

ÖĞRETMENLERİN ÇEVİRİMİÇİ BİLGİ ARAMA STRATEJİLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Zeynep TURAN, İlknur REİSOĞLU

Atatürk Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum

Erol ÖZÇELİK

Atılım Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Ankara, Türkiye

Yüksel GÖKTAŞ

Atatürk Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum

İlk Kayıt Tarihi: 23.01.2014

Yayına Kabul Tarihi: 17.07.2014

Özet,

Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerini cinsiyet, günlük internet kullanımı ve bilgi arama deneyimi açılarından incelemektir. Çalışmada, veriler 42 öğretmenden demografik bilgi anketi ve sesli düşünme rehberiyle toplanmıştır. Nitel olarak elde edilen veriler alanyazındaki bilgi arama stratejilerine göre sayısallaştırılmıştır. Elde edilen verilere Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri uygulanmıştır. Analizler sonucunda öğretmenlerin bilgi arama stratejilerinin cinsiyet ve günlük internet kullanım düzeyi açılarından anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Çevrimiçi bilgi arama deneyimi açısından deneyimli ve deneyimsiz öğretmenlerin amaçlı düşünme bilgi arama stratejisi açısından anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Anahtar sözcükler: çevrimiçi bilgi arama stratejileri, çevrimiçi bilgi arama deneyimi, bilgi arama, internet kullanımı, internet deneyimi

THE EXAMINATION OF TEACHER'S ONLINE INFORMATION SEARCHING STRATEGIES IN TERMS OF DIFFERENT VARIABLES

Abstract

The purpose of this study is to determine the teacher's online information searching strategies by the gender, daily internet use and expertise in information searching on the web. The data was collected through demographic information questionnaire and think aloud protocol from 42 teachers. Qualitative data were coded according to the frequency of information searching strategies in the literature. Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used for analyzing study data. Analyses of the results showed that teachers' information searching strategies had no differences between gender and daily internet use. Significant difference was found between expert and novice teachers in the purposeful thinking strategy.

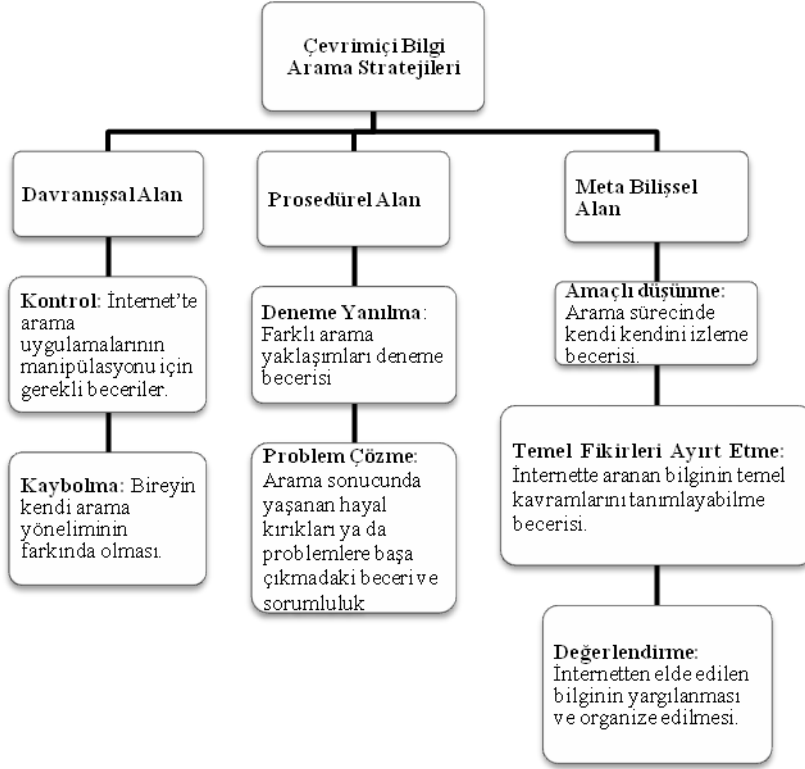
Keywords: online search strategies, online information searching experience, information searching, internet use, internet experience

1. Giriş

Video, blog, e-kitap, sosyal ağlar, simülasyonlar ve 3 boyutlu sanal öğrenme ortamlarını barındıran internet; birçok kaynak ve araştırma materyali sağlamaktadır. Özellikle eğitsel bağlamda, öğrenciler ödevleri, projeleri için internetten yararlanmaktadır (Aşkar ve Mazman, 2013; Ersoy ve Türkkan, 2009). Ancak bu kaynaklar arasında, doğruluk, güvenilirlik ve değer açısından büyük farklılıklar bulunmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin bu kaynaklarda sunulan sınırsız sayıdaki bilginin uygunluğunu, güvenilirliğini ve niteliğini değerlendirebilecek yeterliğe sahip olmaları gerekmektedir (Brand-Gruwel, Wopereis, ve Vermetten, 2005). Bu durum öğretmenlerin interneti, öğretme-öğrenme süreçlerinde etkili bir şekilde kullanmaları, eğitim alanındaki yenilikleri takip edebilmeleri (He ve Lan, 2000), özellikle öğrencilerinin nitelikli bilgi okuryazarlığına sahip olmaları açısından önemlidir (Gong ve Jiao, 2002). Nitekim yapılan araştırmalar da öğrencilerin internetten bilgi ararken (Ersoy ve Yaşar, 2003), arama motorlarını kullanmada, çevrimiçi bilgi aramada anahtar kelimeleri belirlemede, arama sonuçlarını değerlendirmede problemlerle karşılaştıklarını göstermektedir (Bilal, 2000; Walraven, Brand-Gruwel, ve Boshuizen, 2008).

Bireylerin çevrimiçi ortamda gerçekleştirdikleri birçok etkinlik, bilgi arama etkinliğini içerirken, nitelikli bilgi arama stratejisine sahip olma; bilinen ve bilinmeyenler arasındaki boşluğu doldurmada, bilişsel süreçlerin kullanımını gerektirmektedir (Tabatai ve Shore, 2005). Çevrimiçi bilgi arama stratejileri ise ihtiyaç duyulan bilgiyi internet üzerinden sunulan araçlarla etkileşime girerek (Belkin, Cool, Stein, ve Theil, 1995), ifade etme şeklinde tanımlanmaktadır (Bilal, 2000). Ancak çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin karmaşık olması, internetin olağanüstü büyüklüğü ve sürekli değişen bilgi yapısı, başarılı bilgi arama süreçlerinin gerçekleştirebilmesi için bireylerin bilgi aramaya ilgili ihtiyaçlarının önceden belirlenmesini önemli bir konu haline getirmiştir (Tabatabai ve Shore, 2005). Bu doğrultuda çalışmalarda bireylerin sahip olabileceği farklı bilgi arama stratejileri belirlenmeye çalışılmıştır. Thatcher (2008), bireylerin güvenli oyuncu (önce geniş anahtar kelimeleri kullanarak arama, arama motoru kategorileriyle anahtar kelimeleri daraltma, farklı arama motorlarını kullanma, bilinen web adresinde arama), paralel oyuncu (bireylerin farklı tarayıcı pencerelerinde farklı aramalar gerçekleştirmesi), link bağımlı (kullanıcıların bir sayfadan diğerine geçiş yaparken linklerden yararlanması), nokta (kullanıcıların arama motorlarını kullanarak spesifik anahtar kelimeleri kullanması), bilinen adres (kullanıcıların bildikleri web sitesine gitmeleri), sıralı oyuncu (güvenli oyuncu ve nokta stratejilerinin birleşimi), tümünden gelim, ikincil (sanal turist, kullanıcının yeni bir pencerede link açması) şeklinde 12 farklı bilişsel bilgi arama stratejisine sahip olabileceklerini ileri sürmektedir. Tsai ve Tsai (2003) ise bireylerin bilgi arama stratejilerini davranışsal, prosedürel ve meta bilişsel çerçevede değerlendirmektedirler. Bu çalışmada da öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri bu kapsamda ele alınmaktadır. Çerçeve üç farklı alan (davranışsal, prosedürel, meta bilişsel) ve bu alanların kapsadığı yedi farklı bilgi arama stratejisi temelinde geliştirilmiştir (Tsai, 2009). Davranışsal alan, internet-

te manipülasyon ve gezinim için temel becerileri, prosedürel alan, deneme yanılma ve problem çözme gibi içerik arama yaklaşımlarını, meta bilişsel alan yüksek düzey bilişsel arama davranışlarını kapsamaktadır (Aşkar ve Mazman, 2013, s.171). Her bir alanın içerdiği stratejiler ise Şekil 1’de sunulmaktadır.



Şekil 1. Tsai ve Tsai (2003) Tarafından Önerilen Çerçeve Uyarlandığı Yayın (Aşkar ve Mazman, 2013, s.171)

Genellikle örneklem olarak üniversite ya da ilköğretim öğrencilerinin seçildiği araştırmalar (Large, Beheshti, ve Rahman, 2002; Tu, Shih, ve Tsai, 2008; Wu ve Tsai, 2005), bireylerin bilgi arama stratejilerinin; çevrimiçi bilgi arama deneyimlerinden, bilgi arama görevlerinden, aranan konuyla ilgili ön bilgilerinden ve cinsiyetten etkilendiğini göstermektedir (Bilal, 2001; Large vd., 2002; Rouet, 2003, Thatcher, 2008; Tu vd., 2008). Arama yapılan konu ve internet kullanımında deneyimli olan bireylerin çevrimiçi bilgi arama sürecinde daha başarılı oldukları ortaya çıkarılmıştır (Hölscher ve Strube, 2000; Lazonder, Biemans ve Wopereis, 2000; Rouet, 2003; Tu vd., 2008). Deneyimsiz bireylerin deneyimli bireylere göre daha az prosedürel ve meta bilişsel bilgi arama stratejilerini kullandıkları (Thatcher, 2008), konuyla ilgili daha az ön bil-

giye sahip oldukları (Tabatai ve Shore, 2005), bilgiye erişmek için daha fazla zaman harcadıkları (Lazonder vd., 2000), daha fazla hata yaptıkları görülmüştür (Bilal, 2000; Hargittai, 2002a; Peterson, 2003). Ayrıca kullanılan bilgi arama stratejilerinin, web materyallerini değerlendirmeyi de etkilediği ortaya çıkmıştır (Wu ve Tsai, 2005).

Özetlemek gerekirse, çalışmalarda bireylerin arama sürecindeki hislerinin, prosedürel ve meta bilişsel becerilerinin çok fazla dikkate alınmadığı, genellikle okul ortamlarında öğrencilerin çoklu ortam ve internet teknolojileriyle olan etkileşimlerine odaklanıldığı görülmektedir (Peterson, 2003). Öğretmenler açısından bakıldığında; genellikle öğrencileri internet kullanımını konusunda yönlendirmedikleri, öğrencilerin de bu yöndeki sorularını öğretmenlere ifade etmedikleri, velilerin öğretmenlerden öğrencileri internet kullanımı hakkında bilgilendirmeleri beklentisinde oldukları görülmektedir (Ersoy ve Yaşar, 2003). Bu durum öğrencileri yönlendirme sorumluluğunu üstlenen öğretmenlerin bilgi arama becerileriyle donatılması gereğini ortaya koymaktadır. Bu bakımdan öğrencilere verilecek eğitim önem kazanmakta, öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerini inceleyen çalışmaların yapılması ön plana çıkmaktadır (Şahin, Çermik, ve Doğan, 2010). Öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin belirlenmesinin hem öğrencileri yönlendirme hem de kendi branşlarıyla ilgili bilgi ve materyallere ulaşmaları açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu durumun öğretmenlerin gelişimi ve öğrencilerin öğrenme çıktılarının kalitesi açısından faydalı olacağı savunulmaktadır (Bilal, 2002; Şahin vd.,2010). Belirtilen gerekçeler doğrultusunda bu çalışmada, farklı branşlardaki öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma amacı çerçevesinde odaklanılan araştırma soruları şu şekildedir;

Öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejileri;

a) Cinsiyetlerine

b) Çevrimiçi bilgi arama deneyimlerine

c) Günlük internet kullanım sürelerine göre anlamlı değişim göstermekte midir?

2. Yöntem

Bu çalışmada öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerini ortaya çıkarmak amacıyla nitel ve nicel paradigmaların birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karma araştırma yöntemi, araştırmacıların aynı çalışmada nitel ve nicel çalışmaların güçlü yönlerini kullanabilme isteklerinden ortaya çıkmıştır (Johnson ve Christensen, 2004). Bu şekilde tek başına nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin cevaplamakta yetersiz kaldığı karmaşık araştırma sorularının derinlemesine incelenerek açıklanabilmesi sağlanmaya çalışılmıştır (Creswell, 2007; Fraenkel ve Wallen, 2009).

2.1.Örneklem

Çalışmanın evrenini Trabzon ve Erzurum'da farklı branşlarda ve okullarda gö-

rev yapan öğretmenler kapsamaktadır. Çalışmanın örneklemini; 2012 yılında Trabzon ve Erzurum'da ilk, orta ve lise kademelerinde, farklı branşlarda ve okullarda görev yapan 24'ü kadın ve 18'i erkek olmak üzere toplam 42 öğretmenden oluşmaktadır. Çalışmada Trabzon ve Erzurum illerinde görev yapan öğretmenler, araştırmacıların bu illerde görev yapmaları ve öğretmenlere rahatlıkla erişebilmelerinden dolayı seçilmiştir. Çalışmaya katılacak öğretmenler ise okul yöneticilerinden ve bilişim teknolojileri öğretmenlerinden, internet ve teknoloji kullanımları hakkında bilgi alınarak belirlenmiştir. Alınan görüşlere göre internet ve teknoloji kullanım düzeyleri düşük, orta ve iyi olan öğretmenler çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada öncelikle örneklem sayısında sınırlama yapılmamıştır. Veri toplama sürecinde öğretmenlerin arama stratejilerinde benzerliklere sıklıkla karşılaşıldığında veri toplama işlemi sonlandırılmıştır ve çalışma 42 öğretmenle tamamlanmıştır. Bu doğrultuda çalışmanın örneklem seçim yönteminin amaçlı örnekleme yöntemi olduğu söylenebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Çalışmaya katılan öğretmenlerin branşları, kaç yıldır interneti kullandıkları, günlük ortalama internet kullanımları, bilgi arama amacıyla günlük internet kullanımları hakkında detaylı bilgi Tablo 1'de sunulmaktadır...

Tablo 1. Branşlara Göre Öğretmenlerin, Ortalama Yıllık, Günlük İnternet Kullanımı, Günlük Bilgi Arama Sıklıkları

Branş	f	OYİK	OGİK	OGİBAS
İngilizce Öğretmenliği	7	8 yıl	5,5 saat	6 kez
Fen ve Teknoloji Öğretmenliği	4	8,5 yıl	3,5 saat	8 kez
Bilişim Teknolojileri Öğretmenliği	7	9 yıl	5,5 saat	10 kez
Psikolojik Danışma ve Rehberlik	7	8 yıl	4 saat	4 saat
Teknoloji ve Tasarım Öğretmenliği	2	5,5 yıl	3,5 saat	2 kez
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	3	10 yıl	3 saat	4 kez
Sınıf Öğretmenliği	4	9 yıl	4,5 saat	2 kez
Türkçe Öğretmenliği	3	8,5 yıl	4 saat	4 kez
Fizik Öğretmenliği	2	5,5 yıl	3 saat	4 kez
Matematik Öğretmenliği	2	8 yıl	3 saat	4 kez
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	1	7 yıl	7 saat	3 kez

OYİK: Ortalama Yıllık İnternet Kullanımı OGİK: Ortalama Günlük İnternet Kullanımı OGİBAS: Ortalama Günlük İnternette Bilgi Arama Sıklığı

Çalışmada deneyimli ve deneyimsiz öğretmenleri belirlemek amacıyla her öğretmenin sesli düşünme (think-aloud) rehberinde verilen görevleri ne kadar sürede gerçekleştirdiği belirlenmiştir. Her öğretmen için 12 göreve harcanan sürenin ortalaması ve bütün öğretmenlerin görevleri tamamlamak için harcadıkları ortalama süre hesaplanmıştır. Son olarak her öğretmenin süre ortalamaları incelenmiş, genel öğretmen ortalamasının altında olanlar deneyimli, üstünde olanlar deneyimsiz olarak adlandırılmışlardır (Özcan ve Buzlu, 2007).

2.2. Veri Toplama Araçları

Çalışmada demografik bilgi formu ve sesli düşünme rehberinden yararlanılmış-

tır. Demografik bilgi formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve katılımcıların cinsiyet, yaş, internet deneyimi ve çevrimiçi bilgi arama deneyimlerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Bu formda üç sınıflamalı, dört açık uçlu ve yedi likert tipi soru bulunmaktadır. Çalışmada öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerini ortaya çıkarmak, katılımcıların arama sürecinde düşündüklerini de veri toplama sürecine dahil etmek amacıyla sesli düşünme rehberinden yararlanılmıştır (Someron, Barnard, ve Sandberg, 1994). Sesli düşünme, bireylerin bir problemi çözerken ya da bir görevi yerine getirirken düşündüklerini sesli olarak ifade etmeleridir (Burke ve Christensen, 2004; Someren vd., 1994). Kullanılan sesli düşünme protokolü Tablo 2’de sunulan 12 farklı çevrimiçi bilgi arama görevinden oluşmaktadır. Görevler belirlenirken hedef kitleye uygun olmalarına dikkat edilmiştir. Farklı bilgi türlerini bulmayı (animasyon, fotoğraf bulma gibi), web sitesi içerisinde ve Google’den anahtar kelime kullanılarak bilgi aramayı içermelerine özen gösterilmiştir. Geliştirilen rehber, iki uzmanının görüşleri doğrultusunda düzenlenmiş ve sekiz öğretmenle pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma sırasında okullarda, bazı görevlerle ilgili web sayfalarının açılmaması nedeniyle rehber tekrar düzenlenmiştir. Daha sonra biri araştırma yöntemi ikisi öğretim teknolojileri olmak üzere üç uzman görüşüne sunulmuş ve uzmanların verdikleri dönütler doğrultusunda rehber son haline getirilmiş, uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Uygulama süreci Camtasia Recorder programı kullanılarak kaydedilmiştir.

Tablo 2. Sesli Düşünme Rehberi Görev Listesi

1.	FATİH projesi eğitimde teknoloji kullanımı kursu eğitim görevlisi listesini bulunuz.
2.	2011-2012 eğitim öğretim yılı elektronik ortamda hizmete sunulan ilk ve orta öğretim öğretmen klavuzu kitaplarını bulunuz.
3.	e-Twinning Projesinin hedef kitesini anlatan bir video bulunuz.
4.	e-Twinning Projesi ile ilgili bir fotoğraf bulunuz.
5.	Öğrencilerinizin hatırlama yeteneklerini geliştirecek bir oyun bulunuz.
6.	Trafikte karşıdan karşıya geçerken sağa sola bakarak geçmenin önemini anlatan animasyon bulunuz.
7.	FATİH projesi pilot uygulama okulu fotoğraflarını bulunuz.
8.	http://www.ogrenmenesneleri.com/ adresinden ışık ünitesi ile ilgili bir deney bulunuz.
9.	Eğitek tarafından bilişim teknolojilerinin kullanımına yönelik geliştirilen klavuzu bulunuz.
10.	Bing arama motorunu kullanarak http://saglik.tr.net/ adresine giriniz ve çocuklarda diş sağlığıyla ilgili bilgiler edininiz.
11.	http://www.meb.gov.tr den MEB Personel Genel Müdürlüğü özel kalemin telefon numarasını bulunuz.
12.	http://www.meb.gov.tr adresinden Yeşilay Haftasının ne zaman olduğunu bulunuz.

2.3. Verilerin Toplanması

Çalışmada; araştırma sürecine gönüllü katılmak isteyen öğretmenlerden, öncelikle demografik bilgi formunu doldurmaları istenmiştir. Daha sonra sesli düşünme rehberi öğretmenlere verilerek sırasıyla rehberdeki görevleri yerine getirmeleri belirtilmiştir. Öğretmenlerden görevleri gerçekleştirirken düşündüklerini sürekli sesli olarak ifade

etmeleri istenmiş, bir görevi gerçekleştiremediklerinde diğer göreve geçebilecekleri ifade edilmiştir. Bunun dışında araştırmacılar öğretmenlere düşündüklerini daha açık olarak ifade etmeleri için görevlerle ilgili sorular sormuş ancak herhangi bir yönlendirmede bulunmamıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışmada nitel verileri analiz etmek amacıyla ise öncelikle ses kayıtları transkript edilmiştir (Burke ve Christensen, 2004). Daha sonra ekran ve ses kayıtları birlikte analiz edilmiş ve Tsai ve Tsai'nin (2003) Şekil 1'de sunulan çerçevesinden yararlanılarak davranışsal (kontrol, kaybolma), prosedürel (deneme yanılma, problem çözme) ve meta bilişsel (amaçlı düşünme, temel fikirleri ayırt etme ve değerlendirme) çevrimiçi arama stratejileri tema ve kodları oluşturulmuştur. Belirlenen tema ve kodlar temel alınarak 12 görev için ayrı ayrı analizler gerçekleştirilmiştir. Örneğin 11. görevde deneme yanılma arama stratejisinin kullanılması durumunda katılımcıya 1, kullanılmaması durumunda 0 verilmiştir. Bu durum her görevde bütün arama stratejileri dikkate alınarak tekrar edilmiştir. Son olarak demografik bilgi formundan elde edilen veriler, sesli düşünme sırasında öğretmenlerin her bir görevi gerçekleştirme süreleri ve sayısallaştırılan nitel veriler SPSS programına girilmiştir. Bağımsız değişkenlerin (deneyimli/deneyimsiz, kadın/erkek, günlük internet kullanım düzeyi) bağımlı değişkenler üzerinde (arama stratejileri) etkisini araştırmak amacıyla parametrik olmayan Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testlerinden yararlanılmıştır (Field, 2009). Parametrik olmayan testler veriler normal dağılım sergilemediği için kullanılmıştır.

2.5. Geçerlik ve Güvenirlilik

Araştırma geçerliği; çalışmanın amacı, kapsamı ve ölçülmek istenen değere yönelik olması ve ölçümlerin doğru sonuç vermesiyle ilgilidir (Fraenkel ve Wallen, 2000; McMillan ve Schumacher, 2010). Araştırmacılar; çalışmalarında geçerliği sağlamak için kullandıkları veri toplama aracının uygulanacağı örnekleme uygunluğunu ve dil uygunluğunu sağlamaya çalışmışlardır. Hazırlanan görevlerin öğretmenler tarafından kolaylıkla anlaşılabilir düzeyde olmasına dikkat etmişlerdir. Bunların dışında; çalışmanın uygulama süreci, kullanılan yöntemin seçim gerekçesi, örneklem seçim gerekçesi, veri analiz süreci, araştırmacının rolü, detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Güvenirlilik nicel yaklaşımlarda gerçekleştirilen bir çalışmanın benzer özelliklere sahip bir örnekleme uygulanmasında aynı sonuçları vermesidir (Cohen, Manion, ve Morrison, 2007). Nitel yaklaşımlarda araştırmacının topladığı bulguların tutarlılığı, doğruluğu ve kapsamlılığıyla alakalıdır. Çalışmada güvenirliliği sağlamak amacıyla pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Veri toplama araçlarının dil kontrolü yapılmıştır, video kayıt cihazı kullanılarak veri kaybı engellenmiştir. Tutarlılığı sağlamak amacıyla, veriler, iki doktora öğrencisi tarafından ayrı ayrı analiz edilmiş ve iki alan uzmanı tarafından kontrol edilmiş, tutarsızlıklar üzerinde tartışılıp ortak karar alınmıştır.

2.6. Araştırmacının Rolü

Çalışmada araştırmacılar olay ve olguları araştırmacı kimliğiyle bireysel ön yargılardan ve yönelimlerden bağımsız bir şekilde algılamaya çalışmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Sesli düşünme sürecini yürütürken, araştırmacılar görevleri öğretmenlere söylemiş, sonrasında öğretmenlerden ilgili görevi gerçekleştirmelerini istemiş ve görevi gerçekleştirirken neler düşündüklerini sesli olarak ifade etmelerini belirtmiştir. Öğretmenlerin fikirlerini daha net ifade etmelerini sağlamak ve yeterli açıklamalarda bulunmaları için görevlerle ilgili sorular sormuşlardır. Ancak doğal olarak oluşan süreci kontrol etmeye ya da değiştirmeye çalışmamışlardır. Verilerin analizinde kendi ön yargı ve deneyimlerinden uzak durmaya çalışmışlardır.

3. Bulgular

Bu çalışmada demografik bilgi formundan ve sesli düşünme rehberinden elde edilen verilerin analiz sonuçları araştırma soruları çerçevesinde sunulmuştur.

3.1. Öğretmenlerin Cinsiyetine Göre Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri

Öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin cinsiyet açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediğine yönelik elde edilen sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Öğretmenlerin Cinsiyetine Göre Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri	Cinsiyet	n	SO	ST	U	Z	p
Davranışsal Alan							
Kontrol	Erkek	18	20.29	487.0	187	-1.076	.282
	Kadın	24	23.11	416.0			
Kaybolma	Erkek	18	21.88	525.0	207	-.866	.386
	Kadın	24	21.00	378.0			
Prosedürel Alan							
Deneme Yanılma	Erkek	18	22.44	538.5	193.5	-.576	.565
	Kadın	24	20.25	364.5			
Problem Çözme	Erkek	18	22.33	536.0	196	-.527	.598
	Kadın	24	20.39	367.0			
Meta Bilişsel Alan							
Amaçlı Düşünme	Erkek	18	19.96	479.0	179	-.948	.343
	Kadın	24	23.56	424.0			
Temel Fikirleri Ayırt Etme	Erkek	18	21.90	525.5	206.5	-.295	.768
	Kadın	24	20.97	377.5			
Değerlendirme	Erkek	18	21.73	521.5	210.5	-.313	.754
	Kadın	24	21.19	381.5			

Tablo 3 incelendiğinde, davranışsal, prosedürel ve meta bilişsel alanlara ilişkin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği

görülmektedir ($p=.05$).

3.2. Öğretmenlerin Çevrimiçi Bilgi Arama Deneyimine Göre Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri

Öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin bilgi arama deneyimine göre değişimi Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Öğretmenlerin Bilgi Arama Deneyimine Göre Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin Mann Whitney U testi Sonuçları

Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri	Deneyim	n	SO	ST	U	Z	p
Davranışsal Alan							
Kontrol	Deneyimli	22	22.80	501.5	191.5	-1.048	.295
	Deneyimsiz	20	20.08	401.5			
Kaybolma	Deneyimli	22	21.00	462.0	209	-1.049	.294
	Deneyimsiz	20	22.05	441.0			
Prosedürel Alan	Deneyim	n	SO	ST	U	Z	p
Deneme Yanılma	Deneyimli	22	19.66	432.5	179.5	-1.027	.304
	Deneyimsiz	20	23.53	470.5			
Problem Çözme	Deneyimli	22	21.55	474.0	219	-.026	.979
	Deneyimsiz	20	21.45	429.0			
Meta Bilişsel Alan	Deneyim	n	SO	ST	U	Z	p
Amaçlı Düşünme	Deneyimli	22	25.64	564.0	129	-2.310	.021
	Deneyimsiz	20	16.95	339.0			
Temel Fikirleri Ayırt Etme	Deneyimli	22	23.39	514.5	178.5	-1.277	.202
	Deneyimsiz	20	19.43	388.5			
Değerlendirme	Deneyimli	22	20.98	461.5	208.5	-.649	.517
	Deneyimsiz	20	22.08	441.5			

Tablo 4 incelendiğinde bilgi aramada deneyimli ve deneyimsiz öğretmenlerin sadece amaçlı düşünme arama stratejisi açısından farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır ($p<.05$). Buna karşın kontrol, yolunu kaybetme, deneme yanılma, problem çözme, temel fikirleri ayırt etme ve değerlendirme bilgi arama stratejilerinde bilgi arama deneyimine göre anlamlı farklılık bulunamamıştır.

3.3. Öğretmenlerin Günlük İnternet Kullanım Sürelerine Göre Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri

Öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin günlük ortalama internet kullanım sürelerine göre değişimi Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5. Öğretmenlerin Günlük İnternet Kullanım Sürelerine Göre Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Stratejiler	Günlük İnternet Kullanım Süresi	n	SO	sd	X ²	p
Kontrol	1-3 saat	37	20.96	2	1.286	.526
	3-5 saat	4	25.50			
	5-7 saat	1	25.50			
Kaybolma	1-3 saat	37	21.57	2	.135	.935
	3-5 saat	4	21.00			
	5-7 saat	1	21.00			
Prosedürel Alan	İnternet Kullanımı	n	SO	sd	X ²	p
Deneme Yanılma	1-3 saat	37	22.07	2	1.929	.381
	3-5 saat	4	14.25			
	5-7 saat	1	29.50			
Problem Çözme	1-3 saat	37	21.73	2	1.919	.383
	3-5 saat	4	16.25			
	5-7 saat	1	34.00			
Meta Bilişsel Alan	İnternet Kullanımı	n	SO	sd	X ²	p
Amaçlı Düşünme	1-3 saat	37	20.78	2	1.262	.532
	3-5 saat	4	25.63			
	5-7 saat	1	31.50			
Temel Fikirleri Ayırt Etme	1-3 saat	37	20.62	2	2.377	.305
	3-5 saat	4	28.00			
	5-7 saat	1	28.00			
Değerlendirme	1-3 saat	37	21.70	2		
	3-5 saat	4	20.00		.426	.808
	5-7 saat	1	20.00			

Tablo 5 incelendiğinde, çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin günlük internet kullanım sürelerine göre herhangi bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir ($p=.05$).

4. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma ilk ve orta öğretimde görev yapan 42 öğretmenle yürütülmüştür. Çalışmada öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin cinsiyetlerine, çevrimiçi bilgi arama deneyimlerine ve günlük internet kullanımlarına göre değişip değişmediği incelenmiştir. Veriler demografik bilgi formundan ve sesli düşünme protokolünden yararlanılarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden yararlanılmıştır.

Çalışma sonucunda, öğretmenlerin bilgi arama stratejilerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Ancak alanyazında; erkeklerin kadınlara göre çevrimiçi bilgi arama stratejilerini daha etkili ve başarılı şekilde kullandıkları ifade edilmektedir (Large vd., 2002; Roy ve Chi, 2003). Roy ve Chi (2003) erkeklerin

web sayfalarını tarayarak kadınların ise web sayfalarındaki linklerden yararlanarak çevrimiçi aramaları gerçekleştirdiklerine ve bu durumun farklı performansların ortaya çıkmasına neden olduğuna dikkat çekmektedir. Large ve arkadaşları (2002), erkeklerin daha fazla arama sorgusu oluşturarak, daha fazla linke tıklayarak internette aktif olduklarını, kadınların ise daha çok anahtar kelimelerden yararlandıklarını ileri sürmektedir. Erkeklerin teknolojik gelişmeleri daha yakından takip etmelerinin (Schumacher ve Morahan-Martin, 2001), arama stratejilerini de etkilediğini belirtmektedirler (Roy ve Chi, 2003). Tsai (2009) erkeklerin kadınlara göre davranışsal ve yaklaşım-sal alanda daha başarılı olduklarını, problem çözme arama stratejisinde daha başarılı olduklarını ifade etmektedir. Alanyazınla oluşan bu zıtlık ortalama günlük internet kullanımı ve cinsiyet değişkenlerinin ortak etkisi sonucunda gerçekleşmiş olabilir (Li ve Kirkup, 2007). Ayrıca çalışmanın gerçekleştirildiği örneklemin öğretmenlerden oluşmasından kaynaklanabilir.

Çalışma sonucunda deneyimli ve deneyimsiz öğretmenlerin bilgi arama stratejilerinin sadece meta bilişsel alanın amaçlı düşünme stratejisi açısından farklılıklar gösterdiği gözlemlenmiştir. Oluşan durum deneyimli öğretmenlerin deneyimsizlere göre çevrimiçi aramaya başlamadan önce hedeflerini belirlediklerini, aramanın amacını sürekli kendilerine hatırlattıklarını, bazen aramaya ara verip, hangi bilgilerin hala eksik olduğunu, aradıkları bilgiden nasıl yararlanacaklarını düşündüklerini göstermektedir (Aşkar ve Mazman, 2013; Tsai, 2009). Alanyazın incelendiğinde de deneyimli ve deneyimsiz bireylerin arama stratejilerinin farklılaştığına yönelik sonuçlarla karşılaşılmaktadır (Bilal, 2000; Brand-Gruwel vd., 2005; Palmquist ve Kim, 2000; Tabatabai ve Shore, 2005; Thatcher, 2008; Tu vd., 2008). Palmquist ve Kim (2000) deneyimsiz bireylerin; çevrimiçi bilgi aramada daha pasif, arama sürecinde daha fazla hata yapma eğiliminde olduklarını, arama sırasında sürekli kaybolduklarını ve bilgiyi bulmada daha fazla süre harcadıklarını savunmaktadır. Thatcher (2008), deneyimli bireylerin aramalarını kolaylaştırmak için tarayıcıların fonksiyonlarından yararlandıklarını, bildikleri sitelerden arama yapma eğiliminde olduklarını ve farklı arama motorlarından yararlandıklarını belirtmektedir. Brand-Gruwel ve arkadaşları (2005), deneyimli bireylerin deneyimsiz bireylere göre bilgiyi tarama, üretme, organize etme ve değerlendirmede deneyimsiz bireylere göre daha iyi olduklarını ileri sürmektedir. Bu noktadan yola çıkarak alanyazında deneyimli bireylerin deneyimsiz bireylerden; kontrol, deneme yanılma, problem çözme ve değerlendirme çevrimiçi arama stratejileri açısından farklılık gösterdikleri ifade edilebilir. Amaçlı düşünme stratejisi öğretmenlerin hem kendileri için bilgi ve materyal bulmada hem de öğrencileri yönlendirmede oluşabilecek zaman kaybını önleme ve güvenilir bilgi elde etme açısından önemli olduğu belirtilebilir. Bu doğrultuda öğretmen eğitiminde ve öğretim programlarında amaçlı düşünme stratejisinin dikkate alınmasının öğretmenlerin gelişimi ve öğrencilerin öğrenme çıktılarının kalitesi açısından faydalı olacağı söylenebilir.

Çalışmada öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin günlük internet kullanım sürelerine göre herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Oluşan du-

rum amaçsızca interneti kullanma, alış veriş yapma, müzik dinleme ya da sadece iletişim kurma amacıyla sosyal ağlardan yararlanmanın çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin geliştirilmesinde etkili olmamasından kaynaklanabilir. Alanyazında ise internette daha fazla zaman geçiren bireylerin web ortamı hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları ve bu ortamda bilgi arama becerileri kazandıklarına yönelik sonuçlarla karşılaşılmaktadır (Hargittai, 2002b). Thatcher (2008) interneti daha az kullanan bireylerin arama sürecinde sanal turist gibi davrandıklarını, daha çok linklerden yararlandıklarını belirtmektedir. İnterneti çok fazla kullanmayan bireylerin arama ortamından çok arama görevine odaklandıklarını, tarayıcıda görünen diğer özellikleri keşfetmek için bilişsel kaynaklarını kullanmadıklarını ifade etmektedir. İnternette daha fazla yararlanan bireylerin ise arama görevlerini daha çok bildikleri web adreslerini kullanarak tamamlamaya çalıştıklarını savunmaktadır. Tsai (2009) ise günlük internet kullanım düzeyinin davranışsal arama stratejileri açısından etkili olduğunu ileri sürmektedir. Çalışma sonucuyla alanyazın arasında oluşan bu uyumsuzluk bireylerin çevrimiçi bilgi arama deneyimlerinin bilgisayar ve internet kullanma deneyimlerine göre bilgi arama stratejilerini daha fazla etkilemesinden kaynaklanabilir (Palmquist ve Kim, 2000, Tsai, 2009).

5. Öneriler

Bu çalışma sonucunda, cinsiyetin ve günlük internet kullanımının öğretmenlerin bilgi arama stratejileri üzerinde herhangi bir farklılık oluşturmadığı elde edilmiştir. Ayrıca deneyimli öğretmenlerin bilgi arama konusunda amaçlı düşünme arama stratejisini daha fazla kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda, öğretmenlerin bilgi arama stratejilerini kullanabilme düzeylerinin onların eğitsel materyal bulma ve bu materyalleri kullanma süreçlerini nasıl etkilediğine yönelik araştırmalar gerçekleştirilebilir. Farklı kuramsal altyapılar incelenerek farklı arama stratejilerinin olup olmadığı araştırılabilir. Çalışmalar daha geniş örneklerle gerçekleştirilebilir. Veri toplama sürecinde web sayfalarında geçirilen süre, hangi linklerden yararlanıldığı, kullanılan anahtar kelimeler dikkate alınabilir. Çevrimiçi bilgi aramaya ilgili çalışmalarda nitel araştırma desenlerinden yararlanılarak süreçle ilgili daha detaylı bilgi elde edilebilir.

6. Kaynaklar

- Aşkar, P. ve Mazman, S. G. (2013). Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Envanteri ' nin Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 167-181.
- Belkin, N., Cool, C., Stein, A., ve Theil, C. (1995). Cases, Scripts, and Information Seeking Strategies: On The Design of Interactive Information Retrieval Systems. *Expert Systems with Applications*, 9(3), 379-395.
- Bilal, D. (2000). Children's Use of the Yahoo! Search Engine. II. Cognitive, Physical And Affective Behaviors on Research Tasks. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 51, 646-665.

- Bilal, D. (2001). Children's Use of the Yahoo!igans! Web Search Engine. I. Cognitive, Physical And Affective Behaviors on Fact-Based Tasks. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 52(2), 118-137.
- Bilal, D. (2002). Children's Use of the Yahoo!igans! Web Search Engine. III. Cognitive And Physical Behaviors on Fully Self-Generated Tasks. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 53(13), 1170-1183.
- Brand-Gruwel, S., Wopereis, I., ve Vermetten, Y. (2005). Information Problem Solving by Experts and Novices — Analysis of a Complex Cognitive Skill. *Computers in Human Behavior*, 21(3), 487–508.
- Brand-Gruwel S., Wopereis I., ve Walraven, A. A. (2009). A Descriptive Model of Information Problem Solving While Using Internet. *Computers & Education*, 53, 1207-17.
- Burke, J. ve Christensen, L. (2004). *Educational Research Quantitative, Qualitative and Mixed Approach* (2nd edition). London: Pearson.
- Cohen, L., Manion, L., ve Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. (6th Edt.). London: Routledge.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions* (2nd Ed). London: Sage.
- Ersoy, A. ve Türkkan, B. (2009). İlköğretim Öğrencilerinin Resimlerinde İnternet Algısı. *İlköğretim Online*, 8(1), 57-73.
- Ersoy, A. ve Yaşar, Y. (2003). İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin İnternet Kullanma Durumları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(4), 401-424.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using Spss*. London: Sage.
- Fraenkel, J. R. ve Norman Wallen (2009). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw-Hill.
- Gong, S. H. ve Jiao, J. L. (2002). Diffusion of Innovations and Teachers' Information Literacy. *Educational Development & Research*, 7, 64-7.
- Hargittai, E. (2002a). Beyond Logs and Surveys: In-Depth Measures Of People's Web Use Skills. *Journal of the American Society for Information Science and Technology Perspectives*, 53, 1239-1244.
- Hargittai, E. (2002b). Second-level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, 7(4).
- He, R. G. ve Lan, Y. (2000). Teachers' Information Literacy for the Application of Computers in the Classroom. *Journal of Information and Education*, 77, 22-8.
- Hölscher, C. ve Strube, G. (2000). Web Search Behavior of Internet Experts And Newbies. *Computer Networks*, 33(1-6), 337–346.
- Johnson, B. ve Christensen, L. (2004). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches* (2. baskı). NY: Pearson/Allyn & Bacon.
- Large, A., Beheshti, J., ve Rahman, T. (2002). Gender Differences in Collaborative Web Searching Behavior: An Elementary School Study. *Information Processing & Management*, 38(3), 427–443.
- Lazonder, A. W., Biemans, H. J. A., ve Wopereis, I. G. J. H. (2000). Differences Between Novice and Experienced Users in Searching Information on the World Wide Web. *Journal of the American Society for Information Science*, 51(6), 576–581.
- Li, N. ve Kirkup, G. (2007). Gender and Cultural Differences in Internet Use: A study of China and the UK. *Computers and Education*, 48(2), 301–317.

- McMillan, J. ve Schumacher, S. (2006). *Research in Education: Evidence-based Inquiry*. London: Pearson.
- Özcan, N. K. ve Buzlu, S. (2007). Internet Use and Its Relation With The Psychosocial Situation for a Sample of University Students. *CyberPsychology & Behavior*, 6(1),19-26.
- Palmquist, R. A., ve Kim, K. S. (2000). Cognitive Style and Online Database Search Experience As Predictors of Web Search Performance. *Journal of the American Society for Information Science*, 51, 558–566.
- Peterson, J. W. (2003). *Netgen Youth's Information Seeking Process: An Examination of Cognitive, Affective, and Physical Information Seeking Behaviors and Problem Solving Techniques*. Unpublished doctoral dissertation. University of North Texas.
- Rouet, J. F. (2003). What Was I Looking for? The Influence of Task Specificity and Prior Knowledge on Students' Search Strategies In Hypertext. *Interacting with Computers*, 15, 409–428.
- Roy, M. ve Chi, M. T. H. (2003). Gender Differences in Patterns of Searching The Web. *Journal of Educational Computing Research*, 29(3), 335–348.
- Schumacher, P. ve Morahan-Martin, J. (2001). Gender, Internet and Computer Attitudes and Experiences. *Computers in Human Behavior*, 17(1), 95-110.
- Someren, M.W., Barnard, Y. F., ve Sandberg, J.A.C. (1994). *A Practical Guide to Modelling Cognitive Processes*. London: Academic Press.
- Şahin, A., Çermik, H., ve Doğan, B. (2010). Is It “Writing On Water” Or “Strike It Rich?” The Experiences of Prospective Teachers in Using Search Engines. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 10(1), 535-546.
- Tabatabai, D. ve Shore, B.M. (2005). How Experts and Novices Search The Web. *Library & Information Science*, 27(2), 222-248.
- Thatcher, A. (2008). Web Search Strategies: The Influence of Web Experience and Task Type. *Information Processing and Management*, 44(3), 1308–1329.
- 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.
- Tsai, M. J. (2009). Online Information Searching Strategy Inventory (OISSI): A Quick Version and a Complete Version. *Computers & Education*, 53, 473–483.
- Tu, Y.W., Shih, M. ve Tsai, C. C. (2008). Eighth Graders' Web Searching Strategies and Outcomes: The Role of Task Types, Web Experiences and Epistemological Beliefs. *Computers & Education*, 51, 1142–1153.
- Walraven, A., Brand-Gruwel, A. ve Boshuizen, P. A. H. (2008). Information-problem Solving: A Review of Problems Students Encounter and Instructional Solutions. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 623–648.
- Wu, Y.-T. ve Tsai, C. C. (2005). Information Commitments: Evaluative Standards and Information Searching Strategies in Web-Based Learning Environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 374–385.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (5.baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance: *The internet and WWW (World Wide Web) which contains video, blog, e-books, social networks, simulations and three-dimensional virtual environments, provides a tremendous amount of resources and research materials for teachers. Therefore, the Internet and World Wide Web is very important in terms of process of learning and teaching, teachers' professional development and effective use of innovations in the field of education. Furthermore, online information search processes and behaviors of teachers have an important effect on students' information literacy and information search processes. Some studies indicated that students have some problems about using search engines, determining the online information search keyword and evaluation of the search results (Bilal, 2000; Walraven, Brand-Gruwel, & Boshuizen, 2009). Individuals perform many activities, information search activities, quality information search strategies have known and unknowns fill the gap between being and cognitive processes require the use in an online environment (Tabatai & Shore, 2005).*

Online information search strategies are defined as the information needed to interact with the tools offered via the internet (Belkin, Cool, Stein, & Theil, 1995). Generally research selected the sample from college or primary school students (Large et al., 2002; Tu et al., 2008; Wu & Tsai, 2005), sex affected individuals' information search strategies, online information search experience, information search task, sought the relevant background information (Bilal, 2001; Large et al., 2002; Rouet, 2003, Thatcher, 2008; Tu et al., 2008). But the online information search strategies is complex, the web's extraordinary size and ever-changing information structure, successful information search process in order to achieve the knowledge of individuals call-related needs predetermined to become an important issue brought (Tabatai & Shore, 2005). In some studies, the information search strategies of individuals were examined in terms of behavioral, procedural and meta-cognitive domains. At this point, Tsai's Online Information Searching Strategy Inventory (OISSI) is a reliable source. In this study, the teachers' information search strategies will be assessed in accordance with this inventory online information search strategies. This inventory is composed of three different domains and seven information searching strategies. These strategies are as follows (Tsai, 2009, s.474): Control aspect, Disorientation aspect, Trial & Error aspect, Problem solving aspect, Purposeful thinking aspect, Select main ideas aspect and Evaluation aspect. In this study, teachers' online information search strategies are discussed in this context. The purpose of the research questions within the framework of the research focus is as follows;

Do teachers' online information search strategies differ according to

- 1. Gender?*
- 2. Online information search expertise?*
- 3. The time of daily Internet use?*

Methods: *This is a mixed method study, which focuses on investigating teachers' online information search strategies. The data were collected from 42 teachers in different schools by means of think aloud protocol and demographic information questionnaire developed by the researchers. The participants participated voluntarily and filled the demographic information questionnaire firstly and then think aloud protocol was given to teachers and were asked to perform tasks in the protocol. In order to analyze the qualitative data, sound recordings were*

turned into transcripts primarily. Afterwards screen and sound recordings were analyzed together and behavioral, procedural and metacognitive domain information searching strategies themes and codes were created. Determined based on the themes and codes were analyzed separately for 12 tasks. Think aloud data of each teacher digitized qualitative data were entered into SPSS software. To investigate the effect of Independent variables (experienced / inexperienced, male / female, daily Internet usage level) on the dependent variable (search strategies) non-parametric Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests were used.

Results: The analysis of think aloud data showed that online information search strategies [$p=.05$] have no significant difference according to gender. When examined the think aloud data, it was found that novice and expert teachers' online information search strategies differed in terms of purposeful thinking aspect. Also the analysis of think aloud data showed that online information search strategies [$p=.05$] have no significant difference according to the level of daily Internet use.

Discussion and Conclusions: In this study, it was found that, teachers' information searching strategies in terms of gender have no differences. However, some studies in the literature found that men use information search strategies more effectively than women. This contradiction can be related to the internet expertise. It was found that information search strategies differ in only purposeful thinking strategy. Also some studies revealed that online information search strategies differ in terms of information search expertise. It was founded that an online information search strategy for teachers has no differences according to the level of daily internet usage. However, some studies in the literature found that individuals, who had more time for searching on the internet, are more successful than others.