

Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Tutumları

Teacher Trainees' Attitudes Toward The Internet

Arif Altun
Niğde Üniversitesi

Öz

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarını belirlemeye yardımcı olacak geçerli ve güvenilir bir İnternet Tutum Ölçeği (İTÖ) geliştirmek ve öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları ile cinsiyet ve kişisel erişim imkânları değişkenleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemektir. Araştırma grubunu 2000-2001 öğretim yılında iki farklı üniversitenin eğitim fakültelerinden seçilen öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmaya ilişkin veriler, İTÖ'nün geliştirilmesinde 340, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarının belirlenmesinde de 725 öğretmen adayından elde edilmiştir. İTÖ'nün güvenilirliği $\mu = .79$ olarak bulunmuştur. Verilerin analizinde öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları ile cinsiyet ve kişisel erişim imkânları değişkenleri arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Tutum, öğretmen adayları, internet, tutum ölçeği, cinsiyet.

Abstract

The purpose of this study is two-fold. Firstly, it is intended to develop a scale to measure pre-service teachers' attitude toward the Internet. Secondly, it explores whether there is a significant difference between pre-service teachers' attitudes toward the Internet and gender, and their attitudes toward the Internet and the availability of personal access to the Internet. A total of 340 pre-service teachers participated in the development of the scale for the study. The data for exploring pre-service teachers' attitudes toward the Internet, however, was gathered from 725 pre-service teachers. The reliability of the scale was found to be $\mu = .79$. The findings suggest that there was no significant difference between pre-service teachers' attitudes toward the Internet and gender, or their attitudes toward the Internet and the availability of personal access to the Internet.

Keywords: Attitude, pre-service teachers, the Internet, attitude scale, gender.

Giriş

İnternet, bilgisayar teknolojilerinin öğretim ortamlarına girmesinden bu yana, öğretim teknolojilerine yeni bir boyut kazandırmıştır. Geleneksel ve alışlagelmiş tek kişilik (stand alone) çoklu ortam uygulamaları ile sınıf ortamlarına taşınan bilgisayarlar, internet olgusu ile dünyayı saran ağ (World Wide Web) benzetmesinden de anlaşılabilir gibi, bir dizi protokol ile etkileşimli olarak dünyayı sarmalamaktadır.

Her ne kadar bilgisayar teknolojileri üzerine kurulu olsa da internet birçok araştırmacı tarafından yeni bir olgu olarak tanımlanmaktadır (Wagner ve Wagner, 1997; Tsai, Lin ve Tsai, 2001). Buna paralel olarak, internet okuryazarlığının da bilgisayar okuryazarlığı gibi tanımlanması ve öğretim programlarına dahil edilmesinin gerekliliği üzerine de dikkat çekilmektedir. Bu konudaki en dikkat çekici karar ise Uluslararası Teknoloji Eğitimi Birliği'nin 1996 yılında öğrencilere internet teknolojileri ve uygulamaları konusunda gerekli bilgi ve becerileri kazandırmayı, ulaşılması gereken hedefler arasında göstermesidir (ITEA, 1996).

Yrd. Doç. Dr. Arif ALTUN, Niğde Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü. altunar@nigde.edu.tr

Türkiye’de de öğretmen yetiştiren kurumların yeniden yapılandırılması kapsamında öğretmen adaylarının teknoloji kaynaklarını etkin bir biçimde kullanma düzeyine ulaşmaları belirlenen hedefler arasındadır (Günçer, 1997). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) da bilgi teknolojilerine (BT) yönelik 2001 yılı itibari ile 2800 BT sınıfının hazırlanması ve donatılması ile 15000 bilgisayar laboratuvarı ile 18000 BT formatörünün eğitilmesini hedeflemektedir. Şüphesiz, gerek uluslararası gerekse ulusal çerçevede belirlenen hedefler, internet teknolojilerinin okullara girişine ivme kazandıracaktır.

Bilgisayara yönelik tutum ölçeği ve eğilimleri üzerine yapılan çalışmalar, internete yönelik yapılanlara göre oldukça fazladır. Yaş, cinsiyet, öğrenim durumu ve sosyo-ekonomik durum (Keser, 1999a) gibi birçok değişken, ortaöğretim ve üniversite öğrencileri (Keser, 1999a) ile öğretmenlere (Dupagne ve Krendl, 1992) ve öğretmen adaylarına (Keser, 1999b) yönelik birçok tutum ölçeği geliştirilmiş ve bilgisayarların eğitim ortamlarına taşınması konusunda modeller geliştirilerek önemli önermelerde bulunulmuştur (Akkoyunlu, 1991).

İnternete yönelik tutum çalışmaları ise bilgisayara göre daha yeni ve daha az kapsamlı görülmektedir. Tsai ve diğerleri (2001) tarafından yapılan çalışmada, lise öğrencilerinin internete yönelik tutumlarının belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirilmiş, yaş ve cinsiyet değişkenleri ile öğrencilerin tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışmada, lise öğrencilerinin internete yönelik tutumları Kullanışlılık, Kontrol, Davranış ve Duyuşsal boyut olmak üzere dört boyutta değerlendirilmiştir. Çalışma bulgularından cinsiyete ilişkin analizde kullanışlılık boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmakla beraber, diğer boyutlarda erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha olumlu bir eğilimde oldukları, internet deneyimi açısından, kullanışlılık boyutu dışında, daha deneyimli olan öğrencilerin deneyimleri az olan öğrencilere göre daha olumlu bir tutum sergiledikleri, internet kullanırken daha az kaygı taşıdıkları ve kendilerine daha fazla güvendikleri belirtilmiştir. Sonuç olarak, Tsai ve diğerleri internete yönelik tutumlarında, lise öğrencilerinin kullanışlılık boyutu açısından cinsiyet ve deneyimin önemli bir değişken olmadığını, ancak diğer üç boyutta ise bu değişkenlerin önemli birer etken olduğunu savunmaktadır.

Üniversite öğrencileri ile yapılan güncel bir çalışmada da Sanders ve Morrison-Shetlar (2001) öğrencilerin

internet üzerinden yapılan web tabanlı uygulamalara yönelik tutumlarını incelemiştir. Lisans seviyesinde sunulan biyoloji dersinde yüz yüze ve asenkron ortamlarda yürütülen ders sonucunda öğrencilerin tutumlarını inceleyen araştırmacılar, kız öğrencilerin erkek öğrencilere yönelik daha olumlu bir tutum eğiliminde olduklarını belirtmektedir. Ancak, araştırmacılar derse katılan öğrencilerin bilgisayar kullanma seviyeleri konusunda herhangi bir değerlendirme yapmamışlardır. Diğer çalışmalarla çelişkili gibi görünen bu sonucun nedeni de yazarların katılımcıların bilgisayar seviyelerine yönelik değişkeni göz önünde bulundurmaması olabilir.

Lise ve üniversite öğrencileri üzerinde yapılan internet ve web tabanlı öğretim ortamlarına yönelik tutum çalışmalarının yanı sıra öğretmen adaylarının da internete yönelik tutumlarının belirlenmesi iki açıdan oldukça önemlidir. Öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarının belirlenmesi, onların interneti öğrenmeye yönelik ilgi ve motivasyonlarını etkileyebileceği gibi (Coffin ve McIntyre, 1999), ileride internet merkezli işlere yönelik tutumlarının ve çalışma isteklerinin de bir göstergesi olacaktır. İkinci olarak öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde bilgi ve becerilerin yanı sıra duyuşsal boyutların da göz önünde bulundurulması, onların ileride öğretim etkinliklerini planlamalarında ve uygulamalarında önemli rol oynayacaktır.

Bu çalışmada, yukarıda belirtilen gereksinimler doğrultusunda, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarının geçerli ve güvenilir bir İnternet Tutum Ölçeği (İTÖ) ile belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları ile cinsiyet ve kişisel erişim imkânları değişkenleri arasında anlamlı fark olup olmadığı da incelenmiştir.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini, Niğde ve Abant İzzet Baysal üniversiteleri, eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklem ise, Niğde ve Abant İzzet Baysal üniversiteleri, eğitim fakültelerinde 2000-2001 öğretim yılında kayıtlı olan ve değişik alanlarda öğretmenlik eğitimi alan 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri arasından rasgele seçilen toplam 725 öğrenci oluşturmaktadır.

Çalışmaya 405 kız ve 320 erkek öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunu sınıf öğretmenliği bölümü öğrencileri oluştururken ($n= 555$), Türkçe öğretmenliğinden 54, İngilizce öğretmenliğinden 55, okul-öncesi eğitimi bölümünden 39 ve diğer bölümlerden de 22 öğrenci katılmıştır. Katılımcı öğrencilerin büyük çoğunluğu 2. sınıf öğrencisi olurken, en az katılımcı sayısı 4. sınıftan olmuştur.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin toplanması geliştirilen İnternet Tutum Ölçeği ile gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin geliştirilmesi süreci aşağıda aktarılmıştır. Geliştirilen ölçek kullanılarak öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları ile cinsiyet ve kişisel erişim imkânları değişkenleri arasında anlamlı fark olup olmadığını görmek için bağımsız t-test analizleri yapılmıştır.

İnternete Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Pilot Çalışma

İnternet tutum ölçeği (İTÖ) öğretmen adaylarının internete yönelik kendi görüş, düşünce, fikir ve yapılarına dayanan ve tutumları ile ilişkili duyuşsal, bilişsel ve davranışsal durumlarını derecelendirerek ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçme aracı likert tipi derecelendirme ölçeği olarak hazırlanmış ve 5'li derecelendirme ile düzenlenmiştir. Buna göre (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum ve (5) Kesinlikle Katılıyorum şeklinde belirtilmiştir.

Ölçeğin hazırlanmasında ilk olarak Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde okuyan öğrenciler arasından rasgele seçilen 75 öğrenciden internete yönelik duygu ve görüşlerini belirtecek olan aşağıdaki dört soruya cevap vermeleri istenmiştir.

- (1) Sizce internetin avantajları nelerdir?
- (2) Sizce internetin dezavantajları nelerdir?
- (3) İnternet size ne ifade ediyor?
- (4) İnterneti çekici kılan faktörler nelerdir?

İkinci basamak olarak öğrencilerden toplanan 75 cevap kâğıdı üzerinde içerik analizi yapılarak, ana temalar belirlenmeye çalışılmıştır. Açık kodlama yöntemi ile yapılan bu analiz sonucunda çıkan gruplar arasından tutum cümlesi olarak kullanılacak olanlar tespit edilmiş ve bunlar her soru grubu için ayrı ayrı toplanmıştır. Bu ifadelerin tutumlar için madde yazım tekniğine uygun olmalarına özen gösterilmiş, gerektiğinde yeniden (anlam değiştirmeden) ifade edilmiştir.

Her grup için belirlenen tutum cümleleri arasından, olumlu ve olumsuz olmak üzere, toplam 40 madde seçilerek bunların internete yönelik olup olmadığını kontrol ettirmek ve yüz (görünüş) geçerliğini sağlamak amacı ile iki ölçme değerlendirme uzmanına gösterilerek görüşleri alınmıştır. Uzman kanuları da alındıktan sonra yapılan düzeltmeler ile olumlu ve olumsuz ifadeler içeren 30 madde yazılmıştır.

Hazırlanan 30 maddelik İTÖ, bölüm, sınıf, cinsiyet, daha önce internet kullanıp kullanmama ve varsa internete kişisel erişiminin nasıl sağlandığını kapsayan değişkenlerle birlikte form haline getirilmiştir. Hazırlanan ölçek, 2000-2001 öğretim yılında kayıtlı olan ve değişik alanlarda öğretmenlik eğitimi alan 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri arasından rasgele seçilen toplam 466 öğrenciye Mayıs 2001 tarihinde uygulanmıştır. Ankete katılan öğrencilerin verdikleri cevaplara göre daha önce hiç internet kullanmayan öğrenciler bu süreçte ayrıştırılarak toplam 340 öğrenciden oluşan bir katılımcı havuzu oluşturulmuştur.

Pilot çalışmaya katılanların %51.2'si kız ve %48.8'i de erkek öğrencilerdir. %85.5'i sınıf öğretmenliği bölümü öğrencileri olmakla beraber, %13.8 oranında da Türkçe bölümü öğrencileri bulunmaktadır. Katılımcıların %35'i ikinci sınıf, %33.2'si 4. sınıf, %18.2'si birinci sınıf ve %13.6'sı da üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır.

Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması

Pilot çalışmaya katılan 340 öğretmen adayından oluşan örneklem grubuna uygulanan internete yönelik tutum ölçeğinin güvenirlik ve geçerlik çalışmaları için SPSS for Windows paket programı kullanılmış, güvenirlik için Cronbach Alpha analiziyle alfa katsayısına bakılmış ve $\alpha = .79$ olarak bulunmuştur.

Tutum ölçeğinde yer alan maddelerin daha az bir değişken grubunda kümelenmesini sağlamak ve boyutları görmek için Kaiser normalizasyonu kullanılarak temel bileşenler faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde yükleri .40 ve üzerinde olan maddeler alınmıştır. Grupların belirlenmesinde özdeğerler (Eigen değerler) ve scree plot testi kriter olarak alınmıştır. Bu analiz sonucunda maddelerin ilgili olduğu değişkenlerin dört grupta toplanabildiği görülmüştür. Dört grubun kendi iç tutarlıkları için de Cronbach Alpha'ya bakılmış, faktör yükleri ve dört farklı grup için elde edilen Cronbach Alfa katsayıları Tablo 1'de sunulmuştur. Bütün ölçek için açıklanan toplam varyans yüzdesi ise % 45.974'tür.

Tablo 1
Faktör Yükleri ve Dört Altı Faktör İçin Elde Edilen Cronbach Alfa Değerleri

MADDE	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
<i>Faktör 1: Kullanışlılık</i> $\alpha = .74$				
S5 İnternet evrensel bir dijital kütüphanedir.	.565			
S7 İnternet insanların hayatını kolaylaştırır.	.598			
S10 İnternet bilgiye ulaşımında en hızlı yoldur.	.609			
S12 İnternet toplumları yakınlaştıran dijital bir ortamdır.	.441			
S14 İnternet insanlara sunulmayan özgürlükler tanır.	.523			
S22 İnternet kültür alışverişini geliştirmesi bakımından önemlidir.	.494			
S24 İnternet etkili bir öğretim aracı potansiyeline sahiptir.	.442			
S27 İnternette sörf yapmak bilinmeyene açılan penceredir.	.503			
S30 İnternet hakkında bilgi edinmek heyecan vericidir.	.501			
<i>Faktör 2: İletişim</i> $\alpha = .62$				
S1 İnternet üzerinde sohbet zevk vericidir.		.435		
S6* İnternet üzerinde kurulan dostluklar geçicidir.		.697		
S8* İnternet insanları gerçek dünyadan uzaklaştırır.		.584		
S9* İnternet üzerinde sohbet etmek sosyalleşmeyi engeller.		.538		
S26 İnternet sohbet odalarında kalıcı dostluklar kurulabilir.		.566		
<i>Faktör 3: Kaygı</i> $\alpha = .61$				
S2* İnternet insanları hazır bilgi edinmeye yönlendirir.			.413	
S15* İnternet gereksiz bilgilerden oluşan bir depodur.			.486	
S23* İnternet toplumsal bozukluklara yol açar.			.663	
S18* İnternet bağımlılık yaratır.			.406	
S25* İnternet kültürel bunalım yaratır.			.481	
S29* İnternet insanları yalnızlığa iter			.601	
<i>Faktör 4: Alışveriş</i> $\alpha = .52$				
S3 İnternet üzerinden alışveriş yaparken endişe duymaya gerek yoktur.				.672
S11 İnternette bulunan bilgilerin yazıldığı yabancı dil önemli bir engel değildir.				.544
S13* İnternet üzerinden alışveriş yapmak güvenli değildir.				.759
<i>Eigen Değeri</i>	4.54	3.81	2.99	1.17
Varyans Yüzdesi (%)	16.144	12.42	11.64	5.77
Toplam $\alpha = .79$ açıklanan toplam varyans yüzdesi 45.974				

(*) işaretli maddeler olumsuz ifadeler olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular ve Yorum

Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Tutumları

Bu çalışmada, AIBU ve Niğde üniversiteleri eğitim fakültelerinde değişik sınıflarda okumakta olan öğretmen adaylarının (N= 725) internete yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması yapılmış olup öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları bazı değişkenlerle beraber incelenmiştir.

Öğretmen adaylarının tutumlarının faktör analizi ile elde edilen boyutlarına göre ortalama ve standart sapma değerleri ile birlikte genel eğilimleri belirlenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının en fazla olumlu tutum gösterdikleri boyutun internetin kullanışlılık boyutuna yönelik olduğu (madde ortalaması 4) görülmekle beraber, bunu sırasıyla kaygı (madde ortalaması 3. 14), iletişim (madde ortalaması 3.05) ve alışveriş (madde ortalaması 2.64) izlemektedir. Bu sonuçlarla öğretmen adaylarının interneti kullanışlı bir araç olarak gördükleri, ancak bazı kaygıları da beraberinde taşıdıkları söylenebilir. Öğretmen adaylarının iletişim aracı olarak ve alışveriş yapmak amacı ile internet kullanımına yönelik tutumlarında ise kararsız oldukları görülmektedir.

Cinsiyet ve İnternete Yönelik Tutum

Bu çalışmada ayrıca öğretmen adaylarının internete ilişkin tutumlarını belirlemeye çalışan dört alt boyut ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark olup olmadığı da araştırılmış, sonuçlar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2'de görüldüğü gibi, çalışmaya 320 erkek ve 405 kız olmak üzere toplam 725 öğretmen adayı katılmıştır. T-testi sonuçlarına bakıldığında, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları, kullanışlılık, iletişim ve kaygı boyutları için cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermemektedir. Alışveriş boyutunda ise, cinsiyetin anlamlı bir fark ortaya çıkardığı görülmekle beraber, kız öğretmen adaylarının alışveriş konusunda internete karşı daha olumlu bir tutum sergilemeye eğilimli oldukları söylenebilir. Sonuç olarak, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarında cinsiyet değişkeninin çok önemli bir rol oynamadığı; ancak, internet üzerinden alışverişe yönelik tutumlarda ise cinsiyet değişkeninin anlamlı fark yarattığı söylenebilir.

Tablo 2

Boyutlar ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişki

Boyutlar	Cinsiyet	n	x	SS	t-değeri
Kullanışlılık	Erkek	320	3.97	.53	1.31
	Kız	405	4.01	.52	
İletişim	Erkek	320	3.06	2.54	1.13
	Kız	405	3.05	.82	
Kaygı	Erkek	320	3.13	.68	-.71
	Kız	405	3.16	.58	
Alışveriş	Erkek	320	2.51	.85	-3.61*
	Kız	405	2.74	.88	

* p < 0.01

Tablo 3

İnternete yönelik tutumlar ile algılanan kişisel erişim imkanları arasındaki ilişki

Faktör	Kişisel Erişim	n	x	SS	t-değeri
Kullanışlılık	Var	250	4.01	.57	.81
	Yok	475	3.97	.50	
İletişim	Var	250	3.17	2.85	1.22
	Yok	475	3	.80	
Kaygı	Var	250	3.19	.70	1.49
	Yok	475	3.12	.58	
Alışveriş	Var	250	2.62	1.05	-.38
	Yok	475	2.65	.77	

p < 0.01

Kişisel Erişim İmkânları ve İnternete Karşı Tutum

Bu çalışmada araştırılan diğer bir soru da öğretmen adaylarının internete ilişkin tutumları ile internete kişisel erişimin olup olmadığı değişkeni arasında anlamlı bir fark olup olmadığıdır. İnternete erişim olanakları ve yapılan t-testi sonuçları Tablo 3'de sunulmuştur.

Öğretmen adaylarının yarıdan çoğunun internete kişisel erişim olanakları bulunmamaktadır (% 84.3). Öğretmen adayları internete erişim imkânı olarak da çok büyük bir oranda internet kafeleri görmektedirler (% 83.9). Tablo 3'de sunulan t-testi sonuçlarına bakıldığında ise öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları ile algılanan kişisel erişim imkanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Sonuç

İki ayrı eğitim fakültesinde değişik bölümlerde okuyan öğretmen adaylarının katılımı ile yapılan bu çalışmada, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarını belirleyecek geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır. Ayrıca, geçerlik ve güvenilirliği yapılan bu ölçek ile öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları belirlenmeye çalışılmış, öğretmen adaylarının cinsiyet ve internete kişisel erişim imkânlarına ilişkin değişkenler ile internete yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı da araştırılmıştır.

340 öğretmen adayının katılımı ile İTÖ geliştirmek için pilot uygulama yapılmıştır. Geliştirilen tutum ölçeğinin güvenilirliği için Cronbach Alpha değerine bakılmış, $\alpha = .79$ olarak bulunmuştur. Kaiser normalizasyonu sonucunda yapılan faktör analizinde dört farklı boyut belirlenmiştir. Bu gruplar ve α değerleri sırası ile kullanışlılık ($\alpha = .74$), İletişim ($\alpha = .62$), Kaygı ($\alpha = .61$) ve Ahşveriş ($\alpha = .52$) olarak bulunmuştur.

Geliştirilen İTÖ'nün diğer 725 öğretmen adayına uygulanması sonucunda, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarında cinsiyet değişkeninin çok önemli bir rol oynamadığı; kullanışlılık, iletişim ve kaygı boyutlarında öğretmen adaylarının cinsiyet farkı gözlemlenmezken ortak bir eğilim içinde oldukları görülmüştür. Bu sonuçlar, gerek bilgisayara yönelik yapılan çalışmalar ile (Bush, 1995; Nash ve Moroz, 1997), gerek internete yönelik yapılan çalışmalarla (Tsai ve diğerleri, 2001), gerekse de internet üzerinden sunulan ders katılımına yönelik yapılan tutum sonuçlarıyla (Gürbüz, Yıldırım ve Özden, 2001) paralellik göstermektedir.

Öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları ile karşılaştırılan diğer bir değişken ise öğretmen adaylarının kendi algılarına göre internete kişisel erişim imkânlarının olup olmadığıdır. Bu değişkenle tutumlar arasındaki ilişki her bir boyut için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Uygulanan t-testi sonuçlarına göre, açıklanan boyutların hiçbiri için anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.

Bilgisayarların eğitim ortamlarına entegrasyonunda öğrencilerin bu olguya yönelik tutum, kaygı, endişe ve düşünceleri bu sürecin etkinliğini etkileyecek önemli parametrelerdir. Aynı şekilde, öğrencilerin internet ve bir internet uygulaması olarak web ile de tanıştırılması bilgisayar okuryazarlığı ile internet okuryazarlığı arasındaki köprüyü kuracaktır. Bu nedenle, öğretmen

adaylarının internete yönelik tutumlarının belirlenmesi bu sürecin etkin ve verimli kullanılması yönünde önemli ipuçları vermektedir. Bu çalışmaya katılan öğretmen adaylarının internet kullanımının tamamen kendi istek ve özverileri ile gerçekleştiğini de göz önünde bulundurursak, öğretmen adaylarının bilgi teknolojilerini yakından takip etmeye çalıştıkları, bu süreçte bazı olumsuz kaygı ve tutumları taşımakla beraber, internetin faydalı ve kullanışlı bir araç olarak kullanılacağı konusunda tamamen olumlu bir tutum sergiledikleri söylenebilir.

Öğretmen yetiştirme sürecinde temel bilgisayar derslerinin yanı sıra internet kullanımına ve internet uygulamalarını, özellikle de web tabanlı uygulamaları, ders programlarına kaynaştırmaya yönelik çalışmaların yapılması, senkron ve asenkron iletişim ortamlarının yaratılması, bilgiye erişim yolları ve bilgi arama yöntemlerinin öğretilmesi, bilgi teknolojilerini öğretim yaşantımızın önemli bir parçası haline getirmemize, internet kültürünün çalışma yaşantımıza yansıtılmasında ve eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılmaları sürecinde öğretmen adaylarının teknoloji kaynaklarını etkin bir biçimde kullanma düzeyine ulaşmalarını sağlamada önemli rol oynayacaktır.

Yapılan bu çalışma kendi evren ve örneklem grubu ile sınırlı olmakla beraber, farklı bölge ve bölümlerde okuyan öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bu sonuçlarla karşılaştırılması, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarını daha iyi anlamamıza önemli katkılar sağlayacaktır. Ayrıca, bilgisayar kullanma seviyeleri, kişisel erişim olanakları ve yerleri ile birlikte internet kullanımı deneyimlerine göre öğretmen adaylarının internete yönelik tutumları arasındaki ilişkilerin araştırılması, öğretmen adaylarının internete yönelik tutumlarına etki edebilecek değişkenleri belirlememizde yol gösterici olacaktır.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B. (1992). *Modelling CAL in the Turkish educational system*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, UK: The University of Leicester.
- Coffin, R. J. & McIntyre, P. D. (1999). Motivational influences on computer-related affective states. *Computers in Human Behavior*, 15 (5), 549-569.
- Dupagne, M. & Krendl, K.A. (1992). Teachers' attitude towards computers: A Review of the literature. *Journal of Research on Computing in Education*, 24 (3), 420-429.

- Günçer, B. (1997). *Türkiye'de öğretmen eğitiminde standartlar ve akreditasyon*. Ankara: YÖK yayınları.
- Gürbüz, T., Yıldırım, S. & Özden, Y. (2001). Öğretmen adaylarının çevrimiçi ve geleneksel bilgisayar okuryazarlığı derslerinde bilgisayara yönelik tutumlarının karşılaştırılması: Bir durum çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 26 (119), 49-56.
- ITEA. (1996). *Technology for all Americans: A rationale and structure for the study of technology*. Reston, VA: International Technology Education Association.
- Keser, H. (1999a). Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutunları. 4. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler 2*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Keser, H. (1999b). *Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutunları*. Ankara: Lazer Ofset Matbaa.
- Sanders, D. W. & Morrison-Shetlar, A. (2001). Student attitudes toward web-enhanced instruction in an introductory biology course. *Journal of Research on Computing in Education*, 33 (3), 251-263.
- Tsai, C., Lin, S. S. & Tsai, M. (2001). Developing an internet attitude scale for high school students, *Computers and Education*, 37, 41-45.
- Wagner, P. D. & Wagner, T. A. (1997). The World Wide Web in the classroom: Access without adult material. *The Technology Teacher*, 56 (5), 22-25.
- Russett, J. A. (1994). *Telecommunications and pre-service science teachers: The effects of using electronic mail and a directed exploration of Internet on attitudes*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 368 571).

Geliş 30 Eylül 2002
İnceleme 20 Kasım 2002
Kabul 10 Aralık 2002