

Öğretmen Adaylarının Arama Motoru Kullanırken Karşılaştıkları Temel Sorunlar

Abdurrahman ŞAHİN¹, Birsen DOĞAN², Hülya ÇERMİK³

Özet

İnternet, öğretmen adaylarının bilgi gereksinimlerini karşılamak amacıyla başvurdukları önemli bir kaynaktır. Arama motorları ise internet ortamında sıklıkla başvuru alan araçlardır. Ancak öğretmen adaylarının arama motorlarıyla olan deneyimleri şimdiye kadar yapılan araştırmalarda ihmal edilmiştir. Bu araştırmanın amacı; öğretmen adaylarının arama motorlarını kullanırken karşılaştıkları sorunları ve bu sorunlara temel oluşturan deneyimlerini saptamaktır. Araştırmaya 328 sınıf öğretmeni adayı katılmıştır. Anket formuyla toplanan nitel veriler, içerik analizi tekniğiyle çözümlenmiştir. Bulgular, öğretmen adaylarının arama motorlarını kullanırken birey, ortam ve içerik temelli sorunlarla karşılaştıklarını göstermektedir. Araştırmanın bulguları, sanal ortamı sorunsuz bir şekilde kullanabilmek için gerekli olan temel becerilerin öğretimine olan gereksinimi göstermektedir. Öğretmen yetiştirme sürecinde arama motorları komutları, sanal ortamın yapısı ve ulaşılan bilgileri değerlendirme amacına yönelik bilgi ve becerilerin hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Bilgi teknolojileri, arama motoru, öğretmen yetiştirme, okuryazarlık

Major Issues Prospective Teachers Confront while Using a Search Engine

Abstract

Internet is an important resource for teacher candidates to meet their need of information. Search engines are among the tools frequently called on by internet users. Previous studies, however, often ignored investigating teacher candidates' experiences with search engines. The purpose of this research is to identify the issues teacher candidates encountered during their use of search engines and their subjective experiences that those issues dwell on. The participants were 328 teacher candidates. Qualitative data gathered by a questionnaire form were analyzed through using content analysis technique. Findings suggest that the teacher candidates using search engines face issues based on the self, medium, and content. Findings demonstrate the need to teach the internet and search engines in order for teacher candidates to use them effectively. It is imperative for teacher education programs to teach search engine commands, nature of the virtual context, and abilities to evaluate web materials.

Keywords: Information technologies, search engine, teacher education, literacy

¹ Yard. Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Denizli, asahin@pau.edu.tr

² Yard. Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Denizli, bdogan@pau.edu.tr

³ Yard. Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Denizli, hcermek@pau.edu.tr

Giriş

İnsanoğlu merak duygusunun yanı sıra gereksinimlerini karşılamak amacıyla bilgiler üretmiş ve bu bilgiler birikerek nesiller boyunca çoğalmıştır. Artan bu bilgiler, köklü değişimlere ve teknolojik gelişimlere yol açmıştır. Günümüz insanı ise, bu köklü değişimlere ve teknolojik yeniliklere sürekli olarak tanık olmaktadır. Şu an 40-50 yaş aralığında bulunan bireylerin çocukluklarındaki yaşantıları ile onların çocuklarının yaşantıları kıyaslandığında, değişimin baş döndürücü hızı kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, gelişim ve değişime ayak uydurabilen ve sürekli kendini yenileyebilen bireylere duyulan gereksinim ise kaçınılmazdır. Bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler, bireylerin sahip oldukları nitelikleri de derinden etkilemektedir. Prensky'ye (2001) göre günümüzün “dijital yerlileri” olarak görülen öğrenciler,

...bu teknolojilerle büyüyen ilk nesli temsil etmektedirler. Bu öğrenciler hayatlarının tamamını bilgisayar, bilgisayar oyunları, dijital müzik setleri, kamera, cep telefonu ve dijital dünyanın diğer bütün araçlarıyla hem iç içe hem de kuşatılmış bir biçimde geçirmektedirler. Günümüzün sıradan bir yüksekökol mezunu, hayatının beş bin saatten daha az bir kısmını okumaya ayırmışken, on bin saatten daha fazlasını bilgisayar oyunları ve yirmi bin saatini de televizyon önünde geçirmiştir. Bilgisayar oyunları, e-posta, internet, cep telefonu ve cep mesajları bu öğrencilerin hayatlarının ayrılmaz bir parçası olmuştur (s. 1).

Bireylerin deneyimlerindeki bu köklü değişimle birlikte, onların günümüz dünyasında başarılı olabilmeleri için gerekli olan bilgi ve beceriler de temelden değişmiştir. Ortaya çıkan bilgi seli sonucunda; bilgi, teknoloji, medya, bilgisayar, görsel, kültürel, dijital ve işlevsel okuryazarlık türleri ortaya çıkmıştır. Bu okuryazarlıklar bilgiye erişim, bilgiyi çözümüleme, bilgiyi değerlendirme, bilgiyi kullanabilme ve bilgiyi yeni bir biçimde üretebilme alanlarında yeterli olmayı gerektirmektedir (Hector, 2005; Megee, 1997; Vie, 2008). Bu durumda bilgiye erişim, internet ve arama motoru kullanıcıları için de vazgeçilmez bir gereksinimdir. Erişim, gereksinim duyulan bilgiye ulaşabilmeyi ve ulaşılan bilgileri sistemli bir hale getirebilmek için gerekli olan becerileri ifade eder (Hobbs, 1997).

Arama motorları aracılığıyla doğrudan erişilen internet kaynaklarının sayısının milyarlarla ifade edilmesi (Vine, 2004), bilgiye erişimde “nokta atışı” yaparak zamandan ekonomi sağlamayı zorunlu hale getirmiştir. Öğrencilerin de son zamanlarda ödev ve projeler için sıklıkla internete başvurmaları (Akdağ & Karahan, 2004; Akkoyunlu & Yılmaz, 2005; Kurbanoglu, 2002; Oliver & Goerke, 2007) ve belirli koşullar sağlandığında interneti kütüphane ve diğer kaynaklara tercih ettikleri izlenimi vermeleri (Yalçınalp & Aşkar, 2003), yukarıda belirtilen Prensky'nin tezini (2001) güçlendirmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının arama motorlarını kullanırken karşılaştıkları temel sorunlar ve bu sorunlara dayalı deneyimlerinin nitelikleri konusunda merak uyandırmaktadır. Nitelikli bir eğitimden söz edebilmek için bireylerin eğitim sürecinde önemli bir etken olan öğretmenlerin de nitelikli olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. Öğretmen adaylarının karşı karşıya kaldıkları sorunların tespit edilmesi ve çözümlenmesi için çalışılması son derece önemlidir.

Çağın gereksinimlerine uygun tepkiler verebilen bireyleri yetiştirebilmek için, öncelikle öğretmenlerin nitelik bakımından donanımlı ve yeterli olmaları gerekmektedir.

Dijital okuryazarlık becerileriyle ilgili bir dizi araştırma yapılmış olmasına rağmen, öğretmen adaylarının arama motoru kullanırken edindikleri deneyimleri ve karşılaştıkları sorunları inceleyen çalışmalar ihmal edilmiştir. Huerta ve Sandoval-Almazán (2007) Meksika’da yapmış oldukları bir çalışmada internet kafe (telecenter) kullanıcılarının karşılaştıkları temel problemleri incelemiş ve katılımcıların üç temel alanda problemlerle karşılaştıklarını saptamışlardır. İnternet kullanıcılarının yetersiz oldukları alanlar (1) internetin doğrusal olmayan karmaşık yapısı içinde istenilen bilgiye doğrudan ulaştıracak sanal gezintiler yapabilmek, (2) erişilen bilgileri çözümleyerek sentezleyebilmek ve (3) erişilen bilgileri nitelikleri ve doğrulukları açısından değerlendirebilmek şeklinde ifade edilmiştir. Öğretmen adayları ve öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterliklerini belirlemek ve karşılaştırmak amacıyla yapılan bir çalışmada ise Usluel (2006), her iki grubun öz-yeterlik algılarının genel olarak yüksek olmasına rağmen “bilgiye erişimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı öz-yeterliği” alt boyutuna ait algıların her iki grup için diğer boyutlardan düşük olduğunu saptamıştır. Bu bulgu, bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının hayatında bilgiye erişim amacıyla yeterince yer almadığı ve her iki grup açısından bilgiye erişimde sorunlar olduğu izlenimlerini doğurmuştur. Karahan ve İzci’nin (2001) yapmış olduğu bir araştırma ise, öğretmen adaylarının internet teknolojilerini kullanma ile ilgili aldıkları dersleri yetersiz veya kısmen yeterli bulduklarını göstermiştir. Aldemir (2004) de araştırmasında, öğretmen adaylarının arama motorlarını kullanmak amacıyla eğitim almak istediklerini ortaya koymuştur.

İnternet ortamında tarama yapan kişilerin başarılı veya başarısız olmalarını etkileyen faktörler çeşitlidir. Bunlar arasında eğitim düzeyi ve buna bağlı olarak daha az yazım hatalarının yapılması (Hargittai, 2006), ara yüzün kullanılabilirliği (Doğan, 2006; Shneiderman, 2001), kullanıcının doğru arama terimlerini seçmesine yardımcı olacak olan konu alanı hakkındaki bilgi düzeyi (Land & Greene, 2000) ve sistem bilgisi (Yalçınalp & Aşkar, 2003) yer almaktadır. Yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının arama motorlarıyla olan bireysel deneyimleri ve karşılaştıkları temel sorunlar ihmal edilmiş olduğundan, bu araştırma, “Arama motorlarıyla arama yaparken öğretmen adaylarının karşılaştıkları temel sorunlar ile bu sorunlara dayalı deneyimleri nelerdir?” sorusunu açıklığa kavuşturmayı amaçlamıştır.

Yöntem

Örneklem

Bu araştırma, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü’nde yürütülmüştür. Araştırmanın evreni 2007-2008 öğretim yılı güz döneminde İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim gören 734’ü birinci öğretim, 606’sı ikinci öğretim öğrencisi olmak üzere toplam 1340 öğrencidir. Evreni temsil edecek örneklem sayısı, Gay (1996) tarafından önerilen

tablo (s. 125) dikkate alınarak belirlenmiştir. Gay’a göre bu büyüklükte bir evreni, 300 birey temsil edebilir. Sınıf Öğretmenliği programının her bir sınıf düzeyinde beş birinci, dört ikinci öğretim şubesi yer almaktadır. Her sınıf düzeyinden tesadüfi (random) yolla seçilmiş bir birinci öğretim, bir ikinci öğretim şubelerinden oluşan toplam sekiz şube araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Bu tarz seçim, “küme örnekleme” olarak adlandırılır (Karasar, 1991). Seçilen şubelerden 328 öğretmen adayı araştırmaya katılmıştır. Katılımcıların kişisel bilgileri, aşağıda yer alan Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Öğretmen adaylarının kişisel bilgiler açısından dağılımı

Değişkenler	Değerler	n (%)	Toplam
Cinsiyet	Kadın	202 (61,6)	328
	Erkek	126 (38,4)	
Program türü	Birinci öğretim	155 (47,3)	328
	İkinci öğretim	173 (52,7)	
Sınıf düzeyi	I	78 (23,8)	328
	II	86 (26,2)	
	III	89 (27,1)	
	IV	75 (22,9)	
Bilgisayarı	Var	160 (48,8)	328
	Yok	168 (51,2)	
Bilgisayar deneyimi	1-3 yıl	148 (45,1)	328
	4-6 yıl	110 (33,5)	
	7-9 yıl	47 (14,3)	
	10-üzeri	14 (4,3)	
	Boş	9 (2,7)	
Haftalık internet deneyimi	1-5 saat	184 (56,1)	328
	6-10 saat	62 (18,9)	
	11-15 saat	9 (2,7)	
	16-20 saat	11 (3,4)	
	21-25 saat	8 (2,4)	
	26-üzeri	28 (8,5)	
	Boş	26 (7,9)	

Tablo 1’de görüldüğü gibi katılımcıların kişisel özelliklerine ait veriler, öğretmen adaylarının yaklaşık yarısının kişisel bilgisayara sahip olmadıklarını ve yine yarıya yakın bir kısmının 1-3 yıl arası bilgisayar deneyimine sahip olduğunu göstermektedir. Bu veriler, öğretmen adayların önemli bir kısmının bilgisayarlarla üniversite ortamında tanıştıklarını düşündürmektedir. Buna rağmen önemli bir kesimin (%54,8) deneyimlerinin dört yıl ve üzerinde olduğu ve bu kitlenin öğretmen yetiştirme programına başlamadan önce bilgisayarlarla tanıştığını göstermektedir. Kişisel veriler, katılımcıların tamamına yakın bir kısmının interneti düzenli kullandıklarını, ancak katılımcıların yarıdan daha fazlasının sınırlı düzeyde (1-5 saat/hafta) kullanıma sahip olduklarını göstermektedir. Bu sonuca yönelik olarak, öğretmen adaylarının tamamının Prensky’nin (2001) “dijital yerli” tanımlamasına uygun düşmediği; bilgisayar ve internet deneyimleri açısından bir çeşitlilik sergiledikleri söylenebilir.

Veri toplama aracı

Bu çalışmada veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan bir anket formuyla toplanmıştır. Veri toplama aracı iki temel bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümü, katılımcıların kişisel bilgilerini (cinsiyeti, program türü, sınıfı, bilgisayara sahip olup olmadığı, bilgisayar deneyimi, haftalık internet deneyimi) belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Katılımcılardan, her bir soruyla ilgili verilen seçeneklerden kendilerine uygun olanı işaretlemeleri istenmiştir. Anketin ikinci bölümünde ise, katılımcıların arama motorlarını kullanırken karşılaştıkları sorunlar ile bu sorunlara dayalı deneyimlerini anlamayı amaçlayan açık uçlu sorular yer almaktadır. Bu bölümdeki açık uçlu sorularda (1) arama motorlarıyla tarama yaparken karşılaştıkları üç temel sorunu ifade etmeleri ve (2) karşılaştıkları sorunlardan birini betimleyen deneyimlerini yazmaları istenmiştir. Katılımcıların sınırlı bir alan içinde farklı noktalara yönelmelerine izin veren (Seidman, 1998) bu tarz açık uçlu sorular, onların deneyimlerini yakalamayı amaçlamıştır.

Verilerin toplanması

Veriler, 2007-2008 öğretim yılı Güz dönemi sonunda toplanmıştır. Veri toplama sürecinde katılımcılarla güvene dayalı bir iletişim kurulmaya çalışılmıştır. Katılımcılara, araştırmaya gönüllü olarak katılabilecekleri bildirilmiş ve anket formuna isim yazmamaları gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca katılımcıların anket maddelerini yanıtlarken gerçek bilgi ve düşüncelerini yansıtan yanıtları yazmalarının, araştırma sonuçlarının güvenilirliği açısından önemli olduğu vurgulanmıştır. Bu araştırmaya katılmalarının herhangi bir şekilde notlarını ve mezuniyetlerini etkilemeyeceği ve toplanan verilerin herhangi bir kişi veya kuruma verilmeyeceği konularında da bilgi verilmiştir. Anket formu bizzat araştırmacıların kendileri tarafından sınıflarda katılımcılara dağıtılmış ve uygulanmıştır.

Verilerin analizi

Veri çözümlenmesi esnasında şu işlemler yapılmıştır. (1) Katılımcılardan toplanan anket formlarına 1'den başlayarak 328'e kadar numara verilmiştir. Kişisel bilgilerin dökümünü alabilmek için SPSS paket programına başvurulmuştur. Kişisel veriler programa sırasıyla girilmiş ve katılımcıların kişisel bilgilerini belirlemeye yönelik sonuçlar, frekans analizi ve yüzdeler yardımıyla betimlenmiş ve sunulmuştur. (2) Anketin ikinci bölümündeki veriler değişiklik yapılmaksızın veri formuna sırayla aktarılmıştır. Verilerin veri formuna aktarılması sürecinin tamamlanmasıyla, (katılımcılar birden fazla problem ifade edebildikleri için) toplam 767 adet problem ifadesi elde edilmiştir. Verilerin iki araştırmacı tarafından çözümlenmesi sonucunda, kod ve temalar belirlenmiştir. Bu süreçte "içerik analizi" tekniğine başvurulmuştur. İçerik analizi, toplanan veriler içinde tekrar eden konu, sorun ve kavramların ayrıştırılması, sayılması ve yorumlanması olarak tanımlanır (Denzin & Lincoln, 1998; Miles & Huberman, 1994). Veri formuna aktarılan veriler okunarak sayfa kenarına kodlar yazılmıştır. Tekrar eden kodların, tümevarımcı yaklaşımla incelenmesiyle temalar oluşturulmuştur (Stake, 1995). Bu süreç sonucunda üç temel tema tespit edilmiştir. (3) Güvenirlik çalışması için üçüncü araştırmacı verilerin tamamını belirlenen temalar içine atamıştır. Araştırmanın güvenilirliği $Güvenirlik = Görüş birliği / (Görüş Birliği + Görüş$

Ayrılığı) formülü kullanılarak hesaplanmış; yüzde seksen üç seviyesindeki uyumun, güvenilirliği sağladığı kabul edilmiştir (Gay, 1996; Miles & Huberman, 1994). Gözden geçirme sonrasında kodlama farkları giderilerek, güvenilirlik yüzde doksan altı düzeyine çıkarılmıştır. Kod ve temaların frekansları tablo şeklinde düzenlenmiştir. (4) Ortaya çıkan temalara göre ayrıştırılan veriler, gerekli yerlerde katılımcıların deneyimlerini ifade etmeleriyle elde edilen alıntılarla desteklenerek sunulmuştur. Doğrudan alıntılar katılımcı görüşlerini ve deneyimlerini çarpıcı bir biçimde yansıtırlar (Yıldırım & Şimşek, 2005). Doğrudan alıntının sonunda, alıntı yapılan anket numarası parantez içinde verilmiştir. (5) Bulgular araştırmacılar tarafından açıklanmış, ilişkilendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Bulgular

Araştırmanın verilerinden elde edilen bulgular, katılımcıların arama motorlarını kullanırken üç temel kategoride sorunlarla karşılaştıklarını göstermektedir: (1) birey temelli sorunlar, (2) ortam temelli sorunlar ve (3) içerik temelli sorunlar. Bunlardan birinci kategori, kullanıcıların kendilerinden kaynaklanan sorunlardır. Bu sorunlar üç farklı alt kategoride ortaya çıkmıştır; arama motoru kullanımına yönelik bilgilerinin olmamasına dayalı sorunlar, arama motorunun kullanımına yönelik yetersiz bilgi nedeniyle oluşan sorunlar ve hazırcılığa kaçmaya dayalı olarak oluşan sorunlar. İkinci kategori, ortam temelli sorunlardan oluşmaktadır. Bunlar, iki farklı alt kategoride ortaya çıkmıştır; internetin yapısından kaynaklanan sorunlar ve internet bağlantısı kaynaklı sorunlar. Üçüncü kategori ise, içerik temelli sorunlardan oluşmaktadır. Bu kategoride karşılaşılan temel sorunlar; içerik ve ulaşılan kaynakların niteliği ile ilgili olanlardır (Tablo 2)

Tablo 2: Arama motorlarının kullanımında karşılaşılan sorunlar

	f	%
I. BİREY TEMELLİ SORUNLAR		
<i>a. Arama Motorlarının Kullanımına İlişkin Bilginin Olmamasına Dayalı Sorunlar</i>		
Anahtar sözcüklerin nasıl yazılacağını bilmiyorum	23	3,00
Aramanın nasıl yapılacağını bilmiyorum	5	0,65
Hiç arama yapmadığım için bilgim yok	5	0,65
<i>b. Arama Motorlarının Kullanımına İlişkin Yetersiz Bilgiye Dayalı Sorunlar</i>		
Aradığım bilgilerin dışında kalan gereksiz bilgileri eleyemiyorum	177	23,08
Tam olarak aradığım bilgilere ulaşamıyorum	93	12,13

Tablo 2(Devamı): Arama motorlarının kullanımında karşılaşılan sorunlar

	Aradığım bilgiye doğrudan ulaşamıyorum	47	6,13
	Aradığım bilgiye ulaşana kadar çok zaman kaybediyorum	52	6,78
karşılaşıyorum	Kullandığım anahtar sözcüklerin içinde geçtiği tüm bilgilerle	8	1,04
	Kullandığım anahtar sözcüklerin ayrı ayrı ele alındığı bilgilerle karşılaşıyorum	2	0,26
	<i>c. Hazırlığa Kaçmaya Dayalı Sorunlar</i>		
	Hazır bilgiyi işlemeden kullanıyorum	10	1,30
	Hazırlığa yol açan programları kötü amaçlı kullanıyorum	2	0,26
	<i>Ara Toplam</i>	424	55,28
	II. ORTAM TEMELLİ SORUNLAR		
	<i>a. İnternetin Yapısından Kaynaklanan Sorunlar</i>		
	Aradığım konuyla hiç ilgisi olmayan sitelerle karşılaşıyorum	52	6,78
	Üyelik isteyen sayfalarla karşılaşıyorum	37	4,82
	Arama sonucunda pornografik sitelerle karşılaşıyorum	27	3,52
	Arama sonucunda farklı sayfalara yönlendiriliyorum	19	2,48
	Arama sonucunda reklamlarla karşılaşıyorum	16	2,09
karşılaşıyorum	Aranılan bilgileri ücret karşılığında sunan sitelerle	16	2,09
	Virüslü olan sitelerle karşılaşıyorum	10	1,30
	Güvenli sitelerin açılmaması durumuyla karşılaşıyorum	6	0,78
	Ulaşılan bilgilerin kopyalanmadığı sitelerle karşılaşıyorum	4	0,52
	En çok giriş yapılan sitelerle öncelikli olarak karşılaşıyorum	2	0,26
	<i>b. Arama Sırasında İnternet Bağlantısı Kaynaklı Sorunlar</i>		
	Bağlantının yavaş olması	45	5,87
	Sayfanın açılmaması ya da eksik görüntülenmesi	29	3,78
	Süre aşımıyla karşılaşılması	4	0,52
	<i>Ara Toplam</i>	267	34,81
	III. İÇERİK TEMELLİ SORUNLAR		
	<i>a. Arama Sonucunda İçerikle ve Kaynaklarla İlgili Sorunlar</i>		
	Ulaşılan bilgilerin çok yüzeysel olması ve doyurucu olmayışı	40	5,21
	Aynı içeriğe sahip kaynaklarla tekrar tekrar karşılaşılması	16	2,09
	Ulaşılan bilgilerin bilimsel kaynaklara dayandırılmaması	14	1,83
	Ulaşılan bilgilerin güncel olmaması	6	0,78
	<i>Ara Toplam</i>	76	9,91
	<i>Toplam</i>	767	100

Birey temelli sorunlar

Elde edilen bulgular sonucunda, katılımcıların yaşadıkları sorunların büyük bir kısmının (%55,28) bireysel temele dayandığı görülmektedir. Bu kategori içinde katılımcıların küçük bir kısmı (%4,30); arama motorlarını hiç kullanmadıklarını, aramanın nasıl yapılacağını ve anahtar kelimelerin nasıl kullanılacağını bilmediklerini bir sorun olarak ifade etmişlerdir. Ancak katılımcıların büyük bir kısmının (%49,42) yetersiz arama bilgisine dayalı olarak ortaya çıkan sorunlarla karşılaştıkları görülmektedir. Bu sorunların başlıcaları arasında aranılan bilgiye ulaşana kadar çok zaman kaybetmek, aranılan bilgiye doğrudan ulaşamamak, aranılan bilgilerin dışındaki gereksiz bilgilerle boğuşmak, aranılan bilgileri tam

olarak bulamamak, yer almaktadır. Katılımcılar bu sorunları şu şekillerde ifade etmişlerdir:

Sınıf yönetimi ile ilgili bir konuyu araştırmam gerekiyordu. İnternette istediğimi bulamadım. Açıkçası neyi nerede nasıl arayacağımı bilmiyorum (290).

Hayat Bilgisi öğretimi ile ilgili makaleler bulmamızı gerektiren bir ödevimiz vardı. Biz sürekli 'Hayat Bilgisi vs. ile ilgili makaleler' yazıyorduk ve sürekli 'Makale 11' ile karşılaşıyorduk. Sonra farklı konu başlıkları yazmayı denedik ve aradığımızı bulduk. Burada, anahtar kelimelerin ne kadar önemli olduğunu anladık (171).

'Radyoaktif madde' konusunu araştırıyordum. Google'a yazarak aradım fakat radyoaktif maddenin ne olduğundan başka her şeyi buldu: Nereelerde vardır? Çernobil kazası, Hiroşima ve Nagazaki... Radyoaktivite ile ilgili ne varsa hepsini buldu, ama benim aradığım şeyi bulamadı (152).

Eğitim sosyolojisi ödevimde, eğitimde fırsat eşitliğini engelleyen etmenleri araştırıyordum. Benim konumla ilgili birçok makale çıktı, ama net bir bilgiye bir türlü ulaşamadım. Bilgisayar karşısında saatlerimi harcadım ve çok telaş yapmak zorunda kaldım (146).

Arama yapmayı tam olarak bilmediğim için karşıma binlerce site çıkıyor. Hepsine de bakmak zorunda kaldığım için çok vakit kaybediyorum (95).

Katılımcılar internet ortamında tarama yaparken “hazırcılık” tuzağına düştüklerini de dile getirmişlerdir (%1,56). Ortaya çıkan bu sorun, sanal ortamın olanaklarının katılımcılar aleyhine işlediğini göstermektedir. Bu sorun katılımcıların düşünce ve deneyimlerine de açık bir şekilde yansımıştır.

Okulda yapılması gereken bir ödevimiz vardı. Ödev yaklaşık 500 sayfalık bir kitabı okuyup yazım yanlışlarını bulmaktı. Biz de kitabı okumak yerine, internetteki bir site sayesinde kitabın kopyasını çıkarıp otomatik olarak yanlışlarını buldurttuk. Kitabı okumak bir haftamızı alabilirdi ama biz bunu iki saatte hallettik (29).

Ben lisede Halit Ziya Uşaklıgil'in Mai ve Siyah kitabını okuyup özet çıkaracaktım. Ama kitabı okumak yerine internete gidip özetini indirdim. Özetini bile okumamıştım... (116).

Google'a bir şey yazdığımda istediğim cevabın orada hazır olması, kendimi mirasa konan insanlar gibi hissetmeme yol açıyor (186).

Ortam temelli sorunlar

Elde edilen bulgular, katılımcıların yaşadıkları sorunların bir kısmının da (%34,81) ortam temeline dayalı olduğunu göstermektedir. Bu kategori içinde yer alan en temel sorunlar, internetin yapısıyla ilgili olanlardır (%24,64). Bu sorunların başlıcaları; arama sonucunda aranılan konuyla hiç ilgisi olmayan sitelere ulaşılması, üyelik isteyen sitelere rastlanması, pornografik sitelerle karşılaşılması, farklı

sayfalara yönlendirilme, sitelerin virüslü olması, reklamlarla karşılaşılması, aranan bilgilerin ücretli olan sitelerin içinde olması olarak ifade edilmiştir. Katılımcıların internet bağlantısı kaynaklı sorunlarla da (%10,17) karşılaştıkları görülmektedir. Bağlantı kaynaklı sorunlar arasında sayfanın açılmaması, bağlantı hızının yavaş olması ve zaman aşımıyla karşılaşılması yer almaktadır. Bu kategorideki sorunlar katılımcıların deneyimlerini ifade ettikleri verilere de aşağıdaki şekillerde yansımıştır.

Materyal Geliştirme dersinde ödevim olan 'döner levha' için bilgi edinmek isterken, döner levhaya ulaşmaktan daha çok 'döner sermaye' çıkıyordu karşıma. (202)

Geçenlerde 'kuvvet ve hareket' konusunda yer alan hareketi araştırıyordum. Milliyetçi Hareket Partisi'nden tutun da taaaa ünlülerin hareketlerine kadar her şey çıktı karşıma. (176)

Bir gün kaplan fotoğraflarına ulaşmak isterken ünlülerden Yıldız Kaplan'ın fotoğraflarıyla karşılaştım. (84)

Ödevimle ilgili bilgilere ulaşabiliyorum fakat bir gün çocukların yaptıkları resimleri bulmak istiyordum. "Çocuk resimleri" yazdım ve karşıma "çocuk pornosu" gibi iğrenç resimler geliyordu... (195)

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersiyile ilgili bir araştırma ödevim vardı. Ödevimin adı "temizlik" idi. Öncelikli olarak Google arama motorunu tercih ediyordum. Araştırma sürecinde onlarca gereksiz ve hurafelerle dolu sitelere girdim ve sonunda bilgisayarıma format atmak zorunda kaldım.(277)

İçerik temelli sorunlar

Son olarak bulgular, katılımcıların içerik temelli sorunlarla da karşılaştıklarını göstermektedir (%9,91). Katılımcıların ulaşılan içerik ve kaynaklarla ilgili yaşadıkları sorunlar arasında aynı içeriğe sahip kaynaklarla tekrar tekrar karşılaşılması, ulaşılan bilgilerin bilimsel kaynaklara dayandırılmamış olması, ulaşılan bilgilerin güncel olmaması ve ulaşılan kaynaklardaki bilgilerin çoğunlukla doyurucu olmayıp yüzeysel olması yer almaktadır. Bu sorunlar katılımcıların deneyimlerinde de görülmektedir.

Bir gün resmi bir kurumun telefon numarasını aramaktaydım, sonunda bir kaç numara buldum. Numaraları aradığımda artık o numaraların değiştiğini öğrendim. Onun yerine kalkıp kuruma gitseydim belki işimi daha çabuk hallederdim (163).

Toprak kirliliği ile ilgili bilgi bulmak için Google'a tarattığımda, genel bilgiler içeren bir kaç sayfa çıktı karşıma. Ayrıntılı hiçbir şey bulamadım. Resimlere ulaşamadım. Güncel haber, video bulamadım. (144).

Geçenlerde "müzikte hız" konusunu araştırıyordum... Müzikte hız hakkında sadece bir kaç yüzeysel bilgi bulabildim (225).

Tartışma

Bu çalışma, sınıf öğretmeni yetiştirme programındaki adayların arama motorlarını kullanırken karşılaştıkları temel sorunları ve bu sorunlara ilişkin deneyimlerini ortaya çıkarma amacıyla yürütülmüştür. Öğretmen yetiştirme sürecindeki adayların arama motorlarını kullanırken birey, ortam ve içerik temelli sorunlarla karşılaşmaları, öğretmen yetiştirme sürecinin her kademesi için okuryazarlık becerilerinin çok yönlü bir şekilde geliştirilmesine olan gereksinimi ortaya koymaktadır. Üniversitelerdeki yeni nesil öğrencilerin dijital teknolojileri kullanabilme becerileri açısından öncekilerden farklı oldukları ve bu gençlerin hayatlarında bilgisayar, video oyunları ve cep telefonu gibi teknolojileri sıklıkla kullandıklarının (Prensky, 2001) varsayılması, öğretmen adaylarının zaten bu konuda donanımlı oldukları yanılması da beraberinde getirebilir. Oysa bu çalışmanın bulgularındaki birey temelli sorunlarda görüldüğü gibi, öğretmen adayları bilgi eksikliğine dayalı sorunlarla karşılaşmakta ve sanal ortamda bocalama göstermektedirler. Bu durum, Prensky'nin (2001) ifadesinde yer bulan "dijital yerliler" tanımlamasının sınıf öğretmeni yetiştiren kurumlar tarafından kabul edilmesi için henüz erken olduğunu düşündürmekte; öğretmen adaylarının sanal ortamın yapısı ve arama motorlarının kullanımına yönelik bilgilerinin, sınıf öğretmeni yetiştiren programlar tarafından desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir. Sınıf öğretmenliği programına katılan öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun tek eşin çalıştığı ve anne/baba eğitimlerinin genel olarak düşük olduğu ailelerden geldikleri (Saban, 2003; Şahin, Çokadar & Uşak, 2008) düşünüldüğünde, internet deneyimleri sınırlı olan birçok öğretmen adayı için bu eğitim daha da anlamlı olacaktır.

Bu amaca yönelik olarak atılacak adımlardan belki de en önemlisi, arama motorlarını kullanma bilgi ve becerisine sahip bireyler yetiştirebilmek için internet ve kullanımına ilişkin özel bir dersin sınıf öğretmeni yetiştiren programlara dâhil edilmesidir. Çünkü internet kullanımının etkili olarak bilinmesinin bir boyutu arama motorlarını kullanma bilgi ve becerilerine ait hâkimiyeti gerekli kılar. Öğrenci ve öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun ödev veya proje türü çalışmalar için internete başvurdukları da (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005; Oliver & Goerke, 2007) bilinmektedir. Öğretmen adayları internet hakkındaki bilgilerini kendi başlarına edindikleri gibi (Börü, 2001) arama motorlarına özgü teknik bilgileri de kendi çaba ve olanaklarıyla edinirlerse, bu süreç tesadüflere bırakılmış olur. Öğretmen adaylarının internet ve arama motoru kullanımı konularındaki ders talepleri (Aldemir, 2004; Karahan & İzci, 2001), böyle bir gereksinimin, tesadüflerle karşılanamayacağına işaret etmektedir. Farklı arama motorlarının, bu motorlara ait temel özelliklerin, bu arama motorlarını kullanma yollarının, motorların komutlarının, gelişmiş arama seçeneklerinin ve internetin yapısının öğretmen adaylarına kazandırılması, kuşkusuz, kullanıcıların deneyimlerinde var olan birey, ortam ve içerik temelli sorunların azalmasına yönelik önemli katkılar sunabilir. Bu süreç eğitim programlarının bilişim teknolojileriyle bütünleşmesine ve sonuç olarak okuryazarlık becerileri yüksek olan bir toplum olma yolunda ilerlememize de önemli katkılar sağlayabilir. Sanal ortamın yapısı ve işleyişiyle ilgili bilgilerle donanımlı bir hale gelecek olan geleceğin öğretmenleri, okullardaki teknoloji

devrimini gerçekleştirecek en önemli unsurlardan biri olacaklardır. Donanımlı öğretmenler kendi bilgi ve becerilerini öğrencileriyle de paylaşarak, yeni nesillerin okuryazarlık becerilerini erken yaşlarda geliştirmelerinde önemli bir rol oynayabilirler.

Bilgi ve teknoloji çağını yaşadığımız günümüz dünyasında başarılı bir birey olabilmenin başlıca yollarından biri, bilgi okuryazarı bir birey olmaktır (Doyle, 1994; Ünlü, 2002). Bu konudaki yetersizlikler, kullanıcı deneyimlerini, Hector'un (2005) ifade ettiği gibi, labirent içinde dolaşmaktan farksız bir hale dönüştürebileceği gibi, daha olumsuz durumları da beraberinde getirebilir. Zaten internet ortamının karmaşık yapısı, acemi kullanıcılar için olumsuz deneyimler edinmeye son derece uygundur. Arama motorlarıyla bir konu hakkında tarama yapıldığında, o konuyla ilgili olumlu veya olumsuz birçok kaynağa erişmek mümkündür. Erişilen sonuçlar içinde değerlinin değersizden ayrıştırılması, nitelik kadar zaman açısından da önemlidir (Kurbanoglu, 2002).

Elde edilen bulgular arama motorlarıyla edinilen deneyimlerin, kullanıcılar açısından hazır konmacı bir anlayışı da pekiştirmeye uygun olduğunu göstermektedir. Öyleyse öğretmen yetiştirme sürecinde, okuryazarlık becerilerinin bilgiye erişimi kapsadığı kadar; erişilen bilgileri çözümlenerek bu bilgilerden yeni sentezler oluşturmayı kapsadığı da vurgulanmalı (Megee, 1997) ve hazır konmacı yolları tercih edenler ödüllendirilmemelidir. Aksi takdirde, Postman'ın (2006) uyardığı gibi, teknolojiye sahip olanların haksız kazanç elde ettiği ve sahip olmayanlar üzerinde egemenlik kurduğu bir yapıyı da pekiştirmek mümkündür.

Sonuç olarak; bulgular öğretmen adaylarının internet ortamında arama motorlarını kullanırken birey, ortam ve içerik temelli sorunlarla karşılaştıklarını göstermektedir. Elde edilen bulgular, bilgiye erişimde sorunlar olduğu izlenimini (Usluel, 2006) desteklemekle beraber, erişim becerilerine sınıf öğretmeni yetiştiren programlarında özel bir önem verilmesi ihtiyacını göstermektedir. Medya okuryazarlığının okullarda ders olarak okutulduğu günümüzde, erişim becerilerinin medya okuryazarlığı dersinin programı içinde yeterince vurgulanması da sağlanabilir; çünkü bilgiye erişim, okuryazarlıklar içindeki temel bileşenlerden biridir (Megee, 1997). Üstelik erişim becerilerinin Medya Okuryazarlığı dersi programında yer alması, bu dersin "korumacı" (Buckingham, 1998) bir temel üzerinde gelişmesini de engelleyebilir. Sonuçlar, öğretmen adaylarının sahip oldukları bilgiye erişim becerilerinin, derinlemesine araştırılması ve geliştirilmesi gereksinimlerine işaret etmektedir. Arama motorlarının komut ve kullanımlarının öğretilmesi, hem öğretmen adaylarının deneyimlerinde yer alan sorunlu durumların olumlu bir yöne doğru kaymasını sağlayabilir hem de eğitim programlarının gelecekte teknolojiyle bütünleşme sürecine önemli katkılar getirebilir. Bu beceriler geliştirilmediği sürece, kullanıcıların sanal ortam deneyimleri labirent içinde dolaşmayı anımsatacak ve hayal kırıklığı yaşatan sorunlar ortaya çıkmaya devam edecektir. Gelecekte yapılacak araştırmalar, öğretmen adaylarının internet ve arama motoru kullanım becerilerinin öğretmen yetiştirme sürecinde nasıl değiştiğine veya mevcut öğretmenlerin deneyimlerinin niteliklerine odaklanabilir.

Kaynakça

- Akdağ, M., & Karahan, M. (2004). Üniversite öğrencilerinin bilgi okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 29 (134), 19-27.
- Akkoyunlu, B., & Yılmaz, M. (2005). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile internet kullanım sıklıkları ve internet kullanım amaçları. *Eğitim Araştırmaları*, 19, 1-14.
- Aldemir A.(2004). *Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı düzeyleri üzerine bir araştırma: Sakarya Üniversitesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Börü, D. (2001). Öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanımına ilişkin bir araştırma. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(4), 4-16.
- Buckingham, D. (1998). Media education in the UK: Moving beyond protectionism. *Journal of Communication*, 48, 33-43.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1998). *Collecting and interpreting qualitative materials*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Doğan, M. (2006). *Teknoloji kimin umurunda*. İstanbul: Alfa.
- Doyle, C. S. (1994). Information literacy in an information society: A concept for the information age. Syracuse University, NY: ERIC Clearinghouse on information resources.
- Gay, L. R. (1996). *Educational research competencies for analysis and application*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hargittai, E. (2006). Hurdles to information seeking: Spelling and typographical mistakes during users' online behavior. *Journal of the Association for Information Systems*, 7(1), 52-67.
- Hector, M. (2005). Accessing information: The Internet—a highway or a maze. *Gifted Child Today*, 28(3), 32-37.
- Hobbs, R. (1997). Expanding the concept of literacy. R. Kubey (Ed.), *Media literacy in the information age: Current perspectives* (s. 163-186). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Huerta, E., & Sandoval-Almazán, R. (2007). Digital literacy: Problems faced by telecenter users in Mexico. *Information Technology for Development*, 13(3), 217-232.
- Karahan M., & İzci E. (2001). Üniversite öğrencilerinin internet kullanım düzeyleri ve beklentilerinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı.150. 15 Aralık, 2007 tarihinde http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/150/karahan_izci.htm adresinden alınmıştır.
- Karasar, N. (1991). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Sanem.
- Kurbanoğlu, S. (2002). WWW bilgi kaynaklarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 19(1), 11-25.
- Land, S. M., & Greene, B. A. (2000). Project-based learning with the World Wide Web: A qualitative study of resource integration. *ETR&D*, 48(1), 45-68.
- Megee, M. (1997). Students need media literacy: The new basic. *The Education Digest*, 63, 31-35.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Oliver, B., & Goerke, V. (2007). Australian undergraduates' use and ownership of emerging technologies: Implications and opportunities for creating engaging learning experiences for the Net Generation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 23(2), 171-186. 20 Mart 2008'de <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet23/oliver.html> adresinden alınmıştır.
- Postman, N. (2006). *Teknopoli: Yeni dünya düzeni* (çev. M. M. Yılmaz). İstanbul: Gelenek Yayıncılık.
- Prenksy, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 18 Aralık 2008'de <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> adresinden alınmıştır.
- Saban, A. (2003). A Turkish profile of prospective elementary school teachers and their views of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 19, 829-846.
- Şahin, A., Çokadar, H., & Uşak, M. (2008). Context, process and change: The status of prospective teachers' perception of teaching process. *Essays in Education*, 23, 129-141.
- Seidman, I. (1998). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. New York, NY: Teachers College Press.
- Shneiderman, B. (2001). CUU: Bridging the digital divide with universal usability. *Interactions*, 8(2), 11-15.
- Stake, E. R. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oak, CA: Sage.
- Usluel, Y. K. (2006). Öğretmen adayları ve öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterliklerinin karşılaştırılması. *Eğitim Araştırmaları*, 22, 233-243.
- Ünlü, E. (2002). Araştırma Derslerinde İnternet'ten Yararlanma ve İnternet'e Dayalı Uzaktan Araştırma Eğitimi İçin Öneriler. *Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*. 15 Şubat 2007'de http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Erden_Unlu.doc adresinden alınmıştır.
- Vie, S. (2008). Digital divide 2.0: "Generation M" and online social networking sites in the composition classes. *Computers and Composition*, 25, 9-23.
- Vine, R. (2004). Going beyond Google for faster and smarter web searching. *Teacher Librarian*, 32(1), 19-22.
- Yalçınalp, S., & Aşkar, P. (2003). Öğrencilerin bilgi arama amacıyla İnternet'i kullanım biçimlerinin incelenmesi. *TOJET*, 2(4), 3 Ocak 2008'de <http://www.tojet.net/articles/2415.htm> adresinden alınmıştır.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (5. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.