneti Kullanmalarının Okul Başarılarını Etkileme Durumuna Ait Sayı ve Yüzde Değerleri

	<b>Gruplar</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>İnterneti kullanım amaçları</b>	Araştırma	35	14
	Bilimsel araştırma	4	2
	Oyun	5	2
	Haber	7	3
	Eğlence	23	9
	Alışveriş	5	2
	Sosyal siteler	34	14
	Bilgi edinme	9	4
	İletişim	19	8
	Eğlence-Sosyal siteler	5	2
	Araştırma-Sosyal siteler	18	7
	Araştırma-Haber-İletişim	12	5
	Araştırma-Eğlence-Sosyal site	11	4
	Araştırma-Haber-Eğlence-Sosyal site- İletişim	23	9
	Araştırma-Eğlence-Sosyal siteler-İletişim-Oyun	44	17
<b>Toplam</b>	<b>254</b>	<b>100</b>	
<b>İnternet kullanımının akademik başarıyı etkileme durumu</b>	Olumlu Etkiledi	87	34
	Olumsuz Etkiledi	48	19
	Etkilemedi	119	47
	<b>Toplam</b>	<b>254</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının interneti kullanma tercihleri incelendiğinde yalnızca araştırma yapmak veya yalnızca sosyal sitelere girmek için internet kullananların oranının %14 olduğu görülmektedir. Sadece bilimsel araştırma yapmak için interneti kullananların oranı ise %2'dir. Sadece eğlence amaçlı internete giren öğretmen adaylarının yüzdesi %9 iken sadece iletişim amaçlı internet kullananların yüzdesi %8'dir. Katılımcıların %17'si interneti Araştırma-Eğlence-Sosyal siteler-İletişim ve Oyun amaçlı kullanırken %7'si araştırma yapmak ve sosyal sitelere girmek için internet kullanmaktadır. Katılımcıların interneti en çok araştırma yapmak, sosyal sitelere girmek, eğlenmek ve iletişim, en az ise alışveriş ve bilimsel araştırma yapmak için kullandıkları göze çarpmaktadır.

Öğretmen adaylarının %34'ü internet kullanmalarının akademik başarılarını olumlu yönde etkilediğini, %19'u olumsuz yönde etkilediğini düşünmektedirler. İnternet kullanımlarının akademik başarılarına herhangi bir etkisi olmadığını düşünenlerin oranı ise %47'dir.

### **Öğretmen Adaylarının Sosyal Ağ Sitesi Adresine Sahip Olma Durumu, Adreslerin Kontrol Edilme Sıklığı ve İnternette Araştırma Yaparken Tercih Ettikleri İnternet Siteleri Uzantılarına İlişkin Bulgular**

Öğretmen adaylarının sosyal ağ sitesi adresine sahip olma durumu, adreslerin kontrol edilme sıklığı ve internette araştırma yaparken tercih ettikleri uzantılarına ait bulgular aşağıda verilmiştir.

**Tablo 7.** Öğretmen Adaylarının Sosyal Ağ Sitesi Adresine Sahip Olma Durumu, Adreslerin Kontrol Edilme Sıklığı ve İnternette Araştırma Yaparken Tercih Ettikleri İnternet Siteleri Uzantılarına Ait Sayı ve Yüzde Değerleri

	<b>Gruplar</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sosyal Ağ Sitesi Adresine Sahip Olma Durumu</b>	Evet	220	87
	Hayır	34	13
	<b>Toplam</b>	<b>254</b>	<b>100</b>
<b>Adresi kontrol etme sıklığı</b>	Her saat	36	14
	Günde birkaç kez	92	36

	Her gün	76	30
	Haftada birkaç gün	11	6
	Haftada bir gün	3	1
	Cevapsız	34	13
	Toplam	254	100
<b>Araştırma yapılırken tercih edilen uzantı</b>	com	144	57
	net	12	5
	edu	33	12
	org	6	3
	com-net	6	3
	com-edu	17	7
	Uzantısına önem vermem	36	13
	Toplam	254	100

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının %85'inin Facebook, Twitter vb. tarzda bir sosyal ağ adresine sahip olduğu, %13'ünün ise herhangi bir sosyal ağ adresi olmadığı görülmektedir. Yine tablodan öğretmen adaylarının %14'ünün sosyal hesaplarını her saat, %36'sının gün içerisinde birkaç kez, %30'unun günde bir kez, %6'sının haftada birkaç gün, %1'inin ise haftada bir kez kontrol ettiği görülmektedir. Soruyu yanıtsız bırakan %13 ise herhangi bir sosyal ağ adresine sahip olmayan yüzdeler dilim olarak göze çarpmaktadır.

Öğretmen adaylarının internette araştırma yaparken tercih ettikleri site uzantılarına bakıldığında, %57'sinin com uzantılı siteleri, %5'inin net uzantılı siteleri, %12'sinin edu, %3'ünün org uzantılı siteleri tercih ettiği görülmektedir. Öğretmen adaylarının %3'ü internette araştırma yaparken com ve net, %7'si com ve edu uzantılarını kullandıklarını belirtirken araştırma yaparken sitelerin uzantısına önem vermeyenlerin oranı %13 olmuştur.

### Öğretmen Adaylarının İnternete Girme İmkânları Olmaması Durumunda İnternete Girmek Yerine Tercih Edecekleri Etkinliklere İlişkin Bulgular

Tablo 8'de araştırmaya katılan öğretmen adaylarının internete girme imkânları olmaması durumunda internete girmek yerine tercih edecekleri etkinliklere ilişkin bulgular verilmiştir.

**Tablo 8.** Öğretmen Adaylarının İnternete Girme İmkânları Olmaması Durumunda İnternete Girmek Yerine Tercih Edecekleri Etkinliklere İlişkin Sayı ve Yüzde Değerleri

	Gruplar	n	%
<b>İnternete Girmek Yerine Tercih edilecek aktivite</b>	TV izlerdim	25	10
	Ailemle Vakit Geçirirdim	19	8
	Ders Çalışırdım	18	7
	Uyurdum	10	4
	Kitap Okurdum	31	12
	Arkadaşlarımla Vakit Geçirirdim	19	8
	Spor Yapardım	6	2
	Sosyal Aktivitelere Katılırdım	11	4
	Kitap Okurdum- Spor Yapardım	12	5
	TV izlerdim- Uyurdum	15	6
	Ders Çalışırdım- Uyurdum	20	8
	Ailemle Vakit Geçirirdim - Kitap Okurdum- Ders Çalışırdım	25	10
	Ailemle Vakit Geçirirdim - Kitap Okurdum - Sosyal Aktivitelere Katılırdım	23	10
	TV izlerdim- Kitap Okurdum-Uyurdum	20	8
	Toplam	254	100

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adaylarının internete girme imkânlarının olmaması durumunda %12 oranıyla en çok ile "kitap okurdum" dedikleri, bunu %10 oranıyla "tv izlerdim" ve



“Ailemle Vakit Geçirirdim - Kitap Okurdum- Ders Çalışırdım” tercihinin takip ettiği görülmektedir. İnternete girme imkânı olmaması durumunda öğretmen adaylarının %8’i ailesi veya arkadaşlarıyla zaman geçirmeyi veya Ders çalışmayı ve uyumayı tercih etmektedir. Öğretmen adaylarının %7’si ders çalışmayı, %6’sı TV izlemeyi ve uyumayı, %5’i kitap okumayı ve spor yapmayı, %4’ü ise uyumayı veya sosyal aktivitelere katılmayı tercih etmektedir.

### Öğretmen Adaylarının İnterneti Eğitim Amaçlı Kullanma Durum ve Tercihlerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının interneti öğrenme amaçlı kullanma durumları ve kullanım tercihlerine ait bulgular Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.** Öğretmen Adaylarının İnterneti Eğitim Amaçlı Kullanma Durum ve Tercihlerine İlişkin Sayı ve Yüzde Değerleri

	Gruplar	n	%
İnterneti eğitim amaçlı kullanma durumu	Evet	226	89
	Hayır	28	11
	Toplam	254	100
Eğitim amaçlı olarak interneti kullanma tercihleri	Bilimsel dergi	30	14
	Ders araştırma	137	70
	KPSS	56	27
	Diğer	3	1

Tablo 9 incelendiğinde öğretmen adaylarının %89’unun interneti eğitim amaçlı kullandıkları, %11’inin ise interneti eğitim amaçlı kullanmadıkları görülmektedir. İnterneti eğitim amaçlı kullandığını belirtenlerin %14’ü bilimsel dergi okumayı tercih ederken %70’i fakültedeki derslerle ilgili araştırma yapmayı tercih ettiğini, %27’si ise interneti KPSS’ye hazırlanmak için kullandığını belirtmişlerdir.

### Öğretmen Adaylarının Sınıfları ile İnterneti Eğitim Amaçlı Kullanım Tercihleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Eğitim amaçlı internet kullanım tercihleri ile öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıf arasındaki ilişkiyi gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

**Tablo 10.** Öğretmen Adaylarının Sınıflarının İnterneti Eğitim Amaçlı Kullanım Tercihlerini Etkilemesine İlişkin Çapraz Tablo Sonuçları

		Sınıf								p		
		1.sınıf		2.sınıf		3.sınıf		4. sınıf			Toplam	
		n	%	n	%	n	%	n	%		n	%
Eğitim amaçlı olarak interneti kullanma tercihleri	Bilimsel dergi	3	10	5	17	6	20	16	53	30	100	0.000
	Ders araştırma	79	58	40	28	9	7	9	7	137	100	
	KPSS	4	7	6	11	10	18	36	64	56	100	
	Diğer	1	33	1	33	0	0	1	33	3	100	

Tablo 10 incelendiğinde öğretmen adaylarının eğitim amaçlı olarak interneti kullanma tercihleri ile öğrenim gördükleri sınıf arasında  $p=0,000<0,05$  seviyesinde anlamlı bir fark olduğu ve sınıf

değişkeninin öğretmen adaylarının tercihlerini etkilediği görülmektedir. İnternette bilimsel dergilerde araştırma yapanların %53'ü dördüncü sınıf öğrencisiyken %20'si üçüncü, %17'si ikinci ve %10'u ise birinci sınıf öğrencisi olarak göze çarpmaktadır. Fakülte'deki derslerle ilgili araştırma yapmayı tercih edenlerin %58'i birinci sınıf öğrencisiyken sadece %7'sinin dördüncü sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir. İnterneti KPSS'ye yönelik kullananların %56'sının son sınıf öğrencisi olduğu, sınıf seviyesiyle birlikte yüzdelerin giderek azaldığı ve birinci sınıfta %7'ye düştüğü yine tablodan görülmektedir.

### Öğretmen Adaylarının Kişisel Bilgisayarı Olma Durumu ile İnternete Bağlanma Sürelerine İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının kişisel bilgisayar sahipliği ile internete bağlanma süreleri arasındaki ilişkiyi gösteren veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 11.** Öğretmen Adaylarının Kişisel Bilgisayar Sahipliği İle İnternete Bağlanma Sürelerine İlişkin Çapraz Tablo Sonuçları

		İnternete günlük bağlanma süresi										p
		1-3 saat		4-6 saat		7-9 saat		10-12 saat		12 saatten fazla		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kişisel bilgisayar olma durumu	Evet	84	57	47	32	10	7	3	2	4	3	0.756
	Hayır	58	64	28	27	7	7	5	5	7	7	

Tablo 11 incelendiğinde kişisel bilgisayara sahip olanların %57'si internete günde 1-3 saat arası girerken kişisel bilgisayarı olmayanlarda bu oranın %64 olduğu görülmektedir. Kişisel bilgisayarı olan öğretmen adaylarının %47'si günlük 4-6 saat arası internette zaman harcarken kişisel bilgisayarı olmayanlarda bu oran %28'dir. İnternette günlük 12 saat ve üstü zaman harcayanların oranı kişisel bilgisayarı olan öğretmen adaylarında %3 iken olmayanlarda %7 olarak göze çarpmaktadır. Analiz sonuçlarına bakıldığında öğretmen adaylarının kişisel bilgisayar sahipliği ile internete bağlanma süreleri arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ( $p=0,756>0,05$ ).

### Öğretmen Adaylarının Akademik Başarı Düzeyi İle İnternet Kullanmalarının Fakülte Başarılarını Etkilemesi Arasındaki İlişkiye İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının okuldaki başarı düzeyleri ile internet kullanmalarının okul başarılarını etkilemesine ilişkin görüşlerine ilişkin dağılımlar Tablo 12'de görülmektedir.

**Tablo 12.** Öğretmen Adaylarının Akademik Başarı Düzeyi İle İnternet Kullanmalarının Fakülte Başarılarını Etkilemesine İlişkin Çapraz Tablo Sonuçları

		İnternetin fakülte başarısını etkileme durumu								p
		Etkilemedi		Olumlu		Olumsuz		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Akademik başarı düzeyi	1.00-2.00	1	0,6	3	1,9	2	1,2	6	3,7	0.744
	2.00-2.50	34	21,0	22	13,6	16	9,9	72	44,4	
	2.50-3.00	29	17,9	27	16,7	12	7,4	68	42,0	
	3.00-3.50	6	3,7	5	3,1	2	1,2	13	8	
	3.50-4.00	2	1,2	0	0	1	0,6	3	1,9	

Tablo 12 incelendiğinde öğretmen adaylarının %3,7'sinin not ortalamasının 1.00-2.00 arasında olduğu, bunların %0,6'sının internet kullanmalarının okul başarılarını etkilemediği yönünde, %1,9'unun olumlu etkilediği yönünde, %1,2'sinin ise olumsuz etkilediği yönünde görüş

bildirdikleri görülmektedir. Not ortalaması 2.00-2.50 arasında olan öğretmen adaylarının oranının %44,4 olduğu ve bunların büyük oranda internet kullanımının akademik başarılarını etkilemediğini düşündükleri görülmektedir. 2.50-3.00 not ortalamasına sahip %42'lik kesimin büyük kısmının da internetin akademik başarıyı etkilemediği veya olumlu etkilediği görüşüne sahip olduğu tablodan anlaşılmaktadır. Başarı düzeyi oldukça yüksek olan 3.00-3.50 ve 3.50-4.00 arasında not ortalamasına sahip öğretmen adaylarının neredeyse tamamının internet kullanımının akademik başarılarını etkilemediği görüşüne sahip olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

Sonuçlar doğrultusunda akademik başarı düzeyi ile internetin öğretmen adaylarının fakültedeki başarılarını etkilemesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı görülmüştür ( $p=0,744>0,05$ ).

### İnternetin Öğretmen Adaylarının Eğitimine Katkısına İlişkin Bulgular

Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı Anketi'nin ikinci bölümünde yer alan ifadelerin ait oldukları boyutlara göre ortalamaları Tablo 13 ve 14'te verilmiştir.

**Tablo 13.** İnternetin Öğretmen Adaylarının Eğitimine Katkısına İlişkin Ortalama Değerleri

Boyutlar	Maddeler	Ortalama	Ortalama
Öğretim ve öğrenmeye katkısı	Sınıf ortamında internetten yararlanılması derslere karşı tutumumu olumlu yönde etkiler	3.790	3.357
	İnternet aracılığı ile edindiğim bilgilerin daha kalıcı olduğunu düşünüyorum	3.156	
	İnternet ortamında öğrenme sınıf ortamında öğrenmenin yerini alamaz	2.756	
	İnternette öğrenme ilgi çekicidir.	3.571	
	İnternet öğrenmeyi eğlenceli hale getirir.	3.512	
İnternette ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi	İnternette araştırma yaparken hangi bilgiyi nerede bulabileceğimi biliyorum	3.705	3.469
	İnternetteki bilgilerin güvenilir olup olmadığını anlayabilirim.	3.232	
Sosyal iletişim yeteneğine katkısı	İnternet sayesinde dünyaya açılabilirim.	3.705	3.410
	İnternet sayesinde yeni insanlarla tanışıyorum	3.114	
Bilgi edinme konusunda internete karşı tutum	İnternet en güncel bilgilere ulaşmamı sağlıyor	3.900	3.433
	İnternet üzerinden eğitici film, seminer, müze vb. etkinlikleri izleyerek bilgi sahibi oluyorum	3.314	
	İnternet bilginin en kolay paylaşıldığı yerdir	3.874	
	İnternette araştırma yapmayı kütüphanede araştırma yapmaya tercih ederim.	3.256	
	Her zaman kitaplardan öğrenmeyi internetten öğrenmeye tercih ederim.	2.641	
İnternet yaşantısına ilişkin tutum	İnternet bilgi birikimimin oluşumunda önemli bir role sahiptir	3.677	2.951
	İnternette kendimi özgürce ifade edebiliyorum.	3.284	
	Bilgi paylaşımı için üyelik isteyen sitelerden uzak dururum.	2.457	
	Fikirlerimi sınıf ortamında da en az internet ortamında olduğu kadar rahat ifade edebilirim	2.508	
İnternetin fakülte yaşantısına katkısı	İnternet fikirlerin özgürce tartışabildiği en iyi ortamdır.	3.465	4.154
	Derste öğrendiğim konuyu internette istediğim kadar tekrar edebiliyorum	3.972	
	Fakültedeki derslerle ilgili araştırma ve proje yaparken internetten yararlanırım	4.335	

Tablo 13 incelendiğinde öğretim ve öğrenmeye katkı boyutunun ortalamasının 3,357, İnternette ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi boyutunun ortalamasının 3,469, Bilgi edinme konusunda internete karşı tutum boyutunun ortalamasının 3,433 olduğu görülmektedir. Bu değerler bize öğretmen adaylarının ortalama olarak bu boyutlarda “Kararsızım” ve “Katılıyorum” arasında olumlu görüş bildirdiklerini göstermektedir. Veriler doğrultusunda

öğretmen adaylarının internetin öğrenmeye katkısı olduğunu düşündükleri, internette ihtiyaç duydukları bilgiye erişebildikleri ve bilgi edinme amacıyla interneti kullanmayı tercih ettikleri görülmektedir. İnternet yaşantısına karşı tutum boyutunun ortalamasına bakıldığında 2,951 olduğu görülmektedir. Bu ortalama bize öğretmen adaylarının bu boyutta “Katılmıyorum” ve “Kararsızım” arasında olumsuz görüş bildirdiklerini göstermektedir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının internet yaşantısına dair negatif bir tutum içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Yine Tablo 13’ten en yüksek ortalamanın 4,154 ile İnternetin fakülte yaşantısına katkısı boyutuna ait olduğu görülmektedir. Bu ortalama öğretmen adaylarının “Katılıyorum” ve “Kesinlikle Katılıyorum” arasında oldukça olumlu görüş bildirdiklerini ve öğretmen adaylarının fakültedeki dersler için araştırma yaparken internetten oldukça yararlandıklarını göstermektedir.

**Tablo 14.** Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitime Katkısına İlişkin Ortalama Değerleri

	Maddeler	Ortalama	Ortalama
Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitime Katkısı	Sosyal ağ siteleri üzerindeki bilgi paylaşım gruplarından ve bloglardan birçok şey öğrendim	3.717	
	Sosyal ağ siteleri üzerinden haberleri ve güncel olayları takip ediyorum	4.047	
	Sosyal ağ siteleri üzerinden diğer insanlarla fikirlerimi daha rahat tartışabiliyorum	3.457	3.635
	Sosyal ağ siteleri birer eğitim ortamı olarak kullanılabilir	3.402	
	Öğretim üyelerinin sosyal ağ siteleri (facebook, twitter vb.) üzerinden ders ile ilgili kurduğu/kuracağı gruptaki etkinliklere katılıyorum/katılıyorum	3.551	

Tablo 14 incelendiğinde sosyal ağ sitelerinin eğitime katkısı ortalamasının 3,635 olduğu ve öğretmen adaylarının “Kararsızım” ve “Katılıyorum” arasında olumlu görüş bildirdiklerini göstermektedir. Bu değerden öğretmen adaylarının eğitim amaçlı olarak sosyal ağ sitelerini kullanmayı tercih ettikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

### Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı ile Cinsiyete Ait Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyeti ile eğitim amaçlı internet kullanım boyutları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı ilişkisiz örneklem t testi ile belirlenmiştir. Araştırma ile ilgili bulgular Tablo 15’de verilmiştir.

**Tablo 15.** Öğretmen Adaylarının Cinsiyeti İle Eğitim Amaçlı İnternet Kullanım Boyutları Arasındaki İlişkiye Ait t-Testi Sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	n	X	Std. Sap.	t	p
Öğretim ve öğrenmeye katkısı	Kadın	180	16.61	3.67	-1.236	0.218
	Erkek	74	17.23	3.62		
İnternette ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi	Kadın	180	6.87	1.83	-.895	0.372
	Erkek	74	7.09	1.73		
Sosyal iletişim yeteneğine katkısı	Kadın	180	6.64	2.02	-2.167	0.031
	Erkek	74	7.24	1.96		
Bilgi edinme konusunda internete karşı tutum	Kadın	180	20.96	3.45	-2.169	0.031
	Erkek	74	21.97	3.27		
İnternet yaşantısına ilişkin tutum	Kadın	180	11.68	2.17	-0.338	0.736
	Erkek	74	11.78	2.12		
İnternetin fakülte yaşantısına katkısı	Kadın	180	8.32	1.62	0.222	0.825
	Erkek	74	8.27	1.86		
Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitime Katkısı	Kadın	180	17.94	3.80	-1.574	0.117
	Erkek	74	18.74	3.35		

Tablo 15 incelendiğinde internet kullanımının öğretim ve öğrenmeye katkısı, internette ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi, internet yaşantısına karşı tutum, internetin fakülte yaşantısına katkısı ve sosyal ağ sitelerinin eğitime katkısı boyutlarında kadın ve erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Yine Tablo 15'ten sosyal iletişim yeteneğine katkı ve bilgi edinme konusunda internete karşı tutum boyutlarında kadın ve erkek öğretmen adayları arasında  $p=0,031<0,05$  seviyesinde erkekler lehinde anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. Erkek öğretmen adaylarının bilgi edinme konusunda internete karşı tutumlarının daha yüksek olduğu ve internetin sosyal iletişim yeteneğine daha fazla katkı sağladığının düşünüldükleri görülmüştür.

### Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı ile Sınıfa Ait Bulgular

Öğretmen adaylarının sınıfları ile eğitim amaçlı internet kullanım boyutları arasında anlamlı fark olup olmadığı ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) ile belirlenmiş olup bulgular aşağıda Tablo 16'da görülmektedir.

**Tablo 16.** Öğretmen Adaylarının Cinsiyeti İle Eğitim Amaçlı İnternet Kullanım Boyutları Arasındaki İlişkiye Ait Sonuçlar

Boyutlar	Sınıf	n	X	Std. Sap.	p
Öğretim ve öğrenmeye katkısı	1.sınıf	89	16.213	3.505	<b>0.046</b>
	2.sınıf	59	17.915	3.669	
	3.sınıf	25	16.640	4.405	
	4.sınıf	81	16.640	3.460	
İnternette ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi	1.sınıf	89	6.989	1.722	0.271
	2.sınıf	59	6.644	2.041	
	3.sınıf	25	7.480	2.201	
	4.sınıf	81	6.926	1.531	
Sosyal iletişim yeteneğine katkısı	1.sınıf	89	6.730	1.930	0.893
	2.sınıf	59	6.983	2.088	
	3.sınıf	25	6.880	2.108	
	4.sınıf	81	6.778	2.055	
Bilgi edinme konusunda internete karşı tutum	1.sınıf	89	21.809	3.323	<b>0.003</b>
	2.sınıf	59	19.950	2.831	
	3.sınıf	25	20.64	3.200	
	4.sınıf	81	21.778	3.742	
İnternet yaşantısına ilişkin tutum	1.sınıf	89	11.809	2.251	0.778
	2.sınıf	59	11.780	1.700	
	3.sınıf	25	11.840	2.056	
	4.sınıf	81	11.506	2.372	
İnternetin fakülte yaşantısına katkısı	1.sınıf	89	8.393	1.649	0.730
	2.sınıf	59	8.340	1.347	
	3.sınıf	25	7.960	1.989	
	4.sınıf	81	8.300	1.873	
Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitime Katkısı	1.sınıf	89	17.809	3.846	0.554
	2.sınıf	59	18.390	3.464	
	3.sınıf	25	18.920	4.010	
	4.sınıf	81	18.198	3.579	

Tablo 16 incelendiğinde internette ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi, internetin sosyal iletişim yeteneğine katkısı, internet yaşantısına ilişkin tutum, internetin fakülte yaşantısına katkısı boyutlarında gruplar arasında anlamlı bir fark görülmemektedir. Yapılan analiz sonucunda farklı sınıflardaki öğretmen adaylarının sosyal ağ sitelerinin eğitime katkısı

açısından da anlamlı bir farka sahip olmadığı belirlenmiştir. İnternet kullanımının öğretim ve öğrenmeye katkısı ve bilgi edinme konusunda internete karşı tutum boyutlarında  $p=0,046<0,05$  ve  $p=0,003<0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc testlerinden Tukey-HSD kullanılmış ve elde edilen veriler Tablo 17’de verilmiştir.

**Tablo 17.** Öğrencilerin Sınıfı İle İnternetin Öğretim Ve Öğrenmeye Katkısı İle Bilgi Edinme Konusunda İnternete Karşı Tutum Boyutları Arasındaki İlişkiye Ait ANOVA ve Tukey Test Sonuçları

	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Öğretim ve öğrenmeye katkısı	Gruplar arası	106.622	3	35.541	2.706	0.046	1.sınıf<2.sınıf
	Gruplar içi	3283.897	250	13.136			
	Toplam	3390.520	253				
Bilgi edinme konusunda internete karşı tutum	Gruplar arası	159.514	3	53.171	4.743	0.003	2.sınıf<1.sınıf, 2.sınıf<4.sınıf
	Gruplar içi	2802.360	250	11.209			
	Toplam	2961.874	253				

Tablo 17’de yer alan analiz sonuçlarına göre internetin öğretim ve öğrenmeye katkısı boyutunda birinci ve ikinci sınıflar arasında ( $p=0,046<0,05$ ) ikinci sınıf lehine; bilgi edinme konusunda internete karşı tutum boyutunda ise birinci ve ikinci sınıf arasında birinci sınıf lehine ayrıca ikinci ve dördüncü sınıf arasında dördüncü sınıf lehine ( $p=0,003<0,05$ ) anlamlı bir fark olduğu görülmektedir.

### Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı İle Yaş, Başarı Düzeyi, İnternete Bağlanma Yeri Ve İnternete Bağlanma Süresine Ait Bulgular

Öğretmen adaylarının yaş, başarı düzeyi, internete bağlanma yeri, internete bağlanma süresi ile eğitim amaçlı internet kullanımları arasındaki ilişki tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) ile belirlenmeye çalışılmış ve teste ait bulgular aşağıda verilmiştir.

**Tablo 18.** Öğretmen Adaylarının Yaş, Başarı Düzeyi, İnternete Bağlanma Yeri, İnternete Bağlanma Süresi ile Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımları Arasındaki İlişki ANOVA Testi Sonuçları

	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
Yaş	Gruplar arası	265.729	3	88.576	0.568	0.637
	Gruplar içi	38838.619	249	155.978		
	Toplam	39104.348	252			
Başarı düzeyi	Gruplar arası	309.377	5	61.875	0.395	0.852
	Gruplar içi	24933.435	159	156.814		
	Toplam	25242.812	164			
İnternete bağlanma Yeri	Gruplar arası	2490.611	13	191.585	1.255	0.242
	Gruplar içi	36647.547	240	152.698		
	Toplam	39138.157	253			
İnternete bağlanma süresi	Gruplar arası	1093.169	5	218.634	1.425	0.216
	Gruplar içi	38044.989	248	153.407		
	Toplam	39138.157	253			

Tablo 18 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaş, başarı düzeyi, internete bağlanma yeri ve süresinin eğitim amaçlı internet kullanımında anlamlı düzeyde ( $p<0.05$ ) bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir.

### İnternette Bilgiye Erişebilme Yetisi İle Araştırma Yaparken Tercih Edilen Site Uzantısı Arasındaki İlişkiye İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının internet üzerinden ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi ile internette araştırma yaparken tercih edilen site uzantısı arasındaki ilişki tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) ile belirlenmiş ve sonuçlar Tablo 19’da verilmiştir.

**Tablo 19.** İnternet Üzerinden İhtiyaç Duyulan Bilgiye Erişebilme Yetisi İle İnternette Araştırma Yaparken Tercih Edilen Site Uzantısına İlişkin ANOVA Sonuçları

	Uzanti	n	X	Std. Sap.	p
<b>İnternette Bilgiye Erişebilme Yetisi</b>	com	144	6.87	1.75	0.261
	net	12	7.00	2.045	
	edu	33	6.788	1.832	
	org	6	8.250	2.062	
	com-net	6	6.665	2.217	
	com-edu	17	7.000	1.549	
	Uzantısına önem vermem	36	7.065	1.200	

Tablo 19 incelendiğinde internet üzerinden ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetisi ile araştırma yaparken tercih edilen site uzantısı bakımından istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olmadığı görülmüştür ( $p=0,261>0,05$ ). Sonuçlar doğrultusunda gerek farklı uzantıları tercih eden öğretmen adaylarının gerekse araştırma yaparken uzantıya önem vermeyen öğretmen adaylarının internette aradıkları bilgiye erişebilme yetisine sahip olduğunu düşündüğü görülmektedir.

### Sosyal Ağ Sitesi Adres Kontrol Sıklığı İle Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitimde Kullanımına İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının sosyal ağ sitelerinin eğitimde kullanımı puanlarının sosyal ağ sitesi adres kontrol sıklığına göre dağılımı ile ilgili betimsel istatistikler Tablo 20’de verilmiştir.

**Tablo 20.** Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitimde Kullanımı Puanlarının Sosyal Ağ Sitesi Adres Kontrol Sıklığına Göre Dağılımı İle İlgili Betimsel İstatistikler

	Sıklık	n	X	Std. Sap.
<b>Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitimde Kullanımı</b>	Her saat	36	19.416	4.211
	Günde birkaç kez	92	17.946	3.541
	Her gün	76	18.605	3.294
	Haftada birkaç gün	15	19.000	3.891
	Haftada bir gün	14	15.714	4.410

Sosyal ağ sitelerinin eğitimde kullanımı ile sosyal ağ sitesindeki adresini kontrol sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı ilişki tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) ile test edilmiş, anlamlı bir fark çıkması sonucunda farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc testlerinden Tukey-HSD kullanılmış ve elde edilen veriler Tablo 21’de verilmiştir.

**Tablo 21.** Öğretmen Adaylarının Sosyal Ağ Sitesindeki Adresini Kontrol Sıklığı ile İnternetin Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitimde Kullanımı Arasındaki İlişkiye Ait ANOVA ve Tukey Test Sonuçları

	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitimde Kullanımı	Gruplar arası	164.365	4	41.091	3.081	0.017	Her saat > haftada bir gün
	Gruplar içi	3040.493	228	13.335			
	Toplam	3204.858	232				

Tablo 21 incelendiğinde sosyal ağ sitesindeki adresini kontrol sıklığı ile internetin sosyal ağ sitelerinin eğitimde kullanımı arasında ( $p=0,017<0,05$ ) düzeyinde anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu farkın sosyal ağ sitesi adresini haftada bir gün kontrol edenler ile her gün kontrol edenler arasında olduğu ve sosyal ağ sitesi adresini her gün kontrol edenlerin ( $X=19.416$ ) haftada bir gün kontrol edenlere ( $X=15.714$ ) oranla sosyal ağ sitelerinin eğitimde kullanımına ilişkin daha olumlu bir tutum geliştirdikleri görülmektedir.

## SONUÇ

Fen Bilgisi öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımının incelendiği bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Fen Bilgisi öğretmen adaylarının yarısından fazlasının ev veya yurt gibi yaşam alanlarını tercih ettiği, bunu telefonda internete girme tercihinin takip ettiği görülmektedir. Bu tercihin öğretmen adaylarının yarısından fazlasının kişisel bilgisayara sahip olması ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Bashir ve ark. (2008) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun internete yaşam alanlarından ulaştıklarını ve bunun da öğrencilerin artık bilgisayar ve internet hizmetlerini daha kolay satın alabildiklerinin bir göstergesi olduğu sonucuna varmışlardır

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının interneti eğitim süreçlerinde kullandıkları, interneti eğitim amaçlı olarak kullananların büyük çoğunluğunun internette fakültedeki dersler ile ilgili araştırma yaptığını, daha sonra KPSS ile ilgili olarak internet kullandığı ve en son tercih olarak ta bilimsel dergi taradığı görülmüştür. Eğitim amaçlı olarak interneti kullanma tercihlerinin sınıflar açısından dağılımı incelendiğinde sınıflar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Birinci sınıfta öğretmen adaylarının çoğunluğunun fakültedeki derslere yardımcı olarak interneti kullandıkları görülürken son sınıflarda internet kullanma eğiliminin KPSS ve bilimsel dergi taraması yönünde kaydığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının son sınıfta gerek mesleki gelişimlerini destekleme isteği, gerekse akademik kariyer planlamaları sebebiyle interneti eğitim amaçlı kullanma eğilimlerinin bilimsel dergilere doğru kaydığı düşünülmektedir. Ayrıca son sınıfta mesleğe atılabilmek adına aşılması gereken bir engel olan KPSS için de interneti en güncel bilgiye ulaşma, sosyal bloglarda bilgi paylaşımı, konu çalışma ve soru çözme amaçlı kullandıkları görülmüştür. Bu sonuçlar alan yazında yer alan çalışmalarla uyum göstermektedir (Başol ve Çevik 2006, Kaya 2010).

Kişisel bilgisayara sahip olma ile günlük internete bağlanma süresi arasında bir ilişkinin olmadığı, kişisel bilgisayara sahip olsun ya da olmasın internete günlük bağlanma saatinin ağırlıklı olarak 1 ile 3 saat arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Günlük 12 saat ve üzeri



internete bağlananların kişisel bilgisayarı olmayanlarda daha fazla yüzde ile karşımıza çıkması özellikle günümüzde kullanımı oldukça yaygınlaşan ve istenilen yerde ve zamanda internet ulaşımı sağlayan akıllı telefonların bir sonucu olarak değerlendirilmektedir.

İnternetin fakülte başarısını etkileme durumu ile akademik başarı arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu ister not ortalaması yüksek ister düşük olsun büyük oranda internetin fakülte başarılarını etkilemediği veya pozitif etkilediği yönünde görüş sahibi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İnternetin öğretmen adaylarının eğitime katkısına ilişkin sonuçlar incelendiğinde öğretmen adaylarının en yüksek ortalama ile internetin fakülte yaşantısına katkısı boyutunda pozitif düşünceye sahip oldukları görülmüştür. Bunu sosyal ağ sitelerinin eğitime katkısı boyutu takip etmiştir. En düşük ortalama ise internet yaşantısına ilişkin tutum boyutundadır. Bu veriler ışığında öğretmen adaylarının internet aracılığı ile özellikle öğretim süreçlerine ve öğrenmelerine katkıda buldukları ve internetin bu süreçlerde faydalı olduğu görüşüne sahip oldukları görülmüştür. Özellikle araştırma ve proje yaparken interneti kullanmayı tercih ettikleri, öğrenme sürecini kendilerinin yönetebilmesi ve istedikleri kadar tekrar yapabilmelerinin de bu tercihe büyük katkı sağladığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının internette aradıkları bilgiye erişebilme yetilerinin iyi düzeyde olduğunu düşündükleri ve internete yönelik ciddi bir güven problemi yaşamadıkları görülmektedir. Öğretmen adaylarının interneti dünyaya açılmak için bir araç olarak gördükleri ve internetin sosyal iletişim yeteneklerine katkı sağladığı görüşüne sahip oldukları yine araştırma sonuçlarından görülmektedir. Öğretmen adaylarının bilgi edinme konusunda internete karşı tutumlarının da iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının en güncel bilgilere internet üzerinden ulaşarak bilgi birikimlerine katkı sağladıkları görüşüne sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmen adaylarının kitap ve kütüphanelerde araştırma yapmak yerine interneti bilgiye erişim kaynağı olarak tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının internet yaşantısına ilişkin tutumlarının düşük olduğu, özellikle öğretmen adaylarının kişisel bilgi isteyen üyeliklerden eğitim amaçlı bile olsa uzak durmayı tercih ettikleri görülmüştür. Araştırmaya katılan öğretmen adayları sosyal ağ sitelerinin eğitimlerine katkı sağladığını düşünmektedir. Sosyal ağ siteleri üzerinden güncel haberleri takip edebildikleri ve özellikle bloglardaki paylaşımlardan bilgi edinebildikleri görüşüne sahip olan öğretmen adaylarının, fakültedeki öğretim üyesi ve sınıf arkadaşlarıyla bilgi paylaşım amaçlı kurulacak olan sosyal ağ sitelerini de takip etme eğiliminde olduğu görülmüştür. (Sam, Othman ve Nordin 2005)

Erkek ve kadın öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımları incelendiğinde erkeklerin kadınlara kıyasla internetin sosyal iletişim yeteneğine daha fazla katkı sağladığını düşündüğü görülmüştür. Ayrıca erkek öğretmen adaylarının bilgi edinme konusunda internete karşı tutumlarının kadınlardan yüksek olduğu bulunmuştur. Daha önce yapılan çalışmalarda da internetin kişilerin sosyalleşmelerine etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Akınoğlu 2002, Özçelik ve Kurt 2007, Tuncer ve Tanaş 2011, Baş 2011).

Öğretmen adaylarının sınıfları ile eğitim amaçlı internet kullanımları arasındaki ilişki incelendiğinde internetin öğretim ve öğrenmeye katkısı açısından ikinci sınıf öğrencilerinin birinci sınıf öğrencilerine kıyasla daha pozitif bir tutum edindikleri görülmüştür. Ayrıca ikinci sınıf öğrencilerinin hem birinci sınıf hem de dördüncü sınıf öğrencilerine kıyasla bilgi edinme hususunda internete karşı tutumlarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun ise birinci sınıfta derslere olan ilginin fazla olması dolayısıyla internete bilgi kaynağı olarak

başvurulduğu, son sınıfta ise KPSS kayısıyla birlikte özellikle sınava yönelik internet kullanımının arttığı düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının yaşları, akademik başarıları, internete bağlanma yerleri ve bağlanma sürelerinin eğitim amaçlı internet kullanımlarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında bu faktörlerin internet üzerine etkisi olduğunun gözlemlendiği çalışmalar mevcuttur (Yılmaz 2006, Liang and Tsai 2008).

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının araştırma yaparken tercih ettikleri site uzantılarının internet üzerinden ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetilerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetilerinin ortalamasına bakıldığında öğretmen adaylarının kendini ihtiyaç duyulan bilgiye internet üzerinden ulaşmada hemen hemen yeterli gördüğü sonucu çıkmaktadır. Oysa öğrencilerin tercih ettikleri uzantılara bakıldığında bilgi açısından en güvenilir uzantı olan “edu”nun oldukça düşük bir yüzde tarafından tercih edildiği görülmüştür (Tsai and Tsai 2003, Yılmaz 2012).

Sosyal ağ sitesindeki adresini kontrol sıklığının sosyal ağ sitelerinin eğitimde kullanımını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal ağ adreslerini her saat kontrol edenler haftada bir kontrol edenlere kıyasla sosyal ağ sitelerinin eğitimde kullanımına daha olumlu baktığı ve sosyal ağ adreslerini eğitimlerine katkı sağlayacak şekilde kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç sosyal ağların eğitimde kullanımının her geçen gün arttığı bir göstergesidir (Seferoğlu ve Akbıyık 2005, Arıkan, Sarsar ve Harmon 2014).

## ÖNERİLER

Bilgiye ulaşma aracı olarak kullanılması neredeyse zorunlu hale gelmiş olan internet ortamında güvenli ve doğru bilgilere ulaşabilmek adına internet okuryazarlığı kavramının içi doldurulmalıdır. Özelliklere gelecek nesillere rehberlik edecek olan öğretmen adaylarının hem kendilerinin internet okuryazarı olması sağlanmalı hem de gelecekteki öğrencilerini internet okuryazarı olarak yetiştirebilmeleri sağlanmalıdır. Bu bağlamda Eğitim Fakültesi programlarına internet okuryazarlığı dersinin eklenmesi düşünülmelidir.

Öğretmen adaylarının internet ortamında bilgi edinmeyi büyük oranda tercih ettikleri göz önünde bulundurularak onların sanal ortam için güvenlik önlemleri alınmış olarak fakülteye internete girme olanaklarının artırılması sağlanmalıdır.

Öğretmen adaylarının internet üzerinden güvenilir ve doğru bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmalarını sağlamak adına öğretim üyelerinin kılavuzluk etmesi sağlanmalıdır.

Öğretim üyelerinin verdikleri derslere ait sosyal ağlar oluşturarak güvenli ve hızlı bir bilgi paylaşım ağı oluşturmaları desteklenmelidir.

Fakülte kütüphanelerinden yurt içi ve dışı çevrimiçi kütüphanelere ve dergilere ulaşımı sağlanmalı ve öğretmen adaylarının bu imkânları kullanım olanakları artırılmalıdır.

## KAYNAKÇA

Akınoğlu, O. (2002) “Eğitim ve Sosyalleşme Açısından İnternet Kullanımı”, Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya

- Akkoyunlu, B., Yılmaz Soylu, M. ve Çağlar, M. (2010). Üniversite Öğrencileri İçin “Sayısal Yetkinlik Ölçeği” Geliştirme Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39, 10-19
- Arıkan, Y. D., Sarsar, F., and Harmon, S. (2014). Facebook vs. Blogs in Education: A study for creating an opinion scale. In Society for Information Technology & Teacher Education International Conference. Vol. 2014, No. 1, pp. 1169-1171.
- Baş, G. (2011). İlköğretim Öğretmenlerinin Eğitsel İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik İnançlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 1(2), 35-51.
- Bashir, S., Mahmood, K., Shafique, F. (2008). Internet Use among University Students: A Survey in University of the Punjab, Lahore. Pakistan Journal of Information Management & Libraries (PJIM&L), Vol 9
- Başol, G. ve Çevik, V. (2006). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim elemanları ve öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumları ile internet kullanım alışkanlıklarının karşılaştırılması. VII. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi Kongre Kitabı, Cilt I, 127-131. Gazi Üniversitesi, Ankara
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (11. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Çoklar, A. N. ve Odabaşı, H. F. (2009). Educational Technology Standards Scale (ETSS): A Study of Reliability and Validity for Turkish Preservice Teachers. Journal of Computing in Teacher Education, 25(4), 135–142.
- ISTE, (2008). National Educational Standards For Teachers. <http://www.iste.org/standards/standards/standards-for-teachers> adresinden 29.06.2016 tarihinde erişilmiştir
- Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A. ve Haywood, K. (2011). The 2011 horizon report. Austin, Texas: The New Media Consortium. <http://www.nmc.org/pdf/2011-Horizon-Report.pdf> adresinden 06.07.2016 tarihinde erişilmiştir.
- Kaya, A., (2010) “İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde 6. ve 7. Sınıflarda İnternet Kullanımı”, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Kayaduman, H., Sırakaya, M. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi. XIII. Akademik Bilişim Konferansı (AB11), 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Kirschner, P. ve Woperies, I. G. J. H. (2003). Mind Tools For Teacher Communities: A Europeanperspective. Technology, Pedagogy, and Education, 12(1), 127- 149.
- Liang, J. C. ve Tsai, C. C. (2008). Internet Self-Efficacy and Preferences Toward Constructivist Internet Based Learning Environments: A study of pre-school teachers in Taiwan. Educational Technology and Society, 11(1), 226-237.
- McCoy, C. (2010). Perceived Self-Efficacy and Technology Proficiency in Undergraduate College Students. Computers & Education, 55(4), 1614–1617.

- Özçelik, H. ve Kurt, A. A. (2007). İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayar Özyeterlikleri: Balıkesir İli Örneği. *İlköğretim Online*, 6(3), 441-451.
- Sam, H. K., Othman, A. E. A. ve Nordin, Z. S. (2005). Computer Self-Efficacy, Computer Anxiety, and Attitudes Toward the Internet: A Study Among Undergraduates in Unimas. *Educational Technology & Society*, 8(4), 205- 219.
- Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the horizon*, 9(5), 1-6. <http://www.webcitation.org/5eBDYI5Uw> adresinden 03.08.2016 tarihinde erişilmiştir
- Prensky, M. (2001b). Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think Differently? *On the horizon*, 9(6), 1-6. <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf> adresinden 03.08.2016 tarihinde erişilmiştir
- Seferoğlu, S. ve Akbıyık, C. (2005). İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayara Yönelik Özyeterlik Algıları Üzerine Bir Çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 19, 89-101.
- Topal, M. (2013). Eğitim Fakültesinde Okuyan Öğretmen Adaylarının Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi ve Geliştirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya
- Tsai, M. J. ve Tsai, C. C. (2003). Information Searching Strategies in Web-Based Science Learning: The Role of Internet Self-Efficacy. *Innovations in Education and Teaching International*, 40(1), 43-50.
- Tudhope, D., Binding, C., Jeffrey, S., May, K. ve Vlachidis, A. (2011). A Stellar Role For Knowledge Organization Systems in Digital Archaeology. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 37(4), 15- 18.
- Tuncer, M. ve Tanaş R. (2011). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Bilgisayar Öz- Yeterlik Algılarının Değerlendirilmesi, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, 222 -232.
- Yılmaz, M. (2012). Ortaöğretimde Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı (Tekirdağ İli Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara

## GENİŞ ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ve bunun eğitim üzerindeki etkileri günümüz öğrenme ortamlarına da belirgin bir biçimde yansımaktadır. Bu değişime ayak uydurmanın kaçınılmaz sonucu olarak öğretim ortamlarında bilgiye ulaşmayı, bilgiyi kullanmayı ve yaymayı sağlayacak her türlü araç kullanılmak durumundadır. Artık internet de eğitimsel amaçlar için kullanılmakta ve internetin çağdaş eğitim uygulamalarında kullanılması hızla yaygınlaşmaktadır. Bütün bunlar göz önüne alındığında modern bilgi çağına uyum sağlayabilmek adına, nesilleri yetiştiren öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilgiye erişim olanaklarını takip düzeyleri ve internet çağına uyumları büyük önem arz etmektedir. Bu araştırmada Fen Bilgisi öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımlarının ne düzeyde olduğunu farklı değişkenler açısından ortaya koyulmak istenmiş ve bu amaçla tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2015-2016 eğitim yılında Erzincan Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliğinin farklı kademelerinde öğrenim görmekte olan 180 kadın ve 74 erkek

olmak üzere toplam 254 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Yılmaz (2012) tarafından geliştirilen “Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı Anketi” kullanılmıştır. İki bölümden oluşan anketin birinci bölümünde öğretmen adaylarının sınıf, cinsiyet, yaş, kişisel bilgisayarın olup olmaması durumu, başarı düzeyi, internete bağlanma yeri ve süresi, internet kullanma amacı, internete girmek yerine tercih ettikleri aktive, sosyal ağ adresi sahipliği ve kontrol etme sıklığı, araştırma yaparken tercih edilen site uzantısı, eğitim amaçlı internet kullanma durum ve tercihleri gibi demografik özellikleri incelenmiştir. İkinci bölümde ise öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımlarını belirlemek amacıyla hazırlanmış 26 likert tipi ifade yer almaktadır. Anketin geçerlik çalışması kapsamında öncelikle faktör analizi yapılmıştır. Bu süreçte maddelere, faktör analizi için uygun olup olmadıklarını belirlemek amacıyla KMO Barlett Testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre 21 madde için anketin KMO değeri 0,785, Barlett’s küresellik testi sonucu 1011,367,  $p=0,000$  bulunmuştur. Bu değerlerin ardından Principal Components-varimax rotated solution yöntemi kullanılarak yapılan faktör analizi sonucunda ankette toplam 6 boyut bulunduğu ortaya çıkmıştır. Sosyal ağ sitelerinin eğitime olan katkısını saptamak amacıyla sorulan 5 soru için ayrı uygulanan test sonuçlarına göre anketin KMO değeri 0,735, Barlett’s küresellik testi sonucu 154,279,  $p=0,000$  bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ilgili 5 sorunun 1 boyutta toplandığı ortaya çıkmıştır. Ölçeğin madde analizine bağlı olarak hesaplanan Cronbach’s alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.791 olarak bulunmuştur. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının interneti eğitim süreçlerinde kullandıkları, interneti eğitim amaçlı olarak kullananların büyük çoğunluğunun internette fakültedeki dersler ile ilgili araştırma yaptığını, daha sonra KPSS ile ilgili olarak internet kullandığı ve en son tercih olarak ta bilimsel dergi taradığı görülmüştür. Ayrıca eğitim amaçlı olarak interneti kullanma tercihlerinin sınıflar açısından dağılımı incelendiğinde sınıflar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Yine araştırma sonucunda kişisel bilgisayara sahip olma ile günlük internete bağlanma süresi arasında bir ilişkinin olmadığı, kişisel bilgisayara sahip olsun ya da olmasın internete günlük bağlanma saatinin ağırlıklı olarak 1 ile 3 saat arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erkek ve kadın öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımları incelendiğinde erkeklerin kadınlara kıyasla internetin sosyal iletişim yeteneğine daha fazla katkı sağladığını düşündüğü görülmüştür. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının yaşları, akademik başarıları, internete bağlanma yerleri ve bağlanma sürelerinin eğitim amaçlı internet kullanımlarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının araştırma yaparken tercih ettikleri site uzantılarının internet üzerinden ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilme yetilerini etkilemediği araştırma sonunda ulaşılan diğer bir sonuç olmuştur. Araştırma ayrıca sosyal ağ sitesindeki adresini kontrol sıklığının sosyal ağ sitelerinin eğitimde kullanımını pozitif olarak etkilediğini gözler önüne sermiştir.