

EĞİTİM BİLİMLERİ VE UYGULAMA

ALTI AYLIK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

ISSN 1303 - 6475

Uzaktan Eğitimde Kalite
Öğrenme Stratejileri
Eğitimde Yeni Medya
Eğitimde Sosyal Ağlar
Sınav Kaygısı Ölçeği

21

Haziran 2012, Cilt 11, Sayı 21
June 2012, Volume 11, Number 21



EDUCATIONAL SCIENCES AND PRACTICE
SEMIANNUAL JOURNAL ON EDUCATIONAL SCIENCES

BAŞ EDITÖR YARDIMCI EDITÖR
(EDITOR-IN-CHIEF) (ASSOCIATE EDITOR)
Dr. Nurettin Şimşek Dr. Özlem Çakır

ARAŞTIRMA EDITÖRÜ GELİŞTİRME EDITÖRÜ
(RESEARCH EDITOR) (DEVELOPMENT EDITOR)
Dr. Bekir Özer Dr. Soner Yıldırım

YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Dr. Cem Babadoğan, Ankara Üniversitesi Dr. Bekir Özer, Doğu Akdeniz Üniversitesi
Dr. Özlem Çakır, Ankara Üniversitesi Dr. Nurettin Şimşek, Ankara Üniversitesi
Dr. Akif Ergin, Başkent Üniversitesi Dr. Soner Yıldırım, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Hale Ilgaz (Sekreter) Ankara Üniversitesi

HAKEM VE DANIŞMA KURULU / REFEREE AND ADVISORY BOARD *

Dr. Gönül Akçamete, Ankara Üniversitesi Dr. Sema Kaner, Ankara Üniversitesi
Dr. Buket Akkoyunlu, Hacettepe Üniversitesi Dr. Fitnat Kaptan, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Yavuz Akpınar, Boğaziçi Üniversitesi Dr. Tevhide Kargın, Ankara Üniversitesi
Dr. Meral Aksu, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Dr. Cahit Kavcar, Ankara Üniversitesi
Dr. Yahya Akyüz, Ankara Üniversitesi Dr. Ercan Kiraz, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Dr. Ayfer Alper, Ankara Üniversitesi Dr. Hüseyin Korkut, Akdeniz Üniversitesi
Dr. Müge Artar, Ankara Üniversitesi Dr. Tiffany A.Koszalka, Syracuse University
Dr. İlayet Aydın, Ankara Üniversitesi Dr. Adnan Kulaksızoğlu, Marmara Üniversitesi
Dr. Cem Babadoğan, Ankara Üniversitesi Dr. Mehmet Kurt, Ankara Üniversitesi
Dr. Hasan Bacanlı, Gazi Üniversitesi Dr. Ömer Kutlu, Ankara Üniversitesi
Dr. H. İbrahim Bülbül, Gazi Üniversitesi Dr. M. David Merrill, Utah State University
Dr. Sabri Büyükdüvenci, Ankara Üniversitesi Dr. Ahmet Ok, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Dr. Şener Büyükoztürk, Gazi Üniversitesi Dr. Selahiddin Öğülmüş, Ankara Üniversitesi
Dr. Özlem Çakır, Ankara Üniversitesi Dr. Bekir Özer, Doğu Akdeniz Üniversitesi
Dr. Figen Çok, Ankara Üniversitesi Dr. Alexander Romizowski, Syracuse University
Dr. Özcan Demirel, Hacettepe Üniversitesi Dr. Norbert M. Seel, Freiburg University
Dr. Ali Dönmez, Ankara Üniversitesi Dr. J. Michael Spector, Syracuse University
Dr. Hüsnü Enginarlar, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Dr. Engin A. Sungur, University of Minnesota
Dr. Münire Erden, Yıldız Teknik Üniversitesi Dr. Hasan Şimşek, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Dr. Akif Ergin, Başkent Üniversitesi Dr. Nurettin Şimşek, Ankara Üniversitesi
Dr. Mustafa Ergün, Afyon Kocatepe Üniversitesi Dr. Mine Tan, Ankara Üniversitesi
Dr. İbrahim Gökdaş, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dr. Ezel Tavşancıl, Ankara Üniversitesi
Dr. Barbara Grabowski, Penn State University Dr. Necmettin Teker, Ankara Üniversitesi
Dr. Sibel Güneysu, Başkent Üniversitesi Dr. Ata Tezbaşaran, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Tanju Gürkan, Girne Amerikan Üniversitesi Dr. Hasan Ünder, Ankara Üniversitesi
Dr. M. Barış Horzum, Sakarya Üniversitesi Dr. İbrahim Yıldırım, Hacettepe Üniversitesi
Dr. Ayşe Çakır İlhan, Ankara Üniversitesi Dr. Soner Yıldırım, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Dr. David Jonassen, University of Missouri Dr. Rauf Yıldız, Yıldız Teknik Üniversitesi

**Soyadı alfabetik sırasında / In alphabetical order*

EĞİTİM BİLİMLERİ VE UYGULAMA

ALTI AYLIK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

ISSN 1303 - 6475

Current Abstracts, EBSCOhost,
Education Research Complete,
Education Research Index,
Educational Technology Abstracts,
Educational Research Abstracts Online,
TOC Premier
ASOS Index
Türk Eğitim İndeksi'nde
indekslenmekte ya da özetlenmektedir.

Abstracted or indexed in:
Current Abstracts, EBSCOhost,
Education Research Complete,
Education Research Index,
Educational Technology Abstracts,
Educational Research Abstracts Online,
TOC Premier
ASOS Index
Türk Eğitim Index.

June 2012, Cilt 11, Sayı 21
Haziran 2012, Volume 11, Number 21

21



EDUCATIONAL SCIENCES AND PRACTICE
SEMIANNUAL JOURNAL ON EDUCATIONAL SCIENCES

EĞİTİM BİLİMLERİ VE UYGULAMA DERGİSİ

JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCES AND PRACTICE

ISSN 1303-6475

HAKEMLİ, ALTI AYLIK DERGİ / REFEREED, SEMIANNUAL JOURNAL

Yayıncı / Publisher

EĞİTİM BİLİMLERİ VE UYGULAMA DERNEĞİ

Yönetim Kurulu Adına: Nurettin Şimşek

Sorumlu Müdür / Responsible Director

İbrahim Gökdaş

Halkla İlişkiler / Marketing

Özlem Çakır

market@ebuline.com

Dizgi / Typesetting

S. Güzin Mazman

Web Tasarım / Web Design

İbrahim Yıldırım, Denizler Yıldırım

Grafik Tasarım / Graphical Design

Pınar Nuhoglu

Redaksiyon / Proof Reading

Hale Ilgaz, Mehmet Kurt, Necmettin Teker

Uluslararası İlişkiler / International Relations

Hale Ilgaz

Yönetim Yeri / Headquarters

Eğitim Bilimleri ve Uygulama Derneği

İnkılap Sokak 3/7 Kızılay, Ankara

Web

www.ebuline.com

Edinme / Subscription

Eğitim Bilimleri ve Uygulama Derneği üyelerine ücretsiz dağıtılır.

İletişim Adresi / Address for Correspondence

PK 19 Dikimevi, 06600 Ankara, Türkiye

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma / Research

Uzaktan Eğitimde Kalite Göstergeleri Ve Teknoloji Temelli Uzaktan Eğitimin Bu Göstergeler Açısından Değerlendirilmesi / *Quality Indicators in Distance Education and Evaluating Technology-Based Distance Education Practices According to these Indicators*1-24
Nurettin Şimşek

Mesleki Ve Teknik Eğitim Fakültelerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Öğrenme Stratejilerinin İncelenmesi / *Examining the Learning Strategies of Students at the Faculties of Vocational and Technical Education*.....25-45
Gülçin Eroğlu

The Integration of Innovative New Media Technologies into Education: FATİH Project in Turkey and ISTE'S Teacher Standards / *Yenilikçi Yeni Medya Teknolojilerinin Eğitime Entegrasyonu: FATİH Projesi Ve ISTE Öğretmen Standartları*47-67
Eda Çağlar

Social Networking Website Analyses: Usable and Instructional Facebook / *Sosyal Ağ Web Siteleri Analizi: Kullanışlı Ve Öğretimsel Facebook*.....69-82
Hasan Tınmaz, Kürşat Çağıltay

The Effect of Computer and the Internet on the Reading Habit of Teacher Candidates / *Öğretmen Adaylarının Okuma Alışkanlıklarına Bilgisayar Ve İnternetin Etkisi*.....83-99
Nilgün Tosun

Geliştirme / Development

Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması / *Revised Test Anxiety Scale: The Validity and Reliability Study*.....103-118
Ahmet Akın, İbrahim Demirci, Serhat Arslan

Bölüm Editörü

Prof. Dr. Bekir Özer
Doğu Akdeniz Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
bekir.ozar@emu.edu.tr

**Uzaktan Eğitimde Kalite Göstergeleri Ve Teknoloji
Temelli Uzaktan Eğitimin Bu Göstergeler Açısından
Değerlendirilmesi**

**Mesleki Ve Teknik Eğitim Fakültelerinde Öğrenim
Gören Öğrencilerin Öğrenme Stratejilerinin
İncelenmesi**

**The Integration of Innovative New Media Technologies
into Education FATİH Project in Turkey and ISTE'S
Teacher Standards**

**Social Networking Website Analyses: Usable and
Instructional Facebook**

**The Effect of Computer and the Internet on the
Reading Habit of Teacher Candidates**

UZAKTAN EĞİTİMDE KALİTE GÖSTERGELERİ VE TEKNOLOJİ TEMELLİ UZAKTAN EĞİTİMİN BU GÖSTERGELER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Nurettin Şimşek
Ankara Üniversitesi

Özet

Teknoloji temelli uzaktan eğitimin hızla yaygınlaşması nedeni ile tüm dünyada uzaktan eğitim giderek daha fazla kurumu ve bireyi ilgilendirir hale gelmiştir. Ortaya çıkan sorunların da etkisi ile uygulamaların kalitesinin sorgulanması ve geliştirilmesi önemli bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada öncelikle teknoloji temelli uzaktan eğitimin kalitesini değerlendirmede kullanılabilecek kalite göstergeleri geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırmanın bir diğer amacı, Türkiye’deki uygulamaların geliştirilen göstergeler açısından değerlendirilmesidir. Araştırma 2011-2012 öğretim yılında, teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulayan 23 üniversiteden 473 öğretim elemanının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ilk aşamasında alanyazındaki kalite değerlendirme yaklaşımları ve ölçütlerinden yola çıkılarak, kalite göstergelerini içeren bir veri toplama aracı hazırlanmıştır. İkinci aşamada hazırlanan aracın geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yürütülmüştür. Üçüncü aşamada, katılımcı grubun belirlenen kalite göstergelerine ve bu göstergeler açısından, teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulamalarının mevcut durumuna ilişkin görüşleri alınmıştır. Araştırma sonuçları teknoloji temelli uzaktan eğitimde kalitenin *eğitsel etkililik, mali verimlilik, erişilebilirlik, öğretim elemanı doyumu ve öğrenci doyumu* olmak üzere beş boyutta ele alınabileceğini göstermiştir. Katılımcılar bu beş boyutu ilgilendiren kalite göstergelerinden 37’sini “çok önemli” ve “vazgeçilmez önemde” bularak, onaylamışlardır. Katılımcılar, belirlenen kalite göstergeleri açısından uygulamada çeşitli sorunların varlığına işaret etmişlerdir. Sorunların daha çok eğitsel etkililik ile öğretim elemanı ve öğrenci doyumu boyutlarında yoğunlaştığı belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler

Kalite değerlendirme, Kalite göstergeleri, Teknoloji temelli uzaktan eğitim, Yükseköğretim.

QUALITY INDICATORS IN DISTANCE EDUCATION AND EVALUATING TECHNOLOGY-BASED DISTANCE EDUCATION PRACTICES ACCORDING TO THESE INDICATORS

Dr. Nurettin Simsek
Ankara University

Abstract

Because of the growing popularity of technology-based distance education, distance education has gradually become the particular concern of many institutions and individuals. It is necessary to question the quality of the practices and develop those practices due to the arising problems. In this study, the primary objective is to develop quality indicators that can be used to evaluate the quality of technology-based education. Another objective of the study is to evaluate the practices in Turkey according to developed quality indicators. The study was conducted with the participation of four hundred and seventy-three instructors from twenty-three universities that applied technology-based distance education in the education years of 2011-2012. At the first stage of the study, a data-obtaining tool that included quality indicators was prepared based on evaluation approaches and criterion in the field of literature. At the second stage, the reliability and the validity studies were conducted. At the third stage, the participant group's opinions on determined quality indicators and the present state of technology-based distance education practices according to these indicators were received. The results of the study indicated that the quality in technology-based distance education can be dealt with based on five dimensions like *educational effectiveness, cost efficiency, accessibility, faculty satisfaction and student satisfaction*. Participants approved thirty-seven of these quality indicators related to these five dimensions finding them "very important" and "crucially important". Participants indicated the existence of various problems in distant education practices in terms of determined quality indicators. It was determined that there were more problems in the dimensions of educational effectiveness, instructor and student satisfaction.

Keywords

Higher education, Quality assesment, Quality measurement, Quality indicators, Technology-based distance education.

GİRİŞ

Bilgisayarların eğitimde kullanımının ilk gündeme geldiği dönemlerde, Arizona State Üniversitesi profesörlerinden F. S. Keller (1968) “Good-bye teacher!” başlıklı bir makale yayımlamıştı. Felsefeci H. Dreyfus ise aynı dönemlerde, bilgisayarları “aptal makine” olarak niteliyordu. Yaklaşık yarım yüzyılda bu iki ünlünün görüşleri alanyazında ifrat ve tefrit örneği olmaktan öte geçemedi; hem başta bilgisayar olmak üzere yeni teknolojilerin eğitimde kullanımı yaygın hale geldi hem de öğretmenler hala eğitim sistemlerinin vazgeçilmezi olarak varlıklarını korumaktadırlar. Teknolojinin eğitimde kullanımı sözkonusu olduğunda, bunun mümkün olup-olmadığı tartışmaları artık güncelliğini yitirmiştir; bugün için geçerli olan tartışma konusu, eğitimde teknoloji kullanımında kalitenin nasıl artırılabiliridir. Bu, teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulamaları için de geçerlidir.

Özellikle son yarım yüzyılda uzaktan eğitim uygulamaları tüm dünyada hızla yaygınlaştı. Bunun bilgi ve nüfus artışı, eğitim talep eden kitlelerin büyümesi, eğitim ihtiyaçlarının çeşitlenmesi gibi zorlayıcı gelişmelerin yanı sıra, gelişen iletişim teknolojilerinin, eğitimin bireyselleştirilmesi, kitle eğitimi olanaklı kılması ve eskiden mümkün olmayan kimi eğitim uygulamalarını da mümkün hale getirmesi gibi çeşitli nedenleri vardır. Bugün uzaktan eğitim uygulamaları hemen her alanda, dünyanın pek çok ülkesinde, saygın eğitim kurumlarının başvurduğu temel seçeneklerden birisi haline gelmiştir.

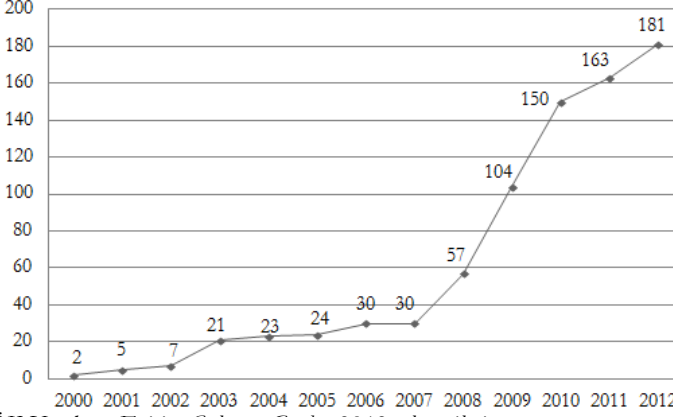
Sadece Amerika Birleşik Devletleri’nde Distance Education and Training Council (DECT), 2011 yılında toplam 100’den fazla uzaktan eğitim kurumunu akredite etmiştir. Bu kurumlarda 2.000.000 civarında öğrenci uzaktan eğitim yoluyla öğrenim görmektedir. Bu ülkede son bir yılda çoğu lisans programı olmak üzere, 40’tan fazla yeni program onaylanmıştır (DETC, 2011).

2012 yılı itibarıyla Türkiye’de, geleneksel açıköğretim programları dışında; önlisans düzeyinde 33 üniversite tarafından, 38 değişik alanda toplam 103, lisans düzeyinde ise 10 üniversite tarafından 22 değişik alanda toplam 40 uzaktan eğitim programı uygulanmaktadır (ÖSYM, 2012). ÖSYM tarafından ilan edilen kontenjanlarda görünmeyen lisansüstü programlar ile birlikte mevcut program sayısının çok daha yüksek olduğu bilinmektedir. Bu tarihe kadar YÖK önlisans, lisans, lisans tamamlama ve yüksek lisans düzeylerinde toplam 181 programın açılmasına onay vermiştir.

Onaylanan ya da açılan program sayıları ile bu sayıların yıllara göre değişimini gösteren Çizelge 1 incelendiğinde, Türkiye’de Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi dışında kalan ve genellikle “teknoloji temelli uzaktan eğitim” olarak nitelenen uygulamanın oldukça yaygın olduğu ve özellikle son yıllarda çok hızlı bir artış gösterdiği kolaylıkla görülebilir. Bununla birlikte bu programların

durumu, yaşanan sorunlar ve gelişme ihtiyaçlarını sistematik şekilde ele alan araştırma sayısı yok denecek kadar azdır.

Çizelge 1. Onaylanan teknoloji temelli uzaktan eğitim programı sayıları



Kaynak: YÖK Uzaktan Eğitim Çalışma Grubu 2012 yılı verileri

Gerek Türkiye’de gerekse diğer ülkelerde uzaktan eğitim uygulamaları, çok büyük kitleleri sadece olumlu yanları ile değil, ortaya çıkan olumsuzluklar nedeni ile de etkilemekte; bu tür uygulamaların kalitesinin artırılmasına yönelik talepler her geçen gün artmaktadır. Bu gelişmelerin sonucu olarak uzaktan eğitimde kalite kavramı öne çıkmakta, kalitenin tanımlanması, ölçütlenilmesi ve uygulamaların bu ölçütler açısından değerlendirilmesine yönelik çalışmalar önem kazanmaktadır.

Uzaktan eğitimde kalitenin tanımına, boyutlarına, ölçütlenilmesine ve ölçülmesine ilişkin çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. Genel olarak kalite yaklaşımları öznel ve nesnel (Şimşek, 2001) olarak sınıflandırılabilir; nesnel yaklaşımlarda kalite, ürün ve hizmetlerin ölçülebilen, belirlenebilen ve çoğu kez kalite standartları ve mevzuatla tanımlanan bir nitelik göstermekte; öznel yaklaşımlarda ise kültüre, beklentilere, tercihlere, içinde bulunulan koşullara bağımlı olabilmektedir. Benzer şekilde kalite ölçütleri nitel ve nicel (Uysal ve Kuzu, 2011) olarak sınıflandırılabilir; ürün ve hizmetlerin nitelikleri ya da sonuç açısından tanımlanıp, ölçülebilmektedir.

Moore (2005), uzaktan eğitimde kalitenin boyutlarını öğrenmenin etkililiği, maliyet etkililiği, erişim, öğrenci doyumu ve öğretim elemanı doyumu olmak üzere beş kavrama dayandırmaktadır. Şimşek ve Çakır (2010), uzaktan eğitimde kalitenin maliyet verimliliği, etkililik ve erişilebilirlik olmak üzere üç önemli boyutu bulunduğunu belirtmektedirler. Bartley-Bryan (2010) ise uzaktan eğitimde kalitenin boyutlarını öğrenci başarımı (performans), öğrenci doyumu, öğrenme çıktıları ve öğrenci desteğinin etkililiği temelinde kavramlaştırmaktadır. Bu yaklaşımlardan ilk ikisine göre kalite görece daha geniş kapsamlı bir kavramdır ve öğrenci ile ya da sadece onu doğrudan ilgilendiren değişkenler ile

sınırlı değildir. Örneğin öğretim elemanı doyumu ve maliyet de kalitenin bileşenleri olarak ele alınmalıdır. Bartley-Bryan'ın yaklaşımında ise kalitenin bütün göstergeleri sadece öğrenci ve öğrenciyi doğrudan ilgilendiren değişkenler ile ilgili ya da sınırlıdır. Bununla birlikte her üç yaklaşımın ortak özellikleri kaliteyi sonuç açısından tanımlamaya yönelmiş olmalarıdır.

Farklı yaklaşımlarda uzaktan eğitimin kalitesi sonuç değil, süreç ya da sunulan hizmet ve materyallerin nitelikleri açısından ele alınmaktadır. Örneğin The Institute for Higher Education Policy (IHEP, 2003), uzaktan eğitimde kalitenin ölçütlerini öğrenciye sunulan hizmet ve materyallerin özelliklerini temel alarak; kurumsal destek, ders yapısı, ders geliştirme, öğrenme-öğretme süreçleri, öğrenci desteği, öğretim elemanı desteği ve ölçme-değerlendirme boyutları ile ilişkilendirerek, ele almaktadır.

Kalitenin materyal ve süreçlerin özellikleri açısından ele alınması kimi zaman kalitenin değerlendirilmesi ile ilgili çeşitli sıkıntıları da beraberinde getirmektedir. Örneğin IHEP'nin yaklaşımında yer alan ders yapısı ile ilgili ölçütler, bir dersin nasıl olması gerektiğine ilişkin ve belli eğitsel yaklaşımları temel alan tanımlar ortaya koymaktadır. Oysa aynı konudaki eğitsel yaklaşımların sayısı azımsanamayacak kadar çoktur ve kimi durumda bu yaklaşımlar birbiri ile çelişmektedir; sıralanan ölçütler pekala farklı yaklaşımlarla, farklı şekilde, hatta sözkonusu ölçütlerle çelişecek şekilde de tanımlanabilir.

Kalite, hizmet ve materyal özellikleri açısından tanımlanabilse de bu tür kalite tanımları, değerlendirmeden çok geliştirme amacıyla ve geliştirme işini yapanların kendileri için yol gösterici olarak kullanılabilirler. Zira bu türden kalite ölçütleri ancak belirli koşullarda geçerlidir ve koşulları farklı uzaktan eğitim uygulamalarının bir arada değerlendirilmesi sözkonusu olduğunda, geçerliliklerini yitirmektedirler.

Yukarıda açıklanan gerekçeler ile Türkiye'deki teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulamalarının tümü için geçerli kalite göstergeleri geliştirmeyi ve özel koşulları birbirinden farklı uygulamaları bir arada değerlendirmeyi hedefleyen bu çalışmada temel yaklaşım olarak nesnel ve sonuç odaklı yaklaşım benimsenmiştir. Bu yaklaşıma göre teknoloji temelli uzaktan eğitimin kalite göstergeleri eğitsel etkililik, erişilebilirlik, mali verimlilik, öğretim elemanı doyumu ve öğrenci doyumu olmak üzere beş temel kategoride ele alınabilir.

Eğitsel etkililik, bir uzaktan eğitim sisteminin, programının ya da dersinin, kendi hedeflerini gerçekleştirebilme düzeyi olarak tanımlanabilir. Etkililik aslında bir sonuçtur ve uzaktan eğitim uygulamalarının değerlendirilmesinde temel ölçütlerden birisidir. Bir uzaktan eğitim uygulamasında etkililik, öğrenci başarısı, içerik, sunulan hizmetler, materyaller ve öğrenme kazanımları ile yakından ilgilidir (Fayyumi, 2009; Lee, 2005; Girginer ve Özkul, 2004).

Erişilebilirlik, kısaca öğrencilerin kendilerine sunulan hizmetler ile öğrenme kaynaklarına, ihtiyaç duyduklarında ulaşp, onları kullanabilmeleridir (Moore, 2005; Girginer ve Özkul, 2004).

Mali verimlilik, bir uzaktan eğitim uygulamasına harcanan kaynaklar ile elde edilen kazanımlar arasındaki ilişkiden yola çıkılarak belirlenir. Bu anlamda niteliğinden ödün vermeksizin, bir hizmetin olageldiğinden daha fazla kişiye verilebilir, daha kısa sürede verilebilir, daha ucuza maledilebilir ya da aynı kaynaklarla daha nitelikli verilebilir hale gelmesi durumlarından herhangi birisi, verimliliğin temel göstergelerindendir (Hansson, 2005; Rumble, 2001).

Öğretim elemanı doyumu, iş doyumu çerçevesinde ele alınan bir kavramdır. İş doyumu kısaca çalışanın işini yapması karşılığı duyduğu manevi hazdır (Yelboğa, 2007). Bir uzaktan eğitim sisteminde öğretim elemanlarının, yaptıkları işlere başlarken sahip oldukları beklentilerin karşılanma düzeylerine ilişkin algıları, onların doyumlarını ifade eder ve yüksek doyum söz konusu iş ve görevleri yerine getirmedeki performanslarını olumlu yönde etkiler (Satterlee, 2010; Bartley-Bryan, 2010).

Genel bir yaklaşımla *öğrenci doyumu* öğrencinin, kendisine sunulan hizmetin değişik boyutlarına ilişkin tatmin olma durumu ve memnuniyet düzeyi olarak tanımlanabilir (İlgaz 2008; Parlak, 2004). Bir uzaktan eğitim programının başarısında öğrenci başarısının, öğrenci başarısında ise öğrenci doyumunun önemli etkileri vardır (Rivera, McAlister ve McAlister, 2002). Bu anlamda öğrenci doyumu eğitsel etkililiği de yakından ilgilendiren bir değişkendir.

Buraya kadar yapılan açıklamalardan da anlaşılabilceği gibi; son yıllarda gerek diğer ülkelerde, gerekse Türkiye’de özellikle teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulamaları çok hızlı bir yayılma göstermektedir. Uygulamalar yaygınlaştıkça, daha çok kişi ve kurumu ilgilendirir hale gelmiş, yaşanan sorunlar da artmış ve çeşitlenmiştir. Geline nokta söz konusu uygulamaların kalitelerinin nasıl artırılabilceği konusu önem kazanmıştır. Buna karşılık uygulamaları sistematik olarak değerlendiren ve kalite geliştirmeye yönelik çalışmaların sayısı son derece sınırlıdır. Hızla yaygınlaşan teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulamalarının kalitesini bir bütün olarak değerlendirmede kullanılabilecek yaklaşım, ölçüt ve araçların eksikliği en önemli sorunlardan birisidir.

Söz konusu sorunun çözümüne katkı sağlamak umuduyla planlanan ve gerçekleştirilen bu araştırmanın temel amacı, teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulamalarını değerlendirmede kullanılabilecek kalite göstergeleri geliştirmek ve söz konusu uygulamaları bu göstergeler açısından, uzaktan eğitim dersi veren öğretim elemanı görüşlerine dayalı olarak değerlendirmektir.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Araştırmaya 2011-2012 Öğretim yılı bahar döneminde uzaktan eğitim dersi vermekte olan, 23 üniversiteden, toplam 473 öğretim elemanı katılmıştır. Katılımcıların yarısından fazlası kadın, daha azı ise erkektir.

Katılımcılar içinde en büyük grubu 36-45 yaş aralığındaki öğretim elemanları oluşturmakta; bunu sırası ile 26-35 yaş aralığındaki ve 46 yaş ve üstü grup izlemekte; en küçük grubu ise 25 ve altı yaş grubundakiler oluşturmaktadır.

Çizelge 2. Katılımcıların demografik özellikleri

KATEGORİ	ALT KATEGORİ	n	%
CİNSİYET	Kadın	269	56,87
	Erkek	204	43,13
YAŞ GRUBU	36-45	170	35,94
	26-35	156	32,98
	46 ve üstü	94	19,87
	25 ve altı	53	11,21
UNVAN	Yardımcı Doçent	162	34,25
	Okt. /Öğr.Gör.	112	23,68
	Araştırma Görevlisi	81	17,12
	Doçent	58	12,26
	Profesör	51	10,78
	Diğer	9	1,90
UYGULAMA DENEYİMİ	2-4 yıl	224	47,36
	2 yıldan az	188	39,75
	5-7 yıl	35	7,40
	8-10 yıl	14	2,96
	10 yıldan fazla	12	2,54

N=473

Unvanları açısından bakıldığında yardımcı doçentler en büyük grubu oluşturmakta; bunu sırası ile okutman ve öğretim görevlileri, doçentler ve profesörler izlemektedir. Katılımcı grubun küçük bir kısmı ise bu kategorilerden herhangi birisine girmeyen öğretim elemanlarından oluşmaktadır.

Katılımcıların yaklaşık yarısı uzaktan eğitim ile ilgili çalışmalar konusunda 2 ila 4 yıllık deneyime sahiptir. İkinci büyük grubu ise bu konuda 2 yıldan daha az deneyimi olanlar oluşturmaktadır.

Formatı gereği Çizelge 1’de verilmeyen, uygulama modellerini kullanma deneyimi ile ilgili verilere göre; katılımcıların 352’si (%74,42) eşzamanlı, 208’i (%43,97) eşzamansız uzaktan eğitim, 193’ü (%40,80) ise yüz yüze ve uzaktan eğitim etkinliklerinin bir arada kullanıldığı harmanlanmış öğretim konusunda deneyim sahibidir.

Veri Toplama Aracı

Araştırma için gerekli verilerin toplanmasında Likert tipi maddelerden oluşan Uzaktan Eğitimde Kalite Göstergeleri Ölçeği (UEKGÖ) kullanılmıştır. UEKGÖ, katılımcı profilini belirlemeye yönelik çoktan seçmeli 7 soru dışında; kalite göstergesi tanımlı niteliğinde ve Likert tipi 5’li dereceleme kullanılarak cevaplanan 39 maddeden oluşmaktadır. UEKGÖ’de yer alan maddelerin tümü olumlu durum tanımları niteliğindedir ve her madde birisi önemsenme düzeyini diğeri ise o madde açısından uygulamanın değerlendirilmesini içeren iki cevap gerektirmektedir.

Bu çerçevede, uygulanması sırasında ölçeğin ikinci bölümünde yer alan maddeler için katılımcıdan iki ayrı cevap alınmıştır: göstergelerin önemsenme düzeyi ve göstergelerin uygulamadaki geçerlilik düzeyi. Göstergelerin önemsenme düzeyi ile ilgili seçenekler (1=Kesinlikle önemsiz, 2=Kısmen önemli, 3=Orta düzeyde önemli, 4=Çok önemli, 5=Vazgeçilemez önemde) şeklindedir. Göstergelerin uygulamadaki geçerlilik düzeyleri ile ilgili seçenekler ise (1=Hiç geçerli değil, 2=Kısmen geçerli, 3=Orta düzeyde geçerli, 4=Büyük oranda geçerli, 5=Tümüyle geçerli) şeklindedir.

UEKGÖ hazırlanırken öncelikle alanyazın taramasına dayalı olarak, kaliteli sayılabilecek bir uzaktan eğitim sistemini çeşitli boyutları ile betimleyen 53 maddelik bir liste oluşturulmuştur. Bu liste ölçek maddelerine dönüştürülerek, 8’i uzaktan eğitim ile ilgili çeşitli konularda akademik çalışmaları bulunan, 6’sı uzaktan eğitim yöneticiliği deneyimine sahip, 3’ü ölçme-değerlendirme ya da istatistik, 2’si ise Türkçe uzmanı olmak üzere toplam 19 kişiden oluşan bir uzmanlar grubunun görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan alınan öneriler doğrultusunda çeşitli maddeler içerikleri ve ifadeleri açısından düzeltilmiş; 2 madde ise çıkartılarak, taslakta 51 madde kalmıştır.

Ortaya çıkan taslağa katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, unvanları, üniversiteleri, görev yaptıkları programlar, uzaktan eğitim deneyimleri ve uzaktan eğitim uygulama modellerini kullanma deneyimlerini belirlemeye yönelik, çoktan seçmeli ve bazıları için birden fazla seçeneğin işaretlenebileceği 7 soruluk bir bölüm eklenmiştir. Toplam 58 sorudan oluşan taslak, elektronik ortamda kullanılacak şekle dönüştürülerek, ön uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Hazırlanan bu taslak Kasım-Aralık 2011 döneminde Ankara, Gazi ve Sakarya üniversitelerinde, uzaktan eğitim yolu ile ders veren toplam 108 öğretim elemanına, elektronik ortamda uygulanmıştır. Bu aşamada katılımcılara kişisel bilgileri derlemeye yönelik sorular dışında sadece, sunulan maddeleri birer kalite göstergesi olarak önemseme düzeyleri sorulmuştur.

Ön uygulama sonrası, Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için faktör (temel bileşenler) analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz öncesinde örneklem büyüklüğünün yeterliliği Kaiser-Meyer-Olkin (KMO= 0,94), verilerin temel bileşenler analizine uygunluğu ise Bartlett'in Küresellik ($X^2=11038$, $p=0,00$) testleri ile doğrulanmıştır. Temel bileşenler analizinde, faktörleri olabildiğince ayırtılabilmek için Varimax döndürme yöntemine başvurulmuştur. Maddelerin faktör yüklerinin 0,40 ve üzerinde olması, herhangi bir maddenin birden fazla faktör altında çektiği yükler arasında en az 0,10 fark olması ve madde-toplam korelasyonlarının anlamlı olması kurallarından herhangi birisine uymayan maddeler Ölçekten çıkarılmıştır.

Yukarıda tanımlanan yaklaşımla gerçekleştirilen analizler sonunda faktör yükleri 0,40'ın altında olan 7 ve birden fazla faktör altında çektiği yükler arasındaki fark 0,10'dan az olan 5 olmak üzere, toplam 12 madde taslaktan çıkarılmıştır.

Son hali itibarıyla UEKGÖ, özdeğeri 1 ve üzerinde olan ve toplam varyansın %52,513'ünü açıklayan 5 faktöre dağılmış toplam 39 maddeden oluşmaktadır. *Eğitsel Etkililik* olarak adlandırılan ve 5 madde içeren birinci faktörün özdeğeri 8,456 ve açıkladığı varyans miktarı %15,221'dir. *Mali Verimlilik* olarak adlandırılan ve 7 madde içeren ikinci faktörün özdeğeri 6,651 ve açıkladığı varyans miktarı 11,042'dir. Aynı değerler sırası ile, her biri 9'ar madde içeren, *Erişilebilirlik* olarak adlandırılan üçüncü faktör için 4,656 ve %9,634; *Öğretim Elemanı Doyumu* olarak adlandırılan dördüncü faktör için 4,631 ve %9,234; *Öğrenci Doyumu* olarak adlandırılan beşinci faktör için 2,054 ve %7,382'dir.

Ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri 0,406 ile 0,873 arasında değişmekte olup, bu durum maddelerden her birinin ait oldukları faktörü temsil yeterliliklerinin tatminkar olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde 0,412 ile 0,789 arasında değişen madde-alt test korelasyonları ve 0,412 ile 0,815 arasında değişen madde-toplam korelasyonlarının tümü 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Bu durum, her bir maddenin ilgili olduğu faktör ile ölçeğin bütünü ile arasında güçlü ilişkiler bulunduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Ölçeğin bütünü için Cronbach Alpha formülü ile hesaplanan iç tutarlılık katsayısı 0,847'dir. Bu değer Eğitsel Etkililik alt ölçeği için 0,831; Mali Verimlilik alt ölçeği için 0,720; Erişilebilirlik alt ölçeği için 0,784; Öğretim Elemanı Doyumu alt ölçeği için 0,804 ve Öğrenci Doyumu alt ölçeği için 0,827'dir.

Uygulama

UEKGÖ katılımcılara ilk olarak Nisan 2012 tarihinde, elektronik ortamda uygulanmıştır. Uygulama için öncelikle üniversitelerin ilgili yöneticileri ile iletişim kurularak, ölçeğin web adresi, her üniversitenin kendi öğrenme yönetim sistemi içinden ulaşılabilir şekilde ve açıklayıcı bir duyuru eşliğinde tüm öğretim elemanlarının erişimine açılmıştır. Verilen süre sonunda, daha fazla katılım sağlayabilmek için uygulamanın süresinin uzatıldığı belirtilerek, katılmayanların da uygulamaya katılması talep edilmiştir. Böylelikle ölçek uygulaması Nisan-Mayıs 2012 tarihleri arasındaki toplam 7 haftalık sürede gerçekleştirilmiştir.

Katılımcıların cevaplama işlemini tamamlamaları sonrasında “GÖNDER” butonuna basarak gönderdikleri veriler, bir veri tabanında Excel dosyası formatında kaydedilmiştir.

Verilerin Çözümlemesi

Ölçek uygulaması sonunda, oluşturulan Excel dosyasında, her biri ayrı bir kullanıcının gönderdiği verilerden oluşan veri satırları incelenerek, eksik veri içeren satırlar iptal edilmiş, kalan ve her biri bir katılımcıyı temsil eden 473 satırlık veri SPSS ortamına aktarılarak, çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenmesi aşamasında göstergelerin önemsenme ve uygulamadaki geçerlilik düzeylerine veriler temelinde betimsel istatistikler kullanılarak çözümlenmiştir.

Katılımcıların, kendilerine sunulan göstergeleri önemseme düzeyleri ile her bir göstergenin kendi üniversitelerindeki uzaktan eğitim uygulamalarında geçerliliğine ilişkin değerlendirmeleri her maddenin aritmetik ortalama puanları temel alınarak yorumlanmıştır. Bunun için, kullanılan ölçekte 5’li dereceleme kullanıldığı, seçeneklerin puan karşılıklarının 1-5 arasında değiştiği dikkate alınarak her seçenek için 0,80 puanlık puan aralıkları oluşturulmuştur.

Katılımcılar tarafından “vazgeçilmez önemde” ve “çok önemli” düzeyinde önemsenen maddeler kalite göstergesi olarak onaylanmış sayılmıştır. Benzer şekilde göstergelerin uygulamadaki geçerliliğine ilişkin puanlar yorumlanırken de aritmetik ortalaması “hiç geçerli değil” ve “kısmen geçerli” seçeneklerinden birisine karşılık gelen göstergelerin uygulamada geçerli olmadığı ya da bu gösterge açısından çeşitli sorunlar yaşandığı kabul edilmiştir.

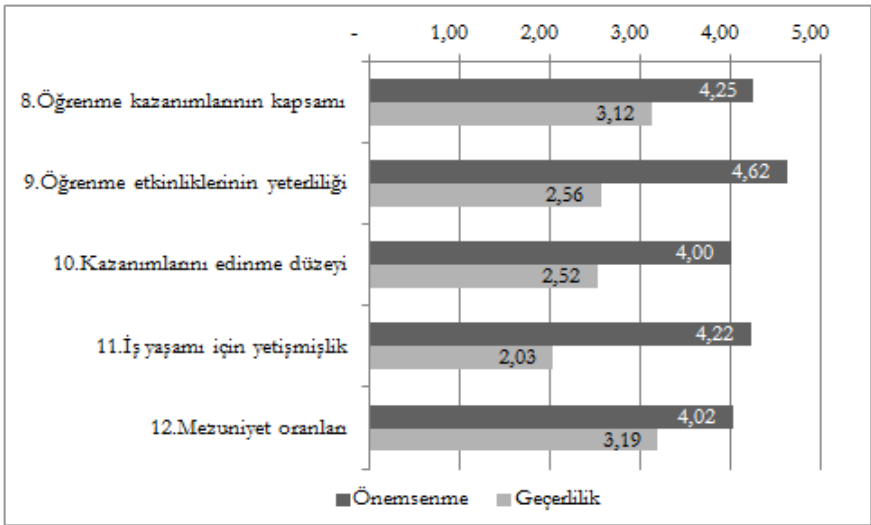
BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde kalite göstergelerinin önemsenme ve uygulamada geçerli olmasına ilişkin bulgular, UEKGÖ’ndeki faktörler temel alınarak eğitsel etkililik, mali verimlilik, erişilebilirlik, öğretim elemanı doyumu ve öğrenci doyumu başlıkları altında özetlenmekte ve yorumlanmaktadır.

Eğitsel Etkililik

Eğitsel etkililik ile ilgili göstergeler uzaktan eğitim programlarında öngörülen öğrenme kazanımlarının kapsamı, öğrencilere sağlanan öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin bu kazanımları edinmeleri için yeterliliği, öğrencilerin öngörülen kazanımları edinme düzeyleri, mezuniyet sonrası koşullara yönelik yetişmişlik düzeyleri ve öğrencilerin mezuniyet oranlarını ilgilendirmektedir. Çizelge 1’deki aritmetik ortalama puanlarından da anlaşılabileceği gibi katılımcılar bu göstergelerden ikisini “çok önemli” üçünü ise “vazgeçilmez önemde” olarak, onaylamışlardır.

Çizelge 3.Eğitsel etkililik göstergeleri ve geçerliliklerine ilişkin aritmetik ortalamalar

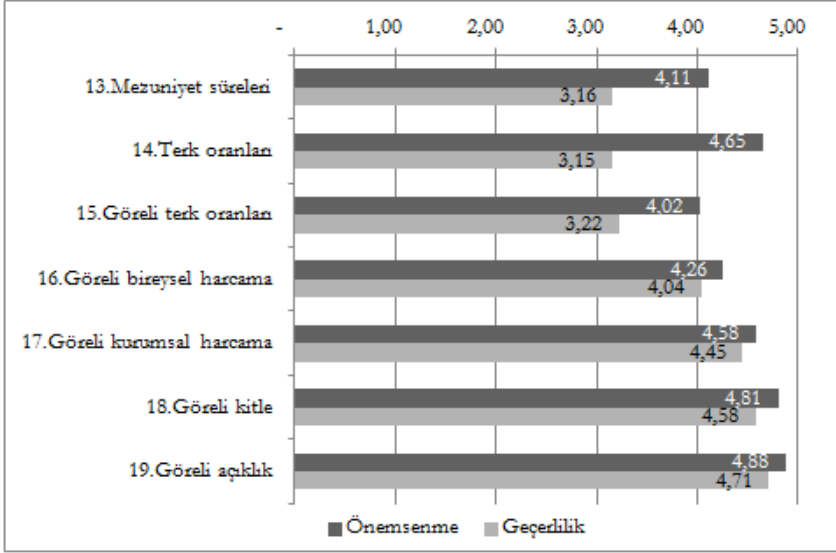


Aynı çizelgede göstergelerin uygulamadaki geçerliliklerine ilişkin aritmetik ortalamalardan da anlaşılabileceği gibi; katılımcıların uygulamaya ilişkin değerlendirmeleri, göstergeleri önemsenme düzeylerine göre daha olumsuzdur. Programlarda öngörülen öğrenme kazanımlarının ilgili mesleğe ilişkin temel bilgi, beceri ve tutumları kapsaması ve öğrencilerin tamamına yakınının mezun olması durumlarının “orta” düzeyde geçerli olduğu belirtilmiştir. Öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin öngörülen öğrenme kazanımlarını edinmesi için yeterli olması, öğrencilerin öğrenme kazanımlarını öngörülen düzeyde edinerek mezun olmaları ve öğrencilerin iş yaşamına uyum sağlayabilecek düzeyde iyi yetişmiş olmaları durumlarının “kısmen” geçerli olduğu belirtilmiştir. Bu bulgu eğitsel etkililik bağlamında, bu üç konuda kalite yetersizlikleri yaşandığına işaret etmektedir.

Mali Verimlilik

Mali verimlilik boyutunda, öğrencilerin çoğunun öngörülen sürelerde mezun olmaları ve terk oranlarının aynı alanlardaki yüz yüze eğitim programlarındaki öğrencilerden daha yüksek olmamasına ilişkin maddelerin, birer kalite göstergesi olarak “çok önemli”, diğer maddelerin ise “vazgeçilmez” önemde bulunmuştur. Bu boyutta tüm maddeler birer kalite göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Çizelge 4.Mali verimlilik göstergeleri ve geçerlilikleri

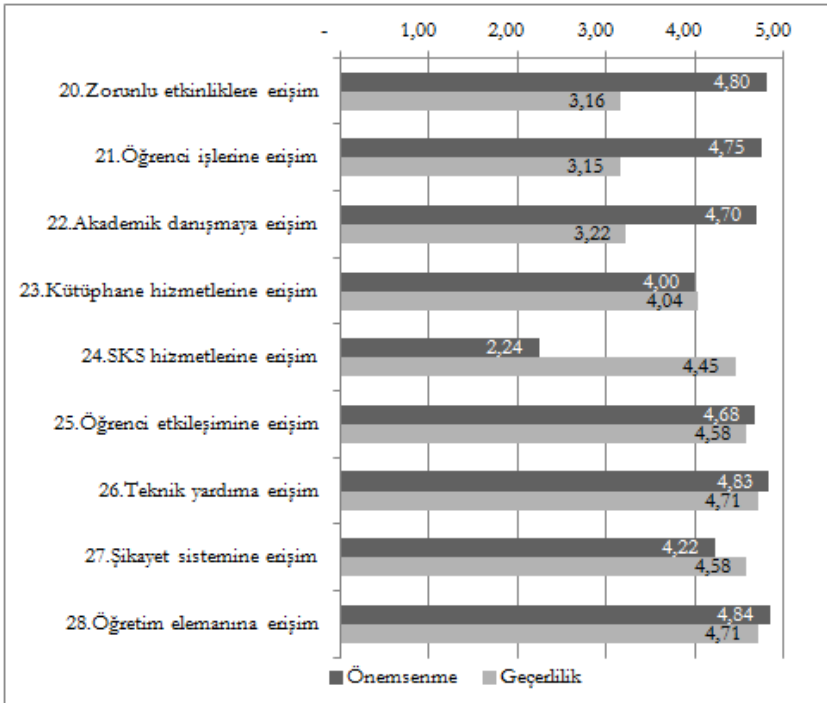


Çizelge 4’teki verilerin incelenmesinden de anlaşılabileceği gibi; mali verimlilik ile ilgili göstergelerin uygulamada geçerli olma durumlarına ilişkin değerlendirmeler çeşitlilik göstermektedir. Katılımcılar, öğrencilerin öngörülen sürelerde mezun olmaları, terk oranlarının çok yüksek olmaması ve terk oranlarının aynı alanlardaki yüzyüze eğitim programlarından daha yüksek olmaması durumlarının “orta”; öğrencilerin aynı alanlardaki yüzyüze eğitim öğrencilerinden daha az bireysel harcama yapması durumunun “büyük oranda”; üniversitelerin aynı alanlardaki yüzyüze eğitim programlarına yaptıklarından daha az harcama yapmaları, uzaktan eğitim programlarının aynı alanlardaki yüzyüze eğitim programlarından daha büyük kitlelere hizmet verebilmeleri ve uzaktan eğitim programları aracılığı ile aynı alanlardaki yüzyüze eğitim programlarından yararlanamayan bireylere de hizmet verebilmesi durumlarının ise “tümüyle” geçerli olduğunu belirtmişlerdir. Bu verilere göre mali verimlilik konusunda, eğitsel etkililiğe göre daha az sorun yaşandığı söylenebilir.

Erişilebilirlik

Çizelge 5'teki verilerden öncelikle katılımcıların, üniversitelerin uzaktan eğitim öğrencilerine sağlık-kültür-spor hizmeti sunmalarının gerekli olduğunu düşünmedikleri ve uzaktan eğitim öğrencilerinin bu tür hizmetlere erişebilmelerinin bir kalite göstergesi olarak onaylanmadıkları anlaşılmaktadır. Öğrencilerin kütüphane hizmetlerine erişimleri “çok önemli”, diğer bütün maddeler birer kalite göstergesi olarak “vazgeçilmez önemde” bulunmuştur.

Çizelge 5.Erişilebilirlik göstergeleri ve geçerlilikleri

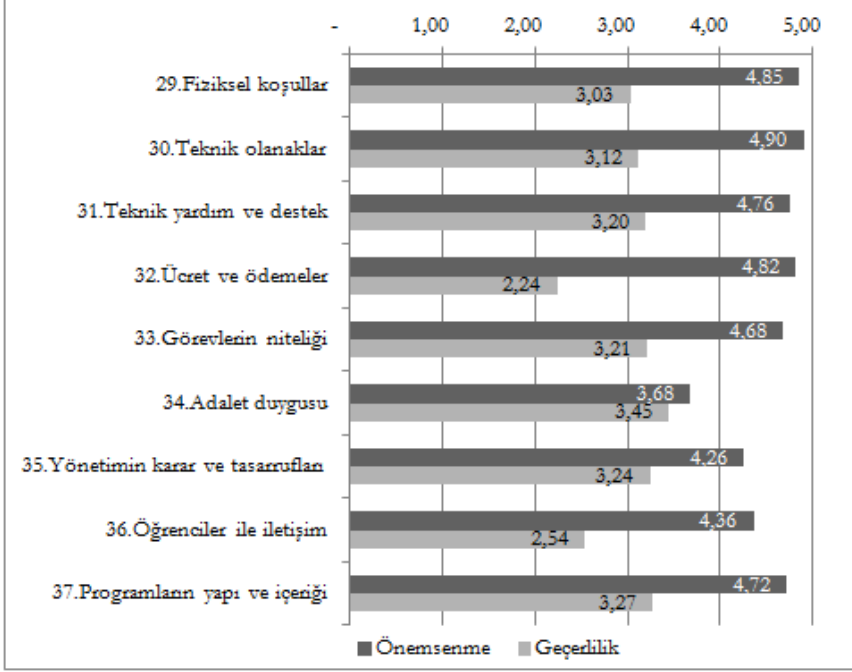


Bir gösterge olarak onaylanmadığı için öğrencilerin sağlık-kültür-spor hizmetlerine erişilebilirliklerinin uygulamadaki geçerliliği değerlendirme dışında tutulmuştur. Katılımcıların değerlendirilmesine göre “çok önemli” bulunan diğer tüm göstergelerden zorunlu öğrenme etkinliklerinin, öğrenci işleri hizmetlerinin ve akademik danışma hizmetlerinin erişilebilirlikleri “orta düzeyde”dir. Uygulamada kütüphane hizmetlerinin öğrenciler tarafından erişilebilirliği “büyük oranda”; diğer hizmetlerin erişilebilirlikleri ise “tümüyle geçerli” durumlar olarak değerlendirilmiştir.

Öğretim Elemanı Doyumu

Çizelge 6'daki verilerin incelenmesinden anlaşılabileceği gibi öğretim elemanı doyumunu ile ilgili tüm maddeler katılımcılar tarafından “çok önemli” ya da “vazgeçilmez önemde” bulunarak, birer kalite göstergesi olarak onaylanmıştır.

Çizelge 6. Öğretim elemanı doyumunu göstergeleri ve geçerlilikleri



Katılımcıların öğretim elemanı doyumunu ile ilgili göstergelerin uygulamadaki geçerliliklerine ilişkin değerlendirmeleri çeşitlilik göstermektedir. Örneğin öğretim elemanlarına ödenen ücret ve öğretim elemanlarının öğrencileri ile iletişim kurmaları için sağlanan olanaklara ilişkin kalite göstergeleri uygulamada “kısmen” geçerli göstergeler olarak değerlendirilmiştir. Bu durum sözü edilen konularda, uygulamada çeşitli sorunlar yaşandığını göstermektedir.

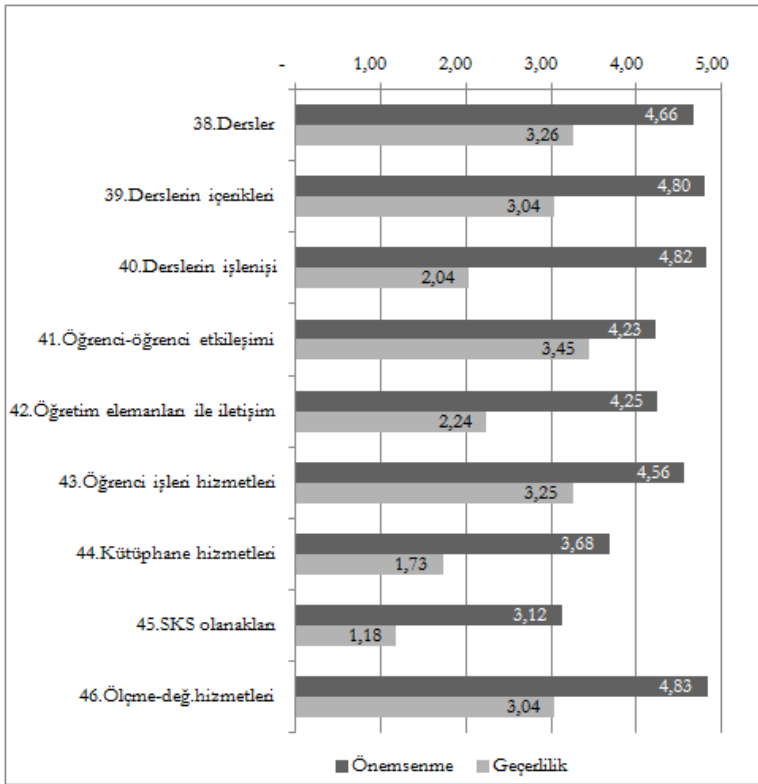
Katılımcılara göre fiziksel koşullara, teknik olanaklara, teknik yardım ve destek hizmetlerine, kendilerine verilen görevlerin niteliğine, yönetimin karar ve tasarruflarına, programların yapı ve işleyişine ilişkin öğretim elemanı doyum düzeyleri “orta düzeyde”dir.

Bu kategoride katılımcılar sadece, verilen görevlerin adaletsizlik duygusu yaratmaması durumunun “büyük oranda” geçerli olduğunu belirtmişlerdir.

Öğrenci Doyumu

Çizelge 7’deki verilerin incelenmesinden de anlaşılabileceği gibi; öğrenci doyumu ile ilgili 9 maddeden 7’si öğretim elemanları tarafından “vazgeçilmez önemde”; kütüphane hizmetleri ile ilgili madde ise “çok önemli” bulunarak, birer kalite göstergesi olarak onaylanmıştır. Sağlık-kültür-spor hizmetlerine ilişkin öğrenci doyumu ise uzaktan eğitim için bir kalite göstergesi olarak onaylanmamıştır. Bu konuya ilişkin madde “orta düzeyde” önemli bulunmuştur. Katılımcıların bu maddeye ilişkin değerlendirmeleri, erişilebilirlik başlığı altında yer alan benzer maddeye ilişkin değerlendirmeleri ile tutarlıdır.

Çizelge 7. Öğrenci doyumu göstergeleri ve geçerlilikleri



Gösterge olarak onaylanmadığı için değerlendirme dışında tutulan sağlık-kültür-spor hizmetleri ile ilgili madde dışında; uygulamada, öğrenci doyumu ile ilgili göstergelerden sadece öğrenci-öğrenci etkileşimi ile ilgili olanı “büyük oranda” geçerli bulunmuştur. Öğrencilerin kütüphane hizmetlerine ilişkin doyumları ile ilgili kalite göstergesi uygulamada “hiç geçerli değil” olarak değerlendirilmiştir. Bu durum katılımcı öğretim elemanlarının, öğrencilerin kendilerine sunulan kütüphane hizmetlerinden memnun olmadıklarını düşündüklerini ve bu konuda

sorunlar yaşandığını göstermektedir. Aynı şekilde, derslerin işlenişi ve öğrencilerin öğretim elemanları ile iletişimlerine yönelik öğrenci doyumuna ilişkin “kısmen geçerli” aralığına düşen katılımcı değerlendirmeleri de bu konular ile ilgili kalite göstergelerinin uygulamadaki geçerlilikleri ile ilgili sorunların varlığına işaret etmektedir. Öğrencileri derslere, derslerin içeriklerine, öğrenci işleri hizmetlerine ve ölçme-değerlendirme hizmetlerine ilişkin doyumları “orta düzeyde” bulunmuştur. Öğrenci doyumuna ilişkin göstergelerden hiç birisi uygulamada “büyük oranda” ya da “tümüyle geçerli” olarak değerlendirilmemiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmada teknoloji temelli uzaktan eğitimin kalitesi eğitsel etkililik, mali verimlilik, erişilebilirlik, öğretim elemanı doyumuna ve öğrenci doyumuna olmak üzere beş temel boyutta ele alınmıştır. Tanımlanan boyutların her birisi aslında birer sonuç niteliği taşımaktadır. O nedenle çalışmada izlenen kalite yaklaşımını, sonuç odaklı kalite yaklaşımı, geliştirilen göstergeleri de sonuç odaklı kalite göstergeleri olarak betimlemek olanaklıdır.

Araştırmanın katılımcılarına sunulan 39 göstergeden 37’si “çok önemli” veya “vazgeçilmez önemde” göstergeler olarak onaylanmıştır. Katılımcılar tarafından onaylanan kalite göstergeleri şunlardır:

Eğitsel Etkililik

1. Programlarda öngörülen öğrenme kazanımları, ilgili mesleklerin gerektirdiği minimum bilgi, beceri ve tutumların tümünü kapsar.
2. Öğrencilere sunulan öğrenme etkinlikleri onların, öngörülen öğrenme kazanımlarını edinmeleri için yeterlidir.
3. Öğrenciler programlarda öngörülen öğrenme kazanımlarını öngörülen düzeylerde edinerek mezun olurlar.
4. Öğrenciler, iş yaşamına uyum sağlayabilecek kadar iyi yetişirler.
5. Programlara kayıt yaptıran öğrencilerin tamamına yakını mezun olur.

Mali Verimlilik

1. Öğrencilerin tamamına yakını öngörülen sürelerde mezun olurlar.
2. Öğrencilerin programları terketme oranları çok yüksek değildir.
3. Öğrencilerin programları terketme oranları, aynı alanlardaki yüz yüze eğitim programlarından daha yüksek değildir.
4. Öğrencilerin öğrenimleri için yaptıkları harcamalar aynı alanlardaki yüz yüze eğitim programlarından daha fazla değildir.
5. Üniversite, uzaktan eğitim programları için, aynı alanlardaki yüz yüze eğitim programlarından daha az kaynak harcar.
6. Programlar aracılığı ile aynı alanlardaki yüz yüze eğitim programlarından daha çok öğrenciye öğrenim olanağı sağlanır.

7. Programlar aracılığı ile çeşitli nedenlerle aynı alanlardaki yüz yüze eğitim programlarından yararlanamayan bireylere de öğrenim olanağı sunulur.

Erişilebilirlik

1. Zorunlu tutulan tüm öğrenme etkinliklerine, tüm öğrenciler erişebilir.
2. İhtiyaç duyan tüm öğrenciler öğrenci işleri hizmetlerinden yeterli desteği alabilir.
3. İhtiyaç duyan tüm öğrenciler akademik danışma hizmetlerinden yeterli düzeyde yararlanabilir.
4. İhtiyaç duyan tüm öğrenciler kütüphane hizmetlerinden kolayca yararlanabilirler.
5. Öğrenciler aynı programdaki diğer öğrenciler ile iletişim kurabilmelerine yarayan elektronik ortamlara kolayca erişebilir.
6. Kolayca erişilebilir teknik yardım, öğrenimleri süresince tüm öğrencilere açıktır.
7. Öğrenci şikayetleri ile ilgili yapılandırılmış ve iyi işleyen bir sistem vardır.
8. Öğrenciler kendilerine sunulan elektronik iletişim ortamlarını kullanarak, ders almakta oldukları öğretim elemanlarına kolayca ulaşabilirler.

Öğretim Elemanı Doyumu

1. Kendilerine verilen görevleri yerine getirirken, öğretim elemanlarının kullandıkları fiziksel (ofis, derslik, stüdyo vb.) koşullar yeterlidir.
2. Kendilerine verilen görevleri yerine getirirken, öğretim elemanlarının kullandıkları teknik (donanım, yazılım, malzeme vb.) olanaklar yeterlidir.
3. Öğretim elemanları, görevleri ile ilgili konularda üniversitenin kendilerine sunduğu teknik yardım ve destek hizmetlerinden memnundur.
4. Yaptıkları işler karşılığında, öğretim elemanlarının aldıkları ücret ve ödemeler tatmin edicidir.
5. Kendilerine verilen görevlerin niteliği konusunda öğretim elemanlarının önemli şikayetleri yoktur.
6. Öğretim elemanları arasındaki iş ve görev dağılımı, öğretim elemanlarında adaletsizlik duygusu yaratmaz.
7. Öğretim elemanları, kendi görev alanları ile ilgili olarak, yönetimin karar ve tasarruflarından rahatsız değildir.
8. Öğrenciler ile iletişim kurabilmeleri için öğretim elemanlarına sunulan iletişim ortamları yeterlidir.
9. Öğretim elemanları görev yapmakta oldukları programların yapı ve içeriğinden memnundur.

Öğrenci Doyumu

1. Öğrenciler öğrenim görmekte oldukları programlarda yer alan derslerden memnundur.
2. Programlarda yer alan derslerin içerikleri öğrencilerin beklentileri ile tutarlıdır.
3. Öğrenciler derslerin işlenişinden memnundur.
4. Öğrenciler diğer öğrenciler ile iletişim kurabilmeleri için kendilerine sunulan iletişim araçlarından memnundur.
5. Öğrenciler ihtiyaç duyduklarında öğretim elemanları ile iletişim kurabilmelerine yarayan olanaklardan memnundur.
6. Öğrenciler kendilerine sunulan öğrenci işleri hizmetlerinden memnundur.
7. Öğrencilerin kendilerine sunulan kütüphane hizmetlerine ilişkin önemli şikayetleri yoktur.
8. Öğrenciler derslerde uygulanan ölçme-değerlendirme hizmetlerinden memnundur.

Kullanılan veri toplama aracında yer alan ve erişilebilirlik ile ilgili olan “İhtiyaç duyan tüm öğrenciler sağlık, kültür ve spor hizmetlerinden kolayca yararlanabilir.” şeklindeki madde ile öğrenci doyumu ile ilgili olan “Öğrenciler kendilerine sunulan sağlık-kültür-spor olanaklarından memnundur.” şeklindeki ifade, katılımcılar tarafından kalite göstergesi olarak onaylanmamıştır. İki ayrı başlık altında, farklı tanımlarla sunulmuş olmasına karşın, tutarlı bir şekilde her iki maddenin de onaylanmamış olması, katılımcıların uzaktan eğitim algısını da yansıtır olabilir. Katılımcıların, üniversiteler tarafından yüzyüze eğitim öğrencilerine sunulan bu tür hizmetlerin, uzaktan eğitim öğrencilerine sunulmasına gerek olmadığını düşündükleri anlaşılmaktadır.

Katılımcıların, kendi üniversitelerindeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin değerlendirmeleri, kendilerine sunulan göstergeleri önemseme düzeyleri kadar olumlu değildir. Bu değerlendirmelerden yola çıkılarak, teknoloji temelli uzaktan eğitim uygulamalarında Türkiye’de yaşanan sorunların ya da yetersizliklerin daha çok eğitsel etkililik, öğretim elemanı doyumu ve öğrenci doyumu boyutlarında yoğunlaştığı söylenebilir.

Öğretim elemanlarının değerlendirmelerine göre eğitsel etkililik ile ilgili yetersizlikler öğrencilere sunulan öğrenme etkinliklerinin programlarda öngörülen kazanımlar açısından yeterliliği, öğrencilerin programlarda öngörülen kazanımları edinme düzeyleri ve öğrencilerin iş yaşamında başarılı olabilecek kadar iyi yetişmeleri alanlarında yoğunlaşmaktadır. Öğretim elemanı doyumu ile ilgili yetersizliklerin öğretim elemanlarına ödenen ücretler ile onların öğrenciler ile iletişim kurabilmeleri; öğrenci doyumuna ilişkin yetersizliklerin ise derslerin işleniş, öğrencilerin öğretim elemanları ile iletişim kurabilmeleri ve kütüphane hizmetlerinden yararlandırılmaları alanlarında yoğunlaştığı anlaşılmaktadır.

KAYNAKLAR

- Bartley-Bryan, J. M. (2010). *Quality indicators of successful distance learning by educational leaders: a caribbean case study*. http://wikieducator.org/images/9/91/Jeanette_M._Bartley-Bryan.pdf adresinden, 8 Mayıs 2012 tarihinde erişildi.
- DETC (2011). *Directory of accredited institutions 2011-2012*. <http://www.detc.org/downloads/publications/2011-2012%20DETC%20Directory.pdf> adresinden 09 Mayıs 2012 tarihinde erişildi.
- Fayyumi, A. (2009) The effectiveness of e-learning: academic and business comparison. http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde33/articles/article_6.htm adresinden 8 Haziran 2010 tarihinde erişildi.
- Girginer, N. ve Özkul, A. E. (2004). Uzaktan eğitimde teknoloji seçimi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(3), 155-164. <http://www.tojet.net/articles/3319.htm> adresinden 5 Mayıs 2012 tarihinde erişildi.
- Hansson, B.(2005). Cost effectiveness and cost efficiency in e-larning. http://www2.tisip.no/quis/public_files/wp7-cost-effectiveness-efficiency.pdf adresinden 17 Eylül 2011 tarihinde erişildi.
- IHEP. (2000). Quality on the line: benchmarks for success in internet-based distance education. <http://www.ihp.org/assets/files/publications/m-r/QualityOnTheLine.pdf> adresinden 22 Kasım 2010 tarihinde erişildi.
- İlgaz, H. (2008). *Uzaktan Eğitimde Teknoloji Kabulünün ve Topluluk Hissinin Öğrenen Memnuniyetine Katkısı*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keller, F. S. (1968). Goodbye teacher ! *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 79–89. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1310979/?page=1> adresinden 4 Mayıs 2012 tarihinde erişildi.
- Lee, K.(2005). E-Learning: The quest for Effectiveness. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology* 2(2), 61–71.
- Moore, J. C. (2005). *The Sloan Consortium quality framework and the five pillars*. <http://sloanconsortium.org/publications/books/qualityframework.pdf> adresinden 13 Mayıs 2012 tarihinde erişildi.
- ÖSYM (2012). 2012 ÖSYS: *Yükseköğretim programları ve kontenjanları kılavuzu*.[http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2012/OSYS/2012 OSYS KONTAKLAVUZ.pdf](http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2012/OSYS/2012%20OSYS%20KONTAKLAVUZ.pdf) adresinden 2 Mayıs 2012 tarihinde erişildi.
- Parlak, Ö. (2004). *İnternet temelli uzaktan eğitimde öğrenci doyum ölçeği*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Rivera, J., McAlister, M. K. & McAlister M. L. (2002). A comparison of student outcomes and satisfaction between traditional and web based course offerings. *Online Journal Of Distance Learning Administration*, 5 (3). <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/> adresinden 23.04.2012 tarihinde erişildi.
- Rumble,G. (2001). The costs and costing of networked learning. http://www.auburn.edu/outreach/dl/pdfs/Costs_and_Costing_of_Networked_Learning.pdf adresinden 06.11.2011 tarihinde erişildi.

Satterlee, A. G. (2010). The relationship between faculty satisfaction and online quality enhancement initiatives. Dublin: *2010 EABR & ETLC Conference Proceedings*, 202-207.

Şimşek, N. ve Çakır, Ö. (2010). Development and application of system integration in distance education. *3rd International Future-Learning* konferansına sunulan bildiri. İstanbul: 10-14 Mayıs 2010.

Şimşek, M. (2001). *Toplam kalite yönetimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.

Uysal, Ö. ve Kuzu, A. (2011). Çevrimiçi eğitimde kalite standartları: Amerika örnekleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International (AJESI)*, 1(1), 49-74.

Yelboğa, A. (2007). Bireysel demografik değişkenlerin iş doyumu ile ilişkisinin finans sektöründe incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (2), 1-18.

EXTENDED ABSTRACT

Because of the growing popularity of technology-based distance education, distance learning has gradually become the particular concern of many institutions and individuals. Therefore, it is a very important requirement to question the quality of these practices and improve them. In this study, it is primarily aimed to develop quality indicators that can be used in technology-based distance education to be able to contribute to the fulfillment of the requirement mentioned. Another aim of the study is to evaluate the practices in Turkey according to developed indicators. In the education years of 2011-2012, the study was conducted over four hundred and seventy-three instructors from twenty-three universities that applied technology-based distance education in Turkey. The results of the study showed that the quality of technology-based distance education could be approached based on five dimensions like *the educational effectiveness, the cost efficiency, accessibility, faculty satisfaction and student satisfaction*.

Thirty-seven of thirty-nine indicators that were presented to the participants were approved as “very important” or “crucially important. The accessibility of health, culture and sport facilities and two items about student satisfaction related to those facilities were not approved by the participants. The approved indicators were given below:

Educational Effectiveness

1. Anticipated learning acquisitions in the programs cover the whole of the minimum knowledge, skills and attitudes that the relevant professions require.
2. Learning activities are sufficient for the students to acquire anticipated learning acquisitions.
3. Students graduate having acquired anticipated learning acquisitions in the programs in anticipated levels.
4. Students were trained well enough to be able to adapt to working life.
5. Nearly all the students enrolled in the programs graduate.

Cost Efficiency

6. Nearly all the students graduate in the given time.
7. The rate of students dropping out the program is not very high.
8. The rate of students dropping out the programs is not more than the ones in the same programs in face-to-face education.

9. The school expenses of the students are not more than the expenses of those who are in face-to-face programs.
10. University uses less resource for distance education programs than those in face-to-face education in the same fields.
11. It provides educational opportunity for more students through its programs than face-to-face education.
12. Through its programs, it provides education for individuals who cannot enroll in the programs in face –to-face education institutions because of various reasons.

Accessibility

13. All the students can access all the required learning activities.
14. All the students can get enough support from student registrar office when they need.
15. All the students can benefit from the academic consultancy service.
16. All the students can easily benefit from the library service.
17. Students can easily access electronic environments in which they can make contacts with other students in the same program.
18. Technical support, which can be easily accessed, is open to all students during their education.
19. There is a structured and well-functioning system for student complaints.
20. Students can reach their course instructors easily using electronic communication environments.

Faculty satisfaction

21. Physical conditions (office, classroom, and studio) that instructors use are sufficient while carrying out their tasks.
22. Technological facilities (hardware, software and equipment...etc) that the instructors use are sufficient.
23. Instructors are satisfied with the facilities and technical support that the university provides for them about their tasks.
24. Instructors earn satisfactory salaries and get payments for their work.
25. Instructors do not have any important complaints about the quality of their tasks.
26. The distribution of work and tasks does not create a feeling of injustice among the instructors.
27. The instructors are not worried about the decisions and savings of the administration about their work positions.
28. Communication environments provided for the instructors to communicate with their students are sufficient.

29. The instructors are satisfied with the structure and the content of the program they carry out.

Student satisfaction

30. The students are happy about the courses included in the programs that they attend.
31. The content of the courses are consistent with the expectations of the students.
32. The students are satisfied with the process of the courses.
33. The students are satisfied with communication tools provided for them to communicate with other students.
34. The students are happy about the facilities in which they can reach the instructors whenever they need.
35. The students are happy about the services that the student registrant office provides for them.
36. The students do not have any significant complaints about the library services.
37. The students are happy about assessment and evaluation tools.

According to the evaluations of the instructors, the problems that can arise in educational effectiveness can be grouped under these three areas. The efficiency of learning activities provided for students to acquire the anticipated acquisitions in the programs is an important factor. Besides, students' level of acquiring the anticipated acquisitions is another important area and the fact that the students are trained well enough to be able to achieve in working life is another important point. It was understood that the problems about instructor satisfaction were related to salaries they get and the communication opportunities with their students. Furthermore, the problems about student satisfaction are related to the process of the course, communication with the instructors and the use of library facility. Participants suggested various quality indicators except the ones included in the scale. These suggestions were usually about the students' levels of acquiring the anticipated acquisitions, students' achievement levels in job entrance exams, the graduates' power of competition, the accessibility of all the other services except health and accommodation services and student satisfaction.

YAZAR HAKKINDA

Doç. Dr. Nurettin Şimşek Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim üyesidir. Yüksek lisans ve doktorasını eğitim teknolojisi alanında yapmıştır. Araştırmaları eğitim teknolojisinin kuramsal temelleri, öğretim tasarımı, uzaktan eğitim ve öğretim yazılımlarının geliştirilmesi ve değerlendirilmesi konularında yoğunlaşmıştır. İletişim Adresi: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, 06590 Cebeci, Ankara, Türkiye. Eposta: nsimsek@ankara.edu.tr

ABOUT THE AUTHOR

Dr. Nurettin Simsek is an associate professor of Computer Education and Instructional Technologies Department at the Faculty of Educational Sciences, Ankara University. His researches includes foundations of educational technology, instructional design, distance education, and instructional software design & evaluation. Correspondence Address: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, 06590, Cebeci, Ankara, Turkey. Email: nsimsek@ankara.edu.tr

MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTELERİNDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME STRATEJİLERİNİN İNCELENMESİ

Dr. Gülçin Eroğlu
Gazi Üniversitesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandığı öğrenme stratejilerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Tarama modeli kullanılan çalışmada, veriler Genel Öğrenme Stratejileri anketi ile elde edilmiştir. Anket, geçerlik ve güvenirlik çalışması yapıldıktan sonra uygulanmıştır. Araştırmanın hedef evreni 2575 kişiden oluşmaktadır. Tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 931 öğrenci örnekleme oluşturmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin öğrenme stratejilerinden en sık “Bilişi Yönetme” stratejisini, en az sıklıkla “Duyuşsal” stratejiyi kullanmayı tercih ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin cinsiyetlerine göre kullandıkları öğrenme stratejileri arasında kız öğrenciler adına anlamlı fark olduğu, ancak öğrencilerin mezun oldukları lise türleri ile öğrenme stratejilerini kullanma sıklığı arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin fakülteye ilk başladıkları yılda onların öğrenme stratejilerini belirlemeye yönelik anketlerin uygulanarak öğrencilerin kullanmayı tercih ettikleri öğrenme stratejilerinin belirlenmesi ve öğretim elemanlarına öğrenme ve öğretme stratejileri konularında seminerler verilmesi gibi öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler

Mesleki ve Teknik Eğitim Fakülteleri, Öğrenciler, Öğrenme stratejileri.

EXAMINING THE LEARNING STRATEGIES OF STUDENTS AT THE FACULTIES OF VOCATIONAL AND TECHNICAL EDUCATION

Dr. Gulcin Eroglu
Gazi University

Abstract

The purpose of this study is to examine the learning strategies used by the students studying at the faculties of vocational and technical education in terms of different variables. The data has been provided through General Learning Strategies Survey in this study , where Search Model has been used. The survey has been applied after its validity and reliability tests have been completed. The target universe of the study consists of 2575 people. The study has been carried out with 931 students chosen through 'Stratified Sample' method. The results of the study have shown that the students studying at the faculties of vocational and technical education prefer using 'Cognitive Management Strategy' the most and 'Affective Strategy' the least. It has also been found out that for girls there is a meaningful difference between the gender of students studying at the faculties of Vocational and Technical Education and the learning strategies they use, but the difference between the types of high schools learners graduated from and the frequency of using learning strategies is not meaningful. According to these results, it has been suggested that the learning strategies which students studying at the faculties of vocational and technical education prefer to use be determined through surveys in the first academic year and that the instructors be given seminars about learning and teaching strategies.

Keywords

Learning, Strategy, Students, Vocational and technical education faculties.

GİRİŞ

Günümüzde eğitim alanındaki gelişmeler, öğrenmenin öğretme merkezli olmasından çok öğrenen merkezli olmaya doğru ilerlediğini göstermektedir. Eğitimin en temel amaçlarından biri öğrencilere nasıl öğrenileceğini öğretmektir.

Öğretim programına bakıldığında öğrencilerin çoğu “neden öğrendikleri” ve “nasıl öğrendikleri” sorusuna yeterli cevabı verememektedirler. Bu sonuçların öğrencilerde başarısızlığa, kendilerine güvenlerinde, güdülenmesinde ve öğrenmeye karşı ilgi ve isteklerinde azalmaya yol açtığı saptanmıştır (Çiftçi; 1998, s.31). Bu tür sorunları ortadan kaldırmak için, öğrencilerin kendi öğrenmelerinin farkında olmaları, öğrenmeyi öğrenmeleri, kendi kendilerini güdüleyebilmeleri, zihinsel yapılarına uygun stratejileri seçebilmeleri ve kendi kendilerini kontrol ederek yönlendirebilmeleri gerekmektedir. Öğrenciler, öğrenmeyi gerçekleştirmek amacıyla belirli davranışsal ve düşünsel süreçleri gereksinirler. Örneğin; bir okuma materyalinin ana düşüncelerini bulma, özetleme ve not alma gibi. Bu görevi başarı ile yerine getirebilmeleri, öğrenme işine en uygun birkaç stratejiyi kullanmalarına bağlıdır. Öğrenme Stratejisi Gagne ve Drisscoll (1988, s.133) tarafından; öğrencinin kendi kendine öğrenebilmesi için kullandığı işlemler biçimi olarak tanımlanmıştır.

Öğrenme stratejileri bilişsel öğrenme modelinde sunulan bilgi işleme ve kodlama ilkelerine dayalı olarak bilişsel işlemleri kolaylaştıracak ya da etkin duruma getirecek araçlar ve teknikler olarak ortaya çıkmıştır (Somuncuoğlu ve Yıldırım, 2000, s.32). Öğrenme stratejileri kavramı tek bir stratejiyi değil, stratejiler grubunu ifade etmektedir. Her duruma ve her öğrenciye uygun bir öğrenme stratejisinden söz edilemez. Araştırmacılar, öğrencilerin öğrenmede izlediği yolları göz önüne alarak öğrenmenin daha etkili olması için farklı öğrenme stratejileri geliştirmişlerdir. Bu çalışmada 1995 yılında Öztürk’ün yaptığı “Genel Öğrenme Stratejileri” sınıflaması dikkate alınmıştır. Oluşturulan sınıflamada öğrenme stratejileri; dikkat, tekrar, anlamlandırma, zihne yerleştirme, hatırlama, bilişi yönetme ve duyuşsal strateji olmak üzere yedi başlık altında sınıflandırılmıştır.

Öğrencilerin etkili öğrenme stratejileri geliştirmelerinde rol oynayan birçok etken vardır. Öğrencinin bireysel tercihleri, ön bilgileri, gerçekleştirilecek işin önemi ve öğrenenin bu iş için kendi yeteneğiyle ilgili beklentileri bu etkenlerden bazılarıdır (Weinstien ve arkadaşları, 1989, s.18). Bunların yanı sıra öğrencinin, bilişsel izleme zayıflığı, yaşı, kolaylıkla uygulamaya alıştığı yöntemler, stratejiyi daha önce kullanması sonucu elde ettiği başarı ya da başarısızlık, yöntemlerin değeri ve işin karmaşıklığı da etkili öğrenme stratejileri geliştirmelerine etki eder. Bu etkenler dikkate alınarak öğrencilerin başarılı öğrenenler olmaları sağlanabilir. Başarılı öğrenen, nasıl öğreneceğini öğrenen bireydir. Eğitim

sistemindeki başarılı öğrenci tiplerine bakıldığında, karşılaştığı her durumda doğru yolu bulan ve uygulayan kişi olarak tanımlanmaktadır. Gerçekte başarılı öğrenciler, özgün durumların gereksinimlerine uygun olarak seçim yapabilen ve esnek olarak değişik durumlara aktarabilecek niteliklere uygun strateji geliştirebilenlerdir (Nisbet ve Shucksmith, 1986, s.7).

Türk eğitim sisteminin çeşitli öğretim kademelerinde öğrencilerin akademik başarısızlıkları ve öğrenme güçlüğü davranışları sıklıkla karşılaşılan önemli bir sorun olarak birçok araştırmada vurgulanmıştır. Bu sorunu oluşturan nedenlerin başında öğrencilerin etkili öğrenme konusundaki yetersizliklerinin geldiği, birçok öğrencinin etkili öğrenme davranışlarına, öğrenme stratejilerini kullanma yeterliliğine sahip olmadıkları ve bunları öğrenmeye gereksinim duydukları araştırmacılar tarafından (Kuzgun, 1989; Küçükahmet, 1994; Aksu ve Paykoç, 1986) belirtilmektedir.

Mesleki teknik eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının öğrenme stratejilerinin belirlenerek öğretme-öğrenme sürecinde etkin biçimde işe koşulması, gerek daha sonra yapılacak araştırmalara temel olması gerekse mesleki ve teknik eğitim öğretmenlerine yol göstermesi açısından işlevsel değere sahip olacaktır. Fakat literatür incelendiğinde mesleki ve teknik eğitim alanında yapılmış böyle bir çalışmaya rastlanamamıştır. Alan yazındaki bu eksiklik ve belirsizliğin giderilmesine katkıda bulunmak umuduyla, bu araştırmada mesleki ve teknik eğitim fakültelerinde kullanılan öğrenme stratejileri nedir? Sorusunun cevabı araştırılmıştır

Amaç

Bu çalışmanın genel amacı, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandığı öğrenme stratejilerini belirlemek ve çeşitli değişkenler açısından değerlendirmektir. Bu genel amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin okuduğunu anlamada kullandığı öğrenme stratejileri ile ilgili görüşleri nelerdir?
2. Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencileri arasında öğrenme stratejilerini kullanma sıklığı açısından öğrenim gördükleri fakülte, mezun oldukları ortaöğretim kurumu ve cinsiyetlerine göre anlamlı fark var mıdır?
3. Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin akademik başarı düzeyleri arasında anlamlı fark var mıdır?
4. Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ile akademik başarıları arasında anlamlı ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma evrenini Gazi Üniversitesine bağlı, orta dereceli mesleki ve teknik eğitim kurumlarına öğretmen yetiştiren, Mesleki Eğitim Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi ve Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesinde, 2006-2007 öğretim yılında 4. sınıfta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır.

Üç fakülteden 2006-2007 öğretim yılında öğrenim gören 4. sınıf öğrencilerinden tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 931 öğrenci örnekleme oluşturmaktadır. Örnekleme belirleme aşamasında, “Tabakalı Örnekleme” yöntemiyle evren her fakülte bir tabaka olmak üzere 3 tabakaya ayrılmıştır. Sonra her bir tabakadaki öğrenci sayıları dikkate alınarak, aynı oranlarda örnekleme yansıtılmasına karar verilmiştir.

Çizelge 1. Mesleki ve Teknik Eğitim Fakülteleri 2006-2007 öğretim yılı son sınıf öğrenci sayıları ve “tabakalı örnekleme” yöntemiyle seçilen örneklem sayıları

Fakülteler	Evrendeki Öğrenci Sayıları	%	Örnekleme Alınan % Öğrenci Sayıları
Mesleki Eğitim Fakültesi	745	29	225
Teknik Eğitim Fakültesi	1178	48	579
Ticaret ve Turizm Eğitimi Fak.	652	23	155
Toplam	2575	100	959

Çizelge 1’deki veriler incelendiğinde, mesleki ve teknik eğitim fakültelerinde 2006-2007 öğretim yılında son sınıfta toplam 2575 öğrencinin öğrenim gördüğü anlaşılmaktadır. Son sınıf öğrencilerinden tabakalı örnekleme yöntemiyle seçilen 959 öğrenci örnekleme oluşturmaktadır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak Dr. Bülent Öztürk tarafından 1995 yılında geliştirilen “Genel Öğrenme Stratejileri” ölçeği kullanılmıştır. Ankette yedi strateji yer almaktadır; Her bir strateji ile ilgili olarak dikkat stratejisinde altı, tekrar stratejisinde dokuz, anlamlandırma stratejisinde on dokuz, zihne yerleştirme stratejisinde altı, hatırlama stratejisinde altı, bilişi yönetme stratejisinde altı, duyuşsal stratejide on bir olmak üzere toplam 63 davranış yer almaktadır.

Anket iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde örnekleme giren öğrencilerin özelliklerine ilişkin dört soru bulunmaktadır. İkinci bölümde, öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanma sıklığını belirlemek için beşli likert tipi ölçek kullanılmıştır. Öğrencilerden kendi öğrenme stratejilerini kullanma sıklıklarını (5) her zaman, (4) sıklıkla, (3) ara sıra, (2) çok az, (1) hiç olmak üzere değerlendirmeleri istenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini güncellemek amacıyla, Mesleki Eğitim Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi ve Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi 2004-2005 öğretim yılında son sınıfta öğrenim görmekte olan toplam

438 öğrenciye uygulanan anket üzerinde faktör analizi çalışması yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; “Genel Öğrenme Stratejileri Ölçeği” faktör analizi sonuçları incelendiğinde, birinci faktörde Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı ise 0.53, ikinci faktörde Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı ise 0.74, üçüncü faktörde Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı ise 0.86, dördüncü faktörde Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı ise 0.68, beşinci faktörde Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı ise 0.56, altıncı faktörde Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı ise 0.77 ve yedinci faktörde Cronbach-Alpha iç tutarlık katsayısı ise 0.80 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Araştırma örneklemine giren öğrencilerin kişisel bazı özelliklerine ilişkin bilgiler frekans ve yüzde dağılımları ile mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin öğrenme stratejilerine ilişkin görüşlerinin betimsel istatistiklerinde her bir maddenin ortalamalarının ortalaması alınarak sunulmuştur. Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin cinsiyetlerine göre kullandıkları öğrenme stratejilerinin karşılaştırılması bağımsız örneklem için t testi ile yapılırken, öğrencilerin öğrenim gördükleri fakültelerine ve mezun oldukları lise türlerine göre karşılaştırmalarda ve fakültelerine göre akademik başarı düzeylerinin karşılaştırılmasında da tek yönlü Varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. F değerinin anlamlı bulunduğu boyutlarda, farkın kaynağını belirlemek üzere çoklu karşılaştırma (post-hoc) testlerinden Scheffe Testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin Okuduğunu Anlamada Kullandıkları Öğrenme Stratejileri

Çizelge 2’de Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin öğrenme stratejilerine ilişkin görüşlerinin betimsel istatistiklerinin dağılımları sunulmaktadır.

Çizelge 2. Öğrencilerin öğrenme stratejilerine ilişkin görüşleri - betimsel istatistikler

Öğrenme Stratejisi	$\bar{X}$	S
Dikkat	3.66	0.56
Tekrar	3.11	0.62
Anlamlandırma	3.56	0.57
Zihne Yerleştirme	3.32	0.55
Hatırlama	3.48	0.58
Bilişi Yönetme	3.70	0.73
Duyuşsal Strateji	3.07	0.51

Çizelge 2’de yer alan öğrenme stratejilerinin ortalamalarının ortalamasına bakıldığında; öğrenme stratejileri arasında öğrencilerin en sık kullanmayı tercih ettikleri strateji bilişi yönetme stratejisi iken, en az sıklıkla kullanmayı tercih ettikleri stratejinin duyuşsal strateji olduğu görülmektedir.

Araştırmada elde edilen bulgu ile tutarlılık gösteren araştırma Öztürk (1999; s.106) tarafından yapılmış, öğrencilerin öğrenme stratejileri arasında en fazla bilişi yönetme stratejisini kullandıkları ortaya konmuştur.

Bilişi yönetme stratejisi, bireyin nasıl öğrendiğinin farkında olması ve kendi öğrenmesini etkin bir biçimde düzenleyebilmesidir. Çalışılan konunun özelliğine göre neyi öğreneceğine ve nasıl çalışacağına karar verme, çalışmasını planlama ve kendini sorgulama bilişi yönetme stratejisinde kullanılan taktikler arasındadır. Bu becerilere sahip olan öğrenci aynı zamanda başarılı öğrencidir, çünkü öğrenmeyi öğrenmiştir (Öztürk, 1999; 77-80).

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin bilişi yönetme stratejisini kullanma tercihlerinin fazla olmasının sebebi, öğrencilerinin kendi öğrenmelerini etkin biçimde düzenleyerek, neyi nasıl öğreneceklerine karar verebilecekleri, bilgiyi hiyerarşik bir yapıda kodlayarak zihne yerleştirme becerilerini oldukça yeterli kullanabilecekleri atölye ortamında uygulamalı eğitim görüyor olmalarından kaynaklanabileceği düşünülebilir.

Duyuşsal strateji ise, öğrencilerin öğrenme çabasını olumsuz yönde etkileyen başaramama duygusunun ve kaygının yarattığı stres gibi duygusal güçlüklerle başa çıkmalarına yardım eden, güdülenmeyi sağlayan ve devam ettiren, dikkatin toplanmasına yardım eden vb. taktiklerin kullanımını içeren stratejidir.

Öğrenci bazen uygun öğrenme stratejisi belirlenmiş olsa bile, öğrenmeyi sağlamada duygusal etmenlerden kaynaklanan güçlüklerle karşılaşılabilir. Bu durum öğrencinin öğrenmesini güçleştirir ve ya engeller.

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin duyuşsal stratejiyi kullanma tercihlerinin diğer stratejilerden az olmasının sebebi, öğrencilerin üniversite eğitimi alıyor olmalarına rağmen gelecek kaygısı yaşıyor olmaları, özellikle mesleki ve teknik eğitim fakültelerinden mezun öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun öğretmenlik programlarına atamalarının ya hiç yapılmıyor olması ya da çok az sayıda yapılıyor olması olabilir.

T.C. Yükseköğretim Kurulu Uluslararası Mesleki ve Teknik Eğitim Konferansı Sonuç Bildirisinde bu durum vurgulanmış, Teknik Eğitim Fakültelerinin sayılarının ihtiyacın çok üzerinde olması nedeniyle mezunların öğretmen olarak atanma oranının %5 gibi düşük bir düzeyde olduğu bildirilmiştir. Bu fakülte mezunlarının unvan ve yetki sorunun bulunduğu, AB ülkelerinde bu fakültele eşdeğer herhangi bir yüksek öğretim kurumu olmadığından öğrenci ve öğretim elemanlarının değişim programlarının uygulanmasında güçlükler yaşadığı, bu olumsuzlukların da mesleki ve teknik eğitim kurumlarında öğrenim gören

öğrencilerin niteliğinde ve motivasyonunda büyük düşüşe yol açtığı raporlaştırılmıştır (YÖK, 2007, s. 2).

Bu bulgulara dayalı olarak, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kendi öğrenmelerini etkin biçimde düzenleyerek, neyi nasıl öğreneceklerine karar verebilen, bilgiyi hiyerarşik bir yapıda kodlayarak zihne yerleştirme becerilerinde oldukça yeterli olmalarına karşın, var olan bilgi ile yeni öğrenilen bilgi arasında bağ kurma, olaylar üzerinde tahmin yürütme, bilgileri şematize etme veya tablolastırma gibi bilgi ağı kurmada yetersiz kaldıkları söylenebilir.

Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerini Öğrenim Gördükleri Fakültele Göre Değişimi

Çizelge 3’de Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ile öğrenim gördükleri fakültele ilişkin istatistiklerinin dağılımları sunulmaktadır.

Çizelge 3. Öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin fakültele göre karşılaştırılması

Öğrenme Stratejisi Puanları	Fakülte	N	$\bar{X}$	S	sd	F	p	Anlamlı Fark (Scheffe)
1. Dikkat	1. MEF.	216	22.79	3.08	2,904	8.56	0.00	1-2
	2. TEF.	565	21.74	3.41				1-3
	3. TTEF.	126	21.63	3.33				
2. Tekrar	1. MEF.	216	28.14	5.33	2,904	0.37	0.69	-
	2. TEF.	565	27.91	5.68				
	3. TTEF.	126	28.33	5.16				
3. Anlamlandırma	1. MEF.	216	69.92	10.79	2,904	6.65	0.00	1-2
	2. TEF.	565	66.79	11.01				
	3. TTEF.	126	67.40	9.36				
4. Zihne Yerleştirme	1. MEF.	216	20.63	3.32	2,904	10.58	0.00	1-2
	2. TEF.	565	19.51	3.32				2-3
	3. TTEF.	126	20.37	2.97				
5. Hatırlama	1. MEF.	216	21.58	3.52	2,904	5.54	0.00	1-2
	2. TEF.	565	20.65	3.60				
	3. TTEF.	126	20.80	3.09				
6. Bilişi Yönetme	1. MEF.	216	22.91	3.93	2,904	3.76	0.02	1-2
	2. TEF.	565	21.97	4.67				
	3. TTEF.	126	21.94	3.88				
7. Duyuşsal Strateji	1. MEF.	216	33.86	5.61	2,904	0.17	0.84	-
	2. TEF.	565	33.67	5.82				
	3. TTEF.	126	33.95	5.06				

Çizelge 3’de sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin “Dikkat” stratejisini kullanma sıklığı açısından fakülteler arası karşılaştırmaya

ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir [$F_{(2, 904)}=8.56$; $P<0.01$]. Farkın kaynağını bulmak üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçları incelendiğinde ise; Mesleki Eğitim Fakültesi - Teknik Eğitim Fakültesi (1-2) ve Mesleki Eğitim Fakültesi - Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi (1-3) öğrencileri arasındaki farklarının anlamlı olduğu görülmektedir. Gruplar içerisinde en yüksek ortalamaya Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri sahiptir. Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin dikkat stratejini kullanma ortalaması Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi öğrencilerinin dikkat stratejini kullanma ortalamasından daha yüksektir.

Çizelge 3’de sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin “Tekrar” stratejisini kullanma sıklığı açısından fakülteler arası karşılaştırmaya ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir [$F_{(2, 904)}=0.37$; $P<0.05$].

Aynı çizelgede sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin “Anlamlandırma” stratejisini kullanma sıklığı açısından fakülteler arası karşılaştırmaya ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu anlaşılmaktadır [$F_{(2, 904)}=6.65$; $P<0.01$]. Farkın kaynağını bulmak üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçlarına göre; Mesleki Eğitim Fakültesi - Teknik Eğitim Fakültesi (1-2) öğrencileri arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Gruplar içerisinde en yüksek ortalamaya Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri sahiptir. Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi öğrencilerinin anlamlandırma stratejini kullanma ortalaması Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin anlamlandırma stratejini kullanma ortalamasından yüksektir.

Çizelge 3’de sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin “Zihne Yerleştirme” stratejisini kullanma sıklığı açısından fakülteler arası karşılaştırmaya ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir [$F_{(2, 904)}=10.58$; $P<0.01$]. Farkın kaynağını bulmak üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçları incelendiğinde ise; Mesleki Eğitim Fakültesi - Teknik Eğitim Fakültesi (1-2) ve Mesleki Eğitim Fakültesi - Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi (1-3) öğrencilerinin ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Gruplar içerisinde en yüksek ortalamaya Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri sahiptir. Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi öğrencilerinin zihne yerleştirme stratejini kullanma ortalaması Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin zihne yerleştirme stratejini kullanma ortalamasından yüksektir.

Yine çizelge 3’de, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin “Hatırlama” stratejisini kullanma sıklığı açısından fakülteler arası karşılaştırmaya ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir [$F_{(2, 904)}=5.54$; $P<0.01$]. Farkın kaynağını bulmak

üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçları incelendiğinde ise; Mesleki Eğitim Fakültesi - Teknik Eğitim Fakültesi (1-2) öğrencilerinin ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Gruplar içerisinde en yüksek ortalamaya Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri sahiptir. Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi öğrencilerinin “hatırlama” stratejini kullanma ortalaması Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin “hatırlama” stratejini kullanma ortalamasından yüksektir.

Çizelge 3’de sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin “Bilişi Yönetme” stratejisini kullanma sıklığı açısından fakülteler arası karşılaştırmaya ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir [$F_{(2, 904)}=3.76$; $P<0.01$]. Farkın kaynağını bulmak üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçları incelendiğinde ise; Mesleki Eğitim Fakültesi - Teknik Eğitim Fakültesi (1-2) öğrencilerinin ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Gruplar içerisinde en yüksek ortalamaya Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri sahiptir. Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi öğrencilerinin “bilişi yönetme” stratejini kullanma ortalaması Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin “bilişi yönetme” stratejini kullanma ortalamasından yüksektir.

Çizelge 3’de sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin “Duyuşsal” stratejiyi kullanma sıklığı açısından fakülteler arası karşılaştırmaya ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir [$F_{(2, 904)}=0.17$; $P<0.05$].

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri açısından öğrenim gördükleri fakülteler arasındaki farkın, tekrar ve duyuşsal strateji dışındaki tüm stratejilerde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu farkın Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri lehine olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Mezun Oldukları Ortaöğretim Kurumlarına Göre Değişimleri

Çizelge 4’de Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ile mezun oldukları ortaöğretim kurumuna ilişkin istatistiklerinin dağılımları sunulmaktadır.

Çizelge 4. Öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin mezun oldukları lise türlerine göre karşılaştırılması

Öğrenme Stratejisi Puanları	Lise	N	$\bar{X}$	S	sd	F	p
1. Dikkat	1. Meslek Li.	485	22.02	3.38	2, 904	0.27	0.77
	2. Ana. M. Li.	349	21.89	3.34			
	3. Diğer Li.	73	22.15	3.25			
2. Tekrar	1. Meslek Li.	485	28.31	5.38	2, 904	2.14	0.12
	2. Ana. M. Li.	349	27.54	5.55			
	3. Diğer Li.	73	28.38	6.23			
3. Anlamlandırma	1. Meslek Li.	485	66.99	11.13	2, 904	2.05	0.13
	2. Ana. M. Li.	349	68.53	10.55			
	3. Diğer Li.	73	67.45	9.69			
4. Zihne Yerleştirme	1. Meslek Li.	485	19.67	3.35	2, 904	2.49	0.08
	2. Ana. M. Li.	349	20.15	3.27			
	3. Diğer Li.	73	20.18	3.12			
5. Hatırlama	1. Meslek Li.	485	20.76	3.62	2, 904	1.31	0.27
	2. Ana. M. Li.	349	20.97	3.42			
	3. Diğer Li.	73	21.44	3.37			
6. Bilişi Yönetme	1. Meslek Li.	485	22.08	4.57	2, 904	0.99	0.37
	2. Ana. M. Li.	349	22.20	4.41			
	3. Diğer Li.	73	22.86	3.19			
7. Duyuşsal Strateji	1. Meslek Li.	485	33.93	6.04	2, 904	0.52	0.60
	2. Ana. M. Li.	349	33.58	5.22			
	3. Diğer Li.	73	33.41	5.17			

Çizelge 4’de sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ile mezun oldukları liseler arasındaki karşılaştırmaya ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir. Başka bir deyişle mezun oldukları okul türü öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanma sıklığını etkilememektedir.

Araştırmada elde edilen bu bulguyu destekleyen araştırma bulgusuna rastlanamamıştır. Bununla birlikte, farklı eğitim basamaklarında öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalarda kimi bulgulara rastlanılmıştır. Yüksel ve Koşar (2001) tarafından eğitim fakültesi öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen çalışmada mezun olunan okul türüne göre öğrencilerin farklı stratejileri kullandıkları belirlenmiştir. Bu çalışmada Anadolu lisesi ya da yabancı dilde eğitim yapan liselerden mezun olan öğrencilerin daha çok metinleri ezberleme stratejilerini kullandıkları, mesleki ve teknik liseden mezun olan öğrencilerin ise, metinden sorular çıkarma, metni kendi içerisinde mantıklı bir biçimde sıralama gibi stratejileri kullandıklarını belirlenmiştir. Bu bulgular, çalışmada elde edilen bulgularla çok fazla tutarlılık göstermemektedir.

Öğrencilerin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Cinsiyete Göre Değişimi

Çizelge 5’de Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ile cinsiyetlerine ilişkin istatistiklerinin dağılımları sunulmaktadır.

Çizelge 5. Öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması

Öğrenme Stratejisi Puanları	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
1. Dikkat	1. Kız	312	22.59	3.19	905	4.04	0.00
	2. Erkek	595	21.66	3.39			
2. Tekrar	1. Kız	312	28.52	5.64	905	1.97	0.04
	2. Erkek	595	27.76	5.45			
3. Anlamlandırma	1. Kız	312	69.97	10.35	905	4.79	0.00
	2. Erkek	595	66.39	10.86			
4. Zihne Yerleştirme	1. Kız	312	20.63	3.22	905	4.94	0.00
	2. Erkek	595	19.51	3.29			
5. Hatırlama	1. Kız	312	21.47	3.55	905	3.56	0.00
	2. Erkek	595	20.60	3.48			
6. Bilişi Yönetme	1. Kız	312	22.91	3.86	905	3.79	0.00
	2. Erkek	595	21.81	4.64			
7. Duyuşsal Strateji	1. Kız	312	33.83	5.44	905	0.28	0.78
	2. Erkek	595	33.72	5.79			

Çizelge 5’de sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “duyuşsal” strateji dışında tüm stratejilerde, kızlar ve erkekler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir. “dikkat” stratejisi boyutu incelendiğinde [$t_{(905)}=4.04$; $P<0.01$], kızların ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu, yani bu stratejiyi daha fazla kullandıkları anlaşılmaktadır.

Çizelge 5’de sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “tekrar” stratejisinde kızlar ve erkekler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Tekrar stratejisi boyutu incelendiğinde [$t_{(905)}=1.97$; $P<0.05$], kız öğrencilerin bu stratejiyi erkek öğrencilerden daha sık kullandıkları görülmektedir.

Aynı çizelgede sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “Anlamlandırma” stratejisinde kızlar ve erkekler arasındaki farkın anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Anlamlandırma stratejisi boyutu incelendiğinde [$t_{(905)}=4.79$; $P<0.01$], kızların

ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu, yani bu stratejiyi daha fazla kullandıkları anlaşılmaktadır.

Yine çizelge 5'de sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “zihne yerleştirme” stratejisinde kızlar ve erkekler arasındaki farkın anlamlı olduğu, zihne yerleştirme stratejisini [$t_{(905)}=4.94$; $P<0.01$], kız öğrencilerin erkek öğrencilerden fazla kullandıkları anlaşılmaktadır.

Çizelge 5'de sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “hatırlama” stratejisinde kızlar ve erkekler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Hatırlama stratejisi boyutu incelendiğinde [$t_{(905)}=3.56$; $P<0.01$], kız öğrencilerin ortalamasının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu, yani bu stratejiyi kız öğrencilerin daha fazla kullandıkları görülmektedir.

Çizelge 5'de sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “bilişi yönetme” stratejisinde kızlar ve erkekler arasındaki farkın anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Anlamlandırma stratejisi boyutu incelendiğinde [$t_{(905)}=3.79$; $P<0.01$], kız öğrencilerin ortalamasının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Çizelge 5'de sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, “duyuşsal” stratejinin kullanımı açısından kız ve erkek öğrencilerin ortalamaları arasında anlamlı fark yoktur [$t_{(905)}=0.28$; $P<0.01$].

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları dikkat, tekrar, anlamlandırma, zihne yerleştirme, hatırlama ve bilişi yönetme stratejilerini kullanma sıklığı açısından cinsiyetler arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Bu farkın kız öğrenciler lehine olduğu dikkat çekmektedir.

Bu araştırma bulguları ile benzerlik gösteren araştırma bulguları bulunmaktadır. Güven (2004), yaptığı çalışmada, ortaöğretim okullarındaki kız öğrenciler ile erkek öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri arasında farklılıklar olduğunu belirlemiştir. Özellikle kız öğrencilerin yineleme stratejisini, anlamlandırma stratejilerini, anlamayı izleme stratejilerini ve duyuşsal stratejileri erkek öğrencilerden daha fazla olarak kullandıklarını belirlemiştir.

Akkoyunlu (2003), Medo (2000) ve Kolody (1993), öğrencilerin kullandıkları öğrenme ve ders çalışma stratejilerinin cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdiğini yaptıkları çalışmalarla ortaya koymuşlardır. Bu fark kız öğrenciler

lehinedir. Yani araştırmalara katılan kız öğrencilerin öğrenme ve ders çalışma stratejilerini erkek öğrencilere göre daha fazla kullandıklarını vurgulamışlardır.

Somuncuoğlu ve Yıldırım'ın (2000) Orta Doğu Teknik Üniversitesinde yaptığı araştırmada, öğrencilerin kullandığı çeşitli öğrenme stratejilerini etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Kız öğrencilerin anlamlı, bilişsel ve biliş yönlendirici stratejileri erkek öğrencilerden daha sık kullandıklarını, kızların sözel becerilerinin ve kendi öğrenme süreçlerini yönlendirebilme eğilim ve becerilerinin erkeklere oranla daha gelişmiş olabileceği varsayımıyla ilişkilendirmiştir.

Öğrencilerin Akademik Başarı ve Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki

Çizelge 6'da Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin akademik başarı düzeylerine ilişkin istatistiklerinin dağılımları sunulmaktadır.

Çizelge 6. Öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin karşılaştırılması

Fakülte	N	$\bar{X}$	S	sd	F	p	Anlamlı Fark (Scheffe)
1. Mesleki Eğitim F.	216	3.31	0.40	2, 904	109.68	0.00	1-2
2. Teknik Eğitim F.	565	2.79	0.46				1-3
3. Ticaret ve Turizm E.F.	126	2.79	0.51				

Çizelge 6'da sunulan, mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin fakültelerine göre akademik başarı düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir [$F_{(2, 904)}=109.68$; $P<0.01$]. Farkın kaynağını bulmak üzere uygulanan Scheffe Testi sonuçları incelendiğinde ise; Mesleki Eğitim Fakültesi - Teknik Eğitim Fakültesi (1-2) ve Mesleki Eğitim Fakültesi - Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi (1-3) öğrencilerinin akademik başarı ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Gruplar içerisinde en yüksek ortalamaya Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri sahiptir. Diğer iki fakültenin öğrenci başarı ortalamaları ise eşittir.

Çizelge 7'de Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin akademik başarı düzeylerine ilişkin istatistiklerinin dağılımları sunulmaktadır.

Çizelge 7. Öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri ile akademik başarıları arasındaki ilişki

Öğrenme Stratejisi Puanları		Başarı
1. Dikkat	r	0.10
	p	0.00
2. Tekrar	r	0.01
	p	0.93
3. Anlamlandırma	r	0.07
	p	0.03
4. Zihne Yerleştirme	r	0.04
	p	0.24
5. Hatırlama	r	0.07
	p	0.05
6. Bilişi Yönetme	r	0.09
	p	0.01
7. Duyuşsal Strateji	r	0.03
	p	0.44

Çizelge 7'de sunulan mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin kullandıkları öğrenme stratejileri ile başarı ortalamaları arasındaki ilişkiler incelendiğinde, dikkat, anlamlandırma, hatırlama ve bilişi yönetme stratejileri ile başarı arasındaki ilişkilerin düşük düzeyde, anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer stratejilerle başarı arasında ise anlamlı ilişki yoktur.

Bu araştırma bulguları ile tutarlılık gösteren kimi araştırma bulguları bulunmaktadır. Wolters (1999) çalışmasında lise öğrencilerinin kullandığı güdülenme stratejileri ile sınıf performansları ve akademik başarıları arasında bir ilişki belirlemiştir. Buna göre, güdülenme stratejilerini kullanan öğrencilerin akademik başarıları yüksek iken, güdülenme stratejilerini kullanmayan öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin düşük olduğu sonucu elde edilmiştir.

Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada da benzer bulgular elde edilmiştir. Somuncuoğlu ve Yıldırım (2000) çalışmalarında akademik başarıları yüksek olan öğrencilerin anlamlı ve bağımsız öğrenmeye yönelik değişik öğrenme stratejilerini kullandıkları bulgusuna ulaşmıştır.

Yine, Özdemir tarafından 2004 yılında lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada akademik başarı düzeyi yüksek olan öğrenciler ile akademik başarı düzeyi orta olan öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Farklı araştırmalardan elde edilen bu bulgular bu araştırmanın bulgularını desteklemektedir.

Sonuç olarak, öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin akademik başarı düzeylerine göre farklılık gösterdiği, başka bir deyişle, akademik başarı düzeyi ile öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada; mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin öğrenme stratejileri arasında en sık kullanmayı tercih ettikleri stratejinin bilişî yönetme stratejisi, en az sıklıkla kullanmayı tercih ettikleri stratejinin ise duyuşsal strateji olduğu belirlenmiştir.

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin öğrenim gördükleri fakültelere göre tekrar stratejisi ve duyuşsal stratejinin kullanım sıklığı ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı; dikkat, anlamlandırma, zihne yerleştirme, hatırlama ve bilişî yönetme stratejilerinin kullanım sıklığı ortalamaları arasında farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu fark Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri lehinedir.

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin mezun oldukları lise türlerine göre öğrenme stratejilerini kullanma sıklığı ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir.

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin cinsiyetlerine göre kullandıkları öğrenme stratejileri arasında kız öğrenciler lehine anlamlı fark bulunmaktadır.

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin akademik başarı ortalamalarına göre kullandıkları öğrenme stratejilerinden dikkat, anlamlandırma, hatırlama ve bilişî yönetme stratejileri arasında anlamlı fark bulunmaktadır. Bu fark Mesleki Eğitim Fakültesi - Teknik Eğitim Fakültesi ve Mesleki Eğitim Fakültesi - Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi öğrencileri arasındadır. Fakülteler içerisinde en yüksek akademik başarı ortalamasına Mesleki Eğitim Fakültesi öğrencileri sahiptir. Diğer fakültelerdeki öğrencilerin akademik başarı ortalamaları ise eşittir.

Bu araştırmanın sonuçlarından yola çıkarak, öğrenme stratejilerinin kullanımı ile ilgili aşğıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin fakülteye ilk başladıkları yılda onların öğrenme stratejilerini belirlemeye yönelik anketler uygulanarak öğrencilerin kullanmayı tercih ettikleri öğrenme stratejileri belirlenmelidir.

Öğretim elemanlarına derslerine girecekleri öğrenci gruplarının kullandıkları öğrenme stratejilerinin neler olduğu konusunda bilgiler verilerek bu bilgiler ışığında eğitim-öğretim süreçlerini planlama, uygulama ve değerlendirmelerine rehberlik yapılmalıdır.

Öğretim elemanlarını öğrenme stratejileri konularında bilinçlendirmeye yönelik seminerler verilmelidir.

Araştırma sonuçlarına göre Bilişî Yönetme stratejisini etkin olarak kullandıkları belirlenen mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğrencilerinin dikkat,

anlamlandırma, tekrar, hatırlama, zihne yerleştirme ve duyuşsal stratejileri de etkin olarak kullanmalarına yönelik seminerler düzenlenmelidir. Öğrencilerin, bu stratejiler ile ilgili davranışları (soru sorma, önemli olan bilgi ile önemsiz olan bilgiyi ayırt etme, ipuçları kullanarak var olan bilgi ile yeni öğrendiği bilgiler arasında bağ kurma, olaylar üzerinde tahmin yürütme, bilgileri şematize etme veya tablolştırma gibi) öğrenmede daha etkin olan stratejileri kullanabilmeleri sağlanmalıdır.

Öğretmenlik meslek bilgisi derslerine giren öğretim elemanlarının öğrenme ve öğretme stratejilerine derslerinde daha fazla ağırlık vermeleri ve derslerinde bu stratejilerin öğretimini etkin öğretme yöntem ve tekniklerini kullanarak öğrencilerin öğrenmelerine rehber olmaları sağlanmalıdır.

Mesleki ve teknik eğitim fakülteleri öğretim elemanlarının uyguladığı öğretme stratejisinin öğrencinin uyguladığı öğrenme stratejisini ne derece etkilediğine ilişkin deneysel araştırmalar planlanarak yürütülebilir.

Mesleki ve teknik eğitim sürecinin önemli bir parçası olan atölye derslerinin öğrenimi ve öğretimi sırasında kullanılabilecek öğrenme-öğretme stratejilerini belirlemeye yönelik öğrenme-öğretme stratejileri ölçeği geliştirilmesine ve uygulamasına ilişkin araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Akkoyunlu, A. (2003). "Ortaöğretim 10. Sınıf Öğrencilerinin Seçtikleri Alanlara Göre, Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri, Matematik Dersine Yönelik Tutumları ve Akademik Başarıları Üzerine Bir Araştırma" Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aksu, M. ve Paykoç, F. (1986). ODTÜ Kampüsünde Gençlik Sorunları Ankara. Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Çiftçi, Ö. (1998). "Lise 1. Sınıf Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejilerinin Matematik Dersindeki Başarıları Üzerindeki Etkisi" Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gagne, R. M. ve M. P. Driscoll. (1988). The Conditions of Learning. New York: Halt Rinehart and Winston.
- Güven, M. (2004). Öğrenme Stilleri ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kolody, R. C. (1993). Identifying Groups of Learners Through The Use of Learning Strategies. Canada: Medicine Hat College,
- Kuzgun, Y. (1989). Öğrencilerin Akademik Davranışlardan Bekledikleri Görevler ve Danışmanların Görev Algıları. Yükseköğretimde Rehberlik ve Psikolojik Danışma Toplantısı. A. Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 161. 115-126
- Küçükahmet, L.(1994):Öğretim İlke ve Yöntemleri. Ankara: Gazi Büro Kitabevi.

- Medo, M. A. (2000). "The Status of High School Students Learning Strategies: What Students Do When They Read to Acquire Knowledge". DAI.A. 61, 3: 934-1073.
- Nisbet, J. ve Shucksmith, J. (1986). Learning Strategies. Routledge & Kegan paul, London: Boston ve Henley.
- Özdemir, Ö. (2004). "Lise Öğrencilerinin Kullandıkları Öğrenme Stratejileri" Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Öztürk, B. (1995). "Genel Öğrenme Stratejilerinin Öğrenciler Tarafından Kullanılma Durumları" Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Somuncuoğlu, Y. ve Yıldırım, A. (2000). "Öğrenme Stratejileri Kullanımının Çeşitli Değişkenlerle İlişkisi" Eğitim ve Bilim. Ocak, Cilt 25, Sayı 115.
- Wainstein, C. and Others (1989). Helping Students Develop Strategies for Effective Learning. Educational Leadership. 46, 4.
- Wolters, C.A. (1999). The Relation Between High School Students' Motivational Regulation and Their Use of Learning Strategies, Effort, and Classroom Performance. Learning & Individual Differences. USA:Vol: 11, Issue 3.
- YÖK, (2007). Uluslararası Mesleki ve Teknik Eğitim Konferansı Sonuç Bildirisi. 15-16 Ankara.
- Yüksel, S. ve Koşar, E. (2001) "Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Ders Çalışırken kullandıkları Öğrenme Stratejileri" Çağdaş Eğitim Ankara: Cilt:26, Sayı 278 s. 29-36.

EXTENDED ABSTRACT

For effective learning, the learner should know how to learn, remember, how to motivate himself/herself, and how to control and direct his / her learning effectively. The success of learners depends highly on their awareness of ways of learning and ability to direct their learning. This proves that learners should learn the learning and studying strategies beginning from the primary education.

It is emphasized in many studies that students' academic failures and learning disabilities in different educational institutions of Turkey stand as an important problem that is frequently experienced. Researchers point out that the main factor leading this problem is students' incompetences in effective learning. They also mention that most students lack effective learning behaviours and competence in using learning strategies, and need to learn them. Determining learning strategies of preservice teachers studying in Vocational and Technical Education Faculties, and setting them to work in learning-teaching process will be of functional significance in terms of either forming a basis for future studies or leading the instructors of vocational and technical education. However, no studies in vocational and technical education related to this issue could be found when the literature is scrutinized. Therefore, this study is regarded significant in terms of learners' becoming aware of their learning strategies and improving them, and its contribution to gaining more effective learning experiences and upper level of proficiency. The research was carried out to examine the learning strategies which students studying at the faculties of Vocational and Technical Education use in terms of different variables.

The study universe of the research consists of the 4th graders studying at the faculties of Vocational Education, Technical Education, Trade and Tourism Education, which educate teacher trainees for vocational and technical high schools connected to Gazi University, in 2006-2007 Academic year. 'Stratified Sample' method was used in determining the sample of the research. The questionnaire was administered to 931 students. The data was gathered through the survey of 'General Learning Strategies' in this study where Search Model was used. There are seven strategies in the survey: Attention Strategy, Repetition Strategy, Interpretation Strategy, Comprehension Strategy, Retention Strategy, Cognitive Management Strategy, Affective Strategy.

The Survey includes two parts. In the first part, there are four questions relating to the characteristics of the students in the sample. In the second part, there are a total of 63 items of behaviors; six for attention strategies, nine for repetition strategies, nineteen for interpretation strategies, six for apprehension strategies, six for recalling strategies, six for cognitive management strategies and eleven for affective strategies. Five Point Likert Scale was used in the questionnaire. The questionnaire was used to determine the frequency of learners' using learning strategies. The survey was applied after the validity and reliability of

studies were completed. Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation, t – test, ANOVA test results were used to analyze the data.

The findings of the study showed that the students studying at the faculties of Vocational and Technical Education use ‘Cognitive Management Strategy’ the most and ‘Affective Strategy’ the least. It was found out that for girls there is a meaningful difference between the gender of students studying at the faculties of Vocational and Technical Education and the learning strategies they use, but the difference between the types of high schools learners graduated from and the frequency of using learning strategies is not meaningful. There is a significant difference between attention strategies, interpretation strategies, recalling strategies and cognitive management strategies which students of vocational and technical education faculties use according to their academic success averages. This difference appears between the students studying in Faculty of Vocational Education and Faculty of Technical Education; between the students studying in Faculty of Vocational Education and Faculty of Trade and Tourism Education. Of all Faculties, the students of Faculty of Vocational Education have the highest academic success averages. Success averages of the students studying in other faculties are equal.

According to these results, it was suggested that the surveys be applied to the students studying at the faculties of Vocational and Technical Education in the first year to determine their learning strategies and the learning strategies they prefer to use. It was also suggested that informative seminars be given about introduction of the learning strategies they can use, the research be carried out about development and application of the scale for learning-teaching strategies relating to determining learning-teaching strategies which can be used during the learning and teaching of workshop classes that are important parts of the vocational and technical education process that the instructors teaching Professional Teaching Knowledge should include learning and teaching strategies into their classes more and guide the students to learn them by using effective teaching methods and techniques in their classes.

YAZAR HAKKINDA

Dr. Gülçin Eroğlu, El Sanatları Öğretmenliği Programında 1991 yılında lisans, 1999 yılında El Sanatları Programı ile Eğitim Programları ve Öğretim Programında yüksek lisans, 2007 yılında Eğitim Programları ve Öğretim Programında doktora eğitimini tamamladı. Halen Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi'nde öğretim elemanı olarak devam etmektedir. Çalışma alanları öğrenme stratejileri, program geliştirme, öğretmen yetiştirme, öğrenmeye ilişkin tutumlar. / İletişim Adresi: Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü 06500 Ankara / Eposta: geroglu@gazi.edu.tr

ABOUT THE AUTHOR

Dr. Gülçin Eroglu (PhD) got her BA in Handicrafts Teaching at Gazi University in 1991, MA in Handicrafts Teaching and Curriculum and Instruction at Gazi University in 1999, Doctoral Degree in Curriculum and Instruction at Gazi University Institute of Educational Sciences in 2007. She is currently a lecturer at Gazi University, Faculty of Education. Her fields of study: Learning Strategies, Curriculum Development, Teacher Training, Attitudes towards Learning. / Correspondence Address: Gazi University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences. 06500 Ankara / Email: geroglu@gazi.edu.tr.

THE INTEGRATION OF INNOVATIVE NEW MEDIA TECHNOLOGIES INTO EDUCATION: FATİH PROJECT IN TURKEY AND ISTE’S TEACHER STANDARDS

Eda Caglar
Kadir Has University

Abstract

New media switching the paradigms of traditional education requires the change of national education systems as well. The last project designed for integrating innovative technology supported education environments in education is Increasing Opportunities Improving Technology Movement (FATİH) Project, which is a countrywide, is now in the pilot application phase. In the scope of this pilot application, 52 schools in 17 cities have been provided tablet computers, interactive boards, document cameras and multifunctioning printers as new media technologies. Teachers of FATİH Project should comply with ISTE’s NETS*T which has been accredited standards for teachers on 2008 to benefit from advanced technology in education. The aim of this research is to determine the level of compliance between FATİH Project teachers’ usage of new media oriented innovative technology supported education environment and what ISTE’s NETS*T actually required. 1005 teachers who are using the new media provided by FATİH Project in 52 schools located in 17 cities have been asked to fill in an online survey composed of 162 items, which has been prepared and analyzed by Atatürk University staff: (Göktaş & at all. 2012). It has been observed that teachers’ pedagogical applications in innovative technology supported education environments of FATİH Project does not comply with ISTE’s NETS*T standards..

Keywords

New Media Supported and Oriented Education, FATİH Project, ISTE’s NETS*T, Innovative Technology.

YENİLİKÇİ YENİ MEDYA TEKNOLOJİLERİNİN EĞİTİME ENTEGRASYONU: FATİH PROJESİ VE İSTE ÖĞRETMEN STANDARTLARI

Eda Çağlar
Kadir Has Üniversitesi

Özet

Geleneksel eğitim paradigmalarını değiştiren yeni medya ulusal eğitim sistemlerinde de değişimi gerektirmektedir. Eğitime yenilikçi teknoloji destekli eğitim ortamlarını entegre etmek için tasarlanan son proje, Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesi şimdi ülke çapında pilot uygulama aşamasındadır. Bu pilot uygulama kapsamında, 17 ildeki 52 okula yeni medya teknolojileri olan tablet bilgisayarlar, interaktif tahtalar, doküman kameralar ve çok fonksiyonlu yazıcılar sağlanmıştır. FATİH Projesi öğretmenlerinin 2008 yılında öğretmenlerin ileri teknolojilerden yararlanması için akredite edilen İSTE NETS standartları ile uyumlu olması gerekmektedir. Bu araştırmanın amacı, FATİH Projesi öğretmenlerin yeni medya odaklı yenilikçi teknoloji destekli eğitim ortamının kullanımında ne düzeyde İSTE NETS*T standartlarına uyum sağladıklarını belirlemektir. 17 ilde 52 okulda Atatürk Üniversitesi personeli tarafından 162 soruluk bir online anket 1.005 öğretmene uygulanarak analiz edilmiştir (Göktaş ve diğerleri, 2012). Bu araştırma sonucunda FATİH Projesi tarafından sağlanan yenilikçi teknoloji destekli eğitim ortamlarının öğretmenler tarafından pedagojik amaçlı kullanımının İSTE NETS*T standartlarına uygun olmadığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler

Yeni Medya Destekli ve Odaklı Eğitim, FATİH Projesi, İSTE-NETS*T, Yenilikçi Teknoloji.

INTRODUCTION

The new media oriented technology usage in education converts an information sharing classroom to a global information sharing classroom. Today, adoption of technology-oriented method of training has become a requirement rather than a need. New media is a communication tool, and communication with new media is one of the concepts put forward the information society. New media includes web sites, multimedia applications, such as interactive broadcasting content with a large number of documents, images, audio, and text converted into digital data that can be accessed at any time and be transmitted from point to point over the network on the basis of the principles of modularity and variability. One of the main characteristics of the new media oriented education is bringing together the use of digital tools when compared to traditional education system, students, teachers and parents increase the interaction between them. For example, video chat software, audio and image, image with text, sound, image, and text gather together and provided as an alternative to the teaching and learning process. E-learning as a component of flexible learning describes a wide set of applications and processes which use any available new media in education. It includes computer-based learning, web-based learning, virtual classrooms and digital collaboration. E-learning improves course content dissemination; classroom recording; field recording; study support; file storage and transfer (Belanger, 2005). The supporting technologies of e-learning are relatively inexpensive and easy to use. Like blogging, students can be producers of content, rather than passive receivers. The portable and on-demand nature learning environment makes technology with potential for e-learning (Meng, 2005).

Standards form the basis of accreditation. Technology-based education programs with technology assisted education model that is designed to be accredited must include standards at the international level. What should be the minimum specifications of qualified teachers' pedagogical practices to demonstrate success in technology-assisted education model at the application level? To respond to this question standards must be established. The quality of the education system and teacher development process as a whole will improve with the creation of standards and accreditation of technology aided education.

International Society for Technology in Education (ISTE) was founded in 1979. ISTE's mission is to advance excellence in learning and teaching through the innovative and effective uses of technology. ISTE is the premier educational technology membership association for educators and leaders. More than 100.000 ISTE members are located across the globe. ISTE has become the trusted source for professional development, knowledge generation, advocacy, and leadership for innovation. ISTE supports its members with information, networking opportunities, and guidance as they face the challenge of transforming education. ISTE developed the National

Education Technology Standards (NETS) with input from the field and pioneered their use among educators. The NETS are the standards for learning, teaching, and are widely recognized and adopted worldwide. The NETS are important because of the technology has forever changed not only what we need to learn, but the way we learn. The NETS set a standard of excellence and best practices in learning, teaching, and leading with technology in education. ISTE has three type of NETS: 1) Advancing digital age learning for students, 2) Advancing digital age teaching for educators, 3) Advancing digital age leadership for administrators and leaders. ISTE's NETS for Teachers (NETS*T) are the standards for evaluating the skills and knowledge educators need to teach, work, and learn in an increasingly connected global and digital society (ISTE, 2008). Indicated five standards determining the qualifications and proficiencies of educators must have. According to these standards, teachers should demonstrate the knowledge, skills and processes relating to the new media environment as the representatives of an innovative profession and encourage learning and creativity of students as well as being role model for them on designing digital learning, self-improvement, using resources effectively based on performance criteria and life-long learning. In this way, this education will enable the conversion of an entrepreneur student profile to a sustainable and willing citizen profile.

In Turkey, some projects have been performed about the use of technology in education in the recent past. The last project designed for integrating innovative technology supported education environments in education is FATİH Project, which is a countrywide, is now in the pilot application phase. In the scope of this pilot application, 52 schools in 17 cities have been provided tablet computers, interactive boards, document cameras and multifunctioning printers as new media technologies. It is aimed that interactive boards purchased in this project used by teachers to provide learning experiences to every student in their classrooms. The tablet computers provided students and teachers to make connection to the internet and study e-books approved by Ministry of National Education. Document cameras were provided to teachers to enable them to show 2D, 3D content to their students. Multifunctioning printers are aimed to be used to take printouts for educational purposes. Moreover, the construction of Educational Information Network (Eğitim Bilişim Ağı) (EBA) e-learning platform for providing the e-content materials related to courses for learners still in progress. Therefore, It is very significant to adapt International Educational Technology Standards for Turkey and complete missing aspects regarding implementation in order to resolve this deficiency.

FATİH Project aims to integrate the technology-assisted education into educational system. Teachers of FATİH Project should also comply with ISTE's NETS*T standards which has been accredited by many countries and has issued Standards for teachers on 2008 to benefit from advanced technology

in education. However, there is insufficient data about compliance of the new media oriented environment of FATİH Project with international standards. For this reason, this study was needed to determine to what extent teachers' pedagogical practices in FATİH Project has complied with a collection of NETS*T standards developed by ISTE.

Purpose of the Research

The aim of this research is to determine the level of compliance between FATİH Project teachers' usage of new media oriented innovative technology supported education environment and what ISTE's NETS*T standards actually required. Following Research questions were defined for this purpose:

1. What is the level of compliance of FATİH Project teachers pedagogical applications in the pilot project with the facilitate and inspire student learning and creativity ISTE's NETS*T?
2. What is the level of compliance of FATİH Project teachers pedagogical applications in the pilot project with the designing and developing digital age learning experiences and assessments ISTE's NETS*T?
3. What is the level of compliance of FATİH Project teachers pedagogical applications in the pilot project with the modeling digital age work and learning ISTE's NETS*T?
4. What is the level of compliance of FATİH Project teachers pedagogical applications in the pilot project with the promoting and modeling digital citizenship and responsibility ISTE's NETS*T?
5. What is the level of compliance of FATİH Project teachers pedagogical applications in the pilot project with the engaging in professional growth and leadership ISTE's NETS*T?

METHOD

Research Method

In this study, FATİH pilot project teachers' pedagogical practices based on a survey conducted to the them for the evaluation of the pilot project were compared with ISTE-NETS*T. 1005 teachers involved in the implementation of FATİH Project were responded to 162 item questionnaire to identify their perceptions of FATİH Project. Teacher survey data analysis results which have been prepared and analyzed by Atatürk University staff (Göktaş & et al., 2012) were used to identify their opinions about pedagogical usage of the new media technologies of teachers in FATİH Project pilot study. The results of data analysis of questionnaire surveys were prepared in May 2012. Results of this analysis reflect the opinions of teachers about how much the learning and

teaching process have been affected by innovations arising with FATİH Project. These related items were classified in tables according to standards that they comply with. The average, standard deviation, frequency and percentages of survey questions were also included into the tables.

Data Analysis

The statistical analysis results of the items were comparatively analyzed to determine the level of compliance of these responses to the standards. 52 of these 162 items were determined to be compliant with the standards and performance indicators of teacher ISTE's NETS*T. The item numbers of these items selected from evaluation report were presented in Table 1, 2, 3, 4 and 5. Percentages and frequencies of responses to the items in the questionnaire were analyzed descriptively to identify the level of teachers' compliance with ISTE's NETS*T standards. Questionnaire includes two different likert type items. One is from totally disagree to totally agree. Another is from none to very frequently. Compliance level of these teachers' pedagogical applications with ISTE's NETS*T standards have been decided as "completely disagree" or "none" when mean is between 1 and 1.5, "disagree" or "rarely" when mean is between 1.5 and 2.5, "undecided" or "sometimes" mean is between 2.5 and 3.5, "agree" or "frequently" when mean is between 3.5 and 4.5 and "totally agree" or "very frequently" when mean is between 4.5 and 5.

FINDINGS

In this section, research questions will be answered according to five ISTE's NETS*T standards and their 20 performance indicators. Data analysis results and findings about the comparison of ISTE's NETS*T standards and teacher pedagogical applications identified from teacher survey applied to FATİH Project teachers will be presented.

First Standard: Facilitating and Inspiring Student Learning and Creativity

The first question of this study is to find out if FATİH Project pilot school teachers facilitate and inspire student learning and creativity. Items related to this standard were identified and percentages and frequencies of responses of teachers to these items were analyzed in order to compare teachers' opinions about this standard. Comparative descriptive analysis was performed to identify to what extent the teachers facilitate and inspire student learning and creativity were determined. Facilitating and inspiring student learning and creativity standard includes four performance indicators. These performance indicators were shown in Table 1. Table 1 also shows the comparison analysis results of teachers' opinions with the performance indicators.

Table 1. Comparison results of facilitating and inspiring student learning and creativity standard with teachers' opinions on pedagogical usage of the new media technologies in FATİH Project

Promote, support, and model creative and innovative thinking and inventiveness	N		Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
73. Helped me to review my teaching methods and strategies.	881	%	9,1	13,6	18,3	47,1	11,9	3,39	Undecided
	f		80	120	161	415	105		
71. Dependence of students on me has decreased.	887	%	10,6	27,9	23,8	30,3	7,3	2,96	Undecided
	f		93	245	209	266	64		
162. Helped teachers to search for ways of self-innovation as an influence on school culture and atmosphere.	807	%	6,6	11,4	17,7	44,6	19,7	3,59	Agree
	f		53	92	143	360	159		
52. Facilitated students to reach the benefits of courses.	890	%	6,4	11,9	23,1	45,2	13,4	3,47	Undecided
	f		57	106	206	402	119		
Engage students in exploring real-world issues and solving authentic problems using digital tools and resources	N		Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
Promote student reflection using collaborative tools to reveal and clarify students' conceptual understanding and thinking, planning, and creative processes	N		Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
80. Helped me to provide faster feedback to students.	867	%	6,3	16,1	25,5	42,6	9,5	3,33	Undecided
	f		55	140	221	369	82		
Model collaborative knowledge construction by engaging in learning with students, colleagues, and others in face-to-face and virtual environments	N		Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
33. I communicate with students besides courses.	940	%	60,6	11,8	16,5	8,4	2,8	1,81	Rarely
	f		570	111	155	79	26		

Teachers showed mostly firmly participation and undecided participation to promoting, supporting, and modeling creative and innovative thinking and inventiveness performance indicator. Teacher opinions about engaging students in exploring real-world issues and solving authentic problems using digital tools and resources performance indicator cannot be identified since no related item was found in questionnaire data analysis results for comparison. Teachers are mostly undecided on promoting student reflection using collaborative tools to reveal and clarify students' conceptual understanding and thinking, planning, and creative processes performance indicator. Teachers also rarely participate to modeling collaborative knowledge construction by engaging in learning with

students, colleagues, and others in face-to-face and virtual environments performance indicator.

Comparison results showed that teacher' responses support and be in harmony with mostly the first performance indicator of facilitating and inspiring student learning and creativity standard. On the other hand the other performance indicator of this standard was not supported by teachers. FATIH Project teachers are mostly rarely participating and undecided about compliance with facilitating and inspiring student learning and creativity standard.

Second Standard: Designing and Developing Digital Age Learning Experiences and Assessments

The second question of this study is to identify the level of FATIH Project pilot application school teachers' compliance with designing and developing digital age learning experiences and assessments standard. To identify the level of alignment of FATIH Project pilot school teachers to this standard, teacher survey items related to this standard were identified and the frequency and percentages of responses of teachers were used to compare teachers' opinions with the performance indicators of the standard. Designing and developing digital age learning experiences and assessments standard includes four performance indicators. Comparative descriptive analysis done and results of what extend performance indicators of this standard are determined to be compatible with teacher opinions were shown in Table 2.

Teachers commonly show undecided and rarely participation to design or adapt relevant learning experiences that incorporate digital tools and resources to promote student learning and creativity performance indicator. Teachers' opinions also show occasionally participation to developing technology-enriched learning environments that enable all students to pursue their individual curiosities and become active participants in setting their own educational goals, managing their own learning, and assessing their own progress performance indicator. Teachers rarely and occasionally participate to customizing and personalizing learning activities to address students' diverse learning styles, working strategies, and abilities using digital tools and resources performance indicator.

Table 2. Comparison results of designing and developing digital age learning experiences and assessments standard with teachers' opinions on pedagogical usage of the new media technologies in FATH Project.

Design or adapt relevant learning experiences that incorporate digital tools and resources to promote student learning and creativity	N	Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
78. Helped me to arrange activities in compliance with individual differences of students.	867	% 6,8 f 59	19,4 168	27,2 236	36,6 317	10 87	3,24	Undecided
79. Helped me to keep track of changes on student success in a better way.	869	% 6 f 52	22,7 197	30 261	33,4 290	7,9 69	3,15	Undecided
26. I will use three dimensional content on interactive board.	937	% 39,8 f 373	16,6 156	25,7 241	14,1 132	3,7 35	2,25	Rarely
Develop technology-enriched learning environments that enable all students to pursue their individual curiosities and become active participants in setting their own educational goals, managing their own learning, and assessing their own progress	N	Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
31. I will enrich courses by using tablets with audial and visual elements.	954	% 26,9 f 257	14,9 142	22,7 217	24,9 238	10,5 100	2,77	Sometimes
10. By using interactive board on courses, I will enrich my course with audial and visual elements.	961	% 13,5 f 130	5,2 5	22,8 219	37,1 57	21,3 205	3,48	Sometimes
51. Pace of learning has increased with the enrichment of course content.	890	% 8,1 f 72	13,3 118	27,3 243	38,5 343	12,8 114	3,35	Undecided
60. Participation of students to discussions has increased.	883	% 8,5 f 75	23,1 204	29 256	32,6 288	6,8 60	3,60	Agree
30. The use of tablets by students has increased student participation and interaction.	940	% 26,6 f 250	16,1 151	22,6 212	25,3 238	9,5 89	2,75	Sometimes
Customize and personalize learning activities to address students' diverse learning styles, working strategies, and abilities using digital tools and resources	N	Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
32. During the lesson i will make classroom activities with students usage tablets.	936	% 32,3 f 302	15 140	24,9 233	21,2 198	6,7 63	2,55	Sometimes
14. By using interactive board on lesson i will make classroom activities each of students.	957	% 19,5 f 187	11,8 113	31,1 298	29,5 282	8 77	2,95	Sometimes
Provide students with multiple and varied formative and summative assessments aligned with content and technology standards and use resulting data to inform learning and teaching	N	Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Totally Agree / Very Frequently	x	Level of Participation
28. I will use interactive board for testing and evaluation.	930	% 38,7 f 360	15,4 143	26,1 243	15,8 147	4 37	2,31	Rarely
42. I will use tablets for testing and evaluation.	937	% 53,6 f 502	14 131	14,4 182	9,7 91	3,3 31	1,95	Rarely
82. The diversity of testing and evaluation methods has increased.	865	% 8,6 f 74	20,6 178	22,7 196	37,9 328	10,3 89	3,21	Undecided

Providing students with multiple and varied formative and summative assessments aligned with content and technology standards and use resulting data to inform learning and teaching performance indicator, teachers showed rarely and undecided participation. These results indicates that teachers are mostly rarely participating and undecided about compliance with developing digital age learning experiences and assessments standard.

Third Standard: Modeling Digital Age Work and Learning

The third question of this study is to find out to what extend FATIİH Project pilot school teachers model digital age work and learning standard. Items related to this standard were identified and percentages and frequencies of responses of teachers to these items were analyzed in order to compare teachers' opinions about this standard. Comparative descriptive analysis was performed to identify to what extent the teachers model digital age work and learning were determined. Modeling digital age work and learning standard includes four performance indicators.

Table 3. Comparison results of modeling digital age work and learning standard with teachers' opinions on pedagogical usage of the new media technologies

Design or adapt relevant learning experiences that incorporate digital tools and resources to promote student learning and creativity	N	Totally Disagree /None	Disagree/ Rarely	Undecided/ Sometimes	Agree/ Frequently	Totally Agree/ Very Frequent	X	Level Of Participation
8. One of my objectives of using an interactive board is to attract and motivate students.	960	% 15,4 f 148	9,3 89	25 240	36,5 350	13,9 133	3,24	Sometimes
24. I will transfer content of interactive boards to tablets.	935	% 66,7 f 624	12,4 116	13,4 125	6,4 60	1,1 10	1,63	Rarely
29. I will attract and motivate students by using an interactive board.	939	% 28 f 263	16,7 157	23,7 223	22,5 211	9,1 85	2,68	Sometimes
38. One of my objectives of using tablets is to develop electronic content.	933	% 52,9 f 494	15,4 144	19,8 185	9,4 88	2,4 22	1,93	Rarely
34. I will use e-school applications with tablets.	936	% 30 f 281	19 178	26,5 248	19,1 179	5,3 50	2,51	Sometimes
37. I will transfer content of tablets to interactive boards.	929	% 54,8 f 509	12,1 113	18,4 171	9,8 91	5 46	1,98	Rarely
41. I will choose photographs and videos via tablets as my course content.	932	% 69,6 f 649	12 112	10,9 102	6 56	1,4 13	1,58	Rarely
43. I will use e-materials for sharing students via document camera.	920	% 63,3 f 582	10,1 93	14,3 132	9,6 88	2,7 25	1,78	Rarely
44. I will present three dimensional materials in electronic format via document cameras.	937	% 67 f 628	9,8 92	12,9 125	7,7 72	26 34	1,16	None
47. I will scan printed materials via all in one printers.	857	% 50,9 f 436	14,5 124	18,3 157	12,6 108	3,7 32	2,04	Rarely
49. I will print contents of interactive boards via all in one printers.	887	% 64 f 568	11 98	15,8 140	7,2 64	1,9 17	1,72	Rarely
13. I will present electronic content via interactive boards.	954	% 19,3 f 184	10 95	26,2 250	32,6 311	11,9 114	3,08	Sometimes
48. I will print contents of tablets via all in one printers.	872	% 69,6 f 607	9,9 86	12,3 107	6,2 54	2,1 18	1,61	Rarely

Table 3 (Continued)

Develop technology-enriched learning environments that enable all students to pursue their individual curiosities and become active participants in setting their own educational goals, managing their own learning, and assessing their own progress	N	Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Agree / Very Frequently	X	Level of Participation
70. Cooperation with my colleagues has increased.	883	% 8,2 f 72	20,5 181	21,7 192	40 353	9,6 85	3,22	Undecided
152. It has increased information sharing between information technology teachers and others	806	% 7,6 f 61	13,4 108	21,5 173	43,8 353	13,8 111	3,43	Agree
153. It has increased communication between parents and teachers.	886	% 17 f 137	35,7 287	28,1 226	15,5 125	3,7 30	2,53	Undecided
154. It has increased communication between teachers.	833	% 10,2 f 85	18,2 152	24 200	37,5 312	10,1 84	3,19	Undecided
81. It helped to promptly share the changes in student success with other stakeholders.	864	% 7,5 f 65	21,6 187	29,7 257	34 294	7,1 61	3,11	Undecided
65. It has increased self-confidence of students.	880	% 7,2 f 60	18,4 162	29,3 258	38,2 336	6,9 61	3,19	Undecided
58. It has increased the tendency of students to work together.	886	% 8,8 f 78	19,1 169	28,7 254	34,1 302	9,4 83	3,16	Undecided
Customize and personalize learning activities to address students' diverse learning styles, working strategies, and abilities using digital tools and resources	N	Totally disagree /None	Disagree / Rarely	Undecided / Sometimes	Agree / Frequently	Agree / Very Frequently	X	Level of Participation
27. I will reach different contents via internet by using interactive boards.	961	% 17,3 f 165	11,4 110	27,3 262	30,8 296	13,3 128	3,12	Sometimes
11. I will enable students to present their materials via interactive boards.	961	% 20,6 f 197	14,1 135	30,5 292	25,3 242	9,6 92	2,89	Sometimes
16. I will reach my course saved in interactive board if deemed necessary.	939	% 31,5 f 296	17,5 164	28,2 265	18,2 171	4,6 43	2,47	Rarely
39. I will reach learning objects on Educational Information Network (EBA) by tablets.	934	% 22,2 f 207	16,2 151	30,3 283	24 224	7,4 69	2,78	Sometimes
40. I will reach diverse course content on internet via tablets.	957	% 35,3 f 338	11,7 112	23,6 226	21,2 203	8,2 78	2,55	Sometimes

Teachers are mostly rarely participate and do not participate to demonstrating fluency in technology systems and the transfer of current knowledge to new technologies and situations performance indicator. Teachers have mostly undecided participation to collaborating with students, peers, parents, and community members using digital tools and resources to support student success and innovation performance indicator. Teachers show mostly occasionally participation and rarely participation to communicating relevant information and ideas effectively to students, parents, and peers using a variety of digital age media and formats performance indicator. No related items were found for the modeling and facilitating effective use of current and emerging digital tools to locate, analyze, evaluate, and use information resources to support research and learning performance indicator.

Comparison results indicated that teachers' responses do not support modeling digital age work and learning standard. FATIH Project teachers are mostly rarely participating and undecided about compliance with modeling digital age work and learning standard.

Fourth Standard: Promoting and Modeling Digital Citizenship and Responsibility

The fourth question of this study is to identify the level of FATIH Project pilot application school teachers' compliance with promoting and modeling digital citizenship and responsibility standard. To identify the level of alignment of FATIH Project teachers to this standard, teacher survey items related to this standard were identified and the frequency and percentages of responses of teachers were used to compare teachers' opinions with the performance indicators of the standard. Promoting and modeling digital citizenship and responsibility standard includes four performance indicators. Comparative descriptive analysis done and results of to what extend performance indicators are determined to be compatible with teacher opinions were shown in Table 4.

Table 4. Comparison results of promoting and modeling digital citizenship and responsibility standard with teachers' opinions on pedagogical usage of the new media technologies in FATIH Project.

Promote and model digital etiquette and responsible social interactions related to the use of technology and information	N		I totally disagree /None	Disagree/ Rarely	Undecided/ Sometimes	Agree/ Frequently	Totally Agree/Very Frequently	X	Level of Participation
59. The tendency of students information and collaborate has increased.	882	%	6,3	15,9	26,3	40,4	11,1	3,34	Undecided
		f	56	140	232	356	98		
62. Researching skills of students have improved.	885	%	9,7	16,6	22,6	41,1	9,9	3,25	Undecided
		f	86	147	200	364	88		
53. High-level thinking skills (analytical, critical) of students have improved.	905	%	9,1	15,9	29	34,5	11,6	3,24	Undecided
		f	82	144	262	312	105		
63. Media literacy capabilities of students have improved.	884	%	8,9	17,5	28,2	35,7	9,6	3,20	Undecided
		f	79	155	249	316	85		
61. Participation of students to extracurricular activities has increased.	883	%	9,6	24,8	29,2	29,4	5,9	2,99	Undecided
		f	85	219	258	260	61		
66. The willingness of students to make projects has increased.	880	%	9,4	21,4	28,7	33,9	6,6	3,07	Undecided
		f	83	188	253	298	58		

Teachers only show undecided participation to promoting and modeling digital etiquette and responsible social interactions related to the use of technology and information performance indicator. No related items were found for advocating, modeling, and teaching safe, legal, and ethical use of digital information and technology, including respect for copyright, intellectual

property, and the appropriate documentation of sources, Addressing the diverse needs of all learners by using learner-centered strategies providing equitable access to appropriate digital tools and resources and developing and modeling cultural understanding and global awareness by engaging with colleagues and students of other cultures using digital age communication and collaboration tools performance indicators. Comparison results indicated that teachers' responses mostly do not support promoting and model digital citizenship and responsibility standard.

Fifth Standard: Engaging in Professional Growth and Leadership

The fifth question of this study is to find out to what extend FATİH Project pilot school teachers engage in professional growth and leadership standard. Items related to this standard were identified and percentages and frequencies of responses of teachers to these items were analyzed in order to compare teachers' opinions about this standard. Comparative descriptive analysis was performed to identify to what extent the teachers engage in professional growth and leadership were determined. Engaging in professional growth and leadership standard includes four performance indicators. These performance indicators were shown in Table 5. Table 5 also shows the comparison analysis results of teachers' opinions with the performance indicator.

Table 5. Comparison results of engaging in professional growth and leadership standard with teachers' opinions on pedagogical usage of the new media technologies

Exhibit leadership by demonstrating a vision of technology infusion, participating in shared decision making and community building, and developing the leadership and technology skills of others	N		Totally disagree /None	Disagree/Rarely	Undecided /Sometimes	Agree/Frequently	Totally Agree /Very Frequently	X	Level of Participation
103. It negatively affected my leadership role in classroom.	879	% f	19,5 171	45,5 400	18,1 159	11,9 105	11,9 105	2,38	Disagree
156. It affected school culture and atmosphere by increasing participation of stakeholders in school to decision making process.	801	% f	11,5 92	22,5 178	34,1 273	26,2 210	6 48	2,93	Undecided
Evaluate and reflect on current research and professional practice on a regular basis to make effective use of existing and emerging digital tools and resources in support of student learning	N		Totally disagree /None	Disagree/Rarely	Undecided /Sometimes	Agree/Frequently	Totally Agree /Very Frequently	X	Level of Participation
150. It created equality of chance and opportunity in education.	806	% f	10,7 86	21,2 171	23,4 189	33 266	11,7 94	3,14	Undecided

No related item were found for participating in local and global learning communities to explore creative applications of technology to improve student learning and evaluating and reflecting on current research and professional practice on a regular basis to make effective use of existing and emerging digital tools and resources in support of student learning performance indicators. Teachers showed non participation and undecided participation to exhibiting leadership by demonstrating a vision of technology infusion, participating in shared decision making and community building, and developing the leadership and technology skills of others performance indicator. Teachers showed undecided participation to contributing to the effectiveness, vitality, and self-renewal of the teaching profession and of their school and community performance indicator.

Comparison results indicated that teachers' responses mostly do not support engaging in professional growth and leadership standard. FATIH Project teachers are mostly non-participating and undecided about compliance with engaging in professional growth and leadership standard..

CONCLUSIONS AND DISCUSSIONS

Comparison results showed that FATIH Project teachers are mostly rarely participating and undecided about compliance with the first standard; facilitating and inspiring student learning and creativity. FATIH Project teachers are mostly rarely participating and undecided about second standard; designing and developing digital age learning experiences and assessments. FATIH Project teachers are mostly rarely participating and undecided about third standard; modeling digital age work and learning. Teachers' responses mostly do not support fourth standard; engaging in professional growth and leadership. FATIH Project teachers are mostly non-participating and undecided about fifth standard; engaging in professional growth and leadership.

As a result of these findings, it is possible to say that technology integration of FATIH Project pilot school teachers do not comply with ISTE's NETS*T. Therefore, complying with standards accepted by ISTE requires more attention in Turkey. ISTE anticipates that teachers should efficiently use technology in their teaching process as well as arrange classroom environments for optimum use of technology. The most important deficiencies of Turkey regarding this area is the lack of standards about training of teachers, leading investments about use of technology in education and shaping education system depending on technology supported educational environment. Teachers in pilot schools of FATIH Project are feeling difficulty about integrating their pedagogic oriented applications to new technologies as required by ISTE.

In order to solve these problems, firstly knowledge and skills of teachers about local, social and international concepts of technology integration in education, responsibilities in the developing digital culture and compliance with legal and ethical requirements should be improved. Secondly, digital tools and resources with updated features should be provided to teachers within the scope of FATİH Project. Thirdly, It is also required that teachers should cooperate with their colleagues regarding the use of these tools, participate to technology oriented learning environments, and improve their knowledge and skills on technology supported on the job trainings and application models to increase learning capabilities of students. Therefore, teachers who are showing the vision to integrate technology to education as an alternative to pedagogic applications will provide a role model for their students about taking role of social environment and improvement of their technology and leadership skills.

Recommendations for Innovative New Media Technologies into Education Environment

At the end of this study Eda's Integration of Innovative New Media Technologies into Education Model was developed as shown in Figure 1. Eda's Integration of Innovative New Media Technologies into Education Model requires: Integrated Training, Integrated Communication on New Media, Technological Model, New Technology Environments, The Psychology of Technology, Continuity of Standards, Research and Feedback Usage.

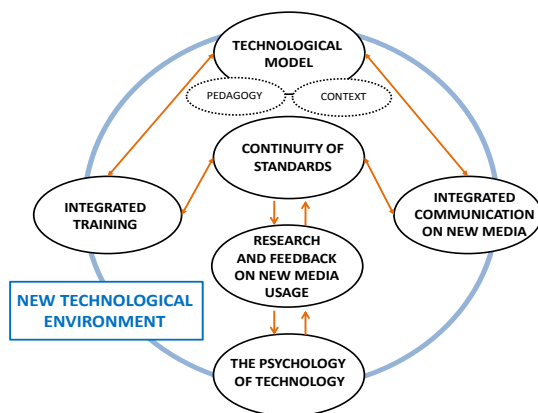


Figure 1. Integration of Innovative New Media Technologies into Education Model

Integrated Training: Effectiveness of new media supported innovative learning environments are based on student achievement and student achievement depends on the teacher. The existence of a new media tool in classrooms will have functionality if they are integrated into education and training system. Teachers should be given gradual in-service trainings by expert to develop their

knowledge and skills. These expert of the new media supported innovative learning environments can advance: a) what is the new media environment, b) what are the global standards active learning tools, c) what level and what extent they will integrate pedagogical practices into the education system.

Integrated Communication On New Media: If a project could not express itself well, unfortunately it is not possible to reach all of its goals. New media supported innovative learning environments should be able to express themselves by the influence of social media. Advertisement activities should be carried out to improve the understanding of public towards the strategic objectives of these new learning environments.

Technological Model: In the integration process of new media supported innovative learning environments into education system, we must deviate from the traditional teaching models. Therefore, a model should be produced in which effective teaching / learning methods and techniques is a priority and technology is not independent from usage of pedagogy and content knowledge.

New Technology Environments: By taking advantage of the power and flexibility of time and place independency of technology using mobile technologies, continuous and high quality learning environments should be created. While integrating new media supported innovative learning environments into education the responsibilities should be organized by coordinating activities.

The Psychology of Technology: Technology is a dynamic and multi-dimensional system. Socio-psychological theories of human behavior should be considered important in new media supported innovative learning environments and students and teachers' attitudes towards technology, personal norms, perceptions and intentions that affect the success of the new learning environment should be taken into account. The determination of psychological factors affecting the use of technology is very important.

Continuity of Standards: Universal standards that reflect the qualifications required from teachers on the new media-based learning environment, 21st century skills and the power of technology on education processes should be identified and adapted to changing technologies and constantly updated to provide continuity of innovation.

Research of Feedback On New Media Usage: To bring the qualities of new media supported innovative learning environments to the world standards, evaluation research units should perform researches by using new media and technology-supported tools and researchers and decision-makers should have interactive feedback mechanisms. In this way, needs emerging during the implementation of new media supported innovative learning environments can be met quickly and reliably theoretical background by selecting a model that has produced from literature

REFERENCES

- Belanger, Y. (2005). Duke University Ipod First Year Experience Final Evaluation Report, Duke University. Available At: [Http://Cit.Duke.Edu/Pdf/Ipod_Initiative_04_05_Pdf](http://Cit.Duke.Edu/Pdf/Ipod_Initiative_04_05_Pdf)
- Çağlar E. (2012). “The Comparison of FATİH Project Teachers’ Pedagogical Applications in New Media Oriented Education Environment With International Teacher Standards” Unpublished Master’s Thesis, Kadir Has University Social Sciences Institute, İstanbul, Turkey
- Göktaş Y., Kurşun E., Karakuş T., Çelik S., Özben M. (2012). FATİH Projesi Pilot Uygulamasının Değerlendirilmesine Yönelik Anket Uygulaması Öğretmen, Öğrenci, Yönetici ve Veli Anketleri Analiz Sonuçları Raporu. Available At: <http://ortakhafiza.meb.gov.tr> (FATİH Project Pilot Application Evaluation Report)
- ISTE (2008). International Society For Technology in Education, (ISTE) National Educational Technology Standards (NETS) for Teachers (NETS*T). Available At: [Http://www.iste.org/standards/nets-for-teachers](http://www.iste.org/standards/nets-for-teachers)
- Mayes, T. (2002). Pedagogy, Lifelong Learning And ICT: A Discussion Paper Fort He Scottish Forum On Lifelong Learning. Available at: www.usq.edu.au/electpub/e-jist/docs/html2002/pdf/mayes.pdf
- Meng, P. (2005). Podcasting And Vodcasting- Definitions, Discussions And Implications.: edmarketing.apple.com/adcinstitute/wp-content/missouri_podcasting_white_paper.pdf

GENİŞ ÖZET

Bu çalışmada Türk eğitim sisteminde teknoloji destekli eğitim uygulaması olarak yeni medya örneği olan FATİH projesi incelenmiştir. Projenin dolayısıyla eğitim sisteminin doğru bir zeminde ilerleyebilmesi için Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları oluşturulması gerekliliği uluslararası standartlar incelenerek ortaya konmuş ve bu kapsamda bir eğitim modeli geliştirilmiştir.

Geleneksel eğitim paradigmasını kaydıran yeni medya düzeni, eğitim sistemimizde de değişimi gerekli kılmıştır. Küreselleşmenin giderek yerleştiği yeni medya düzeninde dünya standartlarını yakalamak çağ itibarı ile oldukça mümkün dolayısıyla değişime ve yeniliğe daha kolay adapte olmamıza imkan sağlayacak unsurlara erişimimiz, oldukça kolay bir hale gelmiş bulunmaktadır. Fatih Projesi kapsamında ülkemiz genelinde 17 ilde yer alan 52 okula tablet bilgisayar, etkileşimli tahta, doküman kamera, çok fonksiyonlu yazıcı teknolojileri sağlanmıştır. Ancak, eğitim teknolojisinin kullanımı konusunda yatırımlara yön verecek, Milli Eğitim'i yeni medya dolayımı öğretme-öğrenme ortamına göre şekillendirecek standartlar bulunmamaktadır.

Uluslararası pek çok ülke tarafından kabul gören ISTE (International Society for Technology in Education-Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu) tarafından, öğretmenlerin üst düzeyde eğitim teknolojilerini kullanmalarını sağlamak amacı ile Öğretmenlere Yönelik Eğitim Teknolojisi Standartları (National Educational Technology Standards for Teachers-NETS*T) 2008 tarihinde belirlenmiştir.

NETS*T öğretmen standartları eğitim teknolojisi kullanımı ile ilgili öğretmenlerin sahip olması gereken nitelikleri ve yeterlilikleri 5 standart çerçevesinde belirlemektedir. ISTE standartlarına göre öğretmenler yeni medya ortamında bilgi, beceri ve çalışma süreçlerini, yenilikçi bir mesleğin temsilcileri olarak sergilerken; öğrencinin öğrenme ve yaratıcılığını teşvik etmeleri, dijital öğrenim deneyimi tasarlama, geliştirme, hedeflenen performans kriterlerine göre bu kaynakları kullanmaları ve yaşam boyu öğrenimin gerçekleşmesine model oluşturmaları amaçlanmaktadır. Böylelikle eğitimde beklenen girişimci öğrenci profili beklenen sürdürülebilir istekli vatandaş profiline dönüşümü sağlanacaktır. Ayrıca, yeni medya dolayımı teknolojinin eğitime entegrasyon sürecinde öğretmenler tarafından bu araçların dijital çağ çalışma ve öğrenme modeli oluşumunun içselleştirilmesi, süreçte bilginin akıcılığını da kolaylaştıracaktır. Bu özellikleriyle ISTE standartları evrensel standartlar olarak tüm öğretmenlerimiz ve FATİH Projesi için büyük öneme sahiptir. Fatih projesinin öğretmenler üzerinde göstereceği etki ISTE standartlarında belirtilen evrensel standartlara uygun olmalıdır. Araştırmanın amacı; yeni medya dolayımı eğitim ortamında, Fatih Projesi kapsamında öğretmenlerimize sunulan yeni teknolojilerin

öğretmenlerimizin kullanımı sayesinde gelişen özelliklerin, ISTE standartlarında yer alan öğretmen özelliklerine ne ölçüde uyumlu olduğunu belirlemektir. Bu amaçla Fatih Projesi öğretmen görüşleriyle ISTE standartlarındaki öğretmen özellikleri karşılaştırmaktır.

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün koordinasyonunda, Fatih Projesi pilot uygulamasına dahil edilen 17 ildeki 57 okulda proje kapsamındaki teknolojileri kullanan 1005 öğretmene projenin pilot uygulamasını değerlendirmesine yönelik olarak hazırlanan 162 maddeden oluşan Fatih Projesi öğretmen görüşleri anketi, Atatürk Üniversitesi öğretim üyeleriyle ortak çalışma yapılarak hazırlanmış ve online anket olarak Fatih Projesi 52 Pilot uygulama okulunda görev yapan öğretmenlere uygulanmıştır. Araştırma soruları ve değişkenlerin temel alındığı anket verileri, Fatih Projesinin pilot uygulamasının değerlendirmesi kapsamında Mayıs 2012 tarihinde Atatürk Üniversitesi-Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü tarafından analiz edilmiştir.

Bu maddeler arasından seçilen ISTE standartlarıyla ilgili olduğu görülen 42 madde için araştırma soruları ve değişkenleri temel alınarak elde edilen verilerin analizinden, öğretmenlerin anketlere verdikleri cevapların ortalama, standart sapma, sıklık ve yüzde değerleri tespit edilip karşılaştırmalı betimsel analiz yapılarak ISTE standartlarıyla uyumun olup olmadığı belirlenmiştir. Çalışması sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır;

“Öğrencilerin gerçek yaşamla ilgili konuları araştırmakla, dijital araçları ve kaynakları kullanarak özgün problemleri çözmeye sevk eder”, “Öğrencinin öğrenme ve yaratıcılığını teşvik etmek için dijital araç ve kaynakları içeren uygun öğrenme deneyimlerini tasarlar ve uygular.” standartlarına Fatih Projesi öğretmenlerinin uyum sağladıkları görülmektedir. Öğrenci başarısını ve gelişimini desteklemek için dijital araç ve kaynakları kullanarak meslektaşlarıyla işbirliği yapar”, “Bireysel gelişmelerini değerlendirme konularında aktif katılımcılar olmalarını sağlayan teknoloji ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamları geliştirir.”, “öğrencilerin öğrenmelerini yönetir” standartları ile öğretmenlerin tam olarak uyum sağlayamadıkları görülmektedir. Uygulanmakta olan eğitim sistemimize yönelik kendi standartlarımızı uluslararası standartlar eşgüdümünde oluşturma gerekliliğimiz açıktır. Bu yönde yeni bir eğitim modeline ihtiyaç bulunmaktadır.



Şekil 1. Yeni Medya Teknolojilerinin Eğitime Entegrasyonu Modeli

FATİH Projesi kapsamında öğretmenlere sağlanan dijital araç ve kaynak özelliklerinin standartlara ve ihtiyaçlara uygun biçimde güncellendikten sonra öğretmenlere sunulurken, öğretmenlerin bu araçları meslektaşlarıyla işbirliği yapma, teknoloji ile geliştirilmiş öğrenme ortamları geliştirme, öğrencilerin öğrenmelerini geliştirme ve becerilerini artırmak amacıyla kullanmalı; teknoloji destekli hizmetiçi eğitim programlarının ve uygulama modellerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Böylelikle; teknolojinin eğitimde pedagojik uygulamalara bir alternatif olarak dahil edilmesi vizyonunu gösteren öğretmenler, paylaşımcı karar verme mekanizmalarında, topluluk oluşumunda rol almaları teknoloji becerileri ve liderlik becerilerinin gelişimini sağlayarak, öğrencilerin bireysel yaşam deneyimlerinde model oluşturacaktır. Toplumun kendini yenileme gereklilik ve etkililiğinde bu standartların varlığı, dijital ekosistemin şeffaf sınırlarını belirleyecek, bilginin yapılandırılarak ve gelişen teknolojiler ile anlamlandırılarak davranışa dönüşümünü hızlandıracaktır.

YAZAR HAKKINDA

Eda Çağlar, 2006 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen ve Teknoloji Eğitimi A.B.D lisans; 2012 yılında ise Kadir Has Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Yeni Medya A.B.D. yüksek lisans derecesini tamamlamıştır. Yazarın çeşitli bilimsel platformlarda sunulmuş bildirileri bulunmaktadır. Bir dönem Central Florida Üniversitesi'nde Liderlik ve Marka Yönetimi konusunda profesyonel eğitim alan yazar; dijital liderlik ve sokratik öğrenme, eğitimde sosyal medya uygulamaları, dijital yayıncılık, yeni medya eğitim yönetimi, mobil eğitim, siber kültür ve sanal kimlik, e-materyal ve öğrenme nesneleri, teknoloji destekli eğitim uygulamaları, dijital etkileşim ve dijital etkinlik yönetimi alanlarında çalışmalarına halen devam etmektedir. / Eposta: eda@edacaglar.com.tr

ABOUT THE AUTHOR

Eda Çağlar, getting Bachelor Degree from Karadeniz Technical University Faculty of Education Department of Science and Technology Education in 2006 and getting master degree from Kadir Has University Faculty of Communication Department of New Media in 2012. There are scientific papers of author presented in variety of platforms. Author who had a period of professional training in the field of Leadership and Brand Management at the University of Central Florida have been studying in the fields of digital leadership and Socratic learning, social media applications in education, digital publishing, new media, education management, mobile education, culture and the virtual identity in cyberspace, e-learning materials and learning objects, technology-supported learning applications, digital event management. / Email: eda@edacaglar.com.tr

SOCIAL NETWORKING WEBSITE ANALYSES: USABLE AND INSTRUCTIONAL FACEBOOK

Dr. Hasan Tınmaz

İstanbul Gelisim University

Dr. Kursat Cagiltay

Middle East Technical University

Abstract

This study focuses on fulfilling a gap in the research methods and instruments regarding social networking websites' usability issues and alternative use for education. With the extended potential of interaction, the intense multi-purposeful tools and the huge number of members, Facebook has a potential for being utilized for instruction. The researchers created two quantitative instruments from the literature and applied strategies for reliability and validity processes. The simple convenience sampling method was administered in order to have a large sample size to increase the probability of representing the population. Firstly, the participants (n=289) perceived Facebook as a routine, usable, safe and a social tool. Facebook is the leading example of social networking websites. The participants are satisfied with its usability, especially its search capability and its embedded content. On the other hand, the participants seem to question its speed and level of interactivity. Although Facebook offers many usage alternatives to its users, the participants focus on its social relationship establishment features. The participants use Facebook for keeping in touch with other people and sharing much information. Flirting and playing games were not listed as the reasons for using Facebook for this group of participants. Additionally, the participants were not in favor of presenting information where other users might reach them directly. Secondly, the study showed that participants (n=239) are not sure about possible effects of using Facebook for education. It might be a reason that the participants have not experienced or witnessed such kind of learning activities on Facebook.

Keywords

Social networking web sites, Uses and gratification theory, Instructional use of social networking, Facebook.

SOSYAL AĞ WEB SİTELERİ ANALİZİ: KULLANIŞLI VE ÖĞRETİMSSEL FACEBOOK

Hasan Tınmaz

İstanbul Gelişim Üniversitesi

Dr. Kürşat Çağiltay

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Bu çalışma, sosyal ağ web sitelerinin kullanışlılık sorunları ve eğitim için alternatif kullanımı ile ilgili araştırma yöntemleri ve araçları adına oluşan açık üzerine odaklanmaktadır. Sunduğu geniş etkileşim olanakları, çok amaçlı araçları ve yüksek rakamlardaki üye sayısı ile Facebook eğitimde kullanıma adına önemli bir potansiyele sahiptir. Araştırmacılar, alan yazından yola çıkarak iki nicel anket oluşturduktan sonra güvenilirlik ve geçerlilik adımlarını tamamlamışlardır. Evrenin temsil olasılığını artırmak ve büyük bir örneklem sağlamak için basit uygun örnekleme metodu tercih edilmiştir. İlk olarak, katılımcıların (n = 289) Facebook'u kullanışlı, güvenli, her zaman eriştikleri (rutin) ve sosyal bir araç olarak algıladıkları tespit edilmiştir. Facebook'un sosyal ağ web sitelerinin önde gelen bir örneği olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar Facebook'un kullanışlılığından (özellikle arama özelliği ve içeriği açısından) memnun kalmışlardır. Öte yandan, katılımcıların Facebook'un hızını ve etkileşim düzeyini sorguladıkları tespit edilmiştir. Facebook kullanıcılarına çok çeşitli kullanım alternatifleri sunuyor olsa da, katılımcıların özellikle sosyal ilişki kurma özelliklerine odaklandığı tespit edilmiştir. Katılımcıların Facebook'u daha çok başka insanlarla iletişimde kalmak ve bilgi paylaşmak amacıyla kullandıkları görülmektedir. Bu çalışmada yer alan katılımcılar için flört etme ve oyun oynama nedenleri Facebook'u kullanım amaçları içerisinde en az tercih edilen durumlar olmuştur. Ayrıca, katılımcıların diğer kullanıcıların kendilerine doğrudan ulaşabileceği bilgileri profillerinde sunma eğiliminde olmadıkları görülmüştür. İkinci olarak, çalışmaya katılanların (n = 239) Facebook'un eğitim için kullanımının olası etkileri hakkında emin olmadıkları ortaya çıkmıştır. Bu durum katılımcıların Facebook'un eğitimde kullanımı noktasında deneyimli veya örneğine şahit olmamaları nedeniyle tespit edilmiş olabilir.

Anahtar Kelimeler

Sosyal ağ web siteleri, Kullanım ve doyum kuramı, Sosyal ağların eğitimsel kullanımı, Facebook.

INTRODUCTION

After the settlement of the Information and Communication Technologies (ICTs), digital transformation of our daily routines has been introduced quickly. The ways of human to human interaction styles have been also affected from these transformations. Different ICTs have been perceived as another way of communicating with other people (Greene, 2008; Paulus & Scherff, 2008). The social interaction has been conveyed through the mediation of ICTs. In parallel, ICT users have been introduced with new websites whose purpose is to create a context for their users to communicate through different embedded tools. The social networking websites, as a new phenomenon, have offered a variety of opportunities for their members; meeting with new people, participating common interest groups, sharing photos or videos, chatting and providing personal updates (Hinduja & Patchin, 2008; Lampe, Ellison, & Steinfield, 2008). The integrated free-of-charge tools have become an addiction for all people from all over the world.

Facebook, as found on 2004, has become one of the most leading social networking websites for the entire world population (Google's Double Click AdPlanner, 2011). Many other social networking websites imitated different Facebook tools within their structures. Hence, Facebook has created a trading strategy which made it high ranked within other websites. In that sense, the usability and gratification issues of Facebook will affect not only its structure but also other national or international social networking websites (Global faces and networked places, 2009).

With the extended potential of interaction, the intense multi-purposeful tools and the huge number of members, Facebook has a potential for being utilized for instructional activities. Facebook offers fundamental online learning tools to its users (file sharing and chatting) and creating a community in the form of classroom (picture and video sharing, allowing comments on them) (Kert & Kert, 2010).

Therefore, the literature demands on the studies regarding assessing usability concerns of social networking websites and their potential roles for benefiting in education. Facebook, with its immense number of registered members, provides a context for conducting research studies. These studies are significant for many stakeholders, such as tertiary education institutions, adult learning organizations, social networking web designers, instructional designers, many teachers and students, and researchers of online environments.

Purpose and Research Questions

The social networking websites (especially Facebook) are getting popular all around the world. People from different countries or different socio-economical status are connecting to these websites and interact with each other.

These easily accessible and usable websites can be transmitted from their daily use to instructional use so that admired social networking websites can be functionalized for learning and teaching purposes. To this end, this study aims to reflect on two vital concerns of social networking websites; their usability issues and their instructional potentials. Due to its wide-range utilization, Facebook was selected as a case for the research.

Nonetheless, the literature suffers from the lack of instruments and methods for assessing social networking websites' usability issues and instructional potential. To this end, the researchers developed two quantitative instruments as the preliminary steps for further research studies. This study concentrates on two essential research questions (a) what are general perceptions of Facebook users about its usability, and (b) how do Facebook users considers its utilization for instructional purposes?

METHOD

The researchers attempt to fulfill a gap in the field of social networking studies. The researchers scrutinized the existing instruments, research findings and designs of previous studies. Afterwards, the researchers created two quantitative instruments from the literature and then applied necessary strategies for reliability and validity processes. Following the instrument development, the study was implemented. The simple convenience sampling method was administered for the study in order to have a large sample size to increase the probability of representing the population (Fraenkel & Wallen, 2000). To this end, the study instruments were uploaded to the QuestionPro.com both in Turkish and English. In subsequent to announcing the instruments on Facebook, the instruments stayed online for two weeks. As a remark, two instruments were announced in different times.

FINDINGS

Usability Issues

The result shows that there was a gender balance among the participants (n=289) where the majority of the participants had at least undergraduate level of education (n=134) and half of the participants perceived themselves as "somewhat of an expert" (n=140). The participants enlisted the social networking websites they registered (Table 1). After Facebook, Youtube was the most favorite social networking website among the participants.

Table 1. List of the participants' social networks

Social Network	n	Social Network	n
Facebook	283	Yahoo360	30
Youtube	194	LinkedIn	26
Windows Live Spaces	86	Orkut	3
MySpace	48	Hi5	2
Other	43	Friendster	1

The participants were asked to indicate their general idea about visual design of Facebook where half of the participants were gathered around “satisfactory” option (n=114). 117 participants checked the “neutral” option about Facebook’s interface. Only 29 participants said that they were very satisfied with the Facebook interface.

When the participants were asked how often they access to their Facebook accounts, half of the participants selected “several times a day” option (n=119). 55 participants said that they accessed to their profile once a day. Only 13 participants remarked that they access their profiles every few weeks.

Regarding the security and privacy issues on Facebook, the participants were asked two questions; (i) whether their profile could be seen by anyone, and (ii) whether their profile has fake information (Table 2). Nearly half of the participants’ profiles could be seen by “only friends”, whereas nearly all of the participants noted that they don’t have any fake information in their profiles.

Table 2. The participants' profile visibility and degree of fake information

Profile Visibility			Profile Fake Information		
Options	n	%	Options	n	%
Everyone	72	24,9	All	20	6,9
My Networks and Friends	54	18,7	Most	10	3,5
Friends of Friends	4	1,4	Some	14	4,8
Only Friends	136	47,1	Very little	18	6,2
Customizable	9	3,1	None	220	76,1
Don’t Know	13	4,5	Don’t know	6	2,1
Total	288	99,7	Total	288	99,7

Afterwards, the participants were given seventeen questions regarding to their personal profile information and their preliminary usage (Table 3). The participants don’t provide direct-access information, such as phone number and home address. On the other hand, email addresses mostly appear in profiles. Nearly half of the participants have friends where they never met or spoken to.

Table 3. Questions on profile information

	Yes	No	Don't Know
Does your Facebook profile include your phone number?	29	249	9
Does your Facebook profile include your first name?	277	9	1
Does your Facebook profile include your last name?	268	18	1
Does your Facebook profile include your full date of birth?	225	55	7
Does your Facebook profile include your home address?	16	260	11
Does your Facebook profile include your email address?	214	65	8
Does your Facebook profile include your religion?	91	177	19
Do you use Facebook from your Mobile Phone?	30	254	3
Do you actively use Facebook groups to send or check group related messages?	115	154	18
Are you an administrator of any Facebook group?	80	203	4
Do you have people in your Facebook friend-list that you have never actually met or spoken to?	144	138	5
Have you received any Facebook request for contact from people you would prefer to forget?	135	135	17
Did you feel a pressure to join Facebook?	38	241	8
Do you feel special when you have a picture comment in Facebook?	136	129	22
Did you encounter any system error in Facebook?	160	101	26
Have you ever read Facebook's Term s of Service in full?	89	184	14
Have you ever read Facebook's Privacy Policy in full?	69	199	19

The participants were provided with six usability features where the participants selected among options from “poor” to “excellent” (Table 4). From the table, nearly half of the participants perceive Facebook as a usable tool with “Good” features.

Table 4. The usability issues on Facebook

	Poor	Fair	Good	Excellent	No Opinion
Presentation (background color, font style and size, layout...)	11	59	178	32	7
Content (value, relevancy, currency, sufficiency...)	13	74	146	47	7
Search capability	16	62	146	59	4
Navigability (clear site map, logical sequencing of pages,)	30	81	131	36	9
Speed (short response time for access to a page)	43	95	107	39	3
Interactivity (ability to customize the web site)	41	84	108	34	20

Moreover, the participants were asked to choose among forty six reasons about why they use Facebook. The participants preferred to use Facebook for keeping in touch or reconnecting with other people. Moreover, the participants use Facebook to amuse themselves with its tools, e.g. videos. On the contrary, the participants rarely use Facebook for flirting or gaming purposes.

Subsequent to reason oriented question, the participants were asked to read twenty sentences in relation to Facebook and state their agreement level from “strongly agree” to “strongly disagree”. From the mean scores, it is observed that the participants (n=266) agree with the statement emphasizing the addictive nature of Facebook. Yet, the participants do not take security into consideration (M=2.58) as they should be. Factor analysis applied on twenty items and four factors revealed as follows; Facebook as a routine tool, Facebook as a usable tool, Facebook as a safe tool and Facebook as a social tool. The reliability coefficient, Cronbach alpha was calculated as .75.

Instructional Issues

In the second phase of the study, the researchers focused on using Facebook in education (n=239). Most of the participants are students (n=215) which is a desired condition for focusing on instructional issues on Facebook. Furthermore, the participants answered the questions on whether or not they participated any online activity and to what extent they perceive themselves knowledgeable about Facebook (Table 5). It seems that nearly half of the participants had experience on online activities. Additionally, more than half of the participants perceived themselves as knowledgeable on utilizing Facebook.

Table 5. Participation to online activities vs the participants' knowledge of using Facebook

		Knowledge of using Facebook					Total
		Poor	Fair	Good	Very Good	Excellent	
Participation to online activity	Yes	6	6	54	23	16	105
	No	12	15	76	18	13	134
Total		18	21	130	41	29	239

The participants were given thirty-five sentences on utilization of Facebook for learning and teaching processes. The participants asked to state their agreement level on a five point Likert scale from “strongly agree” to “strongly disagree”. The results showed that the participants are undecided on Facebook as learning or teaching tool. The order of Facebook tools for facilitating learning in an online instructional context are ranked as; “Online Friends” (M=2.74), “Wall” (M=2.65), “Photos” (M=2.57), “Links” (M=2.52), “News Feed” (M=2.50), and “Videos” (M=2.44). There is a slight tendency toward participating a course on Facebook.

After the factor analysis, the entire survey included twenty-one items with three meaningful factors; Facebook as an instructional tool, Facebook as a communication tool, and Facebook as a preferable tool. The reliability coefficient, Cronbach alpha was calculated as .94.

CONCLUSION

It is obvious that social networking websites are getting important and integrated within our current lives. As Coyle and Vaughn (2008) indicated youth is registering more than one social networking websites. This is also true for the participant of this study. Furthermore, demographics summarize that social networking websites are for everyone, regardless of their gender, education level, or occupations.

Facebook is the leading example of social networking websites. The participants of this study are satisfied with its usability, especially its search capability and its embedded content. On the other hand, the participants seem to question its speed and level of interactivity. This might be the result of overloaded interface elements, such as videos and photos.

Although Facebook offers many usage alternatives to its users, the participants focus on its social relationship establishment features. Similar to Richter and Koch (2008) study, the participants use Facebook for keeping in touch with other people and sharing much information. Flirting and playing games were not listed as the reasons for using Facebook for this group of participants. Additionally, the participants were not in favor of presenting information where other users might reach them directly (phone number or address).

The study results of the first part provide clues for social networking website designer for increasing usability of their websites. Moreover, it is essential to understand Facebook miracle on current era. The instrument could be replaced within other studies and supported with qualitative research methods for deeper understanding.

Second phase of the study focuses on utilization of social networking websites in instructional contexts. The study showed that participants are not sure about possible effects of using Facebook for education. It might be a reason that the participants have not experienced or witnessed such kind of learning activities on Facebook. Similar to this study, in their research; Towner, VanHorn and Parker (2007) identified that most of the Facebook users who attend university are cautious about using Facebook in education where they agree that Facebook is important for social relations. Therefore, good examples should be delivered on Facebook in accordance with the preliminary results of this study. Additionally, more research studies should be implemented on instructional activities on social networking websites in general and Facebook in specific.

Many other researchers offer to take advantage of using social networking websites in education and remark on several points and precautions. For instance, Coutts, Dawson, Boyer, and Ferdig (2007) urge that students should learn about how to deal with their online identities on social networking websites. This study revealed that very few Facebook members read Facebook's Terms of Service and Privacy Policy. This shows that participants do not pay attention to their online identities from the beginning. Moreover, the relationship between and among teachers and students on a social networking website is a dilemma. In Baran's study (2010) all students supported the idea that membership of teachers to Facebook is appropriate and half of the students noted that Facebook provided a chance to know more about their classmates.

REFERENCES

- Baran, B. (2010). Facebook as a formal instructional environment. *British Journal of Educational Technology*, doi: 10.1111/j.1467-8535.2010.01115.x
- Coutts, J., Dawson, K., Boyer, J. & Ferdig, R. (2007). Will you be my friend? Prospective teachers' use of Facebook and implications for teacher education. In R. Carlsen et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2007* (pp. 1937-1941). Chesapeake, VA: AACE.
- Coyle, C. L. & Vaughn, H. (2008). Social networking: Communication revolution or evolution?. *Bell Labs Technical Journal*, 13(2), 13-18.
- Global faces and networked places (2009, March). *A Nielsen report on social networking's new global footprint*. Retrieved October, 15, 2010, from http://blog.nielsen.com/nielsenwire/wp-content/uploads/2009/03/nielsen_globalfaces_mar09.pdf
- Google's Double Click AdPlanner. (2011). *The Google.com*. Retrieved May, 15, 2011, from <http://www.google.com>
- Greene, H. C. (2008). The role socially constructed shared knowledge in learning to teach: Collaboration and reflection in a computer-mediated environment. *The Teacher Educator*, 43, 1-28.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2000). *How to design and evaluate research in education* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hinduja, S. & Patchin, J. W. (2008). Personal information of adolescents on the Internet: A quantitative content analysis of MySpace. *Journal of Adolescence*, 31, 125-146.
- Kert, S. B. & Kert, A. (2010). The usage potential of social network sites for educational purposes. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(2), 486-507.
- Lampe, C., Ellison, N. B. & Steinfield, C. (2008). Changes in use and perception of Facebook. *Proceedings of CSCW*, San Diego, California, USA.
- Paulus, T. & Scherff, L. (2008). "Can anyone offer any words of encouragement?" online dialogue as a support mechanism for preservice teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 16 (1), 113-136.

Richter, A. & Koch, M. (2008). Functions of social networking services. *Proceeding at 8th International Conference on the Design of Cooperative Systems*, Carry-le-rouet, Institut d'Etudes Politiques d'Aix-en-Provence, France, 87-98.

Towner, T. L., VanHorn, A. M., & Parker, S. L. (2007). Facebook: Classroom tool for a classroom community?. Paper presented at the annual meeting of the Midwest Political Science Association, Chicago, USA. Retrieved June 21, 2009, from http://www.allacademic.com/meta/p197133_index.html.

GENİŞ ÖZET

Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak birçok teknolojik araç bünyesinde sosyal bir boyut kazanmıştır. Bu sosyal eklentilerin bir sonucu olarak, günümüzde sosyal medya olarak da bilinen Web 2.0 kavramı ortaya çıkmıştır. Sosyal medya birçok farklı araç içerir; bloglar, wikiler, podcastler, sosyal ağlar. 2004 yılında Facebook'un kuruluşundan sonra sosyal ağlara ilişkin olarak üye sayılarında ve kullanım oranlarında ciddi bir artış gözlemlenmiştir. Bunun bir sonucu olarak, sosyal ağ web siteleri günümüz insanının hayatında önemli bir rol oynamaya başlamıştır. Bu nedenle, sosyal ağ web sitelerinin kullanışlılıkları, dünyada yaygınlaşmalarını sağlamak adına önemlidir. Bu yayılma sürecinde sosyal ağ web sitelerinin eğitim sektöründe de kendine bir yer aradığı görülmektedir.

Bu çalışma, sosyal ağ web sitelerinin kullanılabilirlik sorunları ve eğitimde kullanımı adına araştırma yöntemleri ve araçları üreterek önemli bir boşluğu doldurmaya odaklanmıştır. Sosyal ağ web sitelerinin en çok kullanılması olması nedeniyle bu araştırma için Facebook seçilmiştir. Sahip olduğu üye sayısının fazlalığı, üyelerin birbiriyle etkileşimini sağlayacak teknolojik olanakları ve üyelerin kullanabileceği çeşitli amaçlı araçların çokluğu, Facebook'un eğitimde kullanılabilir bir ortam haline getirme olasılığını arttırmaktadır. Unutulmamalıdır ki Facebook ilk olarak sadece üniversite içerisinde paylaşımlar yapılması üzerine kurulmuş bir sosyal ağıdır.

Bu çalışma, sosyal ağ web siteleri hakkında iki önemli noktaya odaklanmayı amaçlamaktadır; kullanışlılık sorunları (kullanıcılarının memnun olup olması ve etkin olarak faydalanılıp faydalanılmadığı) ve öğretimsel potansiyelleri (hem bir öğrenme hem de bir öğretim aracı olarak kullanılabilirliği). Bu nedenle, araştırmacılar, sosyal ağ web siteleri çalışmaları alanında önemli bir boşluğu doldurmak adına bu çalışma yürütmüşlerdir. Araştırmacılar, önceki çalışmaların mevcut ölçeklerini, araştırma bulgularını ve çalışmaların tasarımlarını derinlemesine incelemişlerdir. Daha sonra, araştırmacılar alanyazın tabanlı, bu çalışmaya özel olarak iki nicel ölçek oluşturarak gerekli olan geçerlilik ve güvenilirlik analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Ölçek geliştirme çalışmasından sonra ölçekler katılımcılara uygulanmıştır.

Evrenin temsil olasılığını artırmak ve büyük bir örneklem sağlamak için basit uygun örnekleme metodu tercih edilmiştir. Bu amaçla, çalışma ölçekleri Türkçe ve İngilizce olarak ayrı ayrı hazırlanıp QuestionPro.com adlı siteye yüklenmiştir. Her iki çalışma adımı için de Facebook'ta ölçeklerin duyurulmasından sonra ölçekler iki hafta boyunca çevrimiçi kalmışlardır. Bu zaman dilimi içerisinde ölçeklere yeterince katılımcı bulunması adına farklı Facebook gruplarında duyurular yapılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında ilk olarak Facebook'un ardından en yaygın olarak kullanılan sosyal ağ web sitesinin Youtube olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların (n = 289) Facebook'u her an erişilebilir, kullanışlı, güvenli ve sosyal bir araç olarak algıladıkları tespit edilmiştir. Çalışmanın katılımcıları özellikle Facebook'un arama özelliği ve gömülü içeriği başta olmak üzere Facebook'un kullanışlılığı konusunda memnuniyetlerini belirtmişlerdir. Öte yandan, katılımcılar Facebook'un hızı ve etkileşim düzeyi noktalarında tereddütlerini belirtmişlerdir. Hız sorununa bir neden olarak arayüz içerisinde görüntülenen çok sayıda video ve fotoğraf gösterilmiştir. Katılımcılardan Facebook'un görsel tasarımı konusundaki genel değerlendirmeleri istendiğinde, yarısından fazlası (n = 114) "memnunum" seçeneğini tercih etmişlerdir.

Her ne kadar Facebook kullanıcılarına çok çeşitli kullanım alternatifleri sunuyor olsa da, katılımcılar daha çok Facebook'un sosyal ilişki kurma özelliği üzerinde odaklanmışlardır. Çalışmanın katılımcılarının Facebook'u daha çok diğer insanlarla iletişimde kalmak ve bilgi paylaşmak amacıyla kullandıkları ortaya çıkmıştır. Flört etmek ve oyun oynamak bu grup katılımcılarda Facebook kullanma nedenleri arasında en alt sıralarda listelenmiştir. Ayrıca, çalışmaya katılan Facebook kullanıcıları diğer Facebook kullanıcıları tarafından doğrudan yüz yüze ulaşılabilecekleri bilgileri (telefon numarası veya ev adresi gibi) sunma noktasında istekli olmadıkları tespit edilmiştir. Neredeyse tüm katılımcılar kendi profillerinde herhangi bir sahte bilgi sunmadıklarını belirtirken katılımcıların yaklaşık yarısı profillerinin "sadece arkadaş" tarafından görülebilir olduklarını söylemişlerdir.

Çalışmanın ilk aşamasında kullanışlılığı üzerinde durulan Facebook'un, çalışmanın ikinci aşamasında eğitim öğretim ortamları için sunduğu olanaklar hakkında katılımcıların görüşleri toplanmıştır. Çalışmaya katılanların (n = 239) büyük çoğunluğu Facebook'un bir öğrenme ya da öğretim aracı olarak kullanılıp kullanılmayacağı noktasında emin olmadıkları ortaya çıkarılmıştır. Bu kararsız durum, çalışma katılımcılarının Facebook'un eğitimde kullanılması adına daha önce örnekler görmemesinden ya da bu tarz etkinlikleri düzenlememiş ya da katılmamış olmadıklarından kaynaklanabilir. Bu durumun ortadan kaldırılması, diğer bir deyişle, Facebook'un eğitim ortamlarına entegrasyonu için, örnek çalışmalar yapılmalı ve yaygınlaştırılmalıdır. Özetle; Facebook, insan bilgisayar etkileşimi adına kullanışlı bir araç olarak, öğretim faaliyetlerine entegrasyonu adına da bir potansiyele sahiptir.

YAZARLAR HAKKINDA

Hasan Tınmaz, lisans eğitimini ODTÜ Bilgisayar Öğretmenliğinde, yüksek lisansını ODTÜ Eğitim Bilimleri Program Geliştirme ve Öğretim alanında, doktorasını ODTÜ Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde tamamladı. Şu anda İstanbul Gelişim Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği bölümünde Yrd. Doç. Dr. olarak görev yapmaktadır. / İletişim Bilgileri: İstanbul Gelişim Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İstanbul. / Eposta: htinmaz@gelisim.edu.tr

Kürşat Çağltay, lisans eğitimini ODTÜ Matematik bölümünde, yüksek lisansını ODTÜ Bilgisayar Mühendisliğinde tamamladı. ABD Indiana Üniversitesinde Öğretim Teknolojileri ve Bilişsel Bilimler Programlarında çifte doktora yaptı. Halen ODTÜ Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde Prof. Dr. unvanı ile öğretim üyesi olarak çalışmalarına devam etmektedir. / İletişim Bilgileri: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitim Bölümü. Üniversiteler Mahallesi. Dumlupınar Bulvarı No: 1, 06800, Ankara. / Eposta: kursat@metu.edu.tr

ABOUT THE AUTHORS

Hasan Tinmaz was graduated from Middle East Technical University (METU) Computer Education department as BSc, METU Educational Sciences, Curriculum & Instruction department as MSc, and METU Computer Education and Instructional Technology department as PhD. Currently; he is working as an Assist. Prof. Dr. in Istanbul Gelisim University, department of Computer Engineering. / Correspondence Address: Istanbul Gelisim University, Engineering and Architecture Faculty, Department of Computer Engineering, Istanbul – Turkey. / Email: htinmaz@gelisim.edu.tr

Kursat Cagiltay was graduated from Middle East Technical University (METU), Mathematics department as BSc and METU Computer Engineering departments as MSc. He has finished two Phd programs in USA, University of Indiana; Instructional Technology and Cognitive Sciences. Currently; he is a Prof. Dr. in METU, department of Computer Education and Instructional Technology. / Correspondence Address: Middle East Technical University, Department of Computer Education and Instructional Technology. Universiteler Mahallesi. Dumlupinar Bulvari No: 1, 06800, Ankara–Turkey. / Email: kursat@metu.edu.tr

THE EFFECT OF COMPUTER AND THE INTERNET ON THE READING HABIT OF TEACHER CANDIDATES

Dr. Nilgun Tosun
Trakya University

Abstract

In this study, it is aimed to determine the effect of computer and internet on teacher candidates' reading habits. For this purpose, the convenient answers were sought to the following questions: Is there a relationship between the gender of the students and the reading printed newspaper or newspapers on the electronic media on a regular basis every day?, Is there a relationship between the gender of the students and reading the books such as novels, poetry, etc., beside the coursebooks and newspapers?, Is there an association between the reasons of having their own computers and not reading the printed daily newspapers?, Is there a relationship between the types of their computers and not reading the printed daily newspapers?, Is there a relationship between the types of computers of the students and reading the books like novels, poetry, etc., beside the coursebooks and newspapers?, Is there a relationship between the living spaces of the students (home, dormitory, hostels, etc) and the reasons for not reading daily printed newspapers?. This study was realized with 405 teacher candidates. According to the findings, the ratio of daily newspaper reading habit of male students is higher than the female students'. Female students read the books more often other than coursebooks and newspapers. Students who have their own computer and internet connection prefer to read internet news portals and TV instead of reading the printed newspapers. More than half of those who have their own computers regularly read printed or electronic newspaper every day. While all of the teacher candidates who have tablet state that they don't read daily printed newspapers since they do not have money to devote to a daily newspaper, only 40% of them read novels, poetry except coursebooks and newspapers. 36.23% of the students who have internet connection in their places, 33.33% of the students who don't have internet connection where they live state that they can watch the news available in the printed newspapers on TV. Additionally, because 37.68% of the students who have internet connection, and 11.11% of the students who don't have it state that they can read the news available in the newspapers on the news portals on the internet, they don't read printed daily newspapers.

Keywords

Teacher training, Reading habit, Teacher candidates, Reading and computer, Reading and internet.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ OKUMA ALIŞKANLIKLARINA BİLGİSAYAR VE İNTERNETİN ETKİSİ

Dr. Nilgün Tosun
Trakya Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, öğretmen adaylarının okuma alışkanlıklarına bilgisayar ve internetin etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır: Öğrencilerin cinsiyeti ile her gün düzenli olarak basılı ya da elektronik ortamda gazete okuması arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin cinsiyeti ile ders kitabı ve gazete dışında roman, şiir vb. türlerinden kitap okuması arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin kendine ait bilgisayarı olması ile kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumama nedenleri arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin bilgisayarının türü ile kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumama nedenleri arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin bilgisayarının türü ile ders kitabı ve gazete dışında roman, şiir vb. türlerinden kitap okuma arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin yaşadıkları mekanda (ev, yurt, pansiyon vb.) internet bağlantısı olması ile kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumama nedenleri arasında ilişki var mıdır?. Çalışmaya 405 öğretmen adayı katılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, günlük gazete okuma alışkanlığı oranı, erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha yüksektir. Buna karşılık, ders kitabı ve gazete dışında diğer türlerden kitapları okuyan kız öğrenci sayısı, erkek öğrencilerden fazladır. Kız öğrenciler, erkek öğrencilere göre, ders kitabı ve gazete dışındaki kitapları daha sık okumaktadır. Kendine ait bilgisayarı ve internet bağlantısı olan öğrenciler, basılı gazete okumak yerine internetteki haber portallarını ve tv'yi tercih etmektedir. Kendine ait bilgisayarı olanların yarısından fazlası, her gün düzenli olarak basılı ya da elektronik gazete okumamaktadır. Tablet sahibi öğretmen adaylarının tamamı, günlük gazeteye ayıracak parası olmadığı için, kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumadığını belirtirken, sadece %40'ı ders kitabı ve gazete dışında roman, şiir vb. türlerinden kitap okumaktadır. Yaşadığı mekanda internet bağlantısı olan öğrencilerin %36.23'ü ile olmayan öğrencilerin %33.33'ü "gazeteden alacağı haberleri tv'den izleyebildiği"; internet bağlantısı olan öğrencilerin %37.68'i ile olmayan öğrencilerin %11.11'i "gazeteden alacağı haberleri internetteki haber portallarından okuyabildiği" için, kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumamaktadır.

Anahtar Kelimeler

Öğretmen eğitimi, Okuma alışkanlığı, Öğretmen adayları, Okuma ve bilgisayar, Okuma ve internet.

INTRODUCTION

Acquiring knowledge and skill, namely learning, lasts from birth to death. This process includes various different activities. Reading is one of the basic activities that is necessary to do for fulfilling the learning. Turkish Language Association (2012) has defined reading as looking at letter and signs which form a script, analyzing or vocalizing those. In the strict sense, reading means deciphering the code of a written text or decoding a diagrammatically coded pronouncement. In a broad sense, reading means interpreting a literary text (Arslan et al., 2009). Reading provides great contributions upon the language achievement, mental, social and cultural development of the individual. Development of high level skills such as communication, meeting the requirements of a modern society, making conscious decisions and maintaining to learn can be possible with reading (Coşkun, 2010). An individual whose reading skill has adequately improved can show success at speaking and writing skills because of having improved vocabulary knowledge (Temur, 2001). Reading is the leading of beneficial habits that should be acquired in terms of both providing personal development and meeting the expectations of the society adequately.

When reading has been fulfilled consistently and regularly, it turns into a habit. According to the general definitions determined by UNESCO, reading habit has been defined as the acquisition skill of this action wishfully after learning to read. Reading's being fulfilled with a critical point of view depending upon different views and sources and constantly is Odabaş et al.'s (2008) definition of the reading habit. According to Yılmaz (1993), reading habit is individual's fulfilling reading lifelong, constantly, regularly and critically as result of perceiving it as a source of requirement and delight. Having reading habit has also become crucial for the individuals to perceive themselves, their surrounding and the world correctly and for adaptation (EARGED, 2007). According to Özçelebi and Cebecioğlu (1990) reading habit is learned but hard to acquire. For acquisition, there should primarily be an atmosphere where this habit exists and it should be supported by other sources. Among those supports, there can be listed books or magazines compliance to reading, the social surrounding that has been lived in, educational and cultural level of the family, family members who read, teachers who guides them around reading and educational institutions that provide fund. Yılmaz (2004) has mentioned that individuals acquire the reading habit being affected from the parents during the childhood and from teachers and friends during adulthood.

In the literature, there have been studies carried out upon reading habits and preferences of the students. According to the results of the study carried out by Odabaş et al. with 153 female and 151 male university students studying at various different departments of Ankara University, 24% of the students have

mentioned that spend their at least half an hour at most one hour time on the computer. Nearly half of the students (49%) said that they have spent at least one hour of their time on the computer. The rate of students who spend more than two hours of their time on the computer according to individual preferences increases significantly to a level as 25%. Only nearly 37% of the students' spending only at most one hour of their time for reading reveals that they spare more time for leisure activities than reading. There has been determined in the study of Balcı (2003) carried out among the students of Ankara University that only two of the 803 students read books on their free time. Students mostly prefer popular sports such as football and basketball and spare the most time for activities such as going to the cinema, listening to music, using the computer or surfing the net (EARGED, 2007). In his study carried out with 110 students studying at Dumlupınar University, Arıcı (2008) has aimed to determine whether students like reading or not and the reasons of this. According to the findings obtained from the research, the young people who do not love reading have mentioned as reason that they find some of the books as boring and expensive, they have not acquired this habit in their childhood, they do not have free time and they find reading newspapers or magazines and television, movies and the Internet more entertaining.

A society that includes individuals who have reading habit is the one that is thinking. The thinking society is the producing society. And the producing society is the developed one in terms of sociability, culture, economy and science. Family members and teachers share the leading role on acquisition of the reading habit which is the essential of a developed society. Parents at home and friends and teachers at school are the people whom children and the young take as role model. For this reason, it is really important for teachers to display an exemplary behavior and discourse to children about reading books and motive them to read books in accordance with their interests.

Acquisition reading habit of the teachers who are the basic part of the educational system will facilitate transferring this habit from generation to generation. It can be possible to create a modern society including learning, knowing, thinking, teaching, listening, criticizing and producing individuals and to keep this society alive for ages by transferring the reading habit from generation to generation. For this reason, to determine reading habits of the pre-service teachers and to reveal the effect of computers and the Internet which they use intensely upon reading habits are of vital importance.

Purpose of the Study

In this study, there has been aimed to reveal reading habits and preferences of the pre-service teachers and determine the effects of variables such as gender, having computer and the Internet connection upon these habits and

preferences. In accordance with this purpose, answers to the questions below have been sought:

1. Is there a relationship between students' gender and their reading printed newspapers or newspapers in an electronic environment every day regularly?
2. Is there a relationship students' gender and their reading genres such as novel, poem, etc. except from the course book and newspaper?
3. Is there a relationship between students' having their own computers and the reasons of their not reading daily newspapers sold as printed to paper?
4. Is there a relationship between the type of the computer and the reasons of their not reading daily newspapers sold as printed to paper?
5. Is there a relationship between the type of the computer and students' reading books such as novel, poem, etc. except from the course books and newspapers?
6. Is there a relationship between students' having Internet connection at places where they live (home, dormitory, hostel, etc.) and the reasons of their not reading newspapers sold daily as printed to paper?

METHOD

Population and Sample

The study population included students studying at various different departments of Trakya University Faculty of Education in 2010-2011 academic years. Totally 405 students from the 1st, 2nd, 3rd, and 4th grades studying at different departments of the Faculty have voluntarily participated in the research. 284 (70.12%) of the students were female and 117 (28.89%) were male. 4 of the students who participated in the study did not mention their gender. Distribution of the students according to gender has been shown in Table 1.

Table 1. Distribution of the students according to gender

	n	%
Female	284	70.12
Male	117	28.89
Unanswered	4	0.99
N	405	

Data Collection Analysis

The questionnaire including 15 questions and developed by the researcher has been used as the data collection tool. The first 8 of these questions are to take demographical knowledge of the students. And the other questions have been prepared to determine reading habits and preferences of the students.

Data acquired in the research were analysed using SPSS 17.0 software program. To evaluate the data frequency, percentage, arithmetic average techniques and chi square test were used.

FINDINGS

There has been a relationship (χ^2 :8.06 df:1, $p<.01$) between the gender of students and their reading newspaper in an electronic environment or newspaper printed on paper every day regularly. 36.66% of female students and 52.21% of male students answered yes to the question of “Do you read printed or electronic newspaper regularly every day?”. Daily newspaper reading rate has been higher at male students than the female students.

Table 2.Printed or electronic newspaper reading situation of the students regularly every day according to gender

Female			Male		Total	
N=405	f	%f	f	%f	f	%f
Yes	103	36.66	59	52.21	162	41.12
No	178	63.34	54	47.79	232	58.88
Total	281	71.32	113	28.68	394	97.28

CHI-SQUARE	df	p	%fe<5	fe=0
8.06	1	p<.01	0	0

There has been a relationship (χ^2 :20.17 df:1, $p<.01$) between the gender of students and their reading books on novel, poem, etc. genres except from the course books and newspapers. 92.83% of the female students and 76.58% of the male gave positive answers to the question of “Do you read books on novel, poem, etc. genres except from the course book and newspaper?”(Table 3). The number of female students reading books on the other genres rather than the course books and newspaper is higher than the number of male students.

Table 3. Students' reading books on different genres apart from the course book and newspaper according to gender

	Female		Male		Total	
N=405	f	%f	f	%f	f	%f
Yes	259	92.88	85	76.58	344	88.20
No	20	7.17	26	23.42	46	11.84
Total	279	71.54	111	28.46	390	96.30
		CHI-SQUARE	df	p	%fe<5	fe=0
		20.17	1	p<.01	0	0

There has been a relationship between (χ^2 :12.67 df:3, $p<.01$) the gender of students and frequency of reading books on novel, poem genres excluding the course books and newspaper. 38.15% of the female students and 38.10% of the male students answered as once or twice a week to the question of “*How often do you read books except from the course books and newspapers?*” (Table 4). Female students read books except from the course books and newspapers more frequently than the male students.

Table 4. Students' reading a book frequency on different genres apart from the course book and newspapers according to gender

	Female		Male		Total	
N=405	f	%f	f	%f	f	%f
1-2 days in a week	28	11.24	21	25.00	49	14.71
Once in a week	31	12.45	12	14.29	43	12.91
Haftada 1-2 gün	95	38.15	32	38.10	127	38.14
Hergün	95	38.15	19	22.62	114	34.23
Toplam	281	71.32	113	28.68	394	97.28
		CHI-SQUARE	df	p	%fe<5	fe=0
		12.67	3	p<.01	0	0

There has been a relationship (χ^2 :12.90 df:5, $p<.05$) between students' having their own computers and the reasons of them for not reading daily newspapers sold as printed to paper. 36.62% of the students who have their own computers and 12.00% of the ones who do not have their own computers have mentioned that “*they can read the news from the news portals on the Internet to which they learn from the newspaper*”; 8.45% of the ones that have their own computers and 32.00% of the ones who do not have their own computers have mentioned that “*they get bored of reading newspapers*”; and 33.80% of the ones who have their own computers and 40.00% of the ones who do not have their own computers have mentioned that “*they can watch the news on TV to which they can learn from the newspaper*” (Table 5).

Table 5. The reasons of the students for having their own computers and not reading printed newspaper

	Female		Male		Total	
	f	%f	f	%f	f	%f
N= 405						
I cannot afford to buy daily newspaper.	5	7.04	2	8.00	7	7.29
I can watch the news on TV instead of learning from the newspaper.	24	33.80	10	40.00	29	35.42
I can read the news from news portals on the net instead of reading from the newspaper.	26	36.62	3	12.00	2	30.21
Daily news comes to my I-phone or mobile phone as message.	1	1.41	1	4.00	2	2.08
I am not interested in current news.	9	12.68	1	4.00	10	10.42
I get bored of reading newspaper.	6	8.45	8	32.00	14	14.58
Total	71	71.32	25	28.68	96	23.70
CHI-SQUARE	df	p	%fe<5	fe=0		
12.90	5	p<.05	42	0		

There has been a relationship between (χ^2 :3.94 df:1, $p<.05$) students' having their own computers and their reading newspapers in an electronic environment or as printed every day regularly. 56.16% of the students who have their own computers and 67.31% of the ones who do not have their own computers haven't read newspaper on electronic environment or as printed "every day regularly" (Table 6).

Table 6. Regular newspaper reading of the students according to having their own computers

	Female		Male		Total	
	f	%f	f	%f	f	%f
N= 405						
Yes	128	43.84	34	32.69	162	40.91
No	164	56.16	70	67.31	234	59.09
Total	292	73.74	104	26.26	396	97.78
CHI-SQUARE	df	p	%fe<5	fe=0		
3.94	1	p<.05	0	0		

There has been a relationship (χ^2 :26.87 df:10, $p<.01$) between the type of the computer that students have and their reasons for not reading daily newspapers sold as printed to paper. 40.54% of the students who have desktop computer and 31.48% of the students who have laptop computers have mentioned that "they can watch the news on TV instead of reading from the newspaper"; 37.84% of the students who have desktop computer and 37.04% of the students who have notebook computer have mentioned that "they can read the news from the portals instead of reading from the newspapers"; and whole of the students who use

computer do not read daily newspapers sold as printed to paper because “*they do not have adequate money to afford daily newspapers*” (Table 7).

Table 7. The reasons of the students for not reading printed newspaper and the type of the computer they have

	PC		Laptop		Tablet		Total	
	f	%f	f	%f	f	%f	f	%f
N= 405								
I cannot afford to buy daily newspaper.	4	10.81	2	3.70	2	100	8	7.29
I can watch the news on TV instead of learning from the newspaper.	15	40.54	17	31.48	0	0.00	32	35.42
I can read the news from news portals on the net instead of reading from the newspaper.	14	37.84	20	37.04	0	0.00	34	30.21
Daily news comes to my I-phone or mobile phone as message.	0	0.00	1	1.85	0	0.00	1	2.08
I am not interested in current news.	2	5.40	8	14.81	0	0.00	10	10.42
I get bored of reading newspaper.	2	5.40	6	11.11	0	0.00	8	14.58
Total	37	39.79	54	58.06	2	2.15	93	23.70
CHI-SQUARE	df		p		%fe<5		fe=0	
26.87	10		p<.01		72		0	

There has been a relationship (χ^2 :20.59 df:2, $p<.01$) between the type of the computer and reading books on novel, poem, etc. genres except from the course books and newspapers. 89.09% of the students who have desktop computer and 88.04% of the students who have notebook computers and 40.00% of the students who have tablet computers have read books on novel, poem genres except from the course book or newspaper (Table 8).

Table 8. The situations of students for their reading book on different genres apart from the course book and newspaper and the type of computer they have

	PC		Laptop		Tablet		Total	
	f	%f	f	f	f	%f	f	%f
N= 405								
Yes	147	89.09	162	88.04	4	40.00	313	87.19
No	18	10.91	22	11.96	6	60.00	46	12.81
Total	165	45.96	184	51.25	10	2.79	359	88.64
CHI-SQUARE	df		p		%fe<5		fe=0	
20.59	2		p<.01		0		0	

There has been a relationship (χ^2 :13.92 df:5, $p<.05$) between having Internet connection at the place where students live and their reasons for not reading daily newspapers sold as printed to paper. 36.23% of the students who have Internet connection at the place they live and 33.33% of the students who do not have Internet connection have mentioned that they do not read daily newspapers sold as printed to paper because “they can watch the news on TV instead of reading at newspaper”; 37.68% of the students who have Internet connection and 11.11% of the ones who do not have mentioned that they do not read because “they can read news on portals on the Internet instead of learning from the newspaper”. 7.29% of the students do not read daily newspapers sold as printed to paper because “they cannot afford to buy a newspaper”, 10.42% do not read because “they are not interested in current issues.”; and 14.58% do not read because “they get bored of reading newspaper” (Table 9).

Table 9. The reasons of the students for not reading printed newspaper according to their having Internet connection

	Yes		No		Total	
N= 405	f	%f	f	%f	f	%f
I cannot afford to buy daily newspaper.	6	8.70	1	3.70	7	7.29
I can watch the news on TV instead of learning from the newspaper.	25	36.23	9	33.33	34	35.42
I can read the news from news portals on the net instead of reading from the newspaper.	26	37.68	3	11.11	29	30.21
Daily news comes to my I-phone or mobile phone as message.	1	1.45	1	3.70	2	2.08
I am not interested in current news.	5	7.25	5	18.52	10	10.42
I get bored of reading newspaper.	6	8.70	8	26.93	14	14.58
Total	69	71.88	27	28.12	96	23.70
CHI-SQUARE	df	p	%fe<5		fe=0	
13.92	5	p<.05	42		0	

CONCLUSION AND DISCUSSION

According to the findings obtained in the research, the rate of male students who read printed newspapers or the ones in the electronic environment every day regularly is higher than the rate of female students. On the other hand, the number of female students who read books on rather than the course books and newspapers is more than the number of male students. Moreover, the female students who read books apart from the course books and newspapers

read more frequently than the male students. There has been information in the literature that supports those findings. In the research carried out by Gömleksiz (2004), there has been determined that female students in the Faculty of Education have more positive reading attitudes than the male students and there has been mentioned that female students have more adapted efficiency and usefulness of the reading habit. In the study carried out by Batur et al. (2010) with 420 students studying at Uşak University Faculty of Education, there has been deduced that reading a book habit of the female students better than the habits of the male students. In the study carried out by Koca et al. (2011) with 100 students studying at Atatürk University Physical Education and Sports Vocational High School and Faculty of Education Sports Department, there has been determined that female students spare more time for reading than the male students, read more books and like reading books more than the male students.

According to another finding of this students, a very important part of the students whether they have computers or not, do not read printed or electronic newspaper “regularly”. As is known to all, an action is called habit when it has been performed regularly and voluntarily. Having reading habit requires performing this action voluntarily and regularly. According to this finding, there can be deduced that having computer negatively effects the habit of newspaper reading.

When the reasons for not reading printed to paper daily newspaper have been asked to the students who have computer and Internet connection, they have mentioned that they prefer news portals on the net and television to follow daily news. Because the news portals on the Internet have been updated at short intervals, national and international news have been announced to readers in a shorter time than printed to paper newspapers. Having both computer and Internet connection facilitates access to news portals. Televisions can also broadcast the news in a short time to audiences from the whole corners of the world owing to the advanced informational technologies. For this reason, it is natural for students to prefer news portals and televisions as news source instead of reading a daily newspaper. Another result that can be deduced from this finding is that students answer considering the newspaper as the daily news following means. A study that is compatible with these findings is the research carried out by Ayhan and Balcı (2009) with university students in Kyrgyzstan. According to the result of the study, the Internet has a partly negative effect upon reading newspaper and magazines and watching television. Another study carried out with the young about reading newspaper has been performed with 220 students studying at different faculties and vocational high schools of Selçuk University in May 2007. The mostly followed media organs by the students are 49.3% television, 21.5% Internet and 15.6% newspaper, respectively. 35.1% of the answers given to the section where frequency of

reading newspaper has been asked are as I read every day regularly, 28.8% as I read 2-3 times in a week, 10.2% as I read once a week. Students have mentioned with at most 23.4% that they visit newspaper and news portals on the Internet (Toruk, 2008).

Some of the students (10.42%) in this study have mentioned that they are not interested in current news whether they have Internet connection or not at the place they live in. It is not adequate for teachers to only improve themselves on their field. The teacher should also follow the latest improvements, have opinion, make analysis and set a good example to students. For this reason, it is necessary to decrease the rate of students who are not interested in current news and the world as soon as possible. For that purpose, training about both gaining the reading habit and following printed and electronic news sources at early ages will be favorable. Moreover, Computer I and II course content teaching at Faculty of education should be provided to include more practices and examples on "Areas of Internet Usage, Proper and Efficient Use".

In this study, whole of the pre-service teachers who have tablet computer have mentioned that "they do not read daily newspapers printed to paper because *they cannot afford to buy daily newspapers*". Moreover, the reading rate of the students on different genres apart from the course books and newspapers is lower than the reading rate of the students who have desktop and laptop computers. According to this finding, as the model of the computer becomes more portable, the rate of reading printed sources such as printed newspaper, novel and poetry decreases. Printed source reading rate can be decreased because of having a great number of and various different written sources (z-book, e-book, etc.) on the Internet and e-book readers which can easily be downloaded to mobile means of communication. However, it is meaningful to make inadequate money excuses in order not to read daily newspaper.

The role which teachers play about getting their students adopt reading habit is definitely very important. It is compulsory for teachers not to limit reading only with course books, obtain printed books that will help students know the world and life at all points, will make them consider, will encourage them to dream and will make them happy and to support their students about reading. The teachers who get into the habit of regular reading and have the skill of guiding to their students and parents about this will lay the foundations of a reading culture that will be conveyed to other generations.

SUGGESTIONS

As the continuation of this study, there can be offered those suggestions to the researchers and implementers:

1. This study can be extended including associate degree and undergraduate students who have higher education.

2. Effect of the computers and the Internet upon the reading habit can be compared in terms of associate degree and postgraduate students who have higher education.
3. Effect of the computer and The Internet upon the reading habit of the pre-service teachers can be researched in terms of various different endogenous variables.
4. Effect of the computer and the Internet upon the reading habit of the pre-service teachers can be researched in terms of different demographical properties of the students.
5. The relation between the effect of computer and the Internet upon the reading habit of the pre-service teachers and attitude towards computer using can be compared.
6. The relation between the effect of computer and the Internet upon the reading habit of the pre-service teachers and attitude towards Internet using can be compared.
7. The relationship between the effect of computer and the Internet upon the reading habit of the pre-service teachers and information literacy can be researched.
8. There can also be carried out studies to determine the effect of the reading habit of pre-service teachers upon academic success.
9. There can be carried out studies to determine the effect of reading habits of university students upon the academic success.
10. The reasons and preferences of university students for reading printed book and e-book can be researched.
11. Reading habits of the students studying at equivalent higher educational institutions in abroad and students studying in our country and the effect of informational technologies upon this habit can be analyzed comparatively.

REFERENCES

- Arıcı, A. F. (2008). Okumayı Niye Sevmiyoruz? Üniversite Öğrencileri İle Mülakatlar. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 10.
- Arslan, Y., Çelik, Z. & Çelik, E. (2009). Üniversite Öğrencilerinin Okuma Alışkanlığına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 26, 113-124.
- Ayhan, B., Balci, Ş. (2009). Kırgızistan'da Üniversite Gençliği ve İnternet: Bir Kullanımlar ve Doyumlar Araştırması. *Bilgi Dergisi*, Kış 2009, 48, 13-40.
- Batur, Z., Gülveren, H. & Bek, H. (2010). Öğretmen Adaylarının Okuma Alışkanlıkları Üzerine Bir Çalışma: Uşak Eğitim Fakültesi Örneği. *Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 3/1, 32-49.
- Coşkun, İ. (2010). "İlköğretim 4. Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Ve Yazılı Anlatım Becerilerindeki Gelişimin Birbirini Etkileme Durumu: Eylem Araştırması."

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.

EARGED (2007). *Öğrencilerin Okuma Düzeyleri*. Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Gömleksiz, M. N. (2004). Geleceğin Öğretmenlerinin Kitap Okumaya İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi (Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 1–21.

Koca, N., Ulus, F., Okay, S. & Taş, M.S. (2011). *Spor Tutkusunu ve Spora Olan Düşkünlüğün Okuma Davranışı ve Kütüphane Kullanımına Yansımaları*. Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Dersi Projesi. Retrieved February 01, 2012, from <http://odabashuseyin.files.wordpress.com/2011/04/son-sc3brc3bcm2.docx>.

Odabaş, H., Odabaş, Z.Y. & Polat, C. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Okuma Alışkanlığı: Ankara Üniversitesi Örneği. *Bilgi Dünyası*, 9 (2), 431-465.

Özçelebi, O. S., Cebecioğlu, N. S. (1990). *Okuma Alışkanlığı ve Türkiye*. İstanbul, Milliyet Yayınları.

Temur, T. (2001). “İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Yazılı Anlatım Beceri Düzeyleri İle Okul Başarıları Arasındaki İlişki.” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi.

Toruk, İ. (2008). Üniversite Gençliğinin Medya Kullanma Alışkanlıkları Üzerine Bir Analiz. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 19, 475-488.

Turkish Language Institution (2012). Retrieved January 02, 2013, from <http://www.tdk.gov.tr>.

Yılmaz, B. (1993). *Okuma Alışkanlığında Halk Kütüphanelerinin Rolü*. Ankara, Kültür Bakanlığı Yayınları.

Yılmaz, B. (2004). Öğrencilerin Okuma Ve Kütüphane Kullanma Alışkanlıklarında Ebeveynlerin Duyarlılığı. *Bilgi Dünyası*, 5 (2), 115-136.

GENİŞ ÖZET

Okuma, bireylerin zihinsel ve sosyal gelişimi için önemli etkenlerden biridir. Öğretmenler ise okuma alışkanlığı kazanılmasında etkili birer rol modelidir. Okul çatısı altında özellikle öğretmenlerin okuma konusunda çocuklara örnek olacak davranış ve söylemlerde bulunması, öğrencileri yaş ve ilgi alanlarına uygun kitapları okumaya yönlendirmesi, oldukça önemlidir. Öğretmenlerin okuma ve okuma alışkanlığı kazandırma konusunda üstlendiği rol küçümsenmeyecek kadar önemlidir. Öğretmenlerin okumayı sadece ders kitaplarıyla sınırlandırmayıp, öğrencilerin yaşamı ve dünyayı her yönüyle tanımalarına yardımcı olacak, onları düşündürcek ve hayal ettirecek, aynı zamanda mutluluk verecek kitapları edinmeleri ve okumaları konusunda öğrencilere destek vermeleri, bir zorunluluktur. Düzenli okuma alışkanlığı edinmiş, öğrencisine ve ebeveynlere bu konuda yön verme becerisine sahip öğretmenler, nesiller boyu taşıyacak bir okuma kültürünün temellerini atacaktır. Ancak, günümüzün teknolojik gelişmeleri, bireylerin okuma alışkanlıklarında değişime neden olabilir. Bu çalışmada, öğretmen adaylarının okuma alışkanlıklarına bilgisayar ve internetin etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır: Öğrencilerin cinsiyeti ile her gün düzenli olarak basılı ya da elektronik ortamda gazete okuması arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin cinsiyeti ile ders kitabı ve gazete dışında roman, şiir vb. türlerinden kitap okuması arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin kendine ait bilgisayarı olması ile kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumama nedenleri arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin bilgisayarının türü ile kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumama nedenleri arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin bilgisayarının türü ile ders kitabı ve gazete dışında roman, şiir vb. türlerinden kitap okuma arasında ilişki var mıdır?, Öğrencilerin yaşadıkları mekanda (ev, yurt, pansiyon vb.) internet bağlantısı olması ile kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumama nedenleri arasında ilişki var mıdır?. Çalışmaya 405 öğretmen adayı katılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, basılı ya da elektronik ortamda yer alan gazeteleri her gün düzenli olarak okuyan erkek öğrenci oranı, kız öğrenci oranından yüksektir. Buna karşılık, ders kitabı ve gazete dışındaki kitapları okuyan kız öğrenci sayısı erkek öğrencilerden fazladır. Ayrıca, ders kitabı ve gazete dışındaki kitapları kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha sık okumaktadır.

Bu araştırmanın diğer bir bulgusuna göre, bilgisayar sahibi olsun ya da olmasın, öğrencilerin önemli bir kısmı “düzenli olarak” basılı ya da elektronik gazete okumamaktadır. Bilindiği gibi bir eylem, düzenli ve isteyerek yapıldığında alışkanlık adını alır. Okuma alışkanlığı edinmiş olmak, okuma eylemini düzenli ve isteyerek yapmayı gerektirir. Bu bulguya göre, bilgisayar sahibi olmak, gazete okuma alışkanlığını olumsuz yönde etkilemektedir sonucuna varılabilir.

Bilgisayar ve internet bağlantısı sahibi öğrencilere, kağıda basılı günlük gazete okumama nedeni sorulduğunda ise, günlük haberleri takip etmek için internetteki haber portallarını ve tv'yi tercih ettiklerini belirtmişlerdir. İnternetteki haber portalları kısa süreli aralıklarla güncellendiğinden, ülke ve dünya haberleri okuyuculara, kağıda basılı gazetelere göre çok daha kısa sürede ulaştırılabilmektedir. Hem bilgisayar hem internet bağlantısı sahibi olma durumu, haber portallarına erişimi kolaylaştırmaktadır. Televizyonlar da haberleri, gelişmiş bilişim teknolojileri sayesinde dünyanın dört bir yanından izleyenlere kısa sürede verebilmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin günlük gazete okumak yerine haber portallarını ve tv'yi haber kaynağı olarak tercih etmeleri doğaldır. Bu bulgudan çıkarılabilecek bir başka sonuç da, öğrencilerin gazeteyi günlük haber takip etme aracı olarak düşünüp cevap verdikleridir.

Yine bu çalışmada yer alan öğrencilerin bir kısmı (%10.42), yaşadığı mekanda internet bağlantısı olsun ya da olmasın, güncel haberlerle ilgilenmediğini belirtmiştir. Bir öğretmenin yalnızca alanında kendini yetiştirmesi yeterli değildir. Öğretmen aynı zamanda günceli izlemeli, fikir sahibi olmalı, analiz yapabilmeli ve bu konuda öğrencilerine örnek olmalıdır. Bu nedenle, güncel haberlerle ve dünya ile ilgilenmeyen öğrenci oranının bir an önce en aza indirgenmesi şarttır. Bu amaçla hem okuma alışkanlığı kazanma hem basılı ya da elektronik haber kaynaklarını takip etme konularında erken yaşlardan itibaren eğitim verilmesi uygun olacaktır. Buna ilave olarak, Eğitim Fakülteleri'nde okutulan Bilgisayar I ve II ders içeriklerinde "İnternetin Kullanım Alanları, Doğru ve Etkin Kullanımı" konusunda uygulama ve örneklerle daha geniş yer verilmesi sağlanmalıdır.

Bu çalışmada tablet sahibi öğretmen adaylarının tamamı "günlük gazeteye ayıracak parası olmadığı" için kağıda basılı olarak satılan günlük gazeteleri okumadığını belirtmiştir. Yine tablet sahibi öğrencilerin ders kitabı ve gazete dışında roman, şiir vb. türlerinden kitap okuma oranı, masaüstü ve dizüstü bilgisayar sahibi öğrencilerin okuma oranlarından düşüktür. Bu bulguya göre, internete bağlanılan bilgisayar modeli daha taşınabilir hale geldikçe, basılı gazete, roman, şiir gibi basılı kaynakları okuma oranı düşmektedir. İnternet ortamında çok sayıda ve çeşitli (z-kitap, e-kitap vb.) yazılı kaynak bulunmasının yanı sıra, mobil iletişim araçlarına yüklenebilen e-kitap okuyucular nedeniyle basılı kaynak okuma oranı düşmüş olabilir. Ancak yine de günlük gazete okumamak için yetersiz para mazereti sunmak, manidardır. Öğretmenlerin, öğrencilerine okuma alışkanlığı kazandırma konusunda üstlendiği rol küçümsenmeyecek kadar önemlidir. Öğretmenlerin okumayı sadece ders kitaplarıyla sınırlandırmayıp, öğrencilerin yaşamı ve dünyayı her yönüyle tanımalarına yardımcı olacak, onları düşündürcek, hayal etmeye sevk edecek, aynı zamanda mutluluk verecek basılı kaynakları edinmeleri ve okumaları konusunda öğrencilere destek vermeleri, bir zorunluluktur. Düzenli okuma alışkanlığı edinmiş, öğrencisine ve ebeveynlere bu konuda yön verme becerisine sahip öğretmenler, nesiller boyu taşınacak bir okuma kültürünün temellerini atacaktır.

YAZAR HAKKINDA

Dr. Nilgün Tosun Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Yardımcı Doçent olarak görev yapmaktadır. 1998 yılından bu yana aynı bölümde çalışmaktadır. Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora eğitimini Bilgisayar Mühendisliği alanında tamamlamıştır. Çalışma alanları arasında; bilgisayar destekli eğitim, bilgisayara dayalı eğitim, uzaktan ve açık eğitim, öğrenme ve öğretme ortamlarına bilgi ve iletişim teknolojilerinin entegrasyonu, siber zorbalık ve öğretim tasarımı konuları yer almaktadır. / İletişim adresi: Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü, Kosova Yerleşkesi, Ayşekadın, 22030, Edirne, Türkiye. Telefon: 0-284-212 08 08 (1140). / Eposta: nilgunt@trakya.edu.tr, nilgunt@hotmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Dr. Nilgün Tosun is an Assist.Prof.Dr. of Computer Education and Instructional Technologies Department, at the Trakya University in Turkey. She is working at this department since 1998. She completed her BA, MA and PhD degrees in the field of Computer Engineering. Her current areas of interest are computer aided and based education, distance and open education, integration of ICT in the teaching and learning process, social networks, cyber bullying and instructional design. / Correspondence address: Trakya University, Faculty of Education, CEIT Department, Kosova Campus, Ayşekadın, 22030, Edirne, Turkey. Telephone: 0-284-212 08 08 (1140). / Email: nilgunt@trakya.edu.tr, nilgunt@hotmail.com

Bölüm Editörü

Prof. Dr. Soner Yıldırım
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
soner@metu.edu.tr

**Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği: Geçerlik Ve
Güvenirlik Çalışması**

REVİZE EDİLMİŞ SINAV KAYGISI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Dr. Ahmet Akın
Sakarya Üniversitesi
İbrahim Demirci
Marmara Üniversitesi
Serhat Arslan
Sakarya Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'ni (RTA; Benson & El-Zahhar, 1994) Türkçeye uyarlamak ve ölçeğin geçerlik ve güvenirliğini incelemektir. Araştırma 335 lise öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Ayrıca ölçeğin dilsel eşdeğerlik çalışması 45 İngilizce öğretmeni, test-tekrar test çalışması 107 lise öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Dilsel eşdeğerlik çalışmasının sonuçları ölçeğin Türkçe ve orijinal formunda yer alan maddeler arasındaki korelasyonların .52 ile .91 arasında sıralandığını göstermiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları yirmi maddenin orijinal formda olduğu gibi dört boyutta toplandığını ve dört boyutlu modelin iyi uyum verdiğini göstermiştir ($\chi^2=332.20$, $sd=160$, $RMSEA=.056$, $CFI=.92$, $IFI=.92$, $GFI=.91$ ve $SRMR=.051$) Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayıları gerginlik alt ölçeği için .78, bedensel belirtiler alt ölçeği için .77, endişe alt ölçeği için .71, sınavlarla ilgisiz düşünceler alt ölçeği için .80 ve ölçeğin tamamı için .88 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin 3 hafta arayla uygulanması sonucunda elde edilen test-tekrar test katsayıları alt ölçekler için sırasıyla .75, .64, .74 ve .70, ölçeğin tamamı için .65 olarak bulunmuştur. Ölçeğin madde toplam puan korelasyon katsayılarının .37 ile .58 arasında değiştiği görülmüştür. Bu sonuçlar, Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeğinin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler

Sınav kaygısı ölçeği, Geçerlik, Güvenirlik, Doğrulayıcı faktör analizi.

REVISED TEST ANXIETY SCALE: THE VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Dr. Ahmet Akin

Sakarya University

Ibrahim Demirci

Marmara University

Serhat Arslan

Sakarya University

Abstract

The aim of this research is to examine the validity and reliability of the Turkish version of the Revised Test Anxiety Scale (RTA; Benson & El-Zahhar, 1994). The sample of this study consisted of 335 high school students. In addition, the language equivalency of scale was carried on 45 English teachers and the re-test reliability analysis was carried on 107 high school students. Results of language equivalency showed that the correlations between Turkish and English items were ranging from .52 to .91. Results of confirmatory factor analysis demonstrated that the twenty items loaded on four factors and the four-dimensional model was well fit ($\chi^2=332.20$, $df=160$, $RMSEA=.056$, $CFI=.92$, $IFI=.92$, $GFI=.91$, and $SRMR=.051$). The internal consistency coefficients of four subscales were .78, .77, .71, and .80 respectively, for the overall scale was .88. Also the three-week interval test-retest reliability coefficients of four subscales were .75, .64, .74, and .70 respectively, for the overall scale was .65. The corrected item-total correlations of RTAS ranged from .37 to .58. Overall findings demonstrated that Turkish version of the Revised Test Anxiety Scale had adequate validity and reliability scores.

Keywords

Test anxiety scale, Validity, Reliability, Confirmatory factor analysis.

GİRİŞ

Kaygı, üzerinde en çok araştırma yapılan kişilik değişkenlerinden biridir ve özellikle psikanalitik, bilişsel ve davranışçı yaklaşımlarda oldukça önemli bir yere sahiptir (McIlroy, Bunting ve Adamson, 2000; Spielberger, 1980; Sarason, 1984). 1887-2000 yılları arasında yazılmış olan makalelerin elektronik ortamdan taranması sonucunda, kaygıyla ilgili 57.800 makalenin bulunduğu görülmüştür (Myers, 2000, s. 56). Sınav kaygısı da, kaygının özel bir halidir (Sieber, 1980) ve eğitim psikolojisi alanında en çok araştırma yapılan konuların başında gelmektedir. Sarason'a (1984) göre kaygı, bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve bedensel tepkilerin içinde bulunduğu kompleks bir durumdur. Sınav kaygısı; değerlendirme, sınav ya da başarısızlığın olası olduğu durumlarda ortaya çıkan, hoş olmayan duyguların ve gerginliğin yaşandığı, bireyin gerçek performansını ortaya koymasını engelleyen bilişsel, duyuşsal, davranışsal belirtilerin yaşanmasını ifade etmektedir (Sieber, 1980; Spielberger, 1980; Sarason, 1984; Dusek, 1980; Zeidner, 1998).

Spielberger'e (1972) göre kaygının durumluk (state) ve süreklilik (trait) olmak üzere iki boyutu bulunmaktadır. Durumluk kaygı; belirli durumlarda ortaya çıkan, bireyin içinde bulunduğu durumu tehlikeli ve stres yaratan bir durum olarak algılamasından kaynaklanan, zaman zaman herkesin yaşayabileceği normal bir kaygıdır. Sürekli kaygı; bireyin sürekli olarak öz değerlerinin tehdit edildiği duygusunu yaşadığı ve içinde bulunduğu durumları genelde stresli olarak yorumladığı kaygıdır. Sürekli kaygı herkes için rastlanan bir durum olarak görülmemekte, şiddeti ve süresi kişilik yapısına göre değişmekte ve sağlıklı olarak kabul edilmemektedir (Spielberger, 1972; Spielberger ve Vagg, 1995; Öner ve LeCompte, 1998). Sınav kaygısı sınav anında ortaya çıkan, kaygının özel bir türü olarak düşünülebilir. Ancak sürekli kaygı düzeyi yüksek olan bir kişinin sınav kaygısı yaşama olasılığı da yüksek olabilmektedir (Spielberger ve Vagg, 1995).

Yapılan araştırmalar sonucunda sınav kaygısı, "kuruntu" ve "duyuşsallık" adı verilen iki boyuttan oluştuğu ortaya konulmuştur (Liebert ve Moris, 1967; Spielberger, 1972; Spielberger ve Vagg, 1995). Kuruntu, sınav kaygısının bilişsel boyutunu, duyuşsallık ise fizyolojik boyutunu ifade etmektedir. Kuruntu, bireyin kendisi hakkındaki olumsuz değerlendirmelerini ve iç konuşmalarını içermektedir. Duyuşsallık kalp atışlarının hızlanması, terleme, ani ateş basması ve üşüme, kızarma, mide bulantıları, sinirlilik, gerginlik ve bunun gibi bedensel tepkilerin bulunduğu süreçtir (Öner, 1990).

Ülkemizde sınav kaygısını ölçmek için orijinali Spielberger (1980) tarafından geliştirilen Türkçe'ye uyarlama çalışması Öner (1990) tarafından yapılan Sınav Kaygısı Envanteri (SKE) yaygın olarak kullanılmaktadır. Ölçek sınav ve sınamayla ilgili olumsuz duygu ve düşünceleri; kuruntu ve duyuşsallık boyutlarıyla ölçmektedir. Spielberger'in Durumluluk Sürekli Kaygı Envanteri

(DSKE; Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970) durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini saptamak amacıyla geliştirilmiş toplam 40 madde ve 2 ayrı ölçekten oluşan bir ölçme aracıdır. Durumluluk kaygı ölçeği, bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini tanımlamasına yöneliktir. Sürekli kaygı ölçeği ise bireyin genellikle nasıl hissettiğini tanımlamasını gerektirir. Durumluk kaygı ölçeği sınav kaygısını ölçmek için geliştirilmiştir ve ülkemizde sıklıkla kullanılmaktadır. Sınav kaygısını ölçmek için kullanılan bir diğer ölçek, başkalarının sizi nasıl gördüğü ile ilgili endişeler, kendinizi nasıl gördüğünüzle ilgili endişeler, gelecekle ilgili endişeler, yeterince hazırlanamamakla ilgili endişeler, bedensel tepkiler, zihinsel tepkiler, genel sınav kaygısı olmak üzere 7 alt boyutla ve 50 madde ile ölçen sınav kaygısı ölçeğidir. Bu ölçek yaygın olarak okul rehberlik servislerinde ver rehberlik araştırma merkezlerinde kullanılmaktadır. Ölçekteki soruları katılımcılar doğru ve yanlış şeklinde değerlendirmektedir. Bu ölçeklerdeki puanın yüksekliği, sınavla ilgili olarak olumsuz durumu düşüklüğü ise olumlu durumu ifade etmektedir. Sınav kaygısını değerlendirmek için kullanılan bir diğer ölçek ise Driscoll (2007) tarafından geliştirilen Totan ve Yavuz (2009) tarafından uyarlanan Westside Sınav Kaygısı Ölçeğidir. Sınav kaygısını azaltmaya yönelik programların etkililiğini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek tek boyuttan oluşmaktadır.

Spielberger'in, (1980) Sınav Kaygısı Envanteri (Test Anxiety Inventory) sınav kaygısını kuruntu ve duyuşallık boyutlarıyla ölçmektedir. Sarason, (1984) Spielberger'in iki faktörlü modelinin genişletilmiş modeli olan 4 faktörlü Sınav Yönelik Tepkiler Envanteri'ni (Reactions to Tests questionnaire) geliştirmiştir. Daha sonra Benson, Moulin-Julian, Schwarzer, Seipp ve El-Zahhar (1992) bu iki ölçeğin güçlü yönlerini birleştirmek için yaptıkları çalışma sonucunda gerginlik, bedensel belirtiler, endişe ve sınavlarla ilgisiz düşünceler olmak üzere sınav kaygısını 4 boyutla ölçen Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'ni geliştirmişlerdir. Benson ve El-Zahhar (1994) ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri için kültürler arası bir çalışma yaparak ölçeğe son halini vermişlerdir.

Bu çalışmada, öğrencilerin başarısını olumsuz etkileyen bir durum olan sınav kaygısını ölçmek, sınav kaygısı yüksek öğrencileri tespit etmek, sınav kaygısını azaltma programlarının etkinliğini değerlendirmek ve sınav kaygısının çeşitli değişkenlerle ilişkisini incelemek için ülkemizde kullanılabilecek yeni bir ölçme aracı uyarlanması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Araştırma İstanbul'un çeşitli liselerinde eğitim görmekte olan 335 lise öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Öğrencilerin 191'i (%57) kız ve 144'ü (%43) erkektir. Öğrencilerin 70'i (%21) lise 4. Sınıf, 77'si (%23) lise 3. Sınıf, 90'ı (%27), lise 2.

Sınıf, 98'i (%29) lise 1. Sınıfta öğrenim görmektedir. Ayrıca ölçeğin dilsel eşdeğerlik çalışması 45 İngilizce öğretmeni, test-tekrar test çalışması ise 107 lise öğrencisi üzerinde yürütülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği (Revised Test Anxiety): Benson ve El-Zahhar (1994) tarafından, öğrencilerin sınav kaygı düzeylerini belirlemeye yönelik geliştirilen ve bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayalı olan bir ölçme aracıdır. Benson ve El-Zahhar (1994) Amerikan ve Mısır örnekleminde ölçeğin 20 madde ve 4 alt boyuttan oluşan son halini vermişlerdir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı Amerikan örnekleminde .76 ile .91 arasında değişmektedir. Mısır örnekleminde Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları gerginlik alt boyutu için .60, sınavlarla ilgisiz düşünceler alt boyutu için .68, endişe alt boyutu için .84 ve bedensel belirtiler alt boyutu için .73 olarak bulunmuştur (Benson & El-Zahhar, 1994). Hagtvet ve Benson (1997) yaptıkları araştırmada Cronbach Alpha güvenirlik katsayılarının endişe (.81), gerginlik (.89), sınavlarla ilgisiz düşünceler (.85), bedensel belirtiler (.81) alt boyutları ve ölçeğin tamamı için (.91) yeterli olduğunu bulmuştur. Önceki çalışmalarda Ölçeğin 4 boyutlu modeli için gerginlik, bedensel belirtiler ve endişe alt boyutlarının birbiriyle ilişkilerinin (.70 ile .75) iyi olduğu, ancak sınavlarla ilgisiz düşünceler boyutunun diğer boyutlarla korelasyonlarının daha düşük olduğu (.26 ile .34) ifade edilmiştir (Benson ve diğ., 1992; Benson ve El-Zahhar, 1994). Diğer alt boyutlarla düşük ilişkileri nedeniyle sınavlarla ilgisiz düşünceler boyutunun farklı bir yapı olduğu konusunda düşünceler bulunmaktadır (Bados ve Sanz, 2005). Ölçeğin uyarlama çalışmasında orijinal ölçeğin yazarları ile e-mail yoluyla iletişime geçilmiş ve ölçeğin uyarlanabilmesi için gereken izin alınmıştır.

Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği 20 maddeden ve Gerginlik (5 madde, örneğin; "Sınav sırasında çok gergin hissediyorum."), Bedensel Belirtiler (5 madde, örneğin; "Sınavda ağzımın kuruduğunu hissediyorum.") Endişe (6 madde, örneğin; "Sınavdayken birdenbire kendimi başarısız olduğumda ne yapacağımı düşünürken buluyorum."), Sınavla İlgisiz Düşünceler (4 madde, örneğin; "Sınavda bazen başka bir yerde olmayı düşünüyorum.") olmak üzere 4 alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçek (1) Hiç bir zaman (2) Bazen (3) Çoğu zaman ve (4) Her zaman şeklinde 4'lü derecelendirmeye sahiptir. Ölçekte ters puanlanan madde olmayıp ölçekten alınan yüksek puan, yüksek düzeyde sınav kaygısı olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 80, en düşük 20'dir. Ölçek alt boyutlara ilişkin puan vermektedir.

Uygulama

İlk aşamada ölçeğin İngilizce formu iyi düzeyde İngilizce bilen 3 öğretim üyesi tarafından önce Türkçeye çevrilmiş, daha sonra Türkçe formlar tekrar

İngilizceye çevrilerek iki formun tutarlılığı dil ve gramer açısından incelenmiş ve denemelik Türkçe form elde edilmiştir. Daha sonra Türkçe form psikolojik danışmanlık ve rehberlik ve ölçme değerlendirme alanlarında uzman olan 5 öğretim üyesi tarafından tartışılmış ve son düzenlemeler yapılarak ölçek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Araştırmada ölçeğin geçerlik çalışması olarak yapı geçerliği kapsamında doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Madde analizi ise düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonu ve maddelerin alt ve üst %27'lik grupları ayırt edip etmediğini sınamak için bağımsız t-testi ile incelenmiştir. Ölçeğin güvenirliği için iç-tutarlılık ve test tekrar test yöntemleri ile incelenmiştir. Analizler LISREL 8.54 ve SPSS 13.0 ile yapılmıştır.

BULGULAR

Dilsel Eşdeğerlik

Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin dilsel eşdeğerliğinden elde edilen bulgular, Türkçe ve orijinal formda yer alan maddeler arasındaki korelasyonların .52 ile .91 arasında sıralandığını göstermiştir. Bulgular Çizelge 1'de görülmektedir.

Çizelge 1.Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin Maddelere göre dilsel eşdeğerlik bulguları

Maddeler	R	Maddeler	r
1	.75	11	.52
2	.72	12	.91
3	.82	13	.66
4	.63	14	.52
5	.87	15	.60
6	.73	16	.54
7	.61	17	.63
8	.64	18	.66
9	.64	19	.80
10	.67	20	.84

Güvenirlik

Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeğinin Cronbach alpha iç tutarlılık güvenirlik katsayıları *gerginlik* alt ölçeği için .78, *bedensel belirtiler* alt ölçeği için .77, *endişe* alt ölçeği için .71, *sınavlarla ilgisiz düşünceler* alt ölçeği için .80 ve ölçeğin tamamı için .88 olarak bulunmuştur. Test-tekrar güvenirlik çalışması için Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin Türkçe formu İstanbul ilinin çeşitli liselerinde öğrenim gören 107 üniversite öğrencisine 3 hafta arayla iki kez uygulanmıştır. Ölçeğin test-tekrar test güvenirlik katsayıları ölçeğin tamamı için .65 ve alt ölçekler için sırasıyla .75, .64, .74, .70 olarak bulunmuştur. Bulgular Çizelge 2'de görülmektedir.

Çizelge 2. Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin güvenirlik bulguları

Faktör	Uygulama	$\bar{X}$	S_s	r
Gerginlik	İlk uygulama	11.31	3.23	.75
	İkinci uygulama	11.30	3.19	
Bedensel Belirtiler	İlk uygulama	7.91	2.54	.64
	İkinci uygulama	8.16	3.05	
Endişe	İlk uygulama	11.62	2.70	.74
	İkinci uygulama	11.85	3.11	
Sınavla İlgisiz Düşünceler	İlk uygulama	7.77	2.64	.70
	İkinci uygulama	8.11	2.84	
Toplam	İlk uygulama	38,48	7,80	.65
	İkinci uygulama	39,42	8,77	

Madde Analizi

Ölçeğin maddelerinin toplam puanı yordama gücünü ve ayırt ediciliğini belirlemek üzere madde analizi ve % 27'lik alt-üst grup karşılaştırmaları yapılmıştır.

Çizelge 3. Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin düzeltilmiş madde toplam test korelasyonları, %27'lik alt-üst grup farkına ilişkin t değeri, ort. ve standart sapmalar

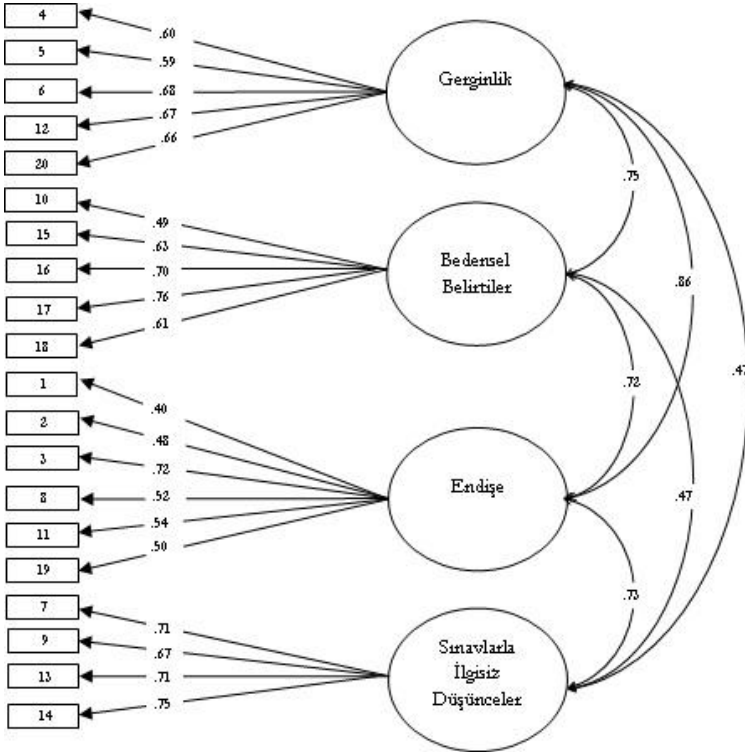
Mad. No	Düzeltilmiş madde toplam korelasyonları $n(335)$			%27'lik üst grup $n(90)$		%27'lik alt grup $n(90)$		t
	$\bar{X}$	S_s	r_{jx}	$\bar{X}$	S_s	$\bar{X}$	S_s	
1	2,22	0,83	.37	2,71	0,83	1,92	0,74	-6,781***
2	2,07	0,76	.42	2,59	0,81	1,67	0,56	-8,963***
3	1,96	0,80	.65	2,74	0,74	1,41	0,49	-14,301***
4	1,98	0,85	.54	2,74	0,85	1,40	0,58	-12,503***
5	2,33	0,82	.48	2,91	0,78	1,78	0,61	-11,069***
6	2,58	0,88	.57	3,32	0,75	1,94	0,62	-13,572***
7	1,99	0,85	.44	2,53	0,96	1,53	0,64	-8,198***
8	1,80	0,87	.47	2,42	0,90	1,37	0,67	-9,042***
9	1,65	0,78	.48	2,15	0,98	1,26	0,44	-8,002***
10	1,86	0,79	.45	2,40	0,86	1,40	0,63	-9,046***
11	2,17	0,75	.53	2,72	0,80	1,68	0,61	-10,001***
12	2,38	0,84	.54	3,12	0,85	1,80	0,52	-12,837***
13	2,03	0,96	.53	2,74	1,01	1,43	0,58	-10,870***
14	2,01	0,76	.58	2,63	0,77	1,52	0,56	-11,183***
15	1,80	0,83	.47	2,45	0,92	1,33	0,56	-9,966***
16	1,54	0,79	.56	2,22	0,97	1,09	0,28	-10,795***
17	1,67	0,75	.54	2,25	0,87	1,16	0,37	-11,101***
18	1,40	0,69	.49	1,92	0,91	1,10	0,33	-8,230***
19	1,82	0,79	.46	2,40	0,89	1,43	0,58	-8,757***
20	2,51	0,89	.50	3,17	0,70	1,80	0,58	-14,512***

***($p < 0.001$)

Ölçekteki maddelerin düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonları .37 ile .58 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan toplam puana göre alt ve üst %27'lik grupların, madde puanlarının ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan bağımsız *t*-testi sonucuna göre *t* değerlerinin anlamlı ($p<0.001$) olduğu görülmüştür. Bulgular Çizelge 3'de yer almaktadır.

Yapı Geçerliği

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek üzere Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri; $\chi^2=332.20$, $sd=160$ $p=0.00$, RMSEA=.056, CFI=.92, IFI=.92, GFI=.91 ve SRMR=.051 olarak bulunmuştur. Ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi dört boyutta iyi uyum verdiği görülmüştür. Ölçeğin faktör yükleri .40 ile .76 arasında değişmektedir. Ölçeğin faktör yüklerine ve alt boyutların birbiriyle olan ilişkilerine ilişkin bulgular Çizim 1'de verilmiştir.



Çizim 1. Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin yol diagramı ve faktör yükleri

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmanın amacı Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve geçerlik ve güvenirlik özelliklerinin incelenmesidir. Ölçek uyarlamada son derece önemli olan dilsel eşdeğerlik çalışması için ölçeğin İngilizce ve Türkçe formdaki maddelerin puanları arasındaki ilişki incelenmiş, İngilizce ve Türkçe maddelerin anlam açısından birbirine yakın olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre ölçeğin Türkçeye çevrilme sürecinin başarılı biçimde tamamlandığı söylenebilir.

Ölçeğin yapı geçerliğinin incelenmesi ve Türkçe formunun orijinal formunda olduğu gibi dört boyutlu yapıya sahip olduğunun doğrulanması amacıyla DFA uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde sınanan modelin uyum yeterliğini belirlemek için pek çok uyum indeksi kullanılmaktadır. CFI, IFI ve GFI indeksleri için kabul edilebilir uyum değeri 0.90 ve mükemmel uyum değeri 0.95 olarak kabul edilmektedir (Bentler, 1980; Bentler ve Bonett, 1980). RMSEA için ise 0.08 kabul edilebilir uyum ve 0.05 mükemmel uyum değeri olarak kabul edilmiştir (Byrne ve Campbell, 1999; Brown ve Cudeck, 1993). χ^2/sd değerinin ise 2-3 arasının kabul edilebilir, 0-2 arasının ise iyi uyum değeri olarak kabul edilmektedir (Schermmelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003). Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları uyum indekslerinin kabul edilebilir ve iyi uyum değerleri ile karşılaştırıldığında ölçeğin dört boyutlu yapısının uyum indekslerinin kabul edilebilir olduğu görülmüştür.

Ölçeğin güvenirliği Cranbach alpha iç tutarlık ve test tekrar test yöntemiyle incelenmiştir. Bu katsayıların .70 ve üzerinde olması genel olarak ölçeğin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Özgüven, 1994). Elde edilen bulgular ölçeğin iç tutarlık güvenirliğinin yeterli olduğunu göstermektedir.

Literatürde, bir ölçeğin zamana göre değişmez olduğunu saptamak üzere hesaplanan korelasyon katsayısının pozitif ve yüksek olmasının yanında ölçekler için bu değerin en az .70 olması istenir (Tavşancıl, 2002). Ölçeğin test-tekrar test güvenirlik katsayılarının toplam puan ve bedensel belirtiler boyutunda bu ölçüte göre biraz düşük olduğu görülmektedir.

Ölçeğin madde analizi için düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ve alt ve üst %27'lik grupların, madde puanlarının ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan bağımsız t-testi sonuçları incelenmiştir. Düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının .30 ve üzerinde olması yeterli kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2010). Düzeltilmiş madde toplam korelasyonları test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar ve bu değerlerin pozitif ve yüksek olması bir ölçme aracındaki her bir maddenin benzer davranışları örneklediğini gösterir. Maddelerin ayırt ediciliğini belirlemek amacıyla alt ve üst %27'lik grupların, madde puanlarının ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan bağımsız t-testi sonucunda maddelerin t

değerlerinin anlamlı olması, testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilmekte ve maddelerin bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2010). Bu bulguların, maddelerin ayırt edicilik güçlerinin yeterli olduğunu gösterdiği söylenebilir.

Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarından elde edilen bulgular incelendiğinde öğrencilerin sınav kaygılarını gerginlik, bedensel belirtiler, endişe ve sınavlarla ilgisiz düşünceler boyutlarıyla ölçen Revize Edilmiş Sınav Kaygısı Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Ölçeğin, öğrencilerin yaşadığı sınav kaygısının boyutlarını incelemek ve sınav kaygısının hangi yapılarla birlikte ortaya çıktığını tespit etmek ve sınav kaygısını azaltma programlarının etkinliğini değerlendirmek için kullanılabilecek bir ölçek olduğu söylenebilir.

Bu araştırmada yapılan çalışmalara ek olarak, ölçeğin uyum geçerliğini belirlemek amacıyla diğer sınav kaygısı ölçekleriyle ilişkilerinin incelenmesi yararlı olabilir. Ölçeğin farklı araştırmalarda ve örneklemeler üzerinde kullanılması ölçme gücüne katkılar sağlayabilir.

KAYNAKLAR

- Bentler, P. M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456.
- Bentler, P. M., & Bonet, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Byrne, B. M., & Campbell, T. L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: a look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30, 555-574.
- Brown, M., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (s. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. (11. Baskı), Ankara: Pegem Akademi yayınları.
- Benson, J., & El-Zahhar, N. (1994). Further refinement and validation of the Revised Test Anxiety Scale. *Structural Equation Modelling*, 1(3), 203-221.
- Benson, J., Moulin-Julian, M., Schwarzer, C., Seipp, B., & El-Zahhar, N. (1992). Cross-validation of a revised test anxiety scale using multi-national samples. In K.A. Hagtvet & T.B. Johnson (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 62-83). Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Dusek, J. B. (1980). The development of test anxiety in children. In Irwin, B.S (Ed.), *Test Anxiety: theory, research and applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Hagtvet, K. A., & Benson, J. (1997). The motive to avoid failure and test anxiety responses: Empirical support for integration of two research traditions. *Anxiety, Stress and Coping*, 10, 35-57.
- Liebert, R. M., & Morris, L.W. (1967). Cognitive and Emotional Components of Test Anxiety: A Distinction and Some Initial Data. *Psychological Reports*, 20, 975-978.
- McIlroy, D., Bunting, B., & Adamson, G. (2000). An evaluation of the factor structure and predictive utility of a test anxiety scale with reference to students' past performance and personality indices. *British Journal of Educational Psychology*, 70, 17-32.
- Myers, D. G. (2000). The funds, friends, and faith of happy people. *American Psychologist*, 55, 56-67.
- Özgülven, E. (1994). *Psikolojik testler*. Ankara: Yeni Doğuş Matbaası.
- Öner, N. (1990). *Sınav Kaygısı Envanteri el kitabı*. Yüksek Öğrenimde Rehberliği Tanıtma ve Rehber Yetiştirme Vakfı Yayını No: 1. İstanbul.
- Öner, N., & LeCompte, A. (1998). Süreksiz Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri el kitabı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Sieber, J. E. (1980). Defining test anxiety: Problems and approaches. In I.G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications* (pp. 15-40). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality & Social Psychology*, 46, 929-938.
- Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H., (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Spielberger, C. D. (1972). *Theory and research in anxiety*. Academic Press, New York
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory: Preliminary professional manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995). Test anxiety: A transactional process model. In C. D. Spielberger & P. R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment* (pp. 3-14). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Totan, T., & Yavuz, Y. (2009). Westside Sınav Kaygısı Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 17, 95-109.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York & London: Plenum.

EK 1. REVİZE EDİLMİŞ SINAV KAYGISI ÖLÇEĞİNİN MADDELERİ

1. Bir dersten alacağım notu düşünmek sınava çalışmamı engeller.
2. Önemli sınavlarda kendimi aşırı derecede yıprattığımı düşünüyorum.
3. Sınavdayken birdenbire kendimi başarısız olduğumda ne yapacağımı düşünürken buluyorum.
4. Sınav kâğıdımı kontrol etmek için geri almadan önce çok huzursuz oluyorum.
5. Sınav sırasında çok gergin hissediyorum.
6. Önemli sınavlardan önce çok fazla endişeleniyorum.
7. Sınavda kendimi ilgisiz şeyler hakkında düşünürken buluyorum.
8. Sınavda diğer insanların ne kadar başarılı olduğunu düşünüyorum.
9. Sınavda güncel olaylar hakkında düşünüyorum.
10. Önemli sınavlarda başım ağrıyor.
11. Sınavda sık sık sınavın ne kadar zor olduğunu düşünüyorum.
12. Sınavlar konusunda kaygılıyım.
13. Sınavda bazen başka bir yerde olmayı düşünüyorum.
14. Sınavda günlük olayları düşündüğüm için dikkatim dağınık.
15. Sınavda ağzımın kuruduğunu hissediyorum.
16. Sınavdan önce ya da sınav sırasında kendimi titretirken buluyorum.
17. Sınavda kaslarım çok gerginleşiyor.
18. Sınavda nefes almakta zorlanıyorum.
19. Sınavda sınava nasıl hazırlanmış olmam gerektiğini düşünüyorum.
20. Sınavdan önce endişeleniyorum çünkü beni neyin beklediğini bilmiyorum.

EXTENDED ABSTRACT

Test anxiety is a very important concept of educational psychology. Test anxiety has been conceptualized as an unpleasant feeling or emotional state which people experienced in form testing or other evaluative situations (Dusek, 1980; Spielberger & Vagg, 1995). The Revised Test Anxiety Scale (RTA; Benson & El-Zahhar, 1994) consists of four subscales that are labeled tension, worry, test irrelevant thinking, and bodily symptoms. The aim of this research is to examine the validity and reliability of the Turkish version of the Revised Test Anxiety Scale.

The sample of this study consisted of 335 (191 were female and 144 were male) high school students. In addition, the language equivalency of scale was carried on 45 English Teachers and the re-test reliability analysis was carried on 107 high school students. Primarily the RTA scale was translated into Turkish by three academicians. After this, the Turkish form was back-translated into English and examined the consistency between the Turkish and English forms. Turkish form has reviewed by five academicians from educational sciences department and measurement and evaluation department. Finally they discussed the Turkish form and with some corrections, this scale was prepared for validity and reliability analyses. Before validity and reliability studies, to examine the language equivalency of the scale the correlations between Turkish and English forms were calculated. In this study, as construct validity, confirmatory factor analysis was executed to confirm the original scale's structure in Turkish culture. As reliability analysis re-test and internal consistency coefficients, the item-total correlations and the differences between mean scores of upper 27% and lower 27% groups were examined. Data were analyzed by SPSS 13.00 and LISREL 8.54.

Results of language equivalency showed that the correlations between Turkish and English items were ranging from .52 to .91. Results of confirmatory factor analysis indicated that the model was well fit. The results of confirmatory factor analysis demonstrated that the twenty items loaded on four factors and the four-dimensional model was well fit ($\chi^2=332.20$, $df=160$, $RMSEA=.056$, $CFI=.92$, $IFI=.92$, $GFI=.91$, and $SRMR=.051$). The internal consistency coefficients of four subscales were .78, .77, .71 and .80 respectively, for the overall scale was .88. Also the three-week interval test-retest reliability coefficients of four subscales were .75, .64, .74, and .70 respectively, for the overall scale was .65. The t-test results differences between each item's means of upper 27% and lower 27% points were significant. The corrected item-total correlations of RTAS ranged from .37 to .58.

The results of language equivalency showed that the correlations between the Turkish and English forms were high. These results confirmed that the Turkish and English forms of the RTA Scale might be regarded as equivalent. The

internal consistency reliability coefficients and test re-test reliability coefficients of the RTA Scale were adequate. Considering that, item total correlations having a value of .30 and higher and significant t test results differences between each item's means of upper 27% and lower 27% are generally considered to be adequate in terms of distinguishing between the traits to be measured for construing item total correlation, it is possible to state that item total correlations and t-test result regarding the items are adequate value. Overall findings demonstrated that this scale had high validity and reliability scores and that it may be used as a valid and reliable instrument in order to measure the test anxiety. Nevertheless, further studies that will use RTA scale are important for its measurement force.

YAZARLAR HAKKINDA

Dr. Ahmet Akın, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Programında 2004 yılında lisans, 2006 yılında yüksek lisans, 2009 yılında doktora eğitimini tamamladı. 2011 yılında Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik alanında doçentlik unvanını aldı. Çalışma alanları psikolojik testler, benlik psikolojisi ve öğrenme psikolojisi olan yazarın ulusal ve uluslararası dergilerde yayımlanmış çok sayıda makalesi bulunmaktadır. / İletişim Adresi: Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Hendek/Sakarya. / Eposta: aakin@sakarya.edu.tr

İbrahim Demirci, 2008 yılında 19 Mayıs Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık lisans programından, 2013 yılında Sakarya Üniversitesi Eğitimde Psikolojik Hizmetler yüksek lisans programından mezun oldu. Marmara Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık doktora programında eğitimine devam etmektedir. Çalışma alanları psikolojik testler ve eğitim psikolojisidir. / İletişim Adresi: Çayırönü İlköğretim Okulu, Ümraniye/İstanbul. / E-posta: ibrahimdemircipdr@gmail.com.

Serhat Arslan, Gazi Üniversitesi Fen ve Teknoloji Öğretmenliği bölümünden 2008 yılında, Sakarya Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim yüksek lisans programından 2011 yılında mezun olmuştur. Gazi Üniversitesinde Eğitim Programları ve Öğretim doktora programında eğitimine devam etmektedir. Çalışma alanları eğitimde program geliştirme, üst düzey düşünme becerileri, eğitimde psikolojik testlerdir. / İletişim Adresi: Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Hendek/Sakarya. / Eposta: serhatarslan@sakarya.edu.tr

ABOUT THE AUTHORS

Dr. Ahmet Akin completed first degree in 2004, master degree in 2006, and doctoral degree in 2009 in the field of Psychological Counseling and Guidance. He received the title of “associate professorship” in Psychological Counseling and Guidance in 2011. His specialist areas are psychological tests, self psychology and learning psychology. The writer has many published articles in national and international Journals. / Correspondence Address: Sakarya University Education Faculty, Hendek/Sakarya./ Email: aakin@sakarya.edu.tr

İbrahim Demirci graduated from 19 Mayıs University, Guidance and Psychological Counseling Department in 2008 and completed master’s degree in the field of Psychological Services in Education at Sakarya University in 2013. He continues to his doctoral education in the field of Guidance and Psychological Counseling at Marmara University. His research areas are psychological tests and educational psychology. / Correspondence Address: Çayırönü İlköğretim Okulu, Ümraniye/İstanbul. / Email: ibrahimdemircipdr@gmail.com.

Serhat Arslan graduated from Gazi University, Teacher of Science and Technology Department in 2008 and completed master’s degree in Curriculum and Instruction department at Sakarya University. He continues to his doctoral education in the Department of Curriculum and Instruction at Gazi University. His interest areas are Curriculum and Instruction, higher thinking skills, educational psychological tests. / Correspondence Address: Sakarya University Education Faculty, Hendek/Sakarya. / Email: serhatarslan@sakarya.edu.tr
