

SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMÜ VE BEDEN EĞİTİMİ BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN WEB ORTAMINDA BİLGİ ARAMA-YORUMLAMA STRATEJİLERİNİN BELİRLENMESİ

THE DETERMINATION OF THE WEB-INFORMATION SEARCH AND INTERPRET STRATEGIES OF THE STUDENTS AT CLASS-TEACHING AND PE TEACHING DEPARTMENTS

Doç. Dr. Aynur KOLBURAN GEÇER

Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Umuttepe Yerleşkesi Kocaeli, Türkiye
akolburan@kocaeli.edu.tr

Doç. Dr. Nejat İRA

Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Umuttepe Yerleşkesi Kocaeli, Türkiye
nira@kocaeli.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Hakan YENAL

Adnan Menderes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi
Bölümü, Aydın Türkiye
yenal@adu.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Elif BOZCAN

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Lefkoşa, KKTC
ebozcan@ciu.edu.tr

Prof. Dr. Münevver YALÇINKAYA

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Lefkoşa, KKTC
myalcinkaya@ciu.edu.tr

Ali Tuna DİNÇER

Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Umuttepe Yerleşkesi Kocaeli, Türkiye
alitunadincer@gmail.com

Özet

Günümüzde bireylerin bilgiye ulaşma, ulaşılan bilgi içinde düzenlemeler yapma, ulaşılan bilgiyi değerlendirme ve bilginin sunumunu gerçekleştirerek iletişim kurma becerileriyle donanmış hale gelmelerini sağlamak önem taşımaktadır. Bu sadece öğrencilerde değil onlara model olan ve yetiştiren öğretmenlerde de olması beklenen becerilerdir. Bu araştırmanın amacı beden eğitimi ve sınıf öğretmen adaylarının web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin incelenmesi ve demografik değişkenlere göre farklılıklarının ortaya konmasıdır. Çalışma grubu Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde Sınıf Öğretmenliği, Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Öğretmenliği, Adnan Menderes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Öğretmenliği'nde okuyan 213 öğretmen adaydır. Gerçekleştirilen bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ile ilgili en yüksek değer alan strateji içeriğin amaca uygunluğudur. "Farklı kaynakları sorgulama", "Teknik özellikler ve görsellik" ve "Tek kaynak kullanımı" faktörüne ilişkin stratejilerde bölümler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. "Farklı kaynakları sorgulama" faktörüne ilişkin stratejilerde cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: web ortamı, bilgi arama ve yorumlama stratejileri, öğretmen adayları,

Abstract

It is important nowadays that individuals become equipped with the skills of reaching information, making arrangements within the information reached, evaluating the information reached and performing the presentation of the information. This is not only the students, but also the teachers who are model and educate them. The aim of this research is to examine the information search-interpretation strategies of physical education and classroom teacher candidates in the web environment and to reveal their differences according to demographic variables. The working group is 213 teacher candidates studying at Kocaeli University Faculty of Education, Classroom Teacher Training, Sports Sciences Faculty Physical Education Teacher, Adnan Menderes University Sports Science Faculty Physical Education Teacher Training. Relational screening model was used in this study. According to research findings, it is reasonable for the content of the

strategy content that takes the highest value about the information search-interpretation strategies of the students in the web environment. Strategies related to the "questioning of different sources", "technical features and visualization" and "single resource utilization" have found a significant difference between the departments. A significant difference was found between the genders in the strategies of "questioning different sources" factor.

Keywords: Information commitment, information searching strategies, pre-service teachers.

Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte günümüzde İnternet kullanımının giderek artmaktadır. Web ortamında çeşitli amaçlarla etkinlikler yapılmaktadır bunlar arasında bilgi arama etkinliği öğrenciler tarafından en sık gerçekleştirilen etkinlikler arasında yer almaktadır (Nemoto, Tachikawa, Sodeyama, Endo, Hashimoto, Mizukami ve Asada, 2007; Meneses, Boixados, Valiente, Vivas, ve Armayones, 2005; Yolal ve Kozak, 2008). Web ortamı, bilgi arama ve bilgiye ulaşmayı büyük ölçüde kolaylaştırmakta fakat internet üzerinde yer alan bilgilerin doğru ve güvenilir olduğunu söylemek zordur. Tsai (2001), web ortamındaki bilgilerin çok hızlı şekilde artmasının yanında doğru bilgiye ulaşmanın zorlaştığı ulaşılan bilgilerin de geçerlik ve güvenilirlikleri konusunda herhangi bir garanti olmadığını ifade etmiştir. Harris (1997), web’de var olan bilgilerin doğruluk, güvenilirlik ve değer bakımından birbirlerinden farklı olduğuna değinerek, web ortamında yayınlanmak üzere hazırlanan bilginin, onu arayanlara sunulmadan önce hiçbir şekilde doğrulanamayacağı hususuna dikkat çekmiş ve ulaşılan bilgi ile ulaşılmak istenen bilgi arasındaki doğruluk ve uygunluk denetiminin tamamen bilgiyi arayanların sorumluluğunda olduğunu bildirmiştir.

Günümüzde bireylerin bilgiye ulaşma, ulaşılan bilgi içinde düzenlemeler yapma, ulaşılan bilgiyi değerlendirme ve bilginin sunumunu gerçekleştirerek iletişim kurma becerileriyle donanmış hale gelmelerini sağlamak önem taşımaktadır. Bu sadece öğrencilerde değil onlara model olan ve yetiştiren öğretmenlerde de olması beklenen becerilerdir (Kahyaoğlu, 2011). Yapılandırmacı öğrenme ortamlarında öğrenciler kendi bilgilerini kendileri tarafından yapılandırılması konusunda desteklenmekte ve rehberlik edilmektedir. Web ortamı, bilgiyi arama noktasında öğrencilerin en büyük kaynağı ve yardımcıdır. Araştırmalara göre web ortamı öğrenciler tarafından neredeyse tek bilgi kaynağı olarak görülmektedir (Akdağ ve Karahan, 2004; Akkoyunlu ve Yılmaz, 2005; Kurbanoglu, 2002; Oliver ve Goerke, 2007; Tsai, 2008; Yalçınalp ve Aşkar, 2003; Serin, Serin, Şahin, 2009). Bu doğrultuda doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmak isteyen öğrencilerin web ortamında etkili arama stratejileri konusunda bilinçlendirilmeye ihtiyaçları vardır. Çünkü tersi belirtilmedikçe, öğrenciler doğru ve güvenilir bilginin web ortamındaki ücretsiz ve ulaşımı kolay olan bilgiler olduğuna inanma eğilimindedirler (Rader,2002).

Alanyazına göre öğrenciler, web ortamında bilgi ararken arama terimlerini belirleme konusunda ne yapacaklarını bilememekte veya web ortamındaki kaynakları değerlendirirken eleştirel olma noktasında zorluk çekmektedirler (Walraven, Brand-gruwel ve Boshuizen, 2008; Yolal ve Kozak, 2008; Lee ve Tsai, 2011). Öte yandan, öğrenciler ihtiyaç duydukları bilgiyi web ortamında ararken çeşitli stratejiler kullanmaktadırlar (Bilal, 2000; Bilal, 2001; Pharo ve Jarvelin, 2004; Tsai ve Tsai, 2003; Wang, Hawk ve Tenopir, 2000).

Özellikle alan yazına göre web ortamında bilgi arama süreci, karmaşık ve çok yönlü, bilişsel ve metabilşsel stratejileri gerektirmektedir (Hill, 1999; Tsai & Tsai, 2003; Tu, Shih ve Tsai, 2008; Wu ve Tsai, 2005). Bu stratejilerle ilişkili olarak öğrencilerin web ortamında ulaştıkları bilgilerin doğruluğuna ve yararlığına karar vermede bazı değerlendirme standartlarından yararlanmaları onların amaçlarına ulaşmalarına yardım edebilir (Wu ve Tsai, 2005; Serin, Serin, Yavuz, Muhammedzade, 2009).

Öğrencilerin web ortamında ulaştıkları bilgilerin doğruluğuna, güvenilir olup olmadığına yönelik farkındalıklarını arttırmak önemlidir. Bu araştırmada beden eğitimi ve sınıf öğretmenliğinde

okuyan öğrencilerin web ortamında bilgi arama davranışlarını incelemek ve çıkan sonuçlara göre onları yönlendirmek amaçlanmıştır. Özellikle öğretmen adaylarında bu çalışmayı yapmak gelecekte bu öğretmen adaylarının öğrencilerine bu konuda rehberlik etmesine önemli ölçüde katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı beden eğitimi ve sınıf öğretmen adaylarının web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin incelenmesi ve demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğinin ortaya konmasıdır. Araştırmanın amacını gerçekleştirmek üzere geliştirilen alt amaçlar şunlardır:

1. Beden eğitimi ve Sınıf öğretmenliğinde okuyan öğretmen adaylarının web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin düzeyi nedir?
2. Bilgi arama-yorumlama stratejileri bölüm, sınıf, cinsiyet ve günlük internet kullanma sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Gerçekleştirilen bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelinde iki veya daha çok sayıdaki değişken arasındaki değişimin var olup olmadığı ve varsa derecesi belirlenir (Karasar, 2004).

Çalışma Grubu

Çalışma grubu olarak Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde Sınıf Öğretmenliği, Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Öğretmenliği, Adnan Menderes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi Öğretmenliği'nde okuyan öğretmen adayları belirlenmiştir. 2016-2017 öğretim yılı bahar döneminde söz konusu fakültelerin 1. ve 4. sınıfta okuyan toplam 213 öğretmen adayı çalışmaya katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacını gerçekleştirmek üzere toplanan veriler, "Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejileri Ölçeği" ile elde edilmiştir. Ölçek Wu ve Tsai (2005)'ye aittir. Ölçeğin kullanılabilmesi için Wu ve Tsai'den e-posta yoluyla izin alınmıştır. Ölçeğin Türk Kültürüne uyarlanması Geçer ve İra (2015) tarafından gerçekleştirilmiştir. Geçer ve İra tarafından yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %53.80'ini açıklayan ve özdeğeri 1,00'in üzerinde 6 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri ".544" ile ".799" arasında değişmektedir. Alt faktörlerin isimleri; farklı kaynaklardan sorgulama, resmi ve uzman sitelerden sorgulama, içeriğin amaca uygunluğu, teknik özellikler ve görsellik, bilgiyi organize etme ve tek kaynak kullanımınıdır. Gerçekleştirilen bu çalışmada ölçek maddeleri 5'li likert şeklinde uygulanmış ve analizleri yapılmıştır. Ölçeğin aralık genişliğinin, "dizi genişliği/yapılacak grup sayısı" (Tekin, 1996) formülü ile hesaplanması göz önünde tutularak, araştırma bulgularının değerlendirilmesinde esas alınan aritmetik ortalama aralıkları; "1,00-1,80 = Kesinlikle katılmıyorum", "1,81-2,60 = Katılmıyorum", "2,61-3,40= Biraz katılıyorum", "3,41-4,20 = Katılıyorum" ve "4,21-5,00 = Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Ölçekten alınan puanlar alt faktörler bazında değerlendirilmektedir.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 18.0 programı kullanılmış ve sonuçların yorumlanmasında anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Araştırmada Frekans (f), Yüzde (%) ve Aritmetik Ortalama () gibi betimsel istatistikler ile t testi, Varyans analizinden yararlanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın amaç ve alt amaçları doğrultusunda veriler analiz edilerek yorumlanmış ve ilgili araştırma sonuçları ile desteklenmiştir.

Araştırmaya Katılanların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bölüm	n	%
Öğretmenlik	100	46.9
Rekreasyon	113	53.1
Fakülte	n	%
Beden Eğit. ve Spor Yüksekokulu.	129	60.6
Eğitim Fak.	84	39.4
Sınıf	n	%
1.sınıf	78	36.6
4.sınıf	135	63.4
Cinsiyet	n	%
Kız	49	23.0
Erkek	164	77.0
İnternet kull.sıklığı (günlük)	n	%
0-1 saat	79	37.1
2 saat	70	32.9
3 saat	64	30.0
Arama motoru	n	%
Google	83	39.0
Yahoo	20	9.4
Altavista	29	13.6
Diğer	81	38.0
Bilgisayar kull.düzei	n	%
Başlangıç	140	65,7
Orta	45	21,1
İleri	28	13,1
İnternette Tercih Edilen Etkinlikler	n	%
Araştırma yapmak	49	23.0
E-posta	115	54.0
Dergi Tarama	26	12.2
Eğlence İçerikli Bilgiye	17	8.0
Herhangi Bir Konuda Bilgi Edinme	2	0.9

Sohbet Etme	2	0.9
Tartışmalara Katılma	1	0.5
Diğer	1	0.5

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin %46.9'ü öğretmenlikte, %53.1'i rekreasyon bölümünde öğrenim gördüğü, öğrencilerin %60,6'sı spor bilimleri fakültesinde, %39,4'ü eğitim fakültesinde okumaktadır. 1. Sınıfta okuyanların oranı %36,6 iken 4. Sınıfta okuyanların oranı %63,4'tür. Araştırmaya katılan öğrencilerin %77.0'ı erkek, %23.0'ı kadındır. Günlük internete girme sıklığına bakıldığında, öğrencilerin %37.1'i 0-1 saat, %32.9'u 2 saat, %30.0'ı 3 saat internette vakit geçirmektedirler. Arama motorunu kullanma oranlarına bakıldığında öğrencilerin %39.0'ı google, %9.4'ü yahoo, %13.6'sı altavista ve %38'i diğer arama motorlarını kullanmaktadır. Öğrencilerin %65.7'si başlangıç düzeyinde bilgisayar kullanabilirken %13.1'i ileri düzey bilgisayar kullanmaktadır. Öğrencilerin internette en çok tercih ettikleri etkinlikler incelendiğinde %54.0'ı e-postalarına bakmakta bunu %23.0 ile araştırma yapma etkinlikleri gelmektedir.

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerine ilişkin bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejilerine ilişkin değerler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Öğrencilerin Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejilerine İlişkin Bulgular

Faktör No	Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejileri	n	\bar{X}	ss
1	Farklı kaynaklardan sorgulama	213	2.90	1.16
2	Resmi ve uzman sitelerden sorgulama		3.85	0.63
3	İçeriğin amaca uygunluğu		3.92	0.58
4	Teknik özellikler ve görsellik		3.51	0.74
5	Bilgiyi organize etme		3.75	0.60
6	Tek kaynak kullanımı		3.42	0.84

Tablo 2 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ile ilgili en yüksek değer alan stratejinin 3. faktör olan “içeriğin amaca uygunluğu” ($\bar{X}=3.92$) stratejisi olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla 2. faktör olan “resmi ve uzman sitelerden sorgulama” ($\bar{X}=3.85$), 5. faktör “bilgiyi organize etme” ($\bar{X}=3.75$), 4. faktör “teknik özellikler ve görsellik” ($\bar{X}=3.51$) ve 6. faktör “tek kaynak kullanımı” ($\bar{X}=3.42$) izlemektedir. Öğrenciler bu kategorideki maddelere “katıldıklarını” belirtmişlerdir. 1. faktör olan “farklı

kaynaklardan sorgulama" ($\bar{X} = 2.90$) stratejisine ise öğrencilerin "biraz katıldıkları" gözlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin fakülte, cinsiyet, sınıf ve günlük internet kullanma sıklıklarına ilişkin bulgular

Öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin okudukları fakülteye göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo3: Öğrencilerin Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejilerinin Fakültele İlişkin Sonuçları

Web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ölçeği	Fakülte	n	\bar{X}	Ss	t	p
Farklı kaynakları sorgulama	Spor Bil.Y.O	129	3.32	1.18	7.15	.000
	Eğitim Fak.	84	2.27	0.76		
Resmi ve uzman sitelerden sorgulama	Spor Bil.Y.O	129	3.86	0.66	0.10	.917
	Eğitim Fak.	84	3.85	0.58		
İçeriğin amaca uygunluğu	Spor Bil.Fak	129	3.89	0.61	0.97	.329
	Eğitim Fak.	84	3.97	0.53		
Teknik özellikler ve görsellik	Spor Bil.Y.O	129	3.38	0.77	3.10	.002
	Eğitim Fak.	84	3.70	0.66		
Bilgiyi organize etme	Spor Bil.Y.O	129	3.77	0.62	0.69	.490
	Eğitim Fak.	84	3.71	0.58		
Tek kaynak kullanımı	Spor Bil.Y.O	129	3.30	0.87	2.51	.013
	Eğitim Fak.	84	3.59	0.76		

Araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin okudukları fakültele göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız örneklem için t testi uygulanmıştır.

“Farklı kaynakları sorgulama” faktörüne ilişkin stratejilerde fakülteler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=7.15$; $p<.001$]. Beden Eğitimi ve Spor Y.O’da okuyan öğrencilerin web ortamında “farklı kaynakları sorgulama” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları eğitim fakültesinde öğrencilere göre daha yüksektir. “Teknik özellikler ve görsellik” faktörüne ilişkin stratejilerde de fakülteler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=3.10$; $p<.01$]. Eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin web ortamında “teknik özellikler ve görsellik” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları Spor Bil.Y.O’da okuyan öğrencilere göre daha yüksektir

IJTASE

“Tek kaynak kullanımı” faktörüne ilişkin stratejilerde de fakülteler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=2.51$; $p<.01$]. Eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin web ortamında “tek kaynak kullanımı” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları Spor Bil.Y.O’da okuyan öğretmen adaylarına göre daha yüksektir. Diğer alt boyutlarda fakülte ve Y.O.’a ilişkin anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 4’te verilmektedir.

Tablo4: Öğrencilerin Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejilerinin Cinsiyetlerine İlişkin Sonuçları

Web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ölçeği	Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p
Farklı kaynakları sorgulama	Kadın	49	2.59	0.95	2.19	.029
	Erkek	164	3.00	1.02		
Resmi ve uzman sitelerden sorgulama	Kadın	49	3.84	0.55	0.12	.902
	Erkek	164	3.85	0.65		
İçeriğin amaca uygunluğu	Kadın	49	3.94	0.49	0.32	.744
	Erkek	164	3.91	0.60		
Teknik özellikler ve görsellik	Kadın	49	3.51	0.64	0.05	.957
	Erkek	164	3.51	0.77		
Bilgiyi organize etme	Kadın	49	3.62	0.58	1.76	.078
	Erkek	164	3.79	0.61		
Tek kaynak kullanımı	Kadın	49	3.42	0.87	0.07	.943
	Erkek	164	3.41	0.84		

Araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız örneklem için t testi uygulanmıştır.

“Farklı kaynakları sorgulama” faktörüne ilişkin stratejilerde cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=2.19$; $p<.05$]. Erkek öğrencilerin web ortamında “farklı kaynakları sorgulama” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları kadın öğrencilere göre daha yüksektir. Diğer alt faktörlerde

öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin okudukları sınıflara göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 5’te verilmektedir.

Tablo5: Öğrencilerin Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejilerinin Sınıflarına İlişkin Sonuçları

Web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ölçeği	Sınıf	n	\bar{X}	Ss	t	p
Farklı kaynakları sorgulama	1. sınıf	78	2.67	1.07	2.20	.028
	4. sınıf	135	3.04	1.19		
Resmi ve uzman sitelerden sorgulama	1. sınıf	78	3.87	0.60	0.26	.794
	4. sınıf	135	3.84	0.65		
İçeriğin amaca uygunluğu	1. sınıf	78	3.90	0.56	0.34	.735
	4. sınıf	135	3.93	0.59		
Teknik özellikler ve görsellik	1. sınıf	78	3.51	0.78	0.01	.991
	4. sınıf	135	3.51	0.72		
Bilgiyi organize etme	1. sınıf	78	3.72	0.66	0.53	.595
	4. sınıf	135	3.77	0.57		
Tek kaynak kullanımı	1. sınıf	78	3.46	0.81	0.53	.596
	4. sınıf	135	3.39	0.86		

Araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin sınıflarına göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız örneklemeler için t testi uygulanmıştır. “Farklı kaynakları sorgulama” faktörüne ilişkin stratejilerde sınıflar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [t(211)=2.20; p<.05]. 4.sınıfta okuyan öğrencilerin web ortamında “farklı kaynakları sorgulama” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları 1. Sınıfta okuyan öğrencilere göre daha yüksektir. Diğer alt faktörlerde öğrencilerin okudukları sınıflarına göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ile günlük internet kullanma sıklıkları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için Anova analizi yapılmıştır. Öğrencilerin web

ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin günlük internet kullanma sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 6’da verilmektedir.

Tablo 6: Öğrencilerin Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejilerinin Günlük İnternet Kullanma Sıklıklarına Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Sonuçlar

Günlük internet kull.sıklıkları	0-1 saat	2 saat	3 saat ve üzeri		
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	F	p
Farklı kaynakları sorgulama	2.38	2.39	4.11	92.16	.000
Resmi ve uzman sitelerden sorgulama	3.85	3.83	3.88	0.08	.921
İçeriğin amaca uygunluğu	3.84	4.01	3.91	1.58	.207
Teknik özellikler ve görsellik	3.46	3.62	3.45	1.05	.350
Bilgiyi organize etme	3.79	3.63	3.84	2.17	.116
Tek kaynak kullanımı	3.44	3.51	3.28	1.38	.253

Analiz sonuçları, öğrencilerin günlük internet kullanma sıklıklarına göre ölçeğin birinci alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmektedir $F(2, 210) = 92.16, p < .001$. Bu bulgu, “farklı kaynakları sorgulama” stratejisinden elde edilen puanların öğrencilerin günlük internet kullanma sıklıklarına bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Günde 3 saat ve üzeri internet kullanan öğrencilerin “farklı kaynaklardan sorgulama” faktörüne ait aritmetik ortalaması günde 1 saatten az ve günde 2 saat kullanan öğrencilere göre daha yüksektir. Diğer alt faktörlerde günlük internet kullanma sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. LSD Çoklu Karşılaştırma Testine göre “günde 0-1 saat” internet kullanan öğrenciler ile “2 saat” ve “3 saat ve üzeri” internet kullanan öğrenciler arasında anlamlı farklılık çıkmıştır.

Web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ile öğrencilerin kullandıkları arama motorları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için Anova analizi yapılmıştır. Öğrencilerin web

ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin kullandıkları arama motoruna göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 7: Öğrencilerin Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejilerinin Kullandıkları Arama Motorlarına Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Sonuçlar

Kullanılan Arama Motoru	Google	Yahoo	Altavista	Diğer		
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	F	p
Farklı kaynakları sorgulama	3.75	2.30	2.17	2.45	37.54	.000
Resmi ve uzman sitelerden sorgulama	3.87	4.02	3.89	3.77	0.96	.412
İçeriğin amaca uygunluğu	3.87	3.98	3.90	3.96	0.44	.724
Teknik özellikler ve görsellik	3.42	3.70	3.56	3,54	0.93	.427
Bilgiyi organize etme	3.83	3.80	3.68	3.68	0.89	.444
Tek kaynak kullanımı	3.30	3.46	3.66	3.44	1.37	.252

Analiz sonuçları, öğrencilerin kullandıkları arama motorlarına göre ölçeğin birinci alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmektedir $F(2, 210) = 37.54, p < .001$. Bu bulgu, “farklı kaynakları sorgulama” stratejisinden elde edilen puanların öğrencilerin kullandıkları arama motorlarına bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Google arama motorunu kullanan öğrencilerin “farklı kaynaklardan sorgulama” faktörüne ait aritmetik ortalaması diğer arama motorlarını kullanan öğrencilere göre daha yüksektir. Diğer alt faktörlerde öğrencilerin kullandıkları arama motoruna göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. LSD Çoklu Karşılaştırma Testine göre “google arama motorunu” kullanan öğrenciler ile diğer arama motorlarını kullanan öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar çıkmıştır.

Web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ile öğrencilerin bilgisayar kullanma düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için Anova analizi yapılmıştır. Öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin bilgisayar kullanma düzeyine göre anlamlı bir

farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 8’de verilmektedir.

Tablo 8: Öğrencilerin Web Ortamında Bilgi Arama-Yorumlama Stratejilerinin Bilgisayar Kullanma Düzeylerine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Sonuçlar

Bilgisayar Kullanma Düzeyi	Başlangıç	Orta	İleri		
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	F	p
Farklı kaynakları sorgulama	2.40	4.10	3.53	66.71	.000
Resmi ve uzman sitelerden sorgulama	3.90	3.81	3.67	1.61	.201
İçeriğin amaca uygunluğu	3.96	3.84	3.85	0.82	.440
Teknik özellikler ve görsellik	3,60	3.21	3,53	4.82	.009
Bilgiyi organize etme	3,71	3.77	3.92	1.50	.224
Tek kaynak kullanımı	3.51	3.28	3.15	2.87	.059

Analiz sonuçları, öğrencilerin bilgisayar kullanma düzeylerine göre ölçeğin birinci alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmektedir $F(2, 210)= 66.71, p<.001$]. Bu bulgu, “farklı kaynakları sorgulama” stratejisinden elde edilen puanların öğrencilerin bilgisayar kullanma düzeylerine bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Bilgisayarı orta düzeyde kullanan öğrencilerin “farklı kaynaklardan sorgulama” faktörüne ait aritmetik ortalaması başlangıç ve ileri düzey kullanan öğrencilere göre daha yüksektir. Ölçeğin dördüncü boyutu olan “Teknik özellikler ve görsellik” Stratejisinden elde edilen puanlarda da anlamlı bir farklılık çıkmıştır $F(2, 210)= 4.82, p<.01$]. Bilgisayarı başlangıç düzeyinde kullanan öğrencilerin aritmetik ortalaması diğer düzeylere göre yüksektir. Yine ölçeğin altıncı faktöründe de anlamlı bir farklılık çıkmıştır $F(2, 210)= 2.87, p<.05$]. Bilgisayarı başlangıç düzeyinde kullanan öğrencilerin aritmetik ortalamaları orta ve ileri düzeye göre daha yüksektir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada beden eğitimi ve sınıf öğretmen adaylarının web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin incelenmesi ve bazı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Araştırma bulgularına göre araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ile ilgili en yüksek değer alan stratejinin 3. faktör olan “içeriğin amaca uygunluğu” ($\bar{X} = 3.92$) stratejisi olduğu görülmektedir. Bu strateji kapsamında web ortamında bilgi araştıran ve yorumlayan öğrenci; eğer bilginin içeriği araştırma amaçlarına uygunsa, web ortamında araştırdığı bilgiyle ilgili daha fazla link(bağlantı) veriliyorsa, ilgili bilgiyi daha fazla araştırmasına yardımcı oluyorsa, araştırma amaçlarına ne kadar uygunsa, web ortamında buldukları bilgi, araştırdıkları konu ile yüksek düzeyde ilişkili ise bilginin kendisi için faydalı olduğunu düşünmektedir. Liang ve Tsai (2009) tarafından yürütülen bir araştırmada tıp eğitimi alan öğrencilerin web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejileri incelenmiştir. Bu çalışmadan ulaşılan sonuçlardan biri de içeriğin amaca uygunluğu stratejisinin en yüksek, tek kaynak kullanımı stratejisinin ise en az tercih edilen strateji olduğu görülmüştür. Geçer(2014)’in yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejileri ile ilgili en yüksek değer alan stratejinin “bilgiyi organize etme” ($\bar{X} = 3.92$) stratejisi olduğu görülmüştür. Wu ve Tsai(2007)’nin araştırmasına katılan öğrencilerde de en yüksek değer alan stratejinin bilgi arama-yorumlama stratejilerinden biri olan bilgiyi organize etme stratejisine sahip olduğu görülmüştür. Beden eğitimi ve sınıf öğretmen adaylarının web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin araştırıldığı bu çalışmada yüksek değer alan diğer alt faktörler sırasıyla; 2. faktör olan “resmi ve uzman sitelerden sorgulama” ($\bar{X} = 3.85$), 5. faktör “bilgiyi organize etme” ($\bar{X} = 3.75$), 4. faktör “teknik özellikler ve görsellik” ($\bar{X} = 3.51$) ve 6. faktör “tek kaynak kullanımı” ($\bar{X} = 3.42$) izlemektedir. Öğrenciler bu kategorideki maddelere “katıldıklarını” belirtmişlerdir. 1. faktör olan “farklı kaynaklardan sorgulama” ($\bar{X} = 2.90$) stratejisine ise öğrencilerin “biraz katıldıkları” gözlenmiştir. Tüm bu stratejilerle ilgili değerler incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının web ortamındaki bilgileri arama ve yorumlamada bu stratejileri ihtiyaçlarına uygun olarak kullandıkları belirtilebilir.

“Farklı kaynakları sorgulama” faktörüne ilişkin stratejilerde bölümler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=7.15$; $p<.001$]. Bu strateji kapsamında araştırmaya katılan öğretmen adayları internette araştırdıkları konu hakkında bir bilgi gördüklerinde; arkadaşları veya öğretmenleriyle tartıştıktan sonra bilginin doğru olup olmadığına karar verme, ilgili kitaplardan(veya basılı materyallerden) konuyu araştırdıktan sonra bilginin doğruluğunu değerlendirme davranışlarını göstermektedirler. Beden eğitimi öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin web ortamında “farklı kaynakları sorgulama” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları eğitim fakültesindeki öğrencilere göre daha yüksektir.

“Teknik özellikler ve görsellik” faktörüne ilişkin stratejilerde de bölümler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=3.10$; $p<.01$]. Bu strateji kapsamında web ortamında bilgi ararken öğretmen adayları eğer bilgi animasyonla veya çeşitli görsellerle sunulmuşsa, kendileri için daha faydalı olduğunu düşündükleri, bilgiyi elde etmek uzun zamanlarını almıyorsa kendileri için faydalı olduğunu düşünmektedirler. Ayrıca aynı strateji kapsamında kullanıcılar web ortamında ulaştıkları bilgi ile ilgili bir şifre(password) veya kayıt(registration) gerektirmiyorsa bilginin onlar için faydalı olduğunu düşünmektedirler. Eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin web ortamında “teknik özellikler ve görsellik” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları, beden eğitimi bölümünde okuyan öğrencilere göre daha yüksektir.

“Tek kaynak kullanımı” faktörüne ilişkin stratejilerde de bölümler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=2.51$; $p<.01$]. Eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin web ortamında “tek kaynak kullanımı” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları beden eğitimi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarına göre daha yüksektir. Diğer alt boyutlarda bölümlere ilişkin anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

“Farklı kaynakları sorgulama” faktörüne ilişkin stratejilerde cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=2.19$; $p<.05$]. Erkek öğrencilerin web ortamında “farklı kaynakları sorgulama” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları kadın öğrencilere göre daha yüksektir. Diğer alt faktörlerde öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sırakaya ve Çakır (2014) ile Turan, Reisoğlu, Özçelik, Göktaş (2015)’ın yaptıkları çalışmalarının sonucunda da, öğretmenlerin bilgi arama stratejilerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Ancak ilgili alanyazın incelendiğinde erkeklerin kadınlara göre web ortamında bilgi arama stratejilerini daha etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirdikleri belirtilmektedir (Large vd., 2002; Roy ve Chi, 2003). Alanyazındaki erkekler lehine sonuçların çıkmasının bir nedeni de erkeklerin bilgisayar ve internet kullanma yeterliklerinin kadınlara göre daha iyi olması, erkeklerin teknolojik gelişmeleri yakından takip etmeleri ve ilgilenmelerinin de bu sonuca ulaşmada etkili olduğu düşünülebilir.

Bilgi arama ve yorumlama stratejileri üzerinde cinsiyetin etkisi ile ilgili farklı sonuçların çıkması nedeniyle bu konuda gelecekte farklı örneklemeler üzerinde çalışmaların yapılarak konunun ayrıntılı bir şekilde incelenmesinde yarar görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin web ortamında bilgi arama-yorumlama stratejilerinin sınıflarına göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız örneklemelerde t testi uygulanmıştır. “Farklı kaynakları sorgulama” faktörüne ilişkin stratejilerde sınıflar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$t(211)=2.20$; $p<.05$]. 4.sınıfta okuyan öğrencilerin web ortamında “farklı kaynakları sorgulama” stratejilerine ait aritmetik ortalamaları 1. Sınıfta okuyan öğrencilere göre daha yüksektir. Diğer alt faktörlerde öğrencilerin okudukları sınıflarına göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Farklı kaynakları kullanma stratejisi gelişmiş bilgi arama ve yorumlama stratejilerindedir. Burada 4. Sınıfların 1. Sınıflara göre strateji düzeylerinin yüksek çıkması fakültede çeşitli derslerle ilgili web ortamında bilgi arama ve yorumlama tecrübelerinin fazlalığından kaynaklanabilir. 1. Sınıflara göre 4. Sınıfta okuyan öğretmen adaylarının deneyimleri daha fazladır. Alanyazına bakıldığında web ortamında bilgi arama sürecinde deneyimli ve deneyimsiz kullanıcıların arama stratejilerinin birbirlerinden farklılaştığına yönelik bulgular mevcuttur (Bilal, 2000; Palmquist ve Kim, 2000; Brand-Gruwel vd., 2005; Tabatabai ve Shore, 2005; Thatcher, 2008; Tu vd., 2008). Tsai (2008) de daha deneyimli öğrencilerin genel olarak internette bilgi arama stratejilerinin daha gelişmiş olduğunu ortaya koymuştur.

Analiz sonuçları, öğrencilerin günlük internet kullanma sıklıklarına göre ölçeğin birinci alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmektedir [$F(2, 210)= 92.16$, $p<.001$]. Bu bulgu, “farklı kaynakları sorgulama” stratejisinden elde edilen puanların öğrencilerin günlük internet kullanma sıklıklarına bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Günde 3 saat ve üzeri internet kullanan öğrencilerin “farklı kaynaklardan sorgulama” faktörüne ait aritmetik ortalaması günde 1 saatten az ve günde 2 saat kullanan öğrencilere göre daha yüksektir. Bu bulgudan yola çıkarak internet kullanma sürelerinin onlara web ortamında farklı kaynakları sorgulama stratejilerine yönelik deneyim kazandırdığı belirtilebilir. Turan, Reisoğlu, Özçelik, Göktaş (2015)’ın yaptıkları çalışmalarının sonucunda ise öğretmenlerin çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin günlük internet kullanım sürelerine göre herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Alanyazında gerçekleştirilen bu araştırmadaki bulguya paralel sonuçların olduğu görülmüştür. Web ortamında daha fazla zaman geçiren kullanıcıların web ortamı hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları ve bu ortamda bilgi arama becerileri kazandıklarına yönelik sonuçlarla karşılaşılmaktadır (Hargittai, 2002). Tsai (2009)’de yaptığı araştırmada, günlük internet kullanım düzeyinin davranışsal arama stratejileri bakımından etkili olduğunu belirtmektedir.

Analiz sonuçları, öğrencilerin kullandıkları arama motorlarına göre ölçeğin birinci alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmektedir [$F(2, 210)= 37.54$, $p<.001$]. Bu bulgu, “farklı kaynakları sorgulama” stratejisinden elde edilen puanların öğrencilerin kullandıkları arama motorlarına bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Google arama motorunu kullanan öğrencilerin “farklı

kaynaklardan sorgulama” faktörüne ait aritmetik ortalaması diğer arama motorlarını kullanan öğrencilere göre daha yüksektir.

Analiz sonuçları, öğrencilerin bilgisayar kullanma düzeylerine göre ölçeğin birinci alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmektedir $F(2, 210) = 66.71, p < .001$. Bu bulgu, “farklı kaynakları sorgulama” stratejisinden elde edilen puanların öğrencilerin bilgisayar kullanma düzeylerine bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Bilgisayarı orta düzeyde kullanan öğrencilerin “farklı kaynaklardan sorgulama” faktörüne ait aritmetik ortalaması başlangıç ve ileri düzey kullanan öğrencilere göre daha yüksektir.

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve çeşitlenmesiyle beraber bireylerin ihtiyacı olan bilgiye ulaşmada temel başvuru kaynağı olarak interneti yoğun olarak kullandıkları görülmektedir. Bireylerin bilinçli bir şekilde internette bilgi aramaları, yorumlamaları için öğretmenleri yol gösterici olmaları büyük önem taşımaktadır. İnterneti etkili ve verimli olarak kullanabilen öğretmen adayları gelecekte öğrencilerine yol gösterecektir. Bu yüzden var olan konu ile ilgili araştırmaların daha geniş örneklemelerde çalışılması geliştirilecek doğru ve etkili stratejiler için büyük yarar sağlayabilir. Ayrıca öğretmen adaylarına yönelik web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejilerini geliştirebilecek öğretim ortamlarının geliştirilmesi de önerilebilir. İnternet ortamında bilgi arama ve yorumlamaya yardımcı olacak internet tabanlı zeki öğretim sistemlerinin geliştirilmesi de büyük yarar sağlayabilir. Web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejileriyle ilgili çalışmalarda nitel araştırma desenlerinden faydalanılarak bilgi arama ve yorumlama süreciyle ilgili daha derinlemesine bilgiler elde edilebilir.

Kaynakça

Akdağ, M. ve Karahan, M. (2004). Üniversite öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *Educational Sciences*, 34 (29), 19-27.

Akkoyunlu, B., ve Yılmaz, M. (2005). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile internet kullanım sıklıkları ve internet kullanım amaçları. *Eğitim Araştırmaları*, 19, 1- 14.

Bilal, D. (2000). Children’s use of the Yahoo! search engine: I. Cognitive, physical, and affective behaviors on fact-based search tasks. *Journal of the American Society of Information Science*, 51, 646–665.

Bilal, D. (2001). Children’s use of the Yahoo! search engine: II. Cognitive and physical behaviors on research tasks. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 52(2), 118–136. doi:10.1002/1097- 6457(2000)9999:9999:CO;2-R

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

Geçer, A. Ve İra, N. (2015). Examining Information in Web Environment Searching and Commitment Strategies of University Students According to Demographic Variables. *Education and Science*. Vol 40 (2015) No 179 383-402.

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

Harris, R. (1997). Evaluating Internet research sources. Retrieved 26th May, 2006, from <http://www.virtualsalt.com/evalu8it.htm>

Hill, J. R. (1999). A conceptual framework for understanding information seeking in open-ended information systems. *Educational Technology Research and Development*, 47(1), 5-28. Retrieved from <http://www.springerlink.com/content/e7f7p2840r10w560/fulltext.pdf>.

Karasar, N. (2004). *Bilimsel araştırma yöntemleri [Methods of scientific research]*. Ankara: Nobel Publications.

Kurbanoğlu, S. (2002). Bilgi kaynaklarının değerlendirilmesi, *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 19(1), 11-25

- Large, A., Beheshti, J., ve Rahman, T. (2002). Gender Differences in Collaborative Web Searching Behavi-or: An Elementary School Study. *Information Processing & Management*, 38(3), 427-443
- Lee, S. W.-Y., & Tsai, C.-C. (2011). Students' perception of collaboration, self-regulated learning, and information seeking in the context of Internet-based learning and traditional learning. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 905-914.
- Nemoto K, Tachikawa H, Sodeyama N, Endo G, Hashimoto K, Mizukami K, Asada T. Quality of Internet information referring to mental health and mental disorders in Japan. *Psychiatry & Clinical Neurosciences* 2007; 61:243-248.
- Meneses, J., Boixados, M., Valiente, L., Vivas, P. & Armayones, M. (2005). Construction of systemic strategies for the exhaustive searching for information on the Internet: a frame for gathering decisions applied to the information on the psychology of health. *Information Research-An International Electronic Journal*, 10, Art. No. 231.
- 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. Erişim tarihi: 09.04.2016. Eriřilen yer: <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet23/oliver.html>
- Palmquist, R. A., ve Kim, K. S. (2000). Cognitive Style and Online Database Search Experience As Predic-tors of Web Search Performance. *Journal of the American Society for Information Science*, 51, 558-566.
- Rader, Hannelore B. "Information Literacy 1973-2002: A Selected Literature Review." *Library Trends*, 51(2), Fall 2002.
- 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
- Serin, O., Serin, N. B., & şahin, F. S. (2009). Factors affecting the learning and studying strategies, and locus of control of the trainee teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1127-1136.
- Serin, N. B., Serin, O., Yavuz, M. A., & Muhammedzade, B. (2009). The relationship between the primary teachers' teaching strategies and their strengths in multiple intelligences (Their multiple intelligence types)(Sampling: Izmir and Lefkosa). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 708-712.
- Tabatabai, D. ve Shore, B.M. (2005). How Experts and Novices Search The Web. *Library & Infor-mation Science*, 27(2), 222-248
- Thatcher, A. (2008). Web Search Strategies: The Influence of Web Experience and Task Type. *Infor-mation Processing and Management*, 44(3), 1308-1329.
- Tekin, H., 1996. Eđitimde olme ve değerlendirme. Ankara: Yargı ve Yayınvevi.
- Tsai, W. 2001. Knowledge Transfer In Intraorganizational Networks: Effects Of Network Position And Absorptive Capacity On Business Unit Innovation And Performance. *Academy Of Management Journal*, 44, 996-1004.
- Tsai, M. J. & 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, C. C. (2008). The preferences toward constructivist internet-based learning environments among university students in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 24 (1), 16-31.
- 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.-S., & Tsai, C.-C. (2008). Eighth graders' Web searching strategies and outcomes: The role of task types, Web experiences and epistemological beliefs. *Computers & Education*, 51(3), 1142-1153.
- Turan, Z., Reisoğlu. İ., Özelik, E. ve Gktař, Y.(2015). đretmenlerin evrimii Bilgi Arama Stratejilerinin Farklı Değişkenler Aısından İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. C.23, No:2, 1-16.
- Walraven, A., Brand-Gruwel, S., & Boshuizen, H. P. A. (2008). Information problem solving: A review of problems students encounter and instructional solutions. *Computers in Human Behavior*, 24, 623-648

Wang, P., Hawk, W.B., and Tenopir, C. (2000). Users' Interaction with World Wide Web Resources: An Exploratory Study Using a Holistic Approach. *Information Processing & Management* 36(2): 229-252

Wu, Y.-T., & Tsai, C. -C. (2005). Information commitments: Evaluative standards and information searching strategies in web-based learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 1, 374-385.

Wu, Y.-T. & Tsai, C.-C. (2007). Developing an information commitment survey for assessing students' web information searching strategies and evaluative standards for web materials. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 120-132.

Yalçınalp, S., ve Aşkar, P. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi arama amacıyla İnterneti kullanım biçimlerinin incelenmesi. Erişim tarihi: 12.11.2016. *The Turkish Online Journal of Educational Technology TOJET*, 2(4). Retrieved from <http://www.tojet.net/articles/2415.htm>

Yolal, M. & Kozak, R. (2008). Bilgiye erişim aracı olarak öğrencilerin internete yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 115-128.

Extended Abstract

In today's world, it is extremely important that individuals be equipped with communication skills of reaching information, making rearrangements within the reached information, evaluating and making the presentation of that information. Not only the students but the teachers are also supposed to have these skills as they are the role models and the educators of students. (Kahyaoğlu,2011). It is important to promote the awareness of the students whether the information that they find in web environment is accurate and reliable. This research aims to study the web-searching attitudes of the students at Physical Education department and Class-Teaching department as well as leading those students according to the results of the findings. Doing this for the pre-service teaching students will have great contributions to their future career as they are supposed to counsel their students. The aim of this research is to examine the information in web environment by the students at Physical Education department and Class-Teaching departments. It is also aimed to find out whether these strategies differ according to their demographic variables or not. The sub-aims developed to reach this aim are as the follows: 1.What level searching and interpretation strategies do the students at Physical Education department and Class-Teaching department have? 2.Do the searching and interpretation strategies vary in a remarkable way according to their department, grade, gender, and the frequency of daily internet-use.? Relational scanning model was applied in this research. In this type of model, it is determined whether there is a difference between two or more variables and, at what level it is if there is. (Karasar, 2004). The study group consists of teaching candidates who are studying Class-teaching at Faculty of Education at Kocaeli University; students at PE teaching at Faculty of Sport Sciences; students PE teaching at Physical Education and Sport School of Adnan Menderes University. The participants of this research are 213 teacher-candidates, who are at their first and fourth grades of the schools mentioned above. The data collected at the end of the research were gained with " Web-Information Searching and Interpretation Strategies Scale." The scale belongs to Wu and Tsai (2005). The permission to use the scale was taken from Wu and Tsai via e-mail. The scale was adapted to Turkish Culture by Gecer and Ira. (2015). SPSS 18.0 package program was used for the analysis of the data. The level of significance was determined as .05 . Descriptive statistics such as Frequency (f), Arithmetical Average () ; t-test and variance analysis were applied in the research. It was found out in the research that the web-information searching and interpretation strategy of the students at the research that takes the highest value was the one 'the appropriateness of the content' which was the third factor. (=3.92) The arithmetical average concerning 'single resource utilisation' of the students at Educational Faculty was found to be higher than those at Faculty of Sport Sciences. The arithmetical average concerning 'different resource utilisation' of the male students was found to be higher than female students. The arithmetical average concerning 'different resource utilisation' of the students at the fourth grades was found to be higher than those at their first year. No significant difference was found in other sub-factors according to their grades. It was shown that the scores calculated from 'different resource utilisation' changed depending on how frequently they use the internet. The arithmetical average concerning 'different resource utilisation' of the students who used

the internet more than three hours a day is higher than the students who used the internet less than one hour a day. The scores coming from 'different resource utilisation' were observed to have changed according to which search engine they preferred. The scores coming from 'different resource utilisation' were observed to have changed according to the students' computer skills. The arithmetical average concerning 'different resource utilisation' of the students who have intermediate computing skills was higher than the students who are at elementary or advanced level. The web-information searching and interpretation strategies of the students at Physical Education and Class-Teaching and whether these strategies differ according to some variables were examined in this research. According to the findings from the research, the highest strategy ($=3.92$) was observed to be 'the appropriateness of the content' which was the third factor. The teacher-candidates who can use the internet in an effective and efficient way will guide their students, as well. That's why, it is suggested that the same subject be conducted with larger study groups to develop accurate and effective strategies.

IJTASE