



Eğitimde Facebook Kullanım Kaygısı (EFKK): Ölçek Geliştirme Çalışması

Nazire Burçin HAMUTOĞLU¹, Uz. Ezgi Pelin YILDIZ

Öz: Facebook, günümüzde en çok kullanılan sosyal olarak karşımıza çıkmaktadır. Socialbakers (2016) günümüzde 503.437.874 telefonun Facebook uygulamasına sahip olduğunu belirtmektedir. Farklı kullanım amaçlarının incelendiği mevcut çalışmalar Facebook'un günlük yaşamın bir parçası haline geldiğini belirtmektedir (Şener, 2009). Ülkemizde Facebook kullanımının popülerliği dikkate alındığında bireylerin Facebook kullanımına yönelik davranışsal tepkilerinin neler olduğunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada öğretmen adaylarının Eğitimde Facebook Kullanım Kaygısını ölçmede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek amaçlanmaktadır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları 2013-2014 yılı bahar döneminde Sakarya Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği bölümünün 1.2.3. ve 4. sınıf düzeyindeki farklı öğretim türlerinde öğrenim görmekte olan 222 (99 kız, 123 erkek) öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların %55,9 (f=124)'u birinci öğretim türü, % 31,1 (f=69)'i ikinci öğretim türü ve %13,1 (f=29)'i üçüncü öğretim türünde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Sınıf düzeyine ilişkin çalışma grubunun sahip olduğu demografik özelliklere bakıldığında %14 (f=31) 1. Sınıf, 29,3 (f=65) 2. Sınıf, %33,3 (f=74) 3. Sınıf ve %23,4 (f=52) 4. Sınıfta okuyan öğretmen adaylarından oluştuğu görülmektedir. Ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Yapı geçerliğine hizmet etmek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Çalışma sonunda toplam varyansın 55.16'sını açıklayan 8 maddeden oluşan üç

¹ Arş. Gör., Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, burcin_hamutoglu@hotmail.com

boyutlu (*paylaşım ile ilgili kaygı, kişisel bilgilerin kullanımına yönelik kaygı ve iletişimle ilgili kaygı*) bir ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha ile hesaplanan iç tutarlık katsayısı .72' dir.

Anahtar sözcükler: Facebook kaygısı, facebook kaygı ölçeği, geçerlik, güvenilirlik.

Anxiety of the Use of Facebook in Education: A Scale Development Study

Abstract: The aim of this study is to develop a valid and reliable instrument that can be used in education for measuring the candidate students' concerns while using Facebook. Validity and reliability studies of this scale were carried out with 222 (99 female, 123 male) students who study in Sakarya University, Computer Education and Instructional Technology Department of Education Faculty. Experts in the field determined the scale's content and face validity. In addition, for construct validity, exploratory factor analyses have been conducted in the development. The reliability of the scale has been calculated with Cronbach Alpha, internal consistency coefficient. Studies describing the total variance 55.16's of scale, consist of 8 items. Exploratory factor analysis has shown that the scale consists of three sub-dimensions. These are about sharing concern, concern about using personal information and communication concern on Facebook. Cronbach alpha coefficient was calculated as .72.

Key Words: Anxiety of Facebook, Facebook anxiety scale, validity, reliable.

Giriş

Bilişim teknolojilerindeki hızlı ilerleyiş hayatımızı yoğun bir şekilde etkilemektedir. Bilişim teknolojilerinin bir parçası olan internet ise birbirine bağlı bilgisayarlardan oluşan dünya çapındaki dev bir ağ olarak nitelendirilmektedir. Bu ağ ile dünya üzerindeki birçok insan birbirleriyle haberleşmekte ve bilgi paylaşımında bulunmaktadır (Atav, Akkoyunlu ve Sağlam, 2006). Bireyler günlük hayattaki paylaşımlarını internet aracılığıyla evde, okulda, sokakta hemen her yerde gerçekleştirebilmektedir. Bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar ve taşınabilir diğer bütün cihazlar, internetin gelişimi ile birlikte hayatımızın önemli bir parçası haline gelmektedir. Bu durum bireylerin paylaşımlarını, ilişkilerini ve iletişimlerini sosyal

ortamlara taşımıştır. Sosyal ortamlar sahip olduğu dinamik yapısı ile kullanımını etkileyecek alternatif ara-yüzler sunmaktadır. Kullanıcı dostu ara-yüzler ve gizlilik özellikleri, sosyal ağların, kullanıcıların bilgisayar okuryazarı olsun veya olmasın birçok kullanıcıya hitap etmesini sağlamaktadır (Gülbahar, Kalelioğlu ve Madran, 2010).

Sosyal ağ ortamları, bireylerin paylaşımlarının daha kolay ve hızlı bir şekilde yapılmasına imkân sağlamaktadır. Bunun yanı sıra sosyal ağ ortamları, kişisel ifadeleri ortaya koyma, ilgi duyulan toplulukları oluşturma, işbirliği ve paylaşım gibi yeni olanakları beraberinde getirmektedir (Jones, Blackey, Fitzgibbon ve Chew, 2010). Sosyal ortamlardaki paylaşımların artması bireylerde kaygı gibi şüpheli ve olumsuz duygusal tepkilerin oluşmasına sebep olmaktadır (Kuşkaya-Mumcu ve Altun, 2008).

Kaygının, “Günlük yaşamda insanı bazen dürtüleyerek yaratıcı ve yapıcı davranışlara teşvik eden bir duygu (Başarır, 1990; Akt, Yenilmez ve Özabacı, 2003)”; “Fiziksel ve toplumsal çevreden gelen tehlikelere karşı bireyi uyarma, gerekli uyumu sağlama ve yaşamı sürdürme işlevine katkıda bulunan doğal bir duygu (Geçan, 1980; Akt, Korkut,1992)” gibi tanımları bulunmakla birlikte, bireyin yaşamını olumsuz etkileyen “Nesnel bir tehlike olmadan, sanki bir tehlike varmış gibi kişinin ürkmesidir (Atabek, 2000)” şeklindeki tanımları da bulunmaktadır. Yapılan tanımlar kaygının bireylerde korku, endişe, stres meydana getiren ve bireylerin yaşamlarını etkileyen durumlar olduğunu göstermektedir.

Bloom (1979) ‘a göre kaygı; bilişsel, duygusal ve psiko-motor hedefler arasından duygusal alan hedefleri ile ilgilidir. İlgili yazın incelendiğinde kaygının “durumluluk” ve “sürekli kaygı” olmak üzere iki farklı biçimde incelendiği de görülmektedir (Batumlu ve Erden, 2007; Kapıkıran, 2002). Sürekli kaygı bireyin kişilik özelliğinden kaynaklanırken, durumluluk bireyin herhangi özgül bir durum karşısında hissettiği olumsuz sonuç beklentisidir (Kapıkıran, 2002). Bu durumu Cattell ve Scherer (1958; 1961) çalışmalarında şu şekilde açıklamaktadır: Durumluluk kaygısı kişinin korku durumları ve öznel gerilimi ile ilgili olan geçici duygusal bir durum iken; bu kaygının durumunun yoğunlaşması ve süreklilik kazanması hali de sürekli kaygı olarak ifade edilmektedir (Akt. Speilberger, 1971). Basitçe, durumluluk kaygısı duyguların anlık olarak harekete geçmesi olup, sürekli kaygı ise bir kişilik bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (Speilberger, 1966).

Literatürde Matematik Kaygısı, Mesleki Kaygı, Fen Bilimlerinde Öğrenmeye Yönelik Kaygı, Sosyal Görünüş Kaygısı, Araştırmaya Yönelik Kaygı, Sınav Kaygısı gibi durumluluk kaygısı çeşitlerinden bahsedilmektedir (Baloğlu, 2005; Plake ve Parker, 1982; Yalçınalp ve Cabi, 2013; Yıldırım, 2015; Doğan, 2010; Büyüköztürk, 1997; Stöber, 2004). Kişisel bilgisayarların hayatımıza girmesi, internetin hayatımızda vazgeçilmez bir yere sahip olması ile bilgisayar ve internet kullanımı kaygısı üzerinde de çalışmaların yapıldığını göstermektedir (Çavuş ve Günbatar, 2008; Büdüş, 2005; Kernan ve Howard, 1990; Marcoulides, 1989).

Teknolojinin gelişmesine paralel olarak bireylerin etkileşime girdiği çevrimiçi sosyal ortamlar her geçen gün artmaktadır. Bu ortamlardan en çok bilinen ve bireyler tarafından oldukça yaygın bir şekilde kullanılan Facebook' tur. Facebook, günümüzde en çok kullanılan sosyal olarak karşımıza çıkmaktadır. Socialbakers (2016) günümüzde 503.437.874 telefonun Facebook uygulamasına sahip olduğunu belirtmektedir. Farklı kullanım amaçlarının incelendiği mevcut çalışmalar Facebook'un günlük yaşamın bir parçası haline geldiğini belirtmektedir (Şener, 2009). İletişim, eğlence amaçlı vakit geçirmek, eski arkadaşlıkların sürdürülmesi ve yeni arkadaşlıkların edinilmesi, eğitim vb. gibi değişik amaçlarla kullanılan Facebook (Öztürk ve Akgün, 2012; Ellison, Heino ve Gibbs, 2006; Mason, 2006, Çiftçi, 2016; Espinosa, 2015); dünyada 171.919.641'den fazla kullanıcısı ile en popüler sosyal ağ olarak karşımıza çıkmaktadır (Socialbakers, 2016). Bu kullanıcıların ülkemizde yükseköğretimde okuyan 18-24 yaş aralığındaki bireyler tarafından yoğun bir şekilde tercih edilmesi (%34, f=11.207.740) (Socialbakers, 2013, Akt: Hamutoğlu, 2013), eğitimde Facebook ile ilgili çalışmaların yapılmasını gerekli kılmıştır. Genç (2010) ve Bumgarner (2007) Facebook'un kullanıcıların aktif bir şekilde katılımını ve sürekliliğini sağlayan uygulamaları ile eğitimde yaygın bir şekilde kullanılabileceğini belirtmektedir. Bununla birlikte alan yazında Facebook'un eğitsel açıdan kullanımının önemini destekleyen çalışmalar da mevcuttur (Munoz ve Towner, 2009; Selwyn, 2007; McLoughlin ve Lee 2007; Kalafat ve Göktaş, 2011, Manasijević, vd. 2016; Sharma, Joshi ve Sharma, 2016; Usluel, 2016; Celik, Yurt ve Sahin, 2015).

Eğitimde Facebook Kullanım Kaygısı (EFKK), bireylerin çevrimiçi ortamlarda etkileşime girdiği kişi veya gruplarla ya da paylaşımları, kişisel bilgileri, beğenileri, bağlantılı olduğu adreslerle ilgili yaşadığı olumsuz durumlar ile bireyde oluşturduğu

huzursuzluk, endişe, stres, pişmanlık vb. duyuşal davranışlarının durumlu veya sürekli olması hali olarak tanımlanabilir. Alan yazın incelendiğinde çevrimiçi ortamların kaygı üzerinde etkisinin olduğu görülmektedir. Örneğin, Sheeks ve Birchmeier (2006) çevrimiçi iletişim ortamlarının, yüz yüze etkileşimin verdiği kaygı ve endişeyi azalttığını ve utangaç bireylerin bu iletişim ortamlarını daha sık kullandıklarını saptamaktadır. Benzer şekilde Kraut ve arkadaşları (2002) da kaygısı yüksek ve yalnız bireylerin internet kullanımına daha fazla yöneldiklerini tespit etmektedir. Baltacı, İşleyen ve Özdemir (2012) eğitim fakültesine devam eden öğrencilerin, sosyal paylaşım ağlarını kullanma amaçlarına göre etkileşim kaygılarını ve sosyal destek algıları arasında anlamlı fark olup olmadığını araştırmışlardır. Buna bağlı olarak, bu ağlara aktif üyelik süreleri ve romantik ilişki durumuna göre sosyal destek algıları ile etkileşim kaygılarını incelemektedir. Özgür (2013) yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının sosyal ağ bağımlılığı durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, sosyal ağ bağımlılığı ile yalnızlık ve etkileşim kaygısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

İlgili çalışmalar sosyal ağ bağımlılığı yüksek olan öğretmen adaylarının etkileşim kaygılarının da yüksek olduğuna dikkat çekmektedir. Bununla birlikte Duman, Uysal ve Hamutoglu (2016) bireylerin Facebook sayfasını ziyaret etme dürtüsünün bireysel ve çevresel faktörler ile ilişkili olduğunu; Rosen, vd. (2013) Facebook kullanımının teknoloji ile ilgili tutum ve kaygıların önemli ölçüde kişilik bozukluğu gibi klinik rahatsızlıkları etkilediğini belirtmektedir. Bu durum Facebook kaygısına sahip öğretmen adaylarının eğitim ortamlarında teknolojiyi kullanırken ki davranışlarını etkileyebileceğini düşündürmektedir. Ayrıca ilgili araştırmanın bulguları arasında çok sayıda Facebook arkadaşına sahip kişilerin kişilik bozukluğu ile ilgili klinik semptomlara fazlaca sahip olduğu yer almaktadır. Bu durumla ilgili olarak öğretmen adaylarının bilgisayardan kaçma, aşırı tedbir alma, olumsuz konuşma, kısa zamanlı etkileşime girme gibi olumsuz eğilimleri de gösterebilmeleri diğer bir çıkarsamadır. Günümüzde hemen her yaşı grubuna hitap etmekte olan ve yaygın bir şekilde kullanılan Facebook, kullanan bireylerinin kaygı durumlarının incelenmesi açısından önem arz etmektedir.

Tüm bu durumlar incelendiğinde kaygının bireylerin kişilik özelliklerinden veya herhangi bir durum karşısındaki olumsuz beklentileri sonucunda oluştđu görülmektedir. Kaygının gerek yapıcı davranışları teşvik etmesi gerekse bir tehlike varmış gibi bireyi uyaran

bir duygu olması yönüyle bireylerin Facebook ortamındaki davranış biçimlerini etkileyeceği söylenebilir. Ülkemizde Facebook kullanımının popülerliği dikkate alındığında bireylerin Facebook kullanımına yönelik davranışsal tepkilerinin neler olduğunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Bireylerin eğitimde Facebook' u kullanırken ne hissettikleri ile güvenlik, gizlilik vb. endişelerden kaynaklanan olumsuz sonuç beklentilerinin ortaya konulmasının eğitim-öğretim sürecine destek olacağı düşünülmektedir. Eğitimde Facebook kullanım kaygılarını belirleyen bir ölçme aracının geliştirilmesinin, ilgili yazındaki boşluğu dolduracağı ve katkı getireceği açıktır. Böylesi bir araç, eğitimcilerin Facebook kullanırken ki kaygılarının belirlenerek, ilerleyen zamanlarda bu kaygıların en aza indirilmesini sağlayacak uygulamaların geliştirilmesine de zemin hazırlaması açısından gerekli görülmektedir.

Yöntem

Bu araştırma bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Bu amaca hizmet etmek üzere kapsamlı bir literatür araştırması yapılarak ölçeğin kuramsal çerçevesi belirlenmiş olup, araştırma grubuna ve ölçeğin geliştirilmesi sürecine ilişkin bilgiler ve yapılan çalışmalar aşağıda verilmektedir.

Çalışma Grubu

Araştırmamızın evrenini Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesinde okuyan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırma grubunu oluşturulurken amaca uygun ve kolay ulaşılabilir olması açısından amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2011). Araştırmanın örneklemini 2013-2014 öğretim yılı bahar döneminde Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan 222 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun % 44,6'sını (f=99) bayan öğrenciler oluşturmaktadır. Ayrıca katılımcılar %55,9 (f=124) birinci öğretim türü, % 31,1 (f=69) ikinci öğretim türü ve %13,1 (f=29) üçüncü öğretim türünde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Sınıf düzeyine ilişkin çalışma grubunun sahip olduğu demografik özelliklere bakıldığında %14 (f=31) 1. Sınıf, 29,3 (f=65) 2. Sınıf, %33,3 (f=74) 3. Sınıf ve %23,4 (f=52) 4. Sınıfta okuyan öğretmen adaylarından oluştuğu görülmektedir. Katılımcılara daha önce "Temel Bilgi Teknolojileri ve Kullanımı (TBTK)" dersi alıp almadıklarına ilişkin sorulan soruya verilen cevapların % 67,6 (f=150) "Hayır";

%32,5'si (f=72) "Evet" şeklindedir. Son olarak katılımcıların bilgisayar kullanma amacına yönelik demografik bilgiler Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1. Bilgisayarı ne amaçla kullanıyorsunuz?

	Evet (%), (f)	Hayır(%), (f)
Eğitim	90,1 ; 200	9,9 ; 22
Eğlence	74,3 ; 165	25,7 ; 57
Oyun	53,6 ; 119	46,4 ; 103
Alışveriş	52,3 ; 116	47,7 ; 106
İletişim	71,2 ; 158	28,8 ; 64

Veri Toplama Araçları

Eğitimde Facebook Kullanım Kaygısı (EFKK) Ölçeği

Ölçeğin Geliştirilmesi

EFKK ölçeğinin geliştirilmesine yönelik kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Öncelikle geliştirilen ölçek için kuramsal temele dayalı 14 maddelik bir havuz oluşturulmuştur. Buna ilaveten madde havuzuna öğretmen adaylarının demografik özelliklerini belirlemek üzere 5 madde eklenmiştir. Oluşturulan madde havuzuyla ilgili 4 tane alan uzmanı, 1 tane ölçme değerlendirme uzmanı, 1 tane dil uzmanı ve 1 tane de Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik (PDR) uzmanından uzman görüşü alınmıştır. Alınan uzman görüşlerinden sonra gerekli görülen düzenlemeler yapılmış ve pilot uygulama için deneme formu oluşturulmuştur. Pilot uygulamada, asıl uygulamaya eş değer 13 kişilik bir grup ile çalışılmıştır. Pilot uygulama sonucunda öğrenciler tarafından anlaşılmayan maddeler değiştirilmiş ve tekrar uzman görüşü alındıktan sonra ölçeğin asıl formu oluşturulmuştur.

İşlemler

EFKK ölçeğinin elde edilen asıl formunun çalışma grubu üzerinde nasıl bir yapıya sahip olduğunu görmek için geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliğini sağlamak amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. 4 tane alan uzmanı, 1 tane ölçme değerlendirme uzmanı, 1 tane dil uzmanı ve 1 tane de Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik (PDR) uzmanından uzman görüşü alınmıştır.

Yapı geçerliğini test etmek ve ölçek maddelerinin örneklem üzerindeki dağılımını göstermek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. AFA'dan önce bu analizin yapılması için gerekli olan KMO ve Barlett Sphericity testi değerlerine bakılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinden elde edilen ortak faktör varyansı ile faktör yük değerleri raporlaştırılmıştır. Ölçeğin güvenirliğine ilişkin çalışmalarda Cronbach Alpha iç tutarlık güvenirlik katsayısı değerlerine bakılmıştır.

Ölçeğin Tanıtılması

Elde edilen veriler doğrultusunda yapılan analiz çalışmaları ölçeğin 8 maddeden oluşan 3 faktörlü bir yapısının olduğunu göstermektedir. Ölçek 5'li Likert tipi yapıya sahiptir. Katılımcıların verdikleri yanıtlar 1= Kesinlikle katılıyorum, 2= Katılıyorum, 3=Kararsızım, 4= Katılmıyorum ve 5=Kesinlikle katılmıyorum şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan puanlar en az 8 ve en çok 40 olmak üzere bu aralıkta değişmektedir.

Ölçek 3 boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyut paylaşım ile ilgili kaygı olup 2 maddeden oluşmaktadır. Bu boyuta hizmet eden maddeler "Facebook üzerinde ders içeriğini oluştururken kullandığım fotoğraf /video/animasyon/etkinlik vb. paylaşımların iznim olmadan yayımlanması beni rahatsız eder." ve "Facebook'ta ders ile ilgili paylaşımında bulunurken; haber kaynağında ilgilenmediğim reklamların karşıma çıkması beni tedirgin eder." şeklindedir. Ölçeğin ikinci boyutu kişisel bilgilerin kullanımına yönelik kaygı boyutudur. Bu boyut 3 maddeden oluşmaktadır. Kişisel bilgilerin kullanımına yönelik kaygı boyutunu oluşturan maddeler ise "Kişisel bilgilerimin Facebook üzerinden dağıtılabileceği düşüncesi beni korkutur."; "Özel hayatımın Facebook'ta sergilenebileceği düşüncesi beni kaygılandırır." ve "Başkalarının Facebook kullanıcı bilgilerimi ve şifremleri çalabileceği düşüncesi beni tedirgin eder." şeklindedir. Son olarak iletişimle ilgili kaygı ölçeğin üçüncü boyutunu oluşturmak olup 3 maddeden oluşmaktadır. Bu boyutun altındaki maddeler

“Öğrencilerle/arkadaşlarımla Facebook gibi sosyal bir ortamda çevrimiçi olmak beni tedirgin eder.”; “Facebook’ta öğrencilerimden/arkadaşlarımdan gelen olumsuz mesaj geleceği düşüncesi beni tedirgin eder.” ve “Facebook üzerinden paylaştığım konunun içeriğinin niteliği (hedef- davranışlarla uygunluğu, kalitesi vb.) beni kaygılandırır.” şeklindedir.

Verilerin Analizi

Oluşturulan 14 maddelik ölçek Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği lisans bölümünde her üç öğretim türünde (1. 2. ve karma öğretim) okuyan 1. Sınıf 2. Sınıf 3. Sınıf ve 4. Sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına hizmet etmek için araştırmada tüm analizler SPSS paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiş ve çözümlemede anlamlılık düzeyi.05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Geçerlik

EFKK ölçeğinin geçerlik çalışması olarak görünüş, kapsam ve yapı geçerliğine bakılmıştır. Görünüş ve kapsam geçerliği için 4 tane alan uzmanı, 1 tane ölçme değerlendirme uzmanı, 1 tane dil uzmanı ve 1 tane de Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik (PDR) uzmanından görüşü alınmıştır.

Yapı geçerliği için açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonuçlarına göre öz değeri 1’den büyük üç faktörlü yapısını bozduğu düşüncesiyle ölçek madde sayısı 14’ten 8’e indirilmiştir. Ölçeğin öz değeri 1’den büyük 8 maddeden oluşan üç faktörlü yapısı toplam varyansın %55.16’sını açıklamaktadır. Bu açıklanan varyans oranının %30’un üzerinde olması, davranış bilimlerinde yapılan test geliştirme çalışmalarında yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2004). Yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmalardan sonra elde edilen sonuçlar ölçeğin kendi içerisinde tutarlı bir yapısının olduğunu göstermektedir.

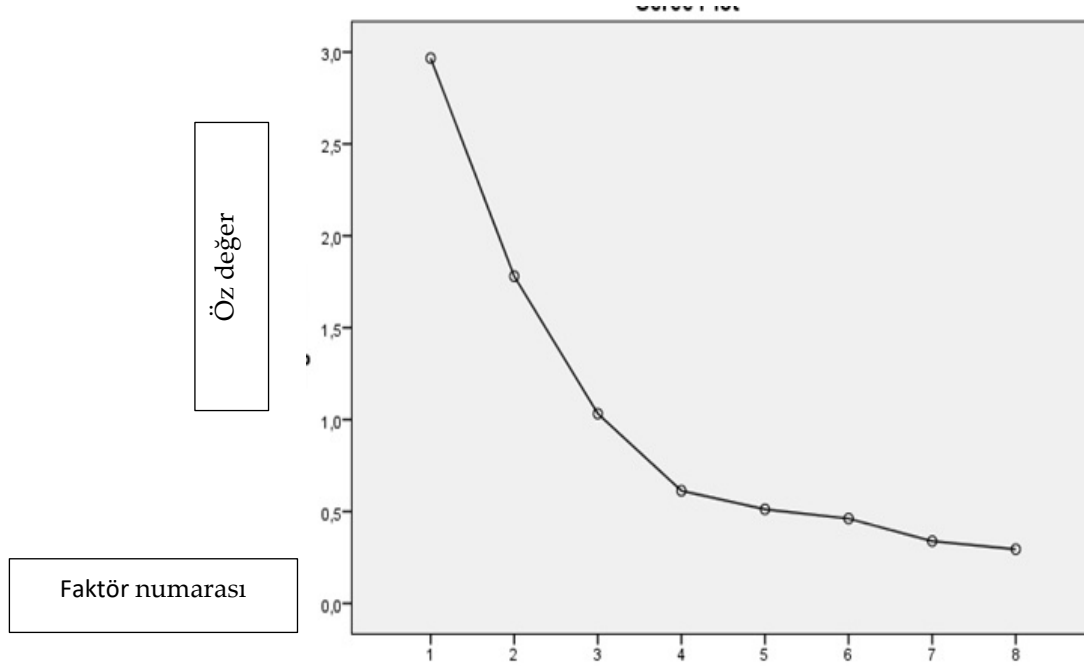
Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Ölçekten elde edilen veriler normallik dağılımını sağlamamaktadır. Bunun için faktör analizi yapılırken “genelleştirilmiş/ ağırlıklandırılmış en küçük kareler” metodu kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinin yapılabilmesi için öncelikle örneklemin

yeterliliğini test eden Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testine bakılmıştır. KMO değeri.743 olarak bulunmuştur. Bu değerin.70'ten büyük olması nedeni ile bu veriler üzerinden faktör analizi yapılabileceği sonucuna varılmıştır (Büyüköztürk, 2004; Hutcheson ve Sofroniou, 1999). İkinci olarak Barlett Sphericity testine bakılarak ($\chi^2 = 552,189$, $p = ,000$) elde edilen verilerin anlamlı farklılık gösterdiği ve faktör analizi yapmaya uygun olduğu tespit edilmiştir. KMO ve Barlett testi, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin yapı geçerliği için yapılan AFA sonucunda testte yer alacak maddeler belirlenirken ölçek maddelerini oluşturan faktörlerin öz değerlerinin 1 ve üzeri olmasına, maddelerin faktörlerde sahip oldukları yük değerlerinin 0.30 ve üzeri olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca maddelerin tek bir faktörde yer almasına veya iki faktörde yer alan faktörler arasında en az 0.10 fark olmasına dikkat edilmiştir (Büyüköztürk, 2011).

Bu ölçütlere uygun olmayan 6 maddenin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Ayrıca maddelerin faktörlerdeki durumunu göstermek için döndürme işlemi yapılmıştır. AFA' den elde edilen sonuçlar ölçeğin üç boyutlu bir yapısının olduğunu göstermektedir. Bu boyutlar, paylaşım ile ilgili kaygı (PK); kişisel bilgilerin kullanımına yönelik kaygı (KBKK) ve iletişimle ilgili kaygı boyutu (İK) olup Şekil 1' de görülmektedir. Ayrıca maddelerin bulunduğu faktörlerdeki yük değerleri ile ortak faktör varyansı Tablo 2'de görülmektedir.



Şekil 1. Eğitimde Facebook Kullanım Kaygısı ölçeğinin öz değer-faktör sayısı grafiği

Tablo 2. Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	PK		KBKK		İK	
	Ortak	Faktör	Ortak	Faktör	Ortak	Faktör
	Faktör	Yük	Faktör	Yük	Faktör	Yük
	Varyansı	Değeri	Varyansı	Değeri	Varyansı	Değeri
M1	0.35	0.55				
M6	0.42	0.56				
M9			0.68	0.78		
M10			0.69	0.80		
M11			0.52	0.69		
M3					0.65	0.78
M4					0.71	0.82
M5					0.47	0.64
Faktörlerin	9,30		23.14		22.72	
açıkladığı varyans =						
%						
Açıklanan Toplam Varyans % = 55.16						

Tablo 2 incelendiğinde, EFKK ölçeğinin üç faktörlü bir yapıdan oluştuğu görülmektedir. Ölçekte yer alan 8 maddenin faktördeki yük değerleri 0.55-0.82 arasında değişmektedir. Ölçekte yer alan faktör toplam varyansın %55.16'sını açıklamaktadır. Alt faktörlere ilişkin açıklanan varyanslara bakıldığında PK =% 9.30; KBKK=%23.14 ve İK =%22.72 olduğu görülmektedir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin toplam 8 maddeden ve üç faktörden oluştuğu bulunmuştur. Ölçeğin PK faktöründe 1. ve 6. maddeler, KBKK faktöründe 9.,10. ve 11. maddeler ve İK faktöründe 3., 4. ve 5. maddeler yer almaktadır. Ayrıca faktörler altında maddelerin sahip oldukları değerler ile açıklanan toplam varyans ölçeğin Eğitimde Facebook Kullanım Kaygısını iyi bir şekilde açıkladığını göstermektedir.

Güvenirlilik

Araştırmanın güvenirliliğini belirlemek üzere ölçeğin 8 maddeden oluşan üç faktörlü yapısının Cronbach Alpha ile belirlenen iç tutarlık katsayısı .72 olarak bulunmuştur. Alt boyutlarına ilişkin yapılan analizler sonucunda Cronbach Alpha ile hesaplanan iç tutarlık katsayıları PK boyutu için .45; KBKK boyutu için .79 ve İK boyutu için .82 şeklindedir. Birçok araştırmacıya göre güvenirlilik kat sayısı 1'e yaklaştığında güvenirlilik artmaktadır (Sekaran, 2003; Huang ve diğerleri, 2010). Fraenkel ve Wallen (2006) güvenirlilik katsayısının .60'dan düşük olması ölçeğin çok zayıf olduğunu, .60 ile .70 arasında olması kabul edilebilir sınırlar içerisinde olması ve .80 üzerinde olmasının iyi olduğunu belirtmektedirler. Buna göre KBKK ve İK boyutunun güvenirlilik katsayılarının iyi olduğu söylenebilir. Ayrıca PK alt boyutu için hesaplanan güvenirlilik katsayısı için uzman görüşü alınmıştır. Buna göre bu boyutun güvenirlilik katsayısının düşük oluşu boyutta yer alan madde sayısının az oluşu ile açıklanabilir.

Sonuç ve Tartışma

Araştırmada öğretmen adaylarının eğitimde Facebook kullanım kaygılarını belirlemek üzere EFKK ölçeği geliştirilmiştir. EFKK ölçeği için AFA yapılmış ve ölçeğin üç faktörlü bir yapısının olduğu keşfedilmiştir. AFA sonuçları bize ölçeğin yapı geçerli olduğunu göstermektedir ($KMO = .743$; $\chi^2 = 552,189$, $p = ,000$). Ayrıca ölçeğin görünüş ve kapsam geçerliği uzman görüşü alınarak yapılmıştır. Tüm bu sonuçlar bize ölçeğin geçerli olduğunu göstermektedir. Güvenirlilik çalışmaları kapsamında bulunan α iç tutarlık katsayısı ($\alpha = .72$) da ölçeğin güvenilir olduğuna ilişkin bir kanıttır. Psikolojik bir test için hesaplanan güvenirlilik katsayısının .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenirliliği için genel olarak yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2011).

Sonuç olarak geliştirilen EFKK ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Öğretmen adaylarının eğitimde Facebook kullanım kaygılarını belirlemek için geliştirilen bu ölçek, toplam 8 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekteki maddelerin faktörlere göre dağılımı: 1. ve 6. maddeler *paylaşım ile ilgili kaygı-PK*, 9.10. ve 11. maddeler *kişisel bilgilerin*

kullanımına yönelik kaygı-KBKK ve 3. 4. ve 5. maddeler ise iletişim ile ilgili kaygı-İK olarak bulunmuştur. EFKK ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin α iç tutarlık katsayıları ölçeğin güvenilirliğine kanıt sunmaktadır (PK= .45; KBKK=.79 ve İK= .82). PK alt boyutuna ilişkin güvenilirlik katsayısının düşük olmasının nedeni bu boyutta yer alan madde sayısının az oluşu ile açıklanabilir.

Geliştirilen geçerli ve güvenilir ölçek alan yazında eğitimde Facebook kullanım kaygılarını ölçmeye yönelik bir ölçek olarak kullanılabilir niteliktedir. Ölçeğin farklı örneklemelerde uygulanarak yapı geçerliğine ilişkin destekleyeceği kanıtlar sunulabilir. Ayrıca, EFKK ölçeğinin demografik faktörler açısından, eğitimde Facebook kaygılarının farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla kullanılabilirliği ile öğretmen adaylarının gelecekteki akademik başarılarını yordama hususunda önemli bir yere sahip olabileceği düşünülmektedir. Ülkelerin Facebook kullanım istatistiklerine bakıldığında etkileşim tipleri olarak ifade edilen beğeni, paylaşım ve yorum yüzdeleri farklılık göstermektedir (Socialbakers, 2016). Benzer şekilde fotoğraf, link, video, durum vb. paylaşım çeşitleri olarak belirtilen yüzdeler de kültürel açıdan farklılık oluşturmaktadır. Gelecek araştırmalara ve araştırmacılara yön vermek üzere EFKK' nın kültürel ve coğrafik açıdan oluşturdukları farklılıklar yorumlanabilir. Son olarak içinde bulunduğumuz dönemde dünya üzerinde yaşanan olaylara karşı bireylerin Facebook üzerinde takındığı tavır, tutum ve davranışların (paylaşım ve etkileşim türlerinin) bireylerin kaygı durumları üzerindeki etkisine (durumlu ve sürekli kaygı) derinlik kazandırabileceği düşünülmektedir. EFKK ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak güncel, geniş bir kitleye hitap eden, geliştirilmeye açık, esnek, etkili ve kullanılabilir bir ölçme aracı olarak alan yazına katkı sağlamak amacıyla geliştirilmiştir.

Kaynakça

- Akgün, Ö. E. ve Öztürk, M. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Paylaşım Sitelerini Kullanma Amaçları ve Bu Sitelerin Eğitimlerinde Kullanılması ile İlgili Görüşleri. *Sakarya University Journal of Education*, 2(3), 49-67.
- Altun, A. ve Kuşkaya Mumcu, Y. (2008). Teknofobi. *Bilişim Teknolojileri Öğretiminde Sosyo Psikolojik Değişkenler*, Ed: Deryakulu, D. Ankara: Maya Akademi.
- Atabek, E. (2000). *Bizim duygusal zekâmız* (2. baskı). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

- Atav, E., Akkoyunlu, B. & Sağlam, N. (2006). Öğretmen Adaylarının İnternete Erişim Olanakları ve Kullanım Amaçları. *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 37-44.
- Baloğlu, M. (2005). Matematik kaygısı derecelendirme ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması, dil geçerliği ve ön psiko metrik incelemesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 7-30.
- Baltacı, H. Ş., İşleyen, F. ve Özdemir, S. (2012). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Romantik İlişki Durumları ve Sosyal Ağ Kullanımlarına göre Etkileşim Kaygısı ve Sosyal Destek Algılarının İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 8(2). 25-36.
- Batumlu, D. Z. ve Erden, M. (2007). Yıldız teknik üniversitesi yabancı diller yüksekokulu hazırlık öğrencilerinin yabancı dil kaygıları ile İngilizce başarıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 3(1), 24-38.
- Büdüş, G. (2005). Web Destekli Ders Yönetimi Bilgi Sisteminin Kursiyerlerin Bilgisayar ve İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları, Kaygıları ve Akademik Başarılarına Etkisi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*.
- Büyüköztürk, Ş. (1997). Araştırmaya yönelik kaygı ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 3(4), 453-464.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*.(14. Baskı). Ankara: Pegem Yayınevi.
- Cabi, E., ve Yalçınalp, S. (2013). Öğretmen Adaylarına Yönelik Mesleki Kaygı Ölçeği (MKÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44).
- Celik, I., Yurt, E., ve Sahin, I. (2015). A model for understanding educational Facebook use. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(4), 899-907.
- Çavuş, H. & Günbatar, M. S. (2008). Bilgisayar kaygı ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışması. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (3), 147-163.
- Çiftci, S. (2016). The View's of High School Teachers on Facebook Use: Teacher and Student Dimensions/Facebook Kullanımı Hakkında Lise Öğretmeni Görüşleri: Öğretmen ve Öğrenci Boyutu. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(1), 286-307.
- Doğan, T. (2010). Sosyal görünüş kaygısı ölçeğinin (SGKÖ) Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39).
- Duman, İ., Uysal, M. ve Hamutoğlu, N. B. (2016). Teknolojinin Olumsuz Etkileri (Ed. Ayas, T. Ve Horzum, M. B.) (1. Baskı). Sosyal Ağ Bağımlılığı, 123-138. Ankara: Vize yayıncılık.
- Ellison, N., Heino, R. ve Gibbs, J. (2006). Managing impressions online: Self-presentation processes in the online dating environment. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(2), <http://jcmc.indiana.edu/vol11/issue2/ellison.html>. adresinden 15 Temmuz 2016 tarihinde erişilmiştir.
- Erdem, E. (2010). *Elektronik Medya ve Yeni Bir Medya Olarak Sosyal Ağlar*. İstanbul Üniversitesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Espinosa, L. F. (2015). The Use of Facebook for Educational Purposes in EFL Classrooms. *Theory and Practice in Language Studies*, 5(11), 2206.

- Fraenkel, R. J. ve Wallen, E. N. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F., ve Madran, O. (2010). Sosyal ağların eğitim amaçlı kullanımı. XV. *Türkiye’de İnternet Konferansı, İTÜ, İstanbul*.
- Hamutoğlu, N. B. (2013). *Karma Öğretim Öğrencilerinin Sosyal Ağlardan Facebook’a Karşı Tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Hutcheson, G., ve Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Jones, N., Blackey, H., Fitzgibbon, K. & Chew, E. (2010). Getout of MySpace!. *Computers & Education* 54, 776–782.
- Kalafat, Ö. ve Göktaş, Y. (2011). Sosyal Ağların Yükseköğretimde Kullanımı: Gümüşhane Üniversitesi, Facebook Örneği. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Kapıkıran, Ş. (2002). Üniversite öğrencilerinin sınav kaygısının bazı psiko-sosyal değişkenlerle ilişkisi üzerine bir inceleme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 1(11), 34-43.
- Kernan, M. C., ve Howard, G. S. (1990). Computer anxiety and computer attitudes: An investigation of construct and predictive validity issues. *Educational and Psychological Measurement*, 50(3), 681-690.
- Korkut, F. (1992). Gestalt yaklaşımına dayalı olarak yapılan bireysel danışmanın sürekli kaygı üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 151-162.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukhopadhyay, T. ve Scherlis, W. (2002). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological wellbeing? *Journal of Social*, 58 (1), 49-74.
- Manasijević, D., Živković, D., Arsić, S., ve Milošević, I. (2016). Exploring students’ purposes of usage and educational usage of Facebook. *Computers in Human Behavior*, 60, 441-450.
- Marcoulides, G. A. (1989). Measuring computer anxiety: The computer anxiety scale. *Educational and Psychological Measurement*, 49(3), 733-739.
- Mason, R. (2006). Learning Technologies for Adult Continuing Education. *Studies in Continuing Education*, 28, 121-133.
- McLoughlin, C. ve Lee, M. J. V. (2007). *Social Software and Participatory Learning: Pedagogical Choices with Technology Affordances in the Web 2.0 Era* .<http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/msloughlin.pdf> adresinden 05. 06. 2016 tarihinde erişilmiştir.
- Muñoz, C. L. ve Towner, T. L. (2009). Opening Facebook: How to Use Facebook in the College Classroom. *Society for Information Technology and Teacher Education conference in Charleston, South Carolina*. Web: <http://www46.homepage.villanova.edu/john.immerwahr/TP101/Facebook.pdf> adresinden 23 Temmuz 2016 tarihinde erişilmiştir.

- Namlu, G., A. ve Odabaşı, F. (2007). Unethical computer using behavior scale: A study of reliability and validity on Turkish university students. *Computers&Education*, 48, 205–215.
- Özgür, H. (2013). Öğretmen adaylarının sosyal ağ bağımlılığı, etkileşim kaygısı ve yalnızlık düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Human Sciences* 10(2), 667-690.
- Plake, B. S., ve Parker, C. S. (1982). The development and validation of a revised version of the Mathematics Anxiety Rating Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 42(2), 551-557.
- Rosen, L. D., Whaling, K. , Rab, S. , Carrier, L.M. ve Cheever N.A. (2013). Is Facebook creating “iDisorders”? The link between clinical symptoms of psychiatric disorders and technology use, attitudes and anxiety. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1243–1254.
- Selwyn, N. (2007). *Screw Blackboard. Do it on Facebook!: An investigation of students' educational use of Facebook*. Web: <http://www.scribd.com/doc/513958/Facebook-paper-Selwyn> adresinden 06.06.2016 tarihinde erişilmiştir.
- Sharma, S. K., Joshi, A., ve Sharma, H. (2016). A multi-analytical approach to predict the Facebook usage in higher education. *Computers in Human Behavior*, 55, 340-353.
- Sheeks, M. ve Birchmeier, Z. (2007). Shyness, sociability, and the use of computer-mediated communication in relationship development. *CyberPsychology&Behavior*, 10 (1), 64–70.
- Socialbakers, (2016). Facebook Statistics. <https://www.socialbakers.com/statistics/facebook/pages/total/> adresinden 02.08.2016 tarihinde erişilmiştir.
- Spielberger, C. D. (1966). *Anxiety and behavior*, New York: Academic Press.
- Spielberger, C.D. (1971). *Theory and research on anxiety. Anxiety and Behavior (third ed.)* Edi. Spielberger C.D. New York : Academic Press Inc. 3-20.
- Stöber, J. (2004). Dimensions of test anxiety: Relations to ways of coping with pre-exam anxiety and uncertainty. *Anxiety, Stress & Coping*, 17(3), 213-226.
- Şener, G. (2009). Türkiye’de Facebook Kullanım Araştırması. *14th Conference on the Internet in Turkey*, İstanbul. (<http://inet-tr.org.tr/inetconf14/bildiri/4.pdf>). adresinden 11 Temmuz 2016 tarihinde erişilmiştir.
- Usluel, Y. K. (2016). Social Network Usage. In *Social Networking and Education* (pp. 213-222). Springer International Publishing.
- Yenilmez, K. ve Özabacı, N. Ş. (2003). Yatılı öğretmen okulu öğrencilerinin matematik ile ilgili tutumları ve matematik kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2(14), 132-146.