



WWW ÜZERİNDEN BİLGİYE ERİŞİM KONUSUNDA SAHİP OLUNAN BİLGİ DÜZEYİ VE BU KONUDA HİSSEDİLEN BİLGİ İHTİYACI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

A STUDY ON WHAT TEACHER CANDIDATES KNOW REGARDING ACCESS TO INFORMATION THROUGH WWW AND WHAT THEY NEED TO KNOW ABOUT IT

Mukaddes ERDEM*, Buket AKKOYUNLU**

ÖZET: Bu çalışmada öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluşturmaları ile bu konudaki ve WWWyi eğitimde kullanma konusunda hissettikleri bilgi ihtiyaç düzeyleri araştırılmıştır. Çalışma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü dördüncü sınıf öğretmen adaylarıyla yürütülmüştür. Çalışma, bilgi ve iletişim teknolojilerini eğitimle bütünleştirme açısından özellikle ilköğretime öğretmen yetiştiren kurumların programlarının yeterliliği konusunda düşündürücü sonuçlar vermiştir.

Anahtar Sözcükler: bilgi okuryazarlığı, WWW, eğitim, internet, bilgi ve iletişim teknolojileri

ABSTRACT: In this study it is aimed to find out the level of basic knowledge teacher candidates currently have related to access to information through www and analyse what and how much they need to know about it for teaching purposes. The study was conducted to teacher candidates in the Department of Elementary Education Faculty of Education, Hacettepe University. The study showed considerable results on efficacy of initial teacher training programs on the integration of Information Communication Technologies into education

Keywords: information literacy, WWW, education, internet, information and communication technologies

GİRİŞ

Gücün kaynağının bilgi olarak görüldüğü günümüz dünyasında tüm çabalar, bilgi için, bilgiye dönük ya da bilgi tabanlı olmaya yönelmiştir. Bilgi uğraşısı ya da günümüzde yaygın kabul görmüş adıyla bilgi okuryazarlığı, bilgi edinmekle başlayan dinamik bir süreçtir. Varolan bilgi birikiminin farkında olmadan bilgi üretmek, değerlendirmek, paylaşmak gibi bilgi

okuryazarlığının daha üst düzeydeki aşamalarını başarmak olanaklı olmayacaktır. Bilgi edinmek günümüz teknolojik yapısı içinde bir yandan çok hızlı ve kolay bir yandan da çok karmaşık bir süreçtir. Çünkü, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı gibi bir önkoşul beceri gerektirir. Bilgi ve iletişim teknolojileri, internet, e-posta, çoklu ortamlar gibi bilgisayara dayalı teknolojileri kapsayan ve bireyin kişisel ya da mesleki ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullandığı tüm araçları ifade etmektedir (Lowe ve McAuley, 2000). Bilgi ve iletişim teknolojileri oldukça geniş bir yelpaze içinde ele alınsa da, internetin bu yelpazedeki yeri özel ve daha kapsamlıdır. Çünkü yalnızca internetin, WWW ve FTP ile sunduğu geniş bir bilgi bankası, e-posta gibi işlevsel bir iletişim hizmeti bulunmaktadır.

Bu çalışmada özellikle internetin WWW olanağı üzerinde durulacaktır. Çünkü WWW, dünyanın en büyük kütüphanelerinde yer alan bilgiden, gerek miktar gerekse tür olarak daha fazlasını bir tuş dokunuşuyla bize ulaştırma gücüne sahip sanal bir bilgi bankası; eriştiğimiz bilgiyle, deneyler yapmanıza izin veren simülatif bir ortamdır. O, bir kütüphane, bir laboratuvar, bir sınıf, bir sinema, bir tarihi mekan, bir kent, bir alışveriş merkezi olabilmekte ve bizi yaşamın her alanına, hatta zamanın öncesine ve sonrasına götürerek zihinsel bir serüven yaşamamızı sağlamaktadır. Bu özelliği ile zengin bir öğrenme ortamı olan WWW, bu gücüne erişebilmek için etkilice kullanılabilir. Hem bilgi-

* Yrd. Doç. Dr. Hacettepe Üniversitesi – Eğitim Fakültesi – Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Eğitimi Bölümü - Ankara

** Doç. Dr. Hacettepe Üniversitesi – Eğitim Fakültesi – Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Eğitimi Bölümü - Ankara

ye kısa sürede ulaşmayı sağlayarak bilgi yarışında öne geçmenizi sağlayan hem de bir bilgiden başka pek çok bilgiye geçişi sağlayarak çok yönlü düşünmeyi ve yeni ufuklara yol almayı mümkün kılan WWW'nin, öğrenme öğretme süreçlerinde etkili olabilmesi ise öğretmenler tarafından kullanılış biçimiyle yakından ilişkilidir. O halde öğretmenlerin bilgi kaynaklarını ve bu kapsamda özellikle WWW'yi kullanma becerisini nerede ve ne zaman kazanacağı tartışılması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öğretmenler WWW kullanma becerisini ya hizmet öncesi eğitimleri sürecinde ya da hizmet içi eğitimlerle iş başında kazanacaklardır. Öğretmen yetiştiren eğitim kurumlarının bu zorunluluğu görerek yapılanmaları da kaçınılmazdır. Eğitim Fakültelerinin yeniden yapılanması sürecinde YÖK'ün tüm bölümlerin lisans programlarına bilgisayar okur yazarlığı dersini koyması bu yönde atılmış önemli bir adımdır. Ancak dersin kapsamı içinde internet boyutunun yer alması daha yapılması gereken çok şey olduğunun işaretçisi olarak değerlendirilebilir. Bu durumda öğretmenler söz konusu becerileri ya hizmet içi süreçlerle iş başında kazanacak ya da onların öğrencileri, çağdaş olanaklardan yoksun öğrenme ortamlarında öğrenmeye mahkum olacaklardır.

Kuşkusuz bireyler öğrenme çabalarını okul programları dışında da sürdürebilirler. Yaşam genişliği ya da yaşamboyu öğrenme kavramları bu olguyu açıklamaktadır. Yaşamboyu öğrenme, öğrenmenin doğumdan ölüme kadar her yaşta ciddi olarak ele alınması gereken bir süreç olduğunu; yaşam genişliği ise, öğrenmenin sadece okulla sınırlı olmadığını, çok çeşitli çok kanallı, teknolojiyi kullanan ve işbirliğine dayanan bir öğrenme süreci olduğunu vurgulamaktadır (Aşkar 1998; Akkoyunlu ve Erdem 2000). Bu süreç, yaş, zaman ve mekan bağımsız öğrenmeyi yani sınırsız öğrenmeyi beraberinde getirmiştir. Süreç, öğretene bağımlılıktan çıkmış öğrenen bağımlı bir hale gelmiştir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının, özellikle son sınıfa gelmiş öğretmen adaylarının, bu kavramlarda ifadesini bulan öğrenme anlayışını edinmiş olmaları ve programlarında yer alan bir dersin kapsamında olmasa da

bireysel çabalarıyla bazı becerileri edinmeleri beklenir.

O halde sorulması gereken temel soru, öğretmen adayları, "WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahipler mi ve bu konudaki bilgi gereksinimlerinin farkındalar mı?" olmalıdır. Bu sorunun cevabını bulmaya yönelmiş bu çalışmada örtük olarak da, "öğretmen adayları özellikle yaşam genişliği kavramında gizli öğrenme anlayışını edinmiş mi?" sorusuna da cevap aranmıştır.

Bu konuda gerçekleştirilen bazı çalışma sonuçları, dikkat çekici bulunması ve bu araştırmanın ileride açıklanan bulgularını desteklemeleri nedeniyle aşağıda özetlenmiştir.

FitzGibbon ve Oldham'ın (1998) İrlanda'da Trinity Kolej'de birinci, ikinci ve üçüncü sınıfta bulunan 195 ilk ve ortaöğretim öğretmen adayı ile yürüttükleri çalışmada, adayların teknoloji kullanma deneyimleriyle, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki okur yazarlık düzeylerine bakılmıştır. Ayrıca, öğretmen adaylarına mesleklerinin birinci, beşinci ve onuncu yıllarında teknolojiyi ve özellikle de interneti nasıl kullanmayı planladıklarına ilişkin sorular sorulmuş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının % 47'si öğretim programlarında yer alan bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin derslerin yanı sıra bu alanla ilgili farklı dersler de aldıklarını belirtirken; diğerleri yalnızca programda yer alan derslerle yetindiklerini ifade etmişlerdir. Programda yer alan derslere ek olarak alanla ilgili farklı dersler alan adayların % 42'si kendilerini "üst", diğerleri ise "orta" düzeyde bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarı olarak kabul etmektedir. Teknoloji deneyimi alanlara göre ele alındığında ilköğretimdeki öğretmen adaylarının yalnızca programlardaki derslerle sınırlı kaldığı ve kendilerini "orta" düzeyde teknoloji okuryazarı olarak kabul ettikleri görülmüştür. Öğretmen adaylarının geleceğe yönelik olarak teknoloji kullanma planlarına bakıldığında ise öğretmen adaylarının çoğunluğunun (% 68) öğretim sürecinde hem kendileri hem de öğrencileri açısından teknoloji kullanmayı kesinlikle planladıkları, ancak plan-

larını on yıla yaydıkları saptanmıştır. Öğretmen adaylarının çoğunun internet ve eğitimde internetin kullanımına ilişkin cevaplarının, “bilmiyorum,” “tanışık değilim” ya da “ilgilenmiyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı belirlenmiştir.

Beers, Paquette, Warren (2000)’ın New York Devlet Üniversitesi desteğiyle, hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen eğitiminde teknoloji kullanımını konulu “Hedefler 2000-Goals 2000” projesinin beşinci yılında, projeyi değerlendirmek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, öğretmen adaylarının özellikle WWW bilgisi ve kullanımına, öğretmenlere oranla daha yakın oldukları belirlenmiştir. Anket ve görüşme yoluyla toplanan verilere göre, öğretmen adaylarının WWW’yi, ödevleri ile ilgili bilgilere erişmek için kullandıkları ve öğretim sürecinde kullanımına ilişkin ise bilgiye ihtiyaç duydukları saptanmıştır.

Ertmer (2001) ise, öğretmen adaylarının teknolojiyi öğretim süreciyle bütünleştirme konusundaki görüş ve yeterlik algılarına, bu konudaki bilgi düzeylerinin ve öğretmen modellerinin etkisini incelediği çalışmasında; öğretmen adaylarının, teknoloji kullanan öğretmen modellerinden, hem teknolojiyi kullanma hem de güven açısından olumlu yönde etkilendiklerini saptamıştır. Toplam 69 öğrenciyle yürütülen çalışmada veriler, ders öncesinde ve sonrasında uygulanan anketlerle toplanmış ve öğretmen adaylarının deneyimleriyle, bilgileri ve yeterlik algıları arasında bir ilişki bulunmamıştır.

Daha önce de belirtildiği gibi bu çalışmada, öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim ile ilgili temel bilgilere sahip oluş düzeyleri ve bu konudaki bilgi ihtiyaçları araştırılmıştır. Ayrıca WWW’yi eğitimde kullanma konusundaki bilgi ihtiyacın üzerinde durulmuştur. Çalışmada, öğretimin en temel basamağı olarak düşünüldüğünden, ilköğretim öğretmen adayları ile çalışılmıştır.

Problem

Öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluş

dereceleri ile bu konuda ve WWW’yi eğitimde kullanma konusunda hissettikleri bilgi ihtiyaç düzeyleri nedir?

Alt Problemler:

1. WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli olan temel bilgilere sahip oluş derecesi öğretmen adaylarının alanlarına göre farklılık göstermekte midir?

2. WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı öğretmen adaylarının alanlarına göre farklılık göstermekte midir?

3. WWW’nin eğitimde kullanılması konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı öğretmen adaylarının alanlarına göre farklılık göstermekte midir?

4. WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluş derecesi ile bu konuda hissedilen bilgi ihtiyacı arasında bir ilişki var mıdır?

5. WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluş derecesi ile WWW’nin eğitimde kullanılması konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı arasında bir ilişki var mıdır?

6. WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı ile WWW’nin eğitimde kullanılması konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı arasında bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmada veriler betimsel yolla elde edilmiştir.

Evren

Araştırmanın evrenini Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü bünyesinde yer alan dört alandaki son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının alt alanlara göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Evreni Oluşturan Öğretmen Adaylarının Alanlara Göre Dağılımı

ALANLAR	N
Okul Öncesi Öğretmenliği (OKL)	51
İlköğretimde Matematik Öğretmenliği (İMÖ)	70
İlköğretimde Fcn Bilgisi Öğretmenliği (FBÖ)	100
İlköğretimde Sınıf Öğretmenliği (İSÖ)	200
Toplam	421

Örneklem

Araştırmanın örneklemini evrenden random yolla seçilen % 20'lik dilim oluşturmaktadır. Evreni oluşturan öğretmen adaylarından bir kısmının internet kullanma konusunda hiçbir bilgiye sahip olmamaları ve bu öğretmen adaylarını WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda bir teste tabii tutmanın olanaksızlığı evren yerine örneklem üzerinde çalışılmasına neden olmuştur. Buna göre örneklemin alanlara göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Örneklemi Oluşturan Öğretmen Adaylarının Alanlara Göre Dağılımı

ALANLAR	n
OKL	11
İMÖ	14
FBÖ	20
İSÖ	40
Toplam	85

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla 13 maddeden oluşan bir ihtiyaç belirleme ölçeği ve 11 maddeden oluşan bir çoktan seçmeli test kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan veri toplama araçlarının özellikleri aşağıda özetlenmiştir.

İhtiyaç Belirleme Ölçeği

Öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissettikleri bilgi ihtiyacına ilişkin 7 ve WWW'yi eğitimde kullanma konusunda hissettikleri bilgi ihtiyacına ilişkin 5 madde olmak üzere toplam 13 maddeden oluşan

3'lü likert türü bir ölçektir. Ölçekteki maddeler testteki maddelere paralel oluşturulmuştur.

Ölçekte "Evet 3", "Kısmen 2" ve "Hayır 1" olarak puanlanmıştır. WWW üzerinden bilgiye erişim konusundaki bilgi ihtiyacına ilişkin 7 madde bulunduğundan, bu bölüme ilişkin olarak ölçekten 1 - 7 puan alan öğretmen adaylarının "az", 8 - 14 puan alan öğretmen adaylarının "orta" ve 15 - 21 puan alan öğretmen adaylarının da "çok" bilgiye ihtiyaç duydukları kabul edilmiştir. Buna göre az düzeyde bilgiye ihtiyaç duyanlar bir, orta düzeyde bilgiye ihtiyaç duyanlar iki ve çok düzeyde bilgiye ihtiyaç duyanlar üç olarak kodlanmıştır.

Yine aynı ölçekte WWW'yi eğitimde kullanma konusunda hissedilen bilgi ihtiyacını belirlemeye dönük 5 madde bulunduğundan, bu bölüme ilişkin olarak ölçekten 1 - 5 puan alan öğretmen adaylarının "az", 6 - 10 puan alan öğretmen adaylarının "orta" ve 11- 15 puan alan öğretmen adaylarının da "çok" bilgiye ihtiyaç duydukları kabul edilmiştir. Buna göre az düzeyde bilgiye ihtiyaç duyanlar bir, orta düzeyde bilgiye ihtiyaç duyanlar iki ve çok düzeyde bilgiye ihtiyaç duyanlar üç olarak kodlanmıştır.

Çoktan Seçmeli Test

Öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip olup olmadıklarını belirlemek amacıyla oluşturulan 11 maddelik çoktan seçmeli bir testtir. Testin KR - 20 güvenilirlik katsayısı .85'dir. Test maddeleri WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli çok temel bilgileri ölçmeyi amaçlamıştır.

Araştırma Süreci

Çalışma 4 gruba yürütülmüş, bu gruplardan İMÖ grubu 10 saatlik uygulama boyutu da içeren bir bilgi okuryazarlığı eğitiminden geçerken, FBÖ grubu 6 saatlik yoğunlaştırılmış bilgi okuryazarlığı eğitiminden geçmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada ilk üç alt problemde tek yönlü varyans analizi, 4. ve 5. alt problemde Pearson

korelasyon katsayısı, 6. alt problemde ise Kendall's tau-c korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Araştırmadan elde edilen bulgular alt problemlere göre ele alınmış ve yorumlanmıştır.

1. WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli olan temel bilgilere sahip oluş derecesi öğretmen adaylarının alanlarına göre farklılık göstermekte midir?

Bu alt probleme yanıt bulmak için öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli olan temel bilgilere sahip oluş dereceleri belirlenmiş ve sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Öğretmen Adaylarının WWW Üzerinden Bilgiye Erişim İçin Gerekli Temel Bilgilere Sahip Oluş Derecelerine İlişkin Değerler

ALANLAR	n	x	ss
OKL	11	2,90	1,44
MTÖ	14	6,57	2,10
FBÖ	20	4,80	1,96
İSÖ	40	2,80	3,31
TOPLAM	85	3,90	2,99

Yukarıdaki tablo incelendiğinde OKL ve İSÖ alanlarındaki öğretmen adaylarının ortalamalarının birbirine oldukça yakın ve düşük olduğu; FBÖ ve İMÖ alanlarındaki öğretmen adaylarının ortalamalarının ise diğerlerinden oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı varyans analizi ile test edilmiş ve sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Farklı Alanlardaki Öğretmen Adaylarının WWW Üzerinden Bilgiye Erişim İçin Gerekli Temel Bilgilere Sahip Oluş Dereceleri Açısından Aralarındaki Farklılığın Anlamlılığına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p.
Gruplar arası	175,309	3	58,436	8,162	,000
Grupları içi	579,938	81	7,160		
TOPLAM	755,247	84			

Varyans analizi tablosu incelendiğinde F değerinin .000 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Farklılığın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere de Scheffe testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 5'te özetlenmiştir.

Tablo 5: Farklı Alanlardaki Öğretmen Adaylarının WWW Üzerinden Bilgiye Erişim İçin Gerekli Temel Bilgilere Sahip Oluş Dereceleri Açısından Aralarındaki Farklılığın Anlamlılığına İlişkin Scheffe Testi Sonuçları

ALANLAR	n	$\alpha = .05$	1	2
İSÖ	40	2,8000		
OKL	11	2,9091		
FBÖ	20	4,8000	4,8000	
MTÖ	14		6,5714	
p.		,203	,304	

Scheffe testi sonuçlarına göre anlamlı farklılığın İMÖ ve FBÖ grupları lehine olduğu; FBÖ grubu ortalamasının ise anlamlı farklılık yaratmış olmasına karşın İMÖ grubundan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum, bilgi okuryazarlığı eğitiminin öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda en azından temel düzeyde bilgi edinmelerine katkı sağladığını göstermektedir. FBÖ grubunun İMÖ grubundan daha düşük başarı göstermesi ise bu gruptaki uygulama etkinliklerinin azlığıyla açıklanabilir ve araştırmaya konu edilen beceri açısından uygulamalı etkinliklerin önemini vurgulaması açısından dikkat çekici bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Yukarıda verilen bulgu ayrıca ilköğretim öğretmenlerinin yaşam genişliği anlayışını edinmemiş olduklarını göstermektedir. Araştırmacıları bu şekilde düşündürmeye yönlendiren durum, OKL ve İSÖ gruplarının yaşamlarında çok

gerekli olan bir beceriyi programlarında yer alan bir dersin içeriği olmaması nedeniyle edinmemiş olmaları, FBÖ grubunun ise kendilerine temel bilgileri verilmiş bir konu olmasına karşın uygulama ile becerilerini destekleme yoluna gitmemiş olmalarıdır. FitzGibbon ve Oldham'ın (1998) çalışmasında da, bu çalışmanın bulgularına benzer biçimde özellikle ilköğretim öğretmen adaylarının programlarında yer alan dersler dışında bu becerileri içeren dersler almadıkları ve kendilerini orta düzeyde yeterli hissettikleri saptanmıştır. Elde edilen bu bulgu, bu araştırmanın örtük biçimde sorduğu ikinci soruya aldığı yanıt ve araştırmacıların pek de olumlu yönde değerlendirmedikleri bir bulgudur.

2. WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı öğretmen adaylarının alanlarına göre farklılık göstermekte midir?

Bu alt probleme yanıt bulmak üzere, öğretmen adaylarının ihtiyaç belirleme ölçeğinin birinci bölümünden elde ettikleri puanların ortala-

maları arasındaki farka bakılmıştır. Ortalamalar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: WWW Üzerinden Bilgiye Ulaşma Konusunda Hissedilen Bilgi İhtiyacı Açısından Alanlara İlişkin Değerler

ALANLAR	n	x	ss
OKL	11	2,63	,67
MTÖ	14	2,42	,51
FBÖ	20	2,60	,50
İSÖ	40	2,70	,52
TOPLAM	85	2,62	,53

Yukarıdaki tablo incelendiğinde tüm alanlarındaki öğretmen adaylarının ortalamalarının birbirine oldukça yakın olduğu ve hissedilen bilgi ihtiyacı açısından "orta" düzeyde yer aldıkları görülmektedir. Varyanslarındaki farklılıklar dikkate alınarak ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı varyans analizi ile test edilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7: Farklı Alanlardaki Öğretmen Adaylarının WWW Üzerinden Bilgiye Ulaşma Konusunda Hissedilen Bilgi İhtiyacı Açısından Aralarındaki Farklılığın Anlamlılığına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P.
Gruplar arası	,779	3	,260	,908	,441
Gruplarıçi	23,174	81	,286		
TOPLAM	23,953	84			

Varyans analizi tablosu incelendiğinde F değerinin ,441 düzeyinde anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissettikleri bilgi ihtiyacının alanlara göre farklılık göstermediği biçiminde ifade edilebilir. Günümüzdeki karmaşık teknolojik gelişmeler içinde belli temel bilgilere sahip olmak bilgi ihtiyacını azaltıcı değil artırıcı bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Yukarıdaki sonucun belirli ölçülerde yukarıdaki yargıyı desteklediği söylenebilir. Bilgi okuryazarlığı eğitiminden geçmiş olan gruplar bazı temel bilgilere diğer gruplara oranla daha fazla sahip olmalarına karşın onlara yakın düzeyde bilgi ihtiyacı duymaktadırlar. Şaşır-

tıcı olan OKL ve İSÖ gruplarının bu ölçüde bilgi ihtiyacı içinde olmasıdır. Bu durum öğretmen adaylarının günlük yaşamlarında interneti zaten kullanıyor olmalarıyla açıklanabilir.

3. WWW'nin eğitimde kullanılması konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı öğretmen adaylarının alanlarına göre farklılık göstermekte midir?

Bu alt probleme yanıt bulmak üzere, öğretmen adaylarının ihtiyaç belirleme ölçeğinin ikinci bölümünden elde ettikleri puanların ortalamaları arasındaki farka bakılmıştır. Ortalamalar Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: WWW'nin Eğitimde Kullanılması Konusunda Hissedilen Bilgi İhtiyacı Açısından Alanlara İlişkin Değerler

ALANLAR	n	x	ss
OKL	11	2,55	,82
MTÖ	14	2,86	,36
FBÖ	20	2,75	,44
İSÖ	40	2,77	,53
TOPLAM	85	2,75	,53

Yukarıdaki tablo incelendiğinde tüm alanlardaki öğretmen adaylarının ortalamalarının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı varyans analizi ile test edilmiştir.

Tablo 9: Farklı Alanlardaki Öğretmen Adaylarının WWW'nin Eğitimde Kullanılması Konusunda Hissedilen Bilgi İhtiyacı Arasındaki Farklılığın Anlamlılığına İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p.
Gruplar arası	,645	3	,215	,752	,524
Grupları içi	23,167	81	,286		
TOPLAM	23,812	84			

Varyans analizi tablosu incelendiğinde F değerinin .524 düzeyinde anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının WWW'yi eğitimde kullanma konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı alanlarına göre farklılık göstermediği biçiminde ifade edilebilir. Bilgi okuryazarlığı eğitimi alan grupların WWW'nin eğitimde kullanılması konusunda hissedilen bilgi ihtiyacının diğer gruplara oranla daha az olması beklenir. Ancak, yukarıda da belirtildiği gibi bilmek, günümüzdeki hızlı teknolojik değişim içinde ihtiyacı gidermeye yetmiyor olabilir. Ayrıca, öğretmen adaylarının WWW'yi eğitimde kullanan öğretmen modelleriyle çok sık karşılaşmıyor olmaları bu konuda kendilerine yeterince güvenmemelerini de beraberinde getiriyor olabilir. Ertmer'in (2001) araştırma bulguları da bu bulguyu destekler niteliktedir.

Söz konusu yorumun destekleyicisi olabilecek bir başka bulgu bu araştırmanın 4. ve 5. alt problemlerinden elde edilen bulgulardır.

4. WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluş derecesi ile bu konuda hissedilen bilgi ihtiyacı arasında bir ilişki var mıdır?

Bu alt probleme yanıt bulmak için Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: WWW Üzerinden Bilgiye Erişim Konusundaki Bilgi İhtiyacı İle WWW Üzerinden Bilgiye Erişim İçin Gerekli Temel Bilgilere Sahip Oluş Dereceleri Arasındaki İlişkiye İlişkin Korelasyon Katsayısı

	n	r	p.
Tarama Bilgi İhtiyacı	85	.022	.84
Kullanma Bilgisi	85	0,22	.84

Tablo10 incelendiğinde, WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı ile WWW'de tarama yapmak için gerekli olan temel bilgilere sahip oluş derecesi arasındaki ilişki düzeyinin .022 olduğu görülmektedir. Oldukça düşük olan bu ilişki katsayısına göre, bilmekle ihtiyaç duymak birlikte değişen iki olgu olarak değerlendirilemez. Bu durum, teknolojinin, özellikle de WWW teknolojisinin sürekli değişiyor olmasıyla açıklanabilir.

5. WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluş derecesi ile WWW'nin eğitimde kullanılması konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı arasında bir ilişki var mıdır?

Bu alt probleme yanıt bulmak için Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11: WWW'nin Eğitimde Kullanılması Konusunda Hissedilen Bilgi İhtiyacıyla WWW Üzerinden Bilgiye Erişim İçin Gerekli Temel Bilgilere Sahip Oluş Dereceleri Arasındaki İlişkiye İlişkin Korelasyon Katsayısı

	n	r	p.
Eğitimde Kullanma Bilgi İhtiyacı	85	-.067	.54
İnternet Kullanma Bilgisi	85	-.067	.54

Tablo 11 incelendiğinde, WWW'yi eğitimde kullanma konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı ile WWW üzerinden erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluş derecesi arasındaki ilişki düzeyinin $-.067$ olduğu görülmektedir. Oldukça düşük olan bu ilişki katsayısına göre, bilmekle ihtiyaç duymak birlikte değişen iki olgu olarak değerlendirilemez. Bu durum, teknolojinin, özellikle de WWW teknolojisinin sürekli değişiyor olmasıyla açıklanabilir.

6. *WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı ile WWW'nin eğitimde kullanılması konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı arasında bir ilişki var mıdır?*

Bu alt probleme yanıt bulmak için Kendall's tau-c korelasyon katsayısı hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12: WWW Üzerinden Bilgiye Erişim Konusunda Hissedilen Bilgi İhtiyacıyla WWW'nin Eğitimde Kullanılması Konusunda Hissedilen Bilgi İhtiyacı Arasındaki İlişkiye İlişkin Korelasyon Katsayısı

Kendall's tau-c	n	r	p.
Tarama Bilgi İhtiyacı	85	,135	,072
Eğitimde Kullanma Bilgi İhtiyacı			

Tablo 12 incelendiğinde, WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı ile WWW'yi eğitimde kullanma hissedilen bilgi ihtiyacı arasındaki ilişki düzeyinin $.135$ olduğu görülmektedir. WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda hissedilen bilgi ihtiyacının

WWW'yi eğitimde kullanma konusunda hissedilen bilgi ihtiyacı üzerinde belirleyici olması beklenir. Çünkü WWW üzerinden bilgiye erişim WWW'yi eğitimde kullanmanın ön koşuludur. Oysa elde edilen bulgu birlikte değişim ilişkisi açısından güçlü bir ilişki vermemektedir. Bu durum öğretmen adaylarının WWW'yi eğitimde kullanmaya ilişkin bilinç düzeylerinin oldukça düşük olduğu olasılığını akla getirmektedir. Bu bulgu FitzGibbon ve Oldham (1998) ile Beers, Paquette ve Warren (2000) araştırma bulguları ile de desteklenmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye erişim için gerekli temel bilgilere sahip oluş dereceleri ile bu konuda ve WWW'yi eğitimde kullanma konusunda hissettikleri bilgi ihtiyacı düzeylerinin araştırıldığı bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Bilgi okuryazarlığı programı özellikle yeterli uygulama olanakları içermediğinde WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda yeterli donanımı sağlamamaktadır.
2. İlköğretim öğretmen adayları kendileri için özel düzenlenmiş eğitim süreçleri olmadıkça WWW üzerinden bilgiye erişim konusunda beceri edinmeye dönük girişimlerde bulunmamaktadırlar.
3. WWW üzerinden bilgiye erişim ve WWW'yi eğitimde kullanma konusundaki bilgi ihtiyacı her tür koşulda devamlılık göstermektedir.
4. Öğretmen adaylarının WWW'yi eğitimde kullanma konusundaki bilinç düzeyleri istenilen nitelikte değildir.

WWW üzerinden bilgiye erişim ve özelden WWW'yi genelde ise interneti eğitimde bütünleştirilmesi konusundaki derslere programda yer verilmesi, öğretmen adaylarının WWW üzerinden bilgiye ulaşma ve WWW'nin eğitimde kullanılması konusundaki bilinç düzeylerinin yükseltilmesi için etkinliklerin düzenlenmesi, öğ-

retmen adaylarının edindikleri becerileri geliştirebilmeleri için olanakların iyileştirilmesi, öğretim üyelerinin etkili modeller oluşturabilecek şekilde yetkinleştirilmesi bu çalışma kapsamında önerilebilir.

Bu çalışmanın sonuçları büyük ölçüde yukarıda sözü edilen gruba genellenebilir, benzer çalışmaların diğer üniversitelerin ilköğretim bölümlerini kapsayacak şekilde genişletilmesi de önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Akkoyunlu, B. ve Erdem, M. (2002). "Toplumların yerini belirlemede eğitim sistemlerinin rolü" **Türkiye Sorunlarına Çözüm Konferansı III. 21.yüzyılda Türkiye**. Ankara: Ankara Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası. Ss.
- Aşkar, P. (1998). "Sınırsız öğrenme". **5. Antalya Semineri**. TED Ankara Koleji Vakfı Genel Müdürlüğü. Ss.184 – 187.
- Beers, M.; Paquette, K. ve Warren, M. J. (2000). "K-12 student perceptions of classroom computer use." <http://WWW.icte.org/T99_Library/T99_40.PDF>. (9. 05. 2002)
- Ertmer, P. A. (2001). "Preparing Pre-service teachers for technology integration: Building ideas and confidence". Paper presented in **Association for Educational Communication and Technology**. Atlanta. <<http://WWW.aect.org/Events/Atlanta/Presentations/detail.asp?ProposalID=136>> (9. 05. 2002)
- FitzGibbon, A. and Oldham, E., (1998). "Internet Readiness: Pre-service teachers' attitudes to high technology in schools." **Technology and Teacher Education Annual**. Vol.1. ss. 542-5
- Lowe, G. S. ve McAuley, J. (2000). "Adult literacy and lifeskills survey. Information and communication literacy assesment framework." Canada. <http://WWW.ets.org/all/ICTL_2nd_framework.pdf> (1. 8. 2002)