

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
BİLİM DALI

**Öğretmen Adayları İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-
Yeterlik ve Algı Ölçeği: Ölçek Uyarlama Çalışması**

Engin DOĞANÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ağâh Tuğrul KORUCU

Konya-2019



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

| | | |
|-------------------|----------------|--|
| Öğrencinin | Adı Soyadı | Engin DOĞANÇ |
| | Numarası | 16830501010 |
| | Ana Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı |
| | Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı |
| | Programı | Tezli Yüksek Lisans |
| | Tezin Adı | Öğretmen Adayları İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği: Ölçek Uyarlama Çalışması |

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

28.06/2019
Engin DOĞANÇ
İmzası



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

| | | |
|-------------------|----------------|--|
| Öğrencinin | Adı Soyadı | Engin DOĞANÇ |
| | Numarası | 16830501010 |
| | Ana Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı |
| | Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı |
| | Programı | Tezli Yüksek Lisans |
| | Tez Danışmanı | Dr. Öğr. Üyesi Ağâh Tuğrul KORUCU |
| | Tezin Adı | Öğretmen Adayları İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği: Ölçek Uyarlama Çalışması |

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan “Öğretmen Adayları İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği: Ölçek Uygulama Çalışması” başlıklı bu çalışma 28/06/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

| | Ünvanı Adı Soyadı | İmza |
|------------|-----------------------------------|------|
| Danışman | Dr. Öğr. Üyesi Ağâh Tuğrul KORUCU | |
| Jüri Üyesi | Prof. Dr. Ertuğrul USTA | |
| Jüri Üyesi | Doç. Dr. Hasan ÇAKIR | |

ÖNSÖZ

İnternet'in gelişmesi ve kullanımının artması getirdiği birçok yarar ile birlikte birçok tehditi de beraberinde getirmiştir. İnternet'ten doğru ve güvenilir bir şekilde kullanabilmek, maksimum düzeyde yararlanabilmek için ise kullanıcıların bu konu hakkında öz yeterlilik ve algılarının yüksek olması ile mümkündür. bu çalışmada da öğretmenlere yönelik, güvenli internet kullanımı öz-yeterlik ve algılarını belirlemeye yarayacak bir ölçek uyarlaması hedeflenmiş, bu hedef doğrultusunda araştırma süreçleri yönetilmiştir.

Çalışmamın ortaya çıkmasında ve geliştirilmesinde fikir ve rehberliği ile bana yardımcı olan, sorunların çözümünde desteklerini esirgemeyen danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ağâh Tuğrul KORUCU' ya teşekkür ederim.

Çalışmamda her türlü desteği esirgemeyen aileme sonsuz teşekkür ederim.

Engin DOĞANÇ



| | | |
|-------------------|----------------|--|
| Öğrencinin | Adı Soyadı | Engin DOĞANÇ |
| | Numarası | 16830501010 |
| | Ana Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı |
| | Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı |
| | Programı | Tezli Yüksek Lisans |
| | Tez Danışmanı | Dr. Öğr. Üyesi Agâh Tuğrul KORUCU |
| | Tezin Adı | Öğretmen Adayları İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği: Ölçek Uyarlama Çalışması |

ÖZET

Yaşamın vazgeçilmezi olan İnternet'in kullanımının ve etkisinin artması kolaylıklarla birlikte birçok tehdidi de beraberinde getirmiştir. Bu anlamda kişilerin olası sakıncalardan korunması ve İnternet'i güvenli olarak kullanabilmesi önem kazanmıştır. Öğretmenlerin toplumu şekillendirdiği ve yönlendirdiği göz önüne alındığında ilk olarak onların İnternet'i güvenli kullanmasını sağlamanın önemli bir role sahip olduğu görülmektedir. İnternet'in güvenli kullanımında ise en önemli iki faktör öz yeterlilik ve algıdır.

Bu araştırmanın amacı da Öğretmen Adaylarının Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algılarını belirlemeye yönelik bir ölçek uyarlamaktır. Araştırmanın çalışma grubunu Necmettin Erbakan üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 1179 öğretmen adayı

oluşturmaktadır. Veriler katılımcılardan demografik veri formu ve Türkçe diline çevrilmiş olan ölçek sayesinde toplanmıştır.

Elde edilen bulgular sonucunda şu sonuçlar elde edilmiştir: Temel bileşenler analizi ve Varimax dik döndürme tekniği ile madde yükü düşük veya binişik olan 5 madde belirlenmiş ve bu maddeler ölçekten çıkartılmıştır. 30 madde ve dört faktörden oluşan bu ölçeğin KMO değeri= 0,957; Bartlett testi değeri ise $\chi^2= 34287,486$; $sd=435$ ($p= ,000$) olarak bulunmuştur. Bu ölçeğin toplam varyans yüzdesi ise % 54,19 olarak bulunurken, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum iyiliği değerleri $\chi^2(sd=435, N=1179)= 34287,486$, $p<.000$ olarak hesaplanmıştır. Ayrıca RMSEA= 0,073, S-RMR= 0,080, GFI= 0,93, CFI= 0,93, RMR=0,011, AGFI= 0,91, NFI= 0,97ve IFI= 0,97 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin genel olarak ayırt ediciliğinin yüksek olduğu bulunmuş, ölçeğin Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı ise $\alpha=,952$ olarak belirlenmiştir. 9 hafta sonra 30 maddelik ölçeğin tekrar uygulanması ile test-tekrar test arasındaki korelasyonun 0,97 olarak bulunması ise ölçeğin kararlılık düzeyinin oldukça yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Güvenli İnternet Kullanımı, Öz-Yeterlik ve Algı, Ölçek uyarlama.



| | | |
|-------------------|----------------|---|
| Öğrencinin | Adı Soyadı | Engin DOĞANÇ |
| | Numarası | 16830501010 |
| | Ana Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı |
| | Bilim Dalı | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı |
| | Programı | Tezli Yüksek Lisans |
| | Tez Danışmanı | Dr. Öğr. Üyesi Ağah Tuğrul KORUCU |
| | Tezin Adı | Use of Safe Internet Self-Efficacy and Perception Scale for Pre-Service Teachers of Pre Service: Scale Adaptation Study |

SUMMARY

Increasing use and impact of the Internet, which is indispensable of life, has brought along many threats along with conveniences. In this sense, it is important to protect people from possible drawbacks and to use the Internet safely. Considering that teachers shape and direct society, firstly, it is seen that ensuring that they use the Internet safely has an important role. The two most important factors in the safe use of the Internet are self-sufficiency and perception.

The aim of this study is to adapt a scale to determine the Self-Efficacy and Perceptions of Pre-Service Teachers Using Secure Internet. The study group of the study consists of 1179 university students studying at Ahmet Keleşoğlu

Faculty of Education at Necmettin Erbakan University. The data were collected from the participants through the demographic data form and the scale translated into Turkish.

As a result of the findings, the following results were obtained: Analysis of the principal components and the Varimax vertical rotation technique identified 5 items with low or overlapping material load and these items were removed from the scale. The scale was composed of 30 items and four factors. KMO value of this scale = 0.957 and Bartlett test value $\chi^2= 34287,486$; $sd=435$ ($p=,000$). The total variance percentage of this scale was found to be 54.19%. As a result of confirmatory factor analysis, goodness of fit values were calculated as $\chi^2(sd=435, N=1179)= 34287,486$, $p<.000$. In addition, RMSEA = 0,073, , S-RMR= 0,080, GFI= 0,93, CFI= 0,93, RMR=0,011, AGFI= 0,91, NFI= 0,97ve IFI= 0,97 was found. The scale was found to be high in general. The Cronbach's Alpha reliability coefficient of the scale was determined as $\alpha=,952$. After 9 weeks, the correlation between the re-application of the 30-item scale and the test-retest was 0.97, indicating that the stability of the scale was very high.

Key Words: Secure Internet Usage, Self-Efficacy and Perception, Scale adaptation.

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|------|
| BİLİMSEL ETİK SAYFASI | iii |
| YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU | iv |
| ÖNSÖZ | v |
| ÖZET | vi |
| SUMMARY | viii |
| İÇİNDEKİLER..... | x |
| TABLolar..... | xii |
| ŞEKİLLER | xiii |
| BÖLÜM 1: GİRİŞ..... | 1 |
| 1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi..... | 1 |
| 1.2. Problem Durumu..... | 15 |
| 1.3. Araştırmanın Amacı..... | 15 |
| BÖLÜM 2: KURAMSAL ÇERÇEVE..... | 17 |
| 2.1. İnternet | 17 |
| 2.2. İnternetin Yararları..... | 17 |
| 2.3. İnternetin Eğitime Entegrasyonu..... | 18 |
| 2.4. İnternetin Sınırlılıkları..... | 21 |
| 2.5. Güvenli İnternet | 25 |
| 2.6. Güvenli İnternet Kullanımıyla İlgili Araştırmalar | 30 |
| BÖLÜM 3: YÖNTEM..... | 34 |
| 3.1. Araştırmanın Modeli | 34 |
| 3.2. Çalışma Grubu | 34 |
| 3.3. Orijinal Ölçek..... | 35 |
| 3.4. Uyarlama Süreci ve Verilerin Analizi..... | 36 |
| BÖLÜM 4: BULGULAR..... | 39 |
| 4.1. Ölçek Geçerliğine İlişkin Bulgular | 39 |
| 4.1.1. Yapı Geçerliği | 39 |
| 4.1.2. Madde Faktör Toplam ve Düzeltmiş Korelasyonları..... | 49 |
| 4.1.3. Madde Ayırt Ediciliği | 50 |
| 4.2. Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular..... | 53 |

| | |
|--|------------|
| 4.2.1. İç Tutarlılık Düzeyleri..... | 54 |
| 4.2.2. Kararlılık Düzeyi..... | 56 |
| 4.3. Ölçeğin Tüm Analizlerine İlişkin Bulgular..... | 58 |
| BÖLÜM 5: SONUÇ VE TARTIŞMA..... | 83 |
| 5.1. Ölçek Geçerliliğine İlişkin Bulgular | 83 |
| 5.2. Ölçek Güvenirliğine İlişkin Bulgular..... | 85 |
| KAYNAKÇA..... | 87 |
| EKLER..... | 101 |
| EK 1: Uyarlanması Yapılan Ölçeğin Orijinali | 101 |
| EK 2: İzin Belgesi | 103 |
| EK 3: Ölçeğin Türkçe Çevirisi..... | 104 |
| EK 4: Güvenli İnternete Yönelik Öz yeterlik ve Algı Ölçeği | 105 |
| ÖZGEÇMİŞ | 106 |

TABLULAR

| | |
|--|----|
| Tablo 1: Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler..... | 34 |
| Tablo 2. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları | 41 |
| Tablo 3. Uyum Değerleri | 43 |
| Tablo 4. Madde – Faktör Korelasyon Analiz Sonuçları..... | 49 |
| Tablo 5. Madde Ayırt Edicilik Düzeyleri | 51 |
| Tablo 6. Alt-Üst Gruplara Dayalı Geçerlilik Analizi | 52 |
| Tablo 7. İç Tutarlılık Düzeyleri | 54 |
| Tablo 8. Faktörler Arası Pearson Korelasyon Katsayıları..... | 54 |
| Tablo 9. Ölçeğin Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları | 55 |
| Tablo 10. Test Tekrar Test Sonuçları..... | 57 |
| Tablo 11. İlk Faktör Analizi Bulguları..... | 58 |
| Tablo 12: İkinci Faktör Analizi Bulguları..... | 62 |
| Tablo 13: Üçüncü Faktör Analizi Bulguları..... | 65 |
| Tablo 14. Dördüncü Faktör Analizi Bulguları | 68 |
| Tablo 15. Beşinci Faktör Analizi Bulguları | 72 |
| Tablo 16. Altıncı Faktör Analizi Bulguları | 76 |
| Tablo 17. Yedinci Faktör Analizi Bulguları | 79 |

ŞEKİLLER

| | |
|---|----|
| Şekil 1. Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi (Scree Plot) Grafıgı | 40 |
| Şekil 2. Birinci Düzey Doğrulatoryıcı Faktör Analizi Kavramsal Diyagramı | 44 |
| Şekil 3. Birinci Düzey Doğrulatoryıcı Faktör Analizi Modifikasyon Model İndisleri..... | 45 |
| Şekil 4. Birinci Düzey Doğrulatoryıcı Faktör Analizi Korelasyon Diagramı (Standardize edilmiş model)..... | 46 |
| Şekil 5. Birinci Düzey Doğrulatoryıcı Faktör Analizi Korelasyon Diagramı (t Değerleri)..... | 47 |
| Şekil 6. Birinci Düzey Doğrulatoryıcı Faktör Analizi Modifikasyon Model İndisleri (Beklenen Değişim)..... | 48 |



BÖLÜM 1: GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi

Bilişim çağı olarak adlandırılan günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeyleri bilgisayar teknolojilerinin imkanlarıyla elde ettikleri, sakladıkları ve işledikleri bilgi ile belirlenmektedir (Vural & Bakır, 2007). Teknolojinin süratle değişmesi sonucunda farklı amaçlara hizmet eden teknolojik araçlar günlük hayatta hemen hemen her alanda karşımıza çıkmaktadır (Gökmen & Akgün, 2015). Bu dönemde hızla gelişmekte olan teknolojilerin başında bilgisayar ve İnternet teknolojileri yer almaktadır (Karaman & Kurtoğlu, 2009). Yaşanan gelişimle birlikte bireylerin bilgiye kolay ve hızlı erişim imkanını bulması interneti günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası haline getirmektedir (Kaşıkçı, Çağiltay, Karakuş, Kurşun, & Ogan, 2014). 21. Yüzyılın devrimi olan internet dünya çapında ticaret, sağlık ve kamu sektörlerinde çeşitli hizmetler sunmaktadır (Torğul, Şağbanşua, & Balo, 2016).

Yaşamın vazgeçilmezi olan internet ilk olarak ABD savunma bakanlığı tarafından 1969 yılında ARPA net ağı olarak bilim insanlarının haberleşmesi amacıyla kurulmuştur (Özen, Gülaçtı, & Çıkılı, 2004). ARPA net ilk başlarda 4 üniversitenin ana bilgisayarları ile bağlantı kurulmasını sağlarken sonraki dönemde birçok kurum ve kuruluşa bağlantı sağlamıştır (Kutup, 2010). Askeri amaçlar doğrultusunda kurulan internetin üniversiteleri de kapsayacak şekilde kullanımı ağ ve veri trafiğini de artırmış ve bu gelişmeler neticesinde de World Wide Web, Tim Barners-Lee tarafından bulunarak saklanan verilerin daha geniş alanda birbirine bağlanması mümkün hale gelmiştir (Başlar, 2013). 1990'lı yılların başında bilgisayarların internet ile birbirine bağlanmasıyla dünyanın bir ucundaki ülkeden verileri sesli, yazılı ve görüntülü biçimde almak mümkün hale gelmiştir (Yaylagül).

Türkiye ilk olarak 1991 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) ve TÜBİTAK öncülüğünde internet bağlantısı oluşturmak için TR-NET adında proje geliştirmiştir (Özen, Gülaçtı, & Çıkılı, 2004; Gönenç, 2012). Bu proje interneti sadece akademik ortamlarda değil tüm alanlarda ülke bütününde kullanmak için

amaçlanmıştır ve bu amaç doğrultusunda da 1993 yılında Türkiye ilk internet bağlantısını gerçekleştirmiştir (Gönenç, 2012). İnternet, TCP/IP protokolü ile bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayan dünya çapında sürekli yayılan, herhangi bilgi veya habere kolay, hızlı ve güvenli ulaşmanın en kısa yöntemidir (Parlak, 2005). İnternet dünya genelinde bir ağ olup ağ üzerindeki nesnelere birbirleriyle sürekli etkileşim halindedirler (Torğul, Şağbanşua, & Balo, 2016). Ayrıca internet farklı bilgisayar ağındaki bireylerin mekan fark etmeksizin aynı ağ üzerindeymiş gibi birbirleriyle haberleşmesini, iletişim kurmasını ve veri aktarımını sağlayan bir ağ olarak ifade edilmektedir (Karasar, 2004).

Yaşadığımız dönemde bilginin önemli olmasına bağlı olarak bilginin üretimi, saklanması ve farklı bireylerle paylaşımı teknolojinin sağladığı olanaklar sayesinde olağanüstü bir hızla ilerlemektedir (Canbek & Sağiroğlu, 2006). İnternet ağı sayesinde bilgiye erişim istenildiği anda gerçekleşebilmekte, bilgi dünyanın neresinde olursa olsun istenilen kişiye ulaşabilmekte bu da bireylere zaman tasarrufu sağlayarak yaşamlarını kolaylaştırmaktadır (Çalık & Çınar, 2009). İlk yıllarında internet şimdikininkine aksine her kullanıcıya hitap etmiyordu ve kullanabilmek için bilgisayar konusunda uzman olmak, karmaşık olan yapıyı öğrenmek gerekiyordu (Kutup, 2010). Fakat bugün bilişim çağının en büyük iletişim aracı olan internet özel ve resmi kurumlarda, evde, okulda, işyerlerinde, haberleşmede, ticaret ve eğitim kurumlarında bilgi ve dokümanlara erişim sağlamak için kullanılmakta ve bu alanlara büyük bir kaynak sağlamaktadır (Özen, Gülaçtı, & Çıkılı, 2004). İnternetin dünyanın neresinde olursak olalım her zaman kullanılabilmesi bireylerin ister istemez internet ortamlarına dahil olmasına neden olmaktadır (Kutup, 2010). Aynı zamanda internetin mesafeler arasındaki hızı, kullanım kolaylığı ve düşük maliyeti bireyler tarafından etkin olarak kullanımını artırmaktadır (Nagurney, Dong, & Mokhtarian, 2002).

Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) verilerine göre 2004 yılında %18,8 olarak belirtilen internet kullanan bireylerin oranı 2017 yılında %66,8 oranına ulaşmıştır (TÜİK, 2017). Bu verilere bakıldığında internet kullanımında ki artışın gün geçtikçe katlanarak devam edeceği gözükmektedir. Bilgisayar ve internet teknolojisinin hızlı gelişmesi evde, okulda, sağlıkta, alışverişte ve birçok alanda

ihtiyaç duyulan bilgiye kolay yoldan güvenli biçimde ulaşma imkanını sağlamaktadır (Fidan, 2016). Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde yaşanan değişim ülkelerin, toplumsal, siyasi, ekonomik, kültürel açıdan gelişmesinde etkili olmuş, bireylerin iletişim, eğlenme, öğrenme, çalışma şekillerinde değişikliğe neden olmuş, kişilerin en kısa yoldan güvenli bilgiye ulaşmasını sağlamış, mekan kısıtlamasına neden olmadan bilgiye erişim şansı vermiş ve bilgiye ulaşım yollarını farklılaştırmıştır (Özgür, 2006).

Teknolojinin sürekli şekilde ilerlemesi yaşantımızın her alanını etkilediği gibi eğitim öğretim alanı da etkilemektedir. 90'lı yılların sonunda internetle birlikte okur yazar oranında bir artış meydana gelmiştir (Gökdaş & Kayri, 2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı biçimde gelişmesi bilginin öğretilmesinde bilinen geleneksel yöntemi etkisiz halde bırakmakta ve eğitim kurumlarında uygulanan öğretim programların da değişiklikler yaşatmaktadır (Yavuz & Coşkun, 2008). Günümüzde öğrencilerin kendilerini özgür hissettiği, öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı ve bilimsel düşünen, bilgiyi sorgulayan bireylerin yetiştiği bir eğitim müfredatı gerekmektedir (Yavuz & Coşkun, 2008). Bilgisayarlar sürekli gelişerek eğitim kurumlarının en küçük kademelerinden başlayarak en üst kademesine kadar her alanda öğretmen ve öğrencilerin faydalanabileceği konuma gelmektedir (Özen, Gülaçtı, & Çıkkılı, 2004). Bu nedenle eğitim ortamlarında verimlilik sağlanabilmesi için öğretim teknolojilerinden faydalanılması gerekmektedir (Alkan, 2005).

Günümüzde bireylerden bilgilerini sürekli güncellemeleri ve bilgiyi tüketmekten ziyade bilgiyi üretebilmeleri beklenmektedir (Kaya & Durmuş, 2008). Bu anlamda internet ve bilgisayar teknolojilerinin eğitim öğretimdeki yeri büyük önem arz etmekte ve buna bağlı olarak kullanımı da yaygınlaşmaktadır. İnternet eğitim öğretim aşamasında dersin ihtiyacına göre metin, video, resim, animasyon, öğretici oyun gibi öğretim elemanlarının sınıfa taşınmasını sağlayan sınırsız bir kaynaktır (Doğruer, Meneviş, & Eyyam, 2010). Aileler de çocuklarının hem eğitim amaçlı, hem eğlence amaçlı faydalanması için interneti tercih etmektedirler (Canbek & Sağiroğlu, 2007). Dolayısıyla internet kullanım yaşının gittikçe düştüğü görülmekte ve yapılan araştırmada ilkokul 3. Sınıf öğrencilerinin tek başına interneti kullanmaya çalıştığı görülmektedir (Demirel, Yörük, & Özkan, 2012).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimdeki kullanımı en çok internet aracılığıyla olmakta ve bu teknolojileri içine alan eğitim yöntemi öğrencilerin ders ortamı olan okula gelmeden internet aracılığıyla eğitimlerini tamamlayabilmesine, geleneksel eğitim anlayışının yerine üreten toplumların oluşabileceği eğitim ortamlarına ulaşılmasına imkan vermektedir (Duman, 2014). Bilgiyi üreten, kullanan ve sürekli yenileyen nesillerin yetişmesi çağdaş eğitimin amacıdır ve bu bakımdan bilgisayar ve internetin eğitime entegre edilmesi kalitenin iyileştirilmesi açısından oldukça önemli görülmektedir (H.Demirdaş, 2001).Yeni teknolojilerin eğitime dahil olması öğretmenlerin de bu teknolojilerin kullanımında nitelikli olmasını gerektirmektedir (Ergün, 1998). İnternetin sınıf ortamlarına girmesi öğrencilerin ağ ortamında işbirlikçi ve interaktif öğrenmelerini sağlamaktadır (Ergün, 1998).

21. yüzyılda teknolojik araçların yaşamın her alanında ekonomide ve sosyal hayatta kullanımına bağlı olarak tablet, telefon ve bilgisayar satışlarında artışlar olmaktadır. (Güler, Şahinkayası, & Şahinkayası, 2017). Küreselleşme ile farklı döneme girilmesi, telekomünikasyon ve bilişim teknolojilerinin gelişmesi, internetin yayılması ve bunun sonucunda çağın gerisinde kalmak istemeyen ve yaşanan gelişmelere ayak uydurmak isteyen kurumlar değişimleri E-öğrenme ile yakından takip edebilmektedirler (Duran, Önal, & Kurtuluş, 2006). Bilgiye ulaşırken zaman sınırlaması olmadan istenilen ortamda görsel ve işitsel yollarla öğrenenle öğretenin eş zamanlı ya da eş zamansız olarak herhangi bir bilgi içeriğine erişebilmesi günümüzde internet sayesinde mümkün olabilmektedir (Olpak & Çakmak, 2009).

Kurumlar ve bireyler iş gücünü ve yeteneklerini artırmak için dinamik bir öğrenme yolu aramaktadırlar ve bu kapsamda karşımıza çıkan e-öğrenmeyi bir çok araştırmacı web tabanlı öğrenme ile aynı kabul etmektedir (Aslan, 2006). E-öğrenme geniş ağ üzerinde web tabanlı olarak dünyanın her yerindeki insanlara ulaşan, zaman ve mekan kısıtlaması olmayan, ister sesli, istersek görüntülü öğrenme ortamlarının sağlanabileceği, sanal sınıfların bulunduğu eğitim ortamı olarak ifade edilebilmektedir (Gökdaş & Kayri, 2005). Teknolojinin eğitimle birlikte ilerlediği bu dönemde web tabanlı, internet destekli öğrenme, uzaktan öğrenme ve e-öğrenme gibi ortamlar bireysel farklılıkları dikkate alarak öğrenme ortamlarının kişiselleştirilebilir olduğunu göstermektedir (Şahin & Kışla, 2013). Aynı zamanda teknolojinin eğitim

ortamına girmesi bireysel öğrenmeyi, öğrenci merkezli öğrenmeyi sağlamakta, öğrenciler arası seviye farkı ortadan kalkmakta ve öğrenci kendi hızında ilerleyerek verimli bir eğitim öğretim ortamı sağlanmaktadır (Tuncer & Taşpınar, 2008). Eğitim öğretimi anlamlı kılan değerler bilgisayar ve internettir bu değerler sayesinde eğitim sadece sınıf ortamında yapılmaktan çıkarak alternatif pek çok ortam da yapılmaktadır (Dinçer, 2006).

İnternet bireylerin duygu ve düşüncelerini de çevreyle paylaşabilme açısından çeşitli olanaklar sunmuştur. (Gökdaş & Kayri, 2005). İlk zamanların internetinde şimdikininkine aksine sayfa açmak, görüntülenen sayfada işlem yapmak, görüntü ve ses elde etmek ve sayfalar arası geçiş yapmak bile mümkün olmamaktaydı (Gönenç, 2012). Fakat günümüzde internet sayesinde birçok kişi birbirleriyle arkadaşlık kurabilmekte, dünyadaki olaylardan kolaylıkla haberdar olabilmektedir (Çalık & Çınar, 2009). Aynı zamanda bireyler banka işlemlerini de internetin sunduğu sanal banka şubelerinden istediği an bulunduğu ortamdan ayrılmadan yapabilmektedir (Ege, 2012). Yapılan araştırmalar 2020 yılında teknolojik araçlar sayesinde hareketlerin kaydedebileceği ve araçların sürücüleri olmadan gidebileceği, sağlık sorunu olan bireylerin giyilebilir teknolojilerle rahatsızlık durumunda kıyafeti sayesinde sağlık kuruluşlarına haber verilerek müdahale durumlarının gerçekleşeceğini söylemektedir (Turak, 2015).

İnternetin kullanım alanlarından biride bireyler ve ilgili kuruluşlar açısından da önem arz eden sosyal medya ortamları olarak görülmektedir (Büyükşener, 2009). Sosyal ağların ve web uygulamalarının kullanıcı sayısı ile bağlantılı olarak sürekli büyümesi ülkelerin internette bilgi güvenliğini sağlayacak tedbirleri almasını gerektirmektedir (Küçükali & Bülbül, 2015). Sosyal ağlar bilgi güvenliği açısından değerlendirildiğinde güvenlik ihlalleri ortaya çıkarabilen, olumlu yönde kullanılmadıklarında istenmeyen durumları yaratan, kişisel verilerin istek dışında ele geçirilebildiği ortamlar olarak görülmekte bu nedenle bu tür sosyal paylaşım ortamlarını kullanacak bireylerin ortaya çıkan güvenlik tehditleri konusunda bilinçli olması gerekmektedir (Yavanoğlu, Sağıroğlu, & Çolak, 2012).

Çocuk ve gençlerin gelişen teknolojiye ilgi ve istek duyması internetin daha fazla haneye girmesine neden olmakta ancak internette üretilen içeriklerin faydalı

olmasının yanı sıra uygun olmayan içeriklerin de kullanıma açık olması kullanıcılar için tehdit oluşturmaktadır (Yüksel & Baytemir, 2010). İnternette zaman geçiren çocuk ve gençlerin etkileşimi olumsuz yönde etkilenmekte, internette dolaşırken kendilerine ve ailesine casus yazılımların zarar verebileceklerini düşünmemektedirler (Canbek & Sağıroğlu, 2007). Ayrıca çocukların internette şiddet ve istismara yönelik resim ve videolarla karşılaştıkları, hiç tanımadığı kişilerle konuştukları sosyal medya ortamında tanımadıkları kişiler ile arkadaşlık kurabildiği, ailelerin bir kısmının çocukların bu platformdaki kullanımlarına bir yasaklama getirmediği bir kısmının ise çocuklarının internette baktıkları sayfaların neler olduğunu takip ettiği görülmektedir (Karahisar, 2014). Yapılan araştırmada Çocukların çevrimiçi ortamlarda ve internette kendilerine güvendikleri lakin interneti kullanma becerilerinin yeterli seviyede olmadığı belirtilmektedir (Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun, & Ogan, 2014). Dolayısıyla çocukların bu ortamlarda karşılaşılabilecek risklere yönelik aldıkları tedbirlerinin de yetersizlikleri çocukların medya okuryazarlığının geliştirilmesinin yanı sıra anne ve babalarının da çocukları interneti kullanırken kontrolü elden bırakmamaları ve internet konusunda bilişim okuryazarlığı eğitimi almaları gerekliliğini göstermektedir (Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun, & Ogan, 2014).

Bilginin teknoloji ile bütünleştiği bu dönemde insanlar için faydalı olması açısından yapılan bir buluş kullananların yaptığı hareketlerle kişisel, ekonomik, siyasi ve toplumsal yönden zararlı sonuçlar doğurabilmektedir (Vural & Bakır, 2007). Dolayısıyla faydalı olmak için bulunan internetin gün geçtikçe artan kullanımı da hayatımızı kolaylaştırmanın yanı sıra bireyler için istenmeyen etik ve güvenlik problemlerine de yol açabilmektedir (Gökmen & Akgün, 2015). Özgürlük alanı tahmin edilemeyecek kadar geniş olan internette bireyler web sitelerindeki zararlı içeriklerin fikri mülkiyet hakkı ihlalleri ve yasa dışı işlemleri ile karşılaşmaktadırlar (Vural & Bakır, 2007). Teknoloji aracılığıyla ortaya çıkan bu problemler siber suçlar veya bilişim suçları olarak adlandırılmaktadır (Gözü & Mutioğlu, 2012). 2013 yılında Çin'de üretilen ve Rusya'ya ithal edilen hacker ütüler evdeki bireylerin kişisel bilgisayarlarına içlerindeki kablosuz internet kontrolü sağlayıcısı sayesinde siber saldırı yaparak kişisel verilere ulaşmıştır ve bu da internetin büyük güvenlik ihlallerini meydana getirdiğini göstermektedir (Turak, 2015).

Gündelik işlerin sanal ortamlara taşınması bireylerin özel yaşamlarında güvenlik ihlallerine sebep olmakta ve kişisel bilgiler, şirketler veya devlet kurumlarının veri tabanlarında toplanarak tekrar kullanım için saklanıp işlemler gerçekleştirilmektedir (Vural & Bakır, 2007). Yaşanan teknolojik gelişme aslında kişisel yaşamı denetim altına almaktadır (Dolgun, 2004). Buda beklenen özgürlük toplumu kavramı yerine gözetim toplumuna dönüşmek kavramını ortaya çıkarmaktadır (Dolgun, 2004). Sanal ortamlar bireylere sağladığı yarar ile birlikte bilinmeyen tehlikeleri de beraberinde getirmektedir (Yavanoğlu, Sağiroğlu, & Çolak, 2012). Çelen, Çelik ve Seferoğlu, (2011) çocukların internet kulanırken karşılaştığı risklerle ilgili yapmış oldukları çalışmada birçok çocuğun bu sanal ortamda kandırıldığını, her türlü şiddet içeren oyunlara, müstehcen yayın yapan sitelere kolaylıkla erişim sağladığını kimliği belirsiz ve tehlikeli kişiler tarafından taciz edilme ihtimallerinin yüksek olduğunu belirtmektedirler.

İnternet güvenliğine yönelik yapılan çalışmada çocukların 3. Sınıftan itibaren bilgisayar ve interneti kullandıkları tercilerinin video izleme, oyun oynamak, araştırma yapmak, müzik dinlemek ve sosyal medya ortamlarında vakit geçirmek olarak belirtildiği görülmektedir (Karahisar, 2014). İnternetin gelişimine bağlı olarak bireylerin interneti bilinçli ve güvenli kullanımını sağlama gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Gökmen & Akgün, 2015). Bu durumda gelecek kuşakların bilişim güvenliğini sağlama konusunda bilinçli olmasını sağlayacak öğretmen adaylarının öğrencileri güvenli internet kullanımı hakkında bilgilendirebilecek düzeyde olması gerekmektedir (Gökmen & Akgün, 2015). Güvenli internet bireylerin istenmeyen virüslerden, casus yazılımdan ve bunların verebilecekleri zararlardan korunarak interneti güvenli ve verimli şekilde kullanabilme olarak ifade edilmektedir (Mert, Bülbül, & Sağiroğlu, 2012). Yaşadığımız dönemde çeşitli kaynaklardan bilgiye ulaşabilen gerek duyduğunda bu bilgiyi kullanabilen, bilgiyi üreterek başkalarına aktarabilen ve teknolojiyi çağımızın gerektirdikleri çerçevesinde kullanabilenler bilgi okuryazarlığına sahip bireyler olarak görülmektedir (Kaya & Durmuş, 2008). Dolayısıyla teknoloji okuryazarı olmayan bir öğretmenin öğrenciye rehber olması ve onları teknolojiye yeterli seviyeye getirmesi beklenemez.

Milli eğitim bakanlığı Türk Telekom ile yaptığı işbirliğinde çocukların uygunsuz sitelere erişimini engellemekte çocukların interneti eğitsel kullanımı dışında kullanımını azaltarak daha güvenli bir eğitim ortamı sunmaktadır (Mert, Bülbül, & Sağıroğlu, 2012). Aynı zamanda Milli Eğitim Bakanlığı FATİH (Fırsatları Arttırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi kapsamında bilinçli ve güvenli internet kullanımını amaçlayarak tüm okullarda bilgisayar veya akıllı tahta ile internet erişimi sağlamaktadır (MEB, Fatih Projesi, 2019). Aynı şekilde ders müfredatlarına da teknoloji ve internet kullanım okuryazarlık düzeyi geliştirici ünite konuları eklenmiştir (MEB, 2019). Fatih projesi sayesinde artık öğrencilerin ihtiyaç duyduğu bilgiye ulaşmalarının kolaylaştığı ve bilgiye hızlı erişimin sağlanacağı belirtilmektedir (Kayaduman, Sırakaya, & Seferoğlu, 2011).

İnternet bilgiyi kütüphanelerdeki raflardan evlerimizdeki bilgisayarlara getirmekte dolayısıyla bilgiye ulaşmak kolaylaşmış lakin ne kadar güvenli olduğu ve hangi amaçla kimler tarafından bu bilgilerin bireylere aktarıldığı sorununu da beraberinde getirmektedir (Duman, 2014). Bilgiye her yerden erişilebilirliğin mümkün olmasıyla bilginin kaynaktan alıcıya kadar güvenli bir biçimde değişikliğe uğramadan iletilmesi gerekmektedir (Vural & Sağıroğlu, 2008). Son zamanlarda bilgi güvenliği konusunda tehdit meydana getiren virüsler, solucanlar, Truva atı, reklam yazılımları, casus yazılımlar gibi kötü amaçlı yazılımların varlığı söz konusu olmaktadır (Canbek & Sağıroğlu, 2006). Her geçen gün güvenlik açığı oluşturan zararlı yazılımların sayısının arttığı görülmektedir (Gökmen & Akgün, 2015). Çocukların internet ortamında oynadıkları bir oyunda bile virüs gibi kötü amaçlı yazılımlar bulunabilmekte buda kolaylıkla bilgisayarlara bulaşarak kullanıcılara zarar verebilmektedir (Canbek & Sağıroğlu, 2007).

Gittikçe artan internetin kullanıcı sayısı bu alanda yapılan araştırmaları da yaygınlaştırmaktadır. İnternet kullanımının toplumsal destek ilişkisini inceleyen çalışmaların bir kısmı internetin toplumsal etkileşimi artırdığını (Katz & Aspden, 1997), bir kısmı ise toplumsal etkileşimi azalttığına (Caplan, 2003) yönelik sonuçları ifade etmektedir. Dünyanın sanal bir ortam haline geldiği ve sınırsız iletişimin sağlanabileceği iletişim çağında eğitimimizi, alışverişlerimizi kısaca günlük hayatta yapabildiğimiz birçok işlemi kısa ve hızlı bir şekilde internet üzerinden

gerçekleştirebilmekteyiz (Polat, 2002). Uzaktan eğitimle eğitim ve öğretiminin dünya geneline yayılabilmesi, geniş bireylere ulaşabilmesi ve çoklu öğrenme ortamlarının oluşması beraberinde risklerde getirmektedir (Duman, 2014). Çağımızda internet günlük alışkanlıklarımızı da değiştirmekte, dergi, kitap okuma, arkadaş sohbetleri gibi alışkanlıkların yerini de internette geçirilen vakitler almaktadır (Polat, 2002).

Yavanoğlu, Sağıroğlu ve Çolak(2012) yapmış oldukları çalışmada sosyal medya ortamlarını bilgi güvenliği açısından karşılaştırmasını yapmış ve sonucun da sosyal paylaşım sitelerinin 18 yaşından küçük olan çocukların da üye olmasına izin verdiğini, çocukların kendileriyle aynı yaşta olmayan kişilerden gelecek tehlikelere açık olduğunu, ortamda bulunan çocukların alkol, uyuşturucu, istismar gibi tehditlerle karşı karşıya kalabileceği sonucuna varmıştır. Çevrim içi ortamların kullanımının artması bu ortamlarda karşı karşıya geleceğimiz riskleri de beraberinde getirmektedir (Şahin & Yağcı, 2017). Güvenlik duvarı ve güncel virüs koruma programı olmayan bilgisayarda internette vakit geçirdiğimizde kötü amaçlı yazılımlar banka şifreleri gibi kişisel bilgilerimize sahip olarak maddi açıdan da bizi zarara uğratabilmektedir (Cavus & Ercag, 2016). Dolayısıyla bu ortamı kullanacak çocuk ve gençlerin etkili ve verimli şekilde faydalanabilmesi için kişisel koruma önlemleri alınması, ailelerin de bu konuda bilinçlendirilmesi, internet okur yazarlığı becerisinin gerekli seviyeye ulaştırılması, tehdit anında çocukların ne yapması gerektiği ile ilgili bilgilendirilmesi ve Bilişim Teknolojileri dersinin bu kapsam da her kademedede zorunlu ders haline getirilmesi gerekmektedir (Çelen, Çelik, & Seferoğlu, 2011). Aynı zamanda sosyal medya ortamlarında kişisel zevkler, fikirler teşhis edilerek bireyler hakkında detaylı bilgiler elde edilmekte ve kişiye özel reklam üretilerek güvenlik sorunları ortaya çıkarmakta, bireyler hesaplarını sildiklerinde dahi içerikleri bir süre saklanarak sosyal medya platformları kişisel bilgileri kendilerinde saklayabilmektedirler (Yavanoğlu, Sağıroğlu, & Çolak, 2012).

Çelen, Çelik, & Seferoğlu (2011) internette çocukları bekleyen risklerle ilgili yaptıkları çalışmada sosyal paylaşım platformlarına üye olan çocukların yaşlarının 13 olduğunu ve en çok tercih edilen ortamın Facebook olduğunu anne ve babaları tarafından kişisel bilgilerinin paylaşılması yasak olduğu halde çocukların kendine ait

bilgilerini herkesin görüntüleyebileceği şekilde yayınladığını belirtmekte ayrıca çocukların sadece %39'unun internet ortamındaki elde ettiği bilginin doğruluğunu farklı sitelerde ki bilgilerle karşılaştırabildiğini belirtmektedirler. Karahisar (2014) internette çocukları bekleyen risklerden ve medya okuryazarlığından bahsetmekte ayrıca çocukların çevrim içi ortamlarda, internette, televizyonda bilgileri doğru olarak alabilmesinin ve risklerin farkına varabilmesinin, okulların medya okuryazarlığı ile ilgili eğitimler vermesinin gerekliliğini bilinçlenen çocukların risk ve tehditlerden kendilerini koruyabileceğini belirtmektedir. Bu durumda kişisel verilerin yazılımlar geliştirerek, okullarda sosyal ağlar ve casus yazılımlar hakkında bilgi verilerek ve yasalarla koruma altına alınabileceği bilinmektedir (Yavanoğlu, Sağiroğlu, & Çolak, 2012).

Bireylerin internette geçirdikleri vakit çoğu zaman verimli olsa da ister istemez bazı risklerle karşı karşıya gelmektedirler (Livingstone, Haddon, Görzig, Olafsson, & Kjartan, 2011). Özellikle çocukların sosyal paylaşım sitelerinde hesaplarının olması ve bunların doğru yönde kullanılmamasına bağlı olarak istenmeyen durumlara, zorbalıklara neden olabilmektedir (Akbulut, Şahin, & Eristi, 2010). Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun, ve Ogan (2014) internet ortamında farklı özelliklere ve düşüncelere sahip bireylerin olması bir takım riskleri getirirken çocukların kısıtlanmadan interneti kullanması bu tehditleri artırmakta ve çocuklar yetişkin bireylere nazaran daha savunmasız görülmektedirler. Çocukların sosyal platformlarda kişisel bilgilerini gizlemenin önemini bilmedikleri, hediye kazanmak amacıyla adres ve telefon bilgilerini paylaştıkları ve çocukların teknoloji okur yazarlığının olmaması durumunun karşılaşılan siber zorbalıkta büyük anlamda etkileyici olduğu belirtilmektedir (Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun, & Ogan, 2014). Bu nedenle bireylerin bilgisayar yeterlikleri geliştirilmeli ve internete yönelik güvenlik yazılımları güncellenmeli ve önemi hatırlatılmalı, bireylere güvenli internet kullanımına yönelik çalışmalar yapılmalı özellikle çocukların fayda sağlayabileceği internet ortamının geliştirilmesi gerekmektedir (Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun, & Ogan, 2014; Canbek & Sağiroğlu, 2006). Farklı branştaki öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağlamış olduğu fırsatlardan yararlanmasının eğitim öğretimi olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir (Ekici, Ekici, & Kara, 2012). Kaya ve

Durmuş (2008) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının bilgi okur yazarlığı ve interneti kullanım düzeyleri incelenmiş, araştırmada öğretmen adaylarının bilgi okur yazarlığı düzeyinin orta seviyede olduğu, internette sık vakit geçiren öğretmen adaylarının bilgi okur yazarlığının ise daha yüksek olduğu belirtilmiş, internetin derslerde sınırsız kaynak olması dolayısıyla öğretmenlerin bu konuda eğitim görmeleri gerekliliği belirtilmiştir. Bilgi okur yazarı bireyler yetiştirebilmek için eğitim kurumlarının yapılandırılması, öğrencilerin araştıran, soran ve öğretmenin rehber öğrencilerin ise eğitimin merkezinde olduğu bir anlayış gerekmektedir (Kaya & Durmuş, 2008).

21. yüzyıl öğretmen adaylarının branşı ne olursa olsun daha fazla alanda yeterliklere sahip olması gerekmekte ve sadece dersi anlatan konumdan ziyade öğrenciler için iyi bir rehber olmaları beklenmektedir (Küçükıılmaz & Duban, 2006). Öğretmenlerin verimli bir öğrenme ortamı sağlayabilmesi için 21. Yüzyıl beklentisi olan bilgi iletişim teknolojilerini kullanma yeterliklerine sahip olmaları, bu araçları kullanırken kendilerini yetkin hissetmeleri ve yapabilirim inancına sahip olmaları gerekmektedir. Bu inancı Bandura Sosyal Öğrenme Kuramında öz yeterlik yani “Tasarlanan bir hedefe ulaşmada belli bir performansı göstermek için bireyin yapması gereken etkinlikleri düzenleyebilmesi ve yerine getirebilmesine yönelik kapasitesinde kendine olan inancı” (Bandura, 1986) olarak dile getirmiştir. Öz yeterlik inancı bireyin yapması beklenen durumu ne kadar yapabileceğine yönelik yargısı olmakla birlikte bu yargı olumlu yönde ise yapacağı işi başarılı şekilde planlamakta, olumsuz yönde ise başarısızlık korkusu ile karşı karşıya kalabilmektedir (Yalçın, 2011). Dolayısıyla öz yeterlik algısı yüksek olan bir bireyin internet ile ilgili karşılaştığı problemde hemen vazgeçmeyeceği ve başarıma konusunda ısrarlı olarak olumlu sonuç elde edeceği düşünülmektedir (Kahraman, Yılmaz, Erkol, & Yalçın, 2013; Ekici, Ekici, & Kara, 2012). Öz yeterlik inancı düşük olan bireyler zorluklarla karşılaştıklarında başarabileceklerine inanmak yerine eksik yanlarını düşünürler, olumsuz düşünelere odaklanırlar, vazgeçer ve kendilerine olan inançlarını kaybederek istenilen performansı gösteremezler, fakat öz yeterlik inancı yüksek olan bireyler belirlenen amacı elde etmek için zorluklar karşısında yılmaz, çabalamasını artırır ve üst düzey duruma odaklanabilirler (Yaman, Koray, & Altunçekiç, 2004).

Dolayısıyla eğitimi yönetmekte en büyük role sahip öğretmenlerin İnternet'e karşı öz yeterlik algılarının yüksek olması istenen bir durumdur ve bu nedenle öğretmenlerin eğitsel İnternet kullanımını öz yeterlik inançlarının tespit edilmesi büyük önem arz etmektedir (Cavus & Ercag, 2016).

Günümüzde kullanıcı sayısının giderek arttığı ve çeşitli tehditlerin oluştuğu İnternetin güvenli kullanımına yönelik, kişilerin öz yeterliği ve algılarını belirlemek amacıyla geçerliği ve güvenilirliği olan, alan yazına bakıldığında bu konuda eksik kalan bir ölçme aracı uyarlamak hedeflenmektedir. Ölçeğin hedef kitlesini ise öğretmen adayları oluşturacaktır. Bu hedef doğrultusunda Cavus ve Ercag (2016) tarafından geliştirilen 4 faktörlü, 35 maddeli ölçek uzmanlar tarafından Türkçe diline çevrilecektir. Çevrilen ölçeğin pilot uygulamasını yapmak amacıyla öğretmen adaylarına uygulaması yapılacak varsa eksiklikler ve aksaklıklar giderilerek düzeltmeler yapılacaktır. Düzeltmeleri yapılan ölçek tekrar öğretmen adaylarına uygulanacaktır. Elde edilen verilerin güvenilirlik ve geçerlik analizleri yapılacak ve yorumlanması yapılacaktır. Güvenirlik ve geçerlik sonuçlarına göre öğretmen adayları için güvenli İnternet kullanımına yönelik öz yeterliği ölçmek için Türkçe dilinde bir ölçek uyarlama çalışması yapılmış olacaktır.

Gelişen ve değişen dünyamızda bilgi ve iletişim teknolojileri hızla yaygınlaşmış bu durum ise İnternet kavramını oluşturmuş, İnternetin birçok alan ve birçok amaçla kullanımı ise hayatımızda önemli bir yer kaplamasını sağlamıştır. Tüm Dünya'da yaygın olarak kullanılan İnternetin Türkiye'de kullanımı her geçen gün artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), İnternet kullanan bireylerin oranının 2004 yılında %18,8 olarak belirtmiş ve bu oranın her geçen yıl arttığı 2017 yılında ise %66,8 oranına ulaştığını açıklamıştır. Hanelerde İnternet erişimine yönelik yaptıkları çalışmada ise 2004 yılında %7 oranının 2017 yılında %80,7 oranına yükseldiğini açıklamıştır. Bu oran her 10 hanenin 8'inde İnternet erişim imkânının olduğunu göstermektedir (TÜİK, 2017). Tüm bu verilere bakıldığında İnternetin büyük bir kitleye ulaşmayı başardığı ve İnternet kullanan kişilerin her geçen gün artacağı gözükmektedir.

İnternetin yaygınlaşması ve kullanıcı kitlesinin artmasının olumlu yönleri yanında bazı olumsuzluklar ve tehditler getirmesi de olası bir durum olarak ifade

edilebilir. Nitekim alan yazın incelendiğinde teknoloji, İnternet ve sosyal medyanın olumsuzluklarına vurgu yapıldığı gözükmektedir. Yavanoğlu, Sağıroğlu ve Çolak (2012), yaptıkları araştırmada sosyal medya uygulamalarına yönelik yapılan tanımlara “beraberinde bilinmeyen, fark edilemeyecek veya algılanması zor olan pek çok tehdit ve tehlikeyi de beraberinde getiren, faydalı olduğu kadar olumsuz yönlerinin de kullanılırken düşünülmesi gereken sanal ortamlar” ifadesini eklemekte fayda olduğunu belirtmiş ve sosyal medya üzerindeki risklere vurgu yapmışlardır. Bolışık ve Muslu (2009) da teknolojinin risklerine değinmiş ve bu durumu şu sözler ile ifade etmişlerdir: ‘Teknoloji, gelişmişliğin ve çağdaşlaşmanın bir ölçütü olarak insan hayatını kolaylaştırıp toplumsal gelişime olumlu katkı sağlarken diğer yandan da İnternetin bilinçsiz kullanımından kaynaklanan bazı sorun ve tehlikeleri de beraberinde getirmektedir.’ Kaşıkçı vd. (2014), ‘İnternet kullanımındaki hızlı artış, İnternet’i içinde çok farklı türden insanların bulunduğu sanal bir dünya haline dönüştürmekte ve bu da gerçek yaşamda olduğu gibi birçok riski de beraberinde getirmektedir.’ sözleri ile İnternetin riskli bir ortama dönüştüğünü ifade etmektedir.

İnternet kullanıcıların her birinin bu riskleri bilmeleri ve bu riskler karşısında nasıl önlemler alıp, tehditlerle nasıl başa çıkabilecekleri konusunda bilinçli olmaları gerekmektedir. Yapılan araştırmalar İnternet kullanım yaşının giderek küçüldüğünü göstermektedir. Nitekim Avrupa Çevrimiçi Çocuklar Projesi III (EU KİDS ONLINE III) 2010 ve 2015 yılları arasında Türkiye’de çocukların İnternet kullanımındaki değişiklikler raporu verilerine göre; çocuklar için İnternet kullanımı yaş ortalamasının 9.64’den 8.24’e düştüğü ve ilk İnternet erişimi yaşının da 5’den 2’ye düştüğü sonuçları elde edilmiştir (<http://eukidsonline.metu.edu.tr/>). Orhan ve Akkoyunlu (2004) çalışmalarında çocukların bu tür risklere karşı, yetişkinlere nazaran daha savunmasız kaldıklarını ifade etmişlerdir. İnternet kullanıcıların sayısının giderek arttığı, kullanım yaşının giderek azaldığı ve İnternet kullanımında kullanıcıların tedbir almaları, konuyu önemseme durumları gibi sebepler göz önüne alındığında güvenli İnternet kullanımı hakkında kullanıcıları bilinçlendirme ve bu konu hakkında daha çok bilgiye sahip olmalarını sağlama konusunda önemin giderek arttığı söylenebilir. Ancak okullar, İnternet riskleri hakkında bilginin temel kaynağı olmasına rağmen sadece çocukların yarısı İnternet güvenliğini okullardan

öğrendiğini belirtmiştir (<http://eukidsonline.metu.edu.tr/>). Bu oranı artırmada ve toplumu bilinçlendirme konusunda eğitime ve eğitimin başrolünde olan öğretmenlere büyük görev düşmektedir. Çünkü günümüzün çağdaş teknolojilerini oluşturan bilgi teknolojilerinin, eğitim sürecindeki önemi ve işlevi her ne kadar büyük olsa da, eğitime anlam ve ruh veren, onu işlevsel, etkili ve verimli kılan temel unsur; öğretmendir (Alkan, Şimşek ve Deryakulu, 1995, s. 15).

Öğretmenlerin daha sağlıklı, etkili ve verimli bir eğitim ortamı sağlamaları için, İnternet kullanımı konusunda kendilerini yetkin hissetmeleri gerekmektedir. Nitekim Geer, White ve Barr (1998) bireylerin bilgi ve teknoloji araçlarını etkin ve etkili bir şekilde kullanabilmek için kendilerini bu araçların kullanımında yetkin ve güvenli hissetmeleri gerektiğini, eğer böyle hissetmiyorlarsa bu araçları verimli bir şekilde kullanamayacaklarını hatta belki de hiç kullanmayacaklarını belirtmişlerdir. Baş (2011), İnterneti yetkin olarak kullanabilmek için bazı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörlerin en önemlilerinden birisi ise hiç şüphesiz “öz yeterlik”(self- efficacy) kavramıdır. Öz-yeterlik algısı eğitimde üzerinde durulması gereken önemli özelliklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Aşkar ve Işınal, 2003). Sosyal Bilişsel Kuramın öncüsü olan Bandura öz yeterlik kavramını şu şekilde tanımlamıştır: ‘Tasarlanan bir hedefe ulaşmada belli bir performansı göstermek için bireyin yapması gereken etkinlikleri düzenleyebilmesi ve yerine getirebilmesine yönelik kapasitesinde kendine olan inancıdır (Bandura, 1986).’ Başka bir ifadeyle öz yeterlik, bir bireyin hedeflenen bir davranışı gerçekleştirebilme yeteneği hakkındaki algısıdır (Ajzen, 1987).

Öz yeterlik algısı kişinin hedefindeki performansını etkilemektedir. Öz yeterlik algısı yüksek olan bireylerin bir işi başarmak için büyük çaba gösterdikleri, olumsuzluklarla karşılaştıklarında, kolayca geri dönmedikleri, ısrarlı ve sabırlı oldukları gözlemlenmiştir (Aşkar ve Umay, 2001). Ayrıca, öz yeterlik yargısı engeller veya caydırıcı durumlar karşısında bireyin ne kadar çaba harcayacağını ve ne kadar dayanıklı olacağını belirler. Yüksek azim genellikle yüksek performans kazanımları üretir (Bandura, 1982: 123). İnternet öz yeterliği; bireyin İnterneti kullanmada ya da belirlenmiş kazanımları elde etmek için gerekli İnternet faaliyetlerini düzenleme ve yürütmede kendi kapasitesine olan inancıdır (Ma ve Liu,

2005; Hsu ve Chiu, 2004). Tsai ve Tsai (2003) tarafından yapılan bir çalışmada yüksek İnternet öz yeterliğine sahip bireylerin düşük İnternet öz yeterliğine sahip bireylere kıyasla daha başarılı taramalar yapma eğilimi içerisinde oldukları tespit edilmiştir. Yapılan bir başka araştırmada öğrencilerin İnternet öz yeterliğinin onların İnternet'te ki araştırma çıktıları ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Joo, Bong ve Choi, 2000).

1.2. Problem Durumu

Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının öğrenciler üzerinde önemli etkiye sahip olduğu, öğretmenlerin sahip oldukları yüksek İnternet öz yeterlik inancının sınıftaki öğretimi önemli ölçüde etkilediği (Abbitt veKeltt,2007; LiangveTsai,2008; Baş 2011) ve öz yeterlik ile ilgili diğer çalışmaların bulguları ele alındığında öğretmenlerin güvenli İnternet kullanımında öz yeterlikleri ve algılarını belirlemeye yönelik geçerliliği ve güvenilirliği yüksek olan bir ölçme aracının gerekli olduğu gözükmektedir. Alanyazına bakıldığında bilgisayar kullanımına, eğitsel İnternet kullanımına, çevrim içi teknolojilere ve WEB'e özgü öz yeterlik inançlarını ölçmeye yönelik ölçeklerin bulunduğu gözükmektedir (Işıksal ve Aşkar 2003; Horzum ve Çakır,2009; Şahin, 2009; Gömleksiz ve Erten; 2013). Ama öğretmenlerin güvenli İnternet kullanımına yönelik öz yeterlikleri ve algılarını ölçmeye yönelik bir ölçme aracına rastlanamamıştır. Bu eksiklikten yola çıkarak ve eğitimin başrolünde olan öğretmenlerin toplumu şekillendirmede önemi göz önüne alınarak, günümüzde büyük önem arz eden İnternet risklerini anlama, belirleme ve çözümler üretmesi konusunda öğretmenlerin İnterneti güvenli kullanmalarına yönelik öz yeterliklerini belirlemenin önemli olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada da öğretmenlerin güvenli İnternet kullanımına yönelik öz yeterliklerini ve algılarını belirlemede geçerliliği ve güvenilirliği yüksek bir ölçeği, Türkçe diline uyarlamak hedeflenmektedir.

1.3. Araştırmanın Amacı

Günümüzde kullanıcılar İnternet üzerinden gelen birçok tehdite maruz kalmakta ve bu tehditlerle tam olarak nasıl baş edeceklerini bilmemektedir. İnternet kullanım yaşı ise giderek düşmüş ve öğrencilerin de bu tehditlerle karşılaşması olası

bir durum olarak gözükmektedir. Kullanıcıları bilinçlendirme de ise okullara büyük görev düşmektedir. Bu durumda öğretmenlerin öz yeterliklerinin belirlenmesi de ilerde izlenecek yolları belirleme konusunda önemli olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın özgün olmasının nedenleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

- Henüz alan yazında öğretmen adayları için kullanılabilecek güvenli İnternet kullanımına yönelik öz yeterliliklerinin ve algılarının araştırıldığı Türkçe dilinde bir ölçek bulunmamaktadır. Bu proje tamamlanarak eğitimde ve toplumda güvenli İnternet kullanımı hakkında bilincin artırılması konusunda ön olması ve katkı sağlaması istenilmektedir.

- İnternet kullanımı her geçen gün artmakta, İnternet kullanım yaşı ise giderek düşmektedir. Kullanıcı sayısında ki artış ile birlikte birçok risk oluşmaktadır. Toplum bilinçlendirmenin tek yolu ise eğitimidir. Öğretmenler olmadan ise bir eğitim düşünülemez. Bu amaçla öğretmenlerin İnternetin güvenli kullanımına yönelik öz yeterliğini belirlemek varsa eksikleri gidermek ve gelecekte yapılacak bilinçli İnternet kullanımı artırma amaçlı projelere yol gösterici olması açısından önemli olacaktır. Öğretmenlerin toplumu şekillendirme ve yönlendirmelerinde önemli bir role sahip oldukları düşünüldüğünde öncelikli olarak İnterneti güvenli kullanmaya yönelik kendilerine olan inançları ve algılarını belirlemek, elde edilen veriler sonucunda eğer varsa eksikliklerin giderilmesi amacıyla eğitilmelerini ve kendilerini geliştirmelerinde katkı sağlamak, eğitim alanında ve toplumdaki algıda daha doğru, etkili ve verimli bir sonuç elde edebilmek amacıyla çözümler geliştirilebilmek açısından önem arz etmektedir.

Bu araştırmanın amacı, Cavus ve Ercag (2016) tarafından geliştirilmiş olan “Öğretmenler İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı”larını (The scale for the self-efficacy and perceptions in the safe use of the Internet for teachers: The validity and reliability studies) belirlemeye yönelik geliştirmiş olduğu ölçeği Türkçe’ye uyarlamaktır.

Bu çalışmanın amacı doğrultusunda şu soruya cevap aranacaktır:

1. Türkçeye uyarlanan “Öğretmen Adayları İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği”nin geçerlilik ve güvenilirlik düzeyi nedir?

BÖLÜM 2: KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İnternet

İnternet henüz yeni gelişen bir kavram olmasına rağmen çok hızlı yayılarak kendine geniş bir kullanım alanı bulmuş bir kitle iletişim aracıdır. Birçok sektörde kullanılan uygulamalarda interneti kullanmak mümkündür. Gittikçe kullanımı yaygınlaşan bu araçla birlikte yaşantımıza bazı yeni ifadeler, semboller, anlatım şekilleri girmiştir. Bu durumun temel nedeni internetin diğer kitle iletişim araçlarına göre daha hızlı, daha yaygın ve daha az maliyetli olmasıdır (Çakır ve Topçu, 2005).

İnternet bilgiye ulaşma, paylaşma ve saklama isteklerinin gittikçe artmasıyla birlikte ortaya çıkmış bir teknolojidir (Büyükbaş ve Yıldız, 2015).

Dünyadaki tüm bilgisayarların birbirine bağlanmasıyla birlikte kullanıcıların her türlü bilgiye ulaşmasına ve paylaşmasına imkan sağlayan en büyük bilgisayar ağına internet denir (Mert, Bülbül ve Sağıroğlu, 2013).

İnternet yirminci yüzyılın sonlarında askeri amaçlarla ortaya çıkmıştır. Ancak hızlı ve sürekli olarak gelişmiş ve yaygınlaşmıştır. Bu gelişimlerin sonucunda da hızlı ve kolay erişilebilen, düşük maliyetli ve kullanıcılara etkileşim imkanı sunan bir iletişim ortamı haline almıştır (Bedir, 2012).

İnternetin sahip olduğu en önemli özellik “etkileşimci” iletişim olanağı sağlamasıdır. Bilgiyi sadece tek taraflı vermek yerine kullanıcının isteklerine uygun olarak bilgi akışı sağlamaktadır (Güzel, 2006).

2.2. İnternetin Yararları

Tuncer (2001) çalışmasında çocuklar ve ergenler için internetin faydalarını belirlemeye çalışmıştır. Bunlar;

- İnternet eğitim ve bilgiye ulaşması açısından fayda sağlamaktadır. Çocuklar internette bilgi toplamakta ve internet ortamındaki diğer öğrenciler ile projeler yapabilmektedirler.

- Çocuklar internet üzerinden yeni arkadaşlıklar kurabilmekte ve başka ülkelerden kişilerle iletişim kurma şansı yakalayabilmektedirler. Ayrıca merak ettikleri konular hakkında alanında uzman kişilerle yazışarak bilgi alabilmektedirler.

- Çocukların yaratıcılığını geliştirmektedir. İnternet ortamında gördükleri ve okudukları çeşitli içerikler sayesinde kendileri de yeni şeyler üretmek isterler.

- İnternet sayesinde çocuklar, içinde yaşadıkları dünyanın küreselleşmiş olduklarını anlarlar. Böylece diğer ülkeler hakkında bilgi sahibi olur ve bu ülkelerde yaşanan olaylar hakkında hızlıca bilgi edinebilirler. Ayrıca dünyanın farklı yerlerinde arkadaş edinebilirler.

2.3. İnternetin Eğitime Entegrasyonu

Bilgi ve iletişim teknolojisinde meydana gelen yenilikler eğitim alanında da etkisini göstermiştir. Hızla gelişen teknolojiyle birlikte eğitim ortamları ve eğitim araçları da hızla gelişerek ihtiyaçları karşılar hale gelmiştir. Bu gelişimle birlikte eğitim ortamlarına teknolojik nitelikleri kazandırmak söz konusu olmuştur (Karasar, 2004).

İnternet hemen hemen her alanı etkisi altına almıştır. Eğitimde bu alanlardan bir tanesidir. İnternet kullanımının beraberinde getirdiği avantajlarla birlikte sınırlar olmuş ve internet eğitimin birçok disiplinini etkisi altına almıştır. Bununla birlikte eğitimde bilgisayar kullanımı kaçınılmaz bir zorunluluk haline gelmiştir (Bayrak, 2013).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler internet tabanlı eğitimin yaygınlaşmasını sağlamıştır. Bu yaygınlaşmayla birlikte internet tabanlı eğitim uzaktan eğitim, e-öğrenme, web tabanlı öğrenme gibi bazı isimler almıştır. Günümüzde önem kazanan bilgi kavramı eğitimin üzerinde durması gereken bir konudur. İnternet tabanlı eğitimin önemli bir alternatif haline gelmesi zaman ve mekan sınırlamasını ortadan kaldırması, öğrenen merkezli bir yapı sunması, maliyet açısından uygun çözümler sunması ve öğrenme ortamını izleme ve değerlendirme açısından kolaylaştırması gibi özellikleri sayesinde (Aslantaş, 2014).

Günümüzde, öğrencilerin bilgiye ulaşmada kullanabilecekleri en önemli yol internet teknolojilerinden yararlanmaktır. İnternet öğrencilere sınırsız bir kaynak sunmaktadır. Öğrenciler bu kaynağı etkili şekilde kullanırsa zaman ve enerji kullanımından oldukça büyük bir şekilde tasarruf edebilirler. Aynı zamanda öğrencilerin gereksinimlerini karşılamayı amaçlayarak sınırsız öğrenme fırsatı yaratmaktadır. İnternet ders için gerekli öğretim materyallerini (video, resim, animasyon, simülasyon vb.) sınıf ortamına taşır (Doğruer, Meneviş ve Eyyam, 2010).

İnternet kullanımının artmasıyla birlikte internet eğitim ortamlarında da kullanılmaya başlamıştır. Bunun sonucunda da öğretmen ve öğrencilerin rollerinde de değişimler görülmüştür. Öğretmen eskiden bilgiyi aktaran rolünü üstlenirken şimdi bilgiyi yönlendiren konumundadır. İnternet teknolojileri sayesinde öğretmen ve öğrenciler sayısız bilgi kaynağına erişmekte ve bilgi paylaşımı yapabilmektedir (Akkoyunlu, 2002).

Bilginin yayılmasını hızlandırmak ve paylaşımını kolaylaştırmak için kullanılacak en etkili teknolojik araç internettir. İnternette doğru ve etkili bir şekilde yararlanabilmek için eğitim kritik önem taşımaktadır. Eğitim alınarak internetin etkili şekilde kullanımı sağlanabilir. Burada öğretmenlere büyük sorumluluk düşmektedir. Öğretmenler internet kullanımı hakkında gerekli olan bilgi ve becerinin yanında internet hakkında olumlu tutumlar da geliştirmelidir (Oral, 2004).

İnternet öğretmen ve öğrenci ilişkisini yeniden şekillendirmiştir. Bilginin küreselleşmesiyle birlikte öğretmen bilginin kaynağı olmaktan ziyade bilgiye ulaşmada yol gösterici olmuştur. Öğretmenlerin çoğunluğu interneti verdikleri eğitimi zenginleştirmek için kullanmaktadır (Atav, Akkoyunlu ve Sağlam, 2006).

Eğitimde kullanılan internet teknolojileriyle birlikte öğretmenler öğrencilerin hedeflerine, öğrenme tarzlarına, yeteneklerine ve bireysel farklılıklarına uygun bir şekilde eğitim sunmalarına olanak vermiştir (Mutlu, Öztürk ve Çetinöz, 2002).

Eğitimde internet kullanımıyla birlikte klasik öğrenci ve öğretmen kavramı yerini öğrenen ve aktaran kavramlarına bırakmıştır. İnternet, eğitimden yararlanmak

için belirleyici olan yer kavramını ortadan kaldırmıştır. Çünkü internet sayesinde “bir yer” artık “her yer” anlamına gelmektedir (Karasar, 2004).

İnternetin hayatımızın her alanına girmesiyle birlikte okullarda da bilgiye ulaşmak için kullanılmaya başlamıştır. Öğrenciler arasında kullanımı oldukça yaygınlaşmış olan internet beraberinde bazı tehlikeleri de beraberinde getirmiştir. Bu tehlikelerden korunmak için öğretmenlerin bu konu hakkında bilinçlenmesi gerekmektedir. Böylece bilinçlenen bu öğretmenler öğrencileri doğru bir biçimde yönlendirebilirler (Atav, Akkoyunlu ve Sağlam, 2006).

Bilgiye ulaşmada yeni yolların ortaya çıkmasıyla birlikte öğrencilerin bilişim teknolojilerini etkili ve verimli bir şekilde kullanabilir duruma gelmeleri için çalışmalar yapılmaktadır. Öğrenciler teknolojik araçların gelişimlerini ilgiyle takip etmekte ve bu teknolojik araçları öğrenme eylemini gerçekleştirirken kullanmaktadırlar. Bunun sonucunda da yeni öğrenme –öğretme stilleri gelişmektedir. Bu sistemlerden biri olan e-öğrenme sisteminin de öğrencilere sunulması zorunlu hale gelmiştir (Balcı, Gökaya ve Kar, 2013).

Eğitimde teknoloji kullanımı birçok önemli fayda sağladığı gibi bazı problemlere de yol açmaktadır. Örneğin öğrenciler kopyala-yapıştır yöntemiyle araştırma yapmakta bunu yaparken de içeriği okumadan kullanmaktadırlar. Böylece bazı etik sorunlar ortaya çıkmaktadır (Aydın, 2013).

İnternetin eğitimde kullanılmasıyla birlikte uzaktan eğitim faaliyetleri oldukça gelişmiştir. Çünkü internet uzaktan eğitim için oldukça verimli olan bir teknolojidir. İnternet yoluyla verilen eğitim zaman ve mekan sınırlamasını ortadan kaldırmaktadır. Bu sayede birçok insan öğrenim görmeye devam etme olanağına sahip olmaktadır (Dursun, 2004).

İnternet kullanıcıların birbirleriyle etkileşim kurabileceği, düşüncelerini ve inançlarını açıkça belirtip yayabileceği, kontrolsüz açık bir ortamdır. Öğrenciler bu açık ortamda her çeşit içeriğe ulaşabilir. İnternetin böyle açık bir ortam olması bazı tehlikelere neden olmaktadır. Bu nedenle okullarda öğrencileri bilinçlendirme çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Bu bilinçlendirme çalışmalarında öğrencilere interneti doğru bir şekilde kullanma, internet ortamında doğru bilgiye

nasıl ulaşılması gerektiği, ulaşılan bilginin doğruluğunun değerlendirilmesi gibi becerilerin kazandırılması gerekmektedir. Bu durumda da öğretmenlere bazı görevler düşmektedir. Öğretmenler derslerde öğrencileri interneti kullanmaya teşvik etmeli, internette bilgiye ulaşma, ulaşılan bilginin nasıl değerlendirilmesi gerektiği, nasıl kullanılması gerektiği ve bilginin paylaşılması gibi becerilerin gelişmesine öğrencileri yönlendirerek yardımcı olmalıdır (Atav, Akkoyunlu ve Sağlam, 2006).

Eğitim alanında internet oldukça fazla fayda sağlamaktadır. Öğrenciler ödev yaparken internetten yararlanmaktadırlar. Bilgi almak için internet sitelerinden, üniversite ve kütüphanelerin veri tabanlarından yararlanabilir, e-posta aracılığı ile alanında uzman kişilerle ve öğretmenlerle iletişim kurabilirler. Bu durum internetin olumlu taraflarını ortaya koymaktadır (Tuncer, 2000).

2.4. İnternetin Sınırlılıkları

Eğitimde internetin kullanılması birçok faydayı beraberinde getirmiştir. Örneğin öğretilecek konunun sunulmasını kolaylaştırmış, öğrencilere konu hakkında sınırsız bir kaynak sunmuştur. Ancak her ortamda olduğu gibi internet ortamında da bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu sınırlılıklar uygulamaya konulmadan önce belirlenmeli ve gerekli olan önlemler alınmalıdır (Sağlık, 2002).

İnternetin eğitim üzerinde olumlu etkileri olduğu gibi olumsuz etkileri de vardır. Bu olumsuz etkiler eğitim ortamında doğrudan ya da gün içerisinde kullanılırken dolaylı olarak eğitime yansımaktadır. Doğru şekilde kullanılmazsa internetin eğitim üzerinde engelleyici ve hedeflerinden saptırıcı etkileri olduğu söylenebilir (Aydın, 2011).

İnternetin sağladığı en önemli imkan kolay ve hızlı erişim, sınırsız erişim imkanıdır. İnternet sayesinde hem kitle iletişimi hem olaylardan ve gelişmelerden haberdar olmak hem de bireysel iletişim sağlanmaktadır. Bu gibi yararların yanında bazı problemlere de neden olmaktadır. Örneğin sosyal sapmalar ve fiziksel hareketsizlikten dolayı bazı sağlık sorunları gibi problemlere yol açmaktadır (Yıldırım, 2014).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte özellikle çocuk kullanıcılar başta olmak üzere tüm internet kullanıcıları internet

ortamında bazı risklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu riskler kullanıcıları olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu risklerden bazıları zararlı içerikler, siber zorbalık, oyun bağımlılığı, şiddet içerikli söylemler, bilgiyi olduğundan daha farklı biçimlerde dile getirme gibi internetin bilinçsizce ve kötü bir biçimde kullanılmasıyla ortaya çıkan risklerdir. Bilişim teknolojilerinden yararlanırken dikkat etmemiz ve önlem almamız gereken bu riskler internetin sınırlılıklarıdır (Güler, Şahinkayası ve Şahinkayası, 2017).

Bilgiye ulaşımın kolay, hızlı ve ucuz olmasıyla birlikte kullanıcıların oyun oynamak için daha fazla zaman ayırarak, internet üzerinden yabancı kişilerle arkadaşlık kurarak ve pornografik içerikli siteleri ziyaret ederek zamanlarını faydalı şeyler için kullanmamış olmaktadır. Kitap okumak, aileyle vakit geçirmek, arkadaşlarla buluşmak, sohbet etmek, gazete okumak gibi faydalı alışkanlıklara yeterince zaman ayırmamaktadırlar. Sanal ortamlarda çok fazla vakit geçiren kullanıcılar yüz yüze etkileşimden gittikçe uzaklaşmaktadırlar (Polat, 2014).

Tuncer (2001) çalışmasında çocuklar için internetin negatif yönlerini altı başlık altında toplamıştır.

1) Fiziksel etkileri; bilgisayar başında uzun süre geçirmek bazı sağlık sorunlarına neden olur. Örneğin bu sorunlar sırt, boyun ve bel ağrısı, gözlerin bozulması gibi sorunlardır.

2) Psikolojik etkileri; bilgisayar bağımlılığı, asosyallik, internete bağlanamadığı durumlarda ve bağlandığı zaman stres ve endişe hissetme, sosyalleşme ve iletişim kurma fırsatlarını göz ardı etme ve notlarda düşüşün gözlenmesi gibi belirtilerle kendini göstermektedir.

3) Sosyal etkileri; yalnızlık duygusunun artması, toplumla olan iletişimde bozulmalar ve kopmalar, kişilere ve olaylara karşı negatif duygu ve düşüncelerin beslenmeye başlanması, arkadaşlık kurmada zorlanma ve dilde de bozulmaların görüldüğü saptanmıştır.

4) Tehlikeleri; internet sitelerinde gezinirken karşımıza birden;

- Pornografik içerik

- Alkol ve uyuşturucuyu özendirici içerikler
- Hırsızlık ve kalpazanlık üzerine içerikler
- Silah ve bomba yapımıyla ilgili içerikler
- Irkçılık gibi bölücü fikir akımlarıyla ilgili içerikler

gibi içerikleri içeren siteler çıkmaktadır. Bu içeriklerle karşılaşan çocuğun merakı uyanmakta ve bunları deneyimleme yoluna gitmektedir.

5) Bilgilenme yanlışları; internet ortamındaki bilgilerin doğruluğunu hiçbir zaman kesin olarak bilemeyiz. İnternet ortamındaki bilgilerin çoğu organize değildir. Kullanıcıların bu bilgileri elemesi gerekir. Bu da zaman gerektiren bir eylemdir.

6) Hukuksal sorunlar; hukuki sorunlar arasında en önemli olan sorun telif hakkıdır. İnternet ortamında bulunun bilgi kullanılabilir ancak bazı bilgiler genel kullanıma açık değildir. Böyle bir durumda yapılması gereken şey sahibinden izin almaktır.

Aydın (2011) çalışmasında internet ve bilgisayarın yönlerini dört ana başlık altında toplamıştır. Bu sınırlamayı yaparken kullanıldığı yerler, kullanım amaçları, içerikleri ve kullanım sıklığı faktörlerini dikkate almıştır.

1) Kullanım yerlerine göre; internetin zaman ve mekan sınırlamasını ortadan kaldırmasıyla birlikte istenilen her yerden istenilen her zaman internete erişilebilmektedir. Evden, okuldan ve internet kafelerden internete ulaşılabilir. Bu ortamların hem fiziki ve sosyal şartları hem de ortamda daha fazla zaman geçirip ortamdaki olumsuzluklara daha fazla maruz kalmak kullanıcıları negatif yönde etkilemektedir.

a) Evden erişim; İnternetin evde kullanımının yaygınlaşması kullanıcı için rahat bir ortam sağlar. Bu durumda da kullanıcı internete hem daha fazla zaman geçirebilir hem de istenmeyen içeriklere maruz kalarak bu içeriklerle ilgilenmeye başlar.

b) İnternet kafelerden erişim; yasal düzenlemeler doğrultusunda ve gereken denetimlerin yapılmasıyla olumlu deneyimlerin kazanılabileceği yerler haline gelebilecek olan internet kafeler şuan bunun tam tersi yönde etki etmektedir.

c) Okullardan erişim; okullarda alınan önlemlere rağmen öğrenciler ders esnasında internette gezinti yapma, sohbet programlarını kullanma ve şiddet içeren oyunlar oynama gibi faaliyetlerde bulunabilmektedirler.

2) Kullanım amaçlarına göre; dört alt boyuttan oluşur.

a) Ödev-araştırma yapma; İnternette bulunan bilginin doğruluğunun analiz edilmeden kullanımı sonucunda yanlış bilginin kullanılması ve hazırda düşün bireylerin yetişmesi gibi durumlar ortaya çıkar.

b) Oyun oynama; eğitici oyunlardan çok şiddet ve müstehcen gibi içerikleri içeren oyunlar tercih edilmektedir. Bu oyunlar hırsızlık yapma, kumar oynama ve adam öldürme gibi davranışlara özendirilmektedir.

c) İletişim-Sohbet; Art niyetli kişiler sohbet ortamlarında kendilerini oldukları kişiden çok farklı bir kişi olarak tanıtabilmekte ve ilgisini çektikleri bu kişileri tuzağa düşürebilmektedirler.

d) Bilişim suçları; internet ortamında gerçekleşen bu suçları telif hakkı ve başka kişilerin bilgilerine izinsiz erişim olarak iki alt başlıkta incelenebilir. Telif hakkının ihlal edilmesi bilginin sahibinden izinsiz kullanımını ifade etmektedir. Başka kişilerin bilgilerine izinsiz erişim durumu ise kişilerin ağ üzerindeki bilgisayarlarında dosyalarını kopyalamak, dosyaların içeriğini değiştirmek ve dosyaları silmek gibi davranış durumlarını içermektedir.

3)İçeriğine göre; istenmeyen içerikler özellikle çocuk ve genç kullanıcılar üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Çocuk ve gençlerde psikolojik sorunlara ve sosyal gelişim bozukluklarına neden olabilmektedir.

a) Pornografi

b) Zararlı alışkanlıklar; uyuşturucu madde, kumar ve bahis oyunları

c) Şiddet

d) Terör ve satanizm gibi sapkın düşünceler

4) Kullanım sıklığına göre; internette çok fazla zaman geçiren kullanıcılar bazı fiziksel, sosyal ve psikolojik sorunlar yaşamaktadırlar.

a) Bağımlılık; internette çok fazla zaman geçiren kullanıcı yerine getirmesi gereken görevlerini ve ihtiyaçlarını internetle arasındaki engel olarak düşünmektedir.

b) Sağlık sorunları; bilgisayar başında uzun süre kalmak iskelet ve kas rahatsızlıklarına, gözde bozulmaya, odaklanmada zorluk yaşamaya ve bazı gelişimsel bozukluklara neden olmaktadır.

2.5. Güvenli İnternet

Günümüzde internet bilgiye ulaşmada kullanılan en önemli araçtır. İnternet bilgiye pratik bir şekilde en kısa yoldan ulaşmayı sağlamaktadır. Birçok alanda, birçok işlemi gerçekleştirmede kullanılır. Aynı zamanda toplumların birbiriyle olan kültürel uzaklıklarını ortadan kaldırır. Tüm bunları gerçekleştiren internetin güvenli ve bilinçli bir şekilde kullanımı kritik önem taşımaktadır. İnternette karşılaşılan sorunların ve tehlikelerin sebebi zararlı olarak nitelendirilen istenmeyen içeriklerdir. Bu içeriklerden bazıları pornografi, uyuşturucu, terör, kumar ve bahis oyunları olarak örneklendirilebilir (Bayzan ve Özbilen, 2012).

Güvenli internet kavramı iki alt boyutta incelenebilir. Bu alt boyutlardan ilki internetin teknik güvenliğidir. Teknik güvenlik kavramının İngilizcedeki karşılığı "security" kavramına karşılık gelmektedir. Diğer boyut ise internetin içerik güvenliğidir. İçerik güvenliğinin İngilizcedeki karşılığı ise "safety" kavramına karşılık gelir (Özeren, 2017).

Güvenli İnternet, internet ortamında karşılaşılan istenmeyen, zararlı içerikler ve zararlı yazılımlara karşı koruma altında olan internet yapısı olarak tanımlanabilir (Mert, Bülbül ve Sağıroğlu, 2012).

Aynı zaman da güvenli internet, internette var olan risklerin farkına varmak ve bunlarda korunmayı bilmek olarak da tanımlanabilir (Baaij, 2012).

Özeren (2017) çalışmasında internette karşılaşılabilecek güvenlik tehditlerini üç ana başlık altında toplamıştır. Bunlar;

1) İstemcilere yönelik tehditler; istemcileri hedef alan bu tehditler sistemde var olan güvenlik açıklarını ya da casus yazılımlar gibi teknik unsur barındırmadan direk olarak kullanıcıyı hedef alan tekniklerdir. Kullanıcının zayıflıklarından yararlanırlar ve en çok rastlanan tehditlerdir.

2) Sosyal mühendislik; kullanıcıların davranışlarındaki zayıflıkları bulup, bu zayıflıklardan yararlanarak sistemlerin güvenlik önlemlerini aşip yönetici veya kullanıcıların sahip olduğu yetkilere erişebilmektir.

3) Sunuculara yönelik tehditler; ağ üzerinden yapılan ve dört alt boyuttan oluşan saldırılardır.

- a) Bilgi tarama
- b) Hizmet engelleme
- c) Yönetici hesabı ile yerel oturum açma
- d) Kullanıcı hesabının yönetici hesabına yükseltilmesi

Canberk ve Sağıroğlu (2007) çocukların ve gençlerin internet ortamında ve bilgisayarda karşılaşılabilecekleri problemleri şu şekilde gruplandırmıştır:

- Teknik zararlar; zararlı yazılımların bilgisayara bulaşmasına neden olmak ve bilgisayarı bozmak. Bulaştırılan virüsler yüzünden belge ve dosyaların kaybolması, bazı bilgisayar yazılımlarının bozulmasına neden olmak gibi zararlardır.

- Fiziksel, sosyal ve psikolojik zararlar; asosyalleşme, dışarıdaki kişilerle etkileşim kurmak yerine aşırı oyun oynamak, şiddet içeren oyunlar oynamak gibi zararlardır.

- Hayati zararlar; istismar, pedofili, art niyetli insanlarla temasta bulunma ve zararlı içeriklere erişme gibi zararlardır.

İnternetin beraberinde getirmiş olduğu başlıca riskler zorbalık, pornografi, cinsel mesajlar, yabancı kişilerle iletişim kurma, çevrimiçi ilişki kurulan yabancılarla buluşmak, şahsi bilgilerin kötüye kullanılması ve istenmeyen zararlı içerikler gibi başlıklar halinde genellenebilir (Aydın, 2013).

Bilinçsiz kullanıcılar internette bazı tehlikeli durumlarla karşılaşabilirler. Bunlar;

- Pornografik ve şiddet içerikli öğelere internet yoluyla maruz kalmak
- Üçüncü şahıslara sohbet uygulamaları yoluyla, kişisel veya ailevi bilgiler vererek (adres, kredi kartı numarası vb.) tehlikeye atmak
- İnternet üzerinden ebeveynlerden habersiz alışveriş yapmak ve
- Art niyetli kişilerle ve suç örgütleriyle haberleşmek

Gibi durumlarla karşı karşıya kalabilecekleri gibi, bu durumlara benzer ve daha tehlikeli durumlarla da karşılaşabilirler (Canbek ve Sağıroğlu, 2007).

İnternet ortamında alınabilecek önlemlerden biri de çocuklara internet kullanımıyla ilgili bazı kuralların öğretilmesidir. Bu kurallar şunlardır;

- İnternette kişisel bilgiler başkalarıyla paylaşılmamalıdır.
- İnternette tanışılan kişilerle yüz yüze buluşulmamalı, eğer bu zorunlu bir ihtiyaçsa kalabalık yerlerde buluşmak tercih edilmelidir.
- Tehdit ve taciz içerikli mesajlara asla cevap verilmemelidir.
- Tanınmayan e-postalardan gelen mesajlara asla cevap verilmemelidir.
- İnternette ulaşılan her bilginin doğru olmadığı unutulmamalıdır.
- Belirli kurallar konulup çocuğun bu kurallar çerçevesinde bilgisayar kullanması sağlanmalıdır.
- Çocuğun internet ortamında edindiği arkadaşlar aile edindiği arkadaşlar aile tarafından tanınmaya çalışılmalıdır.
- İnternet ortamında karşılaşılan çocuklara zararlı olan içeriklerle ilgili kuruluşlara şikayet edilmelidir.

Bu önlemlerin yanı sıra alınabilecek en önemli önlem çocuğa güvenmek ve çocukla karşılıklı iletişim kurarak “seçici olmayı” öğretmektir (Tuncer, 2000).

İnternet ortamında hiçbir zaman %100 güvenlikten bahsedilemez. Ancak kullanıcılar gerekli olan tedbirleri alırsa belli bir seviyede güvenlik sağlanabilir. Alınması gereken bu tedbirler şunlardır:

- Anti virüs programları kullanmak ve bilgisayarların işletim sistemlerinin güncel olduğundan emin olmak,
- İhtiyacımız olan bilgiyi doğru yerde aramak,
- Kablosuz ağımıza şifre koymak ve şifremizi herkesle paylaşmamak,
- İnternet üzerinden yaptığımız alışverişlerde sanal kredi kartıyla ödeme yapmak,
- Tanımadığımız e-postalardan gelen mesajları açmamak ve güvenliğinden emin olmadığımız linkleri tıklamamak,
- Kişisel olmayan bilgisayarlarda zorunlu olmadıkça bankacılık işlemleri yapmamak,
- Üye olunması zorunlu olunan sitelerde kişisel bilgileri paylaşırken dikkatli olmak, bilgilerin tamamını paylaşmamak,
- Sosyal paylaşım platformlarında paylaşım yaparken kişisel bilgileri ve mahremiyeti dikkate alarak paylaşım yapmak

Bu tedbirleri alarak üzerimize düşen sorumlulukları yerine getirmiş oluruz (Güvenli Web, 2017).

Güvenli internet hizmeti internet ortamında karşılaşılan zararlı içeriklerden ve tehlikelerden çocuk ve gençleri korumak için ortaya çıkmıştır. 24.08.2011 tarihinde Güvenli İnternet Hizmetine İlişkin Usul ve Esaslar adında kurul kararı Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurulu tarafından yayınlanmıştır. Güvenli internet hizmetinin kullanıcının talebine bağlı ve ücretsiz olarak sağlanması en dikkat çekici özelliğidir. Bu hizmet iki profilden oluşmaktadır. Bunlar aile profili ve çocuk profilidir. Kullanıcılar ihtiyaçları doğrultusunda bu iki hizmeti servis sağlayıcılarından talep edebilirler (Özeren, 2017).

Aslanyürek (2015) çalışmasında internette güvenlik ve gizlilik durumlarını ihlal eden öğeleri üç ana başlıkta toplamıştır. Bunlardan ilki hükümetlerin devlet sıfatı ile ve gözetim yoluyla yapmış olduğu ihlallerdir. İkincisi müşterilerinin verilerini pazarlama niyetiyle satan firmaların pazarlama şirketleri adı altında yapmış olduğu ihlallerdir. Sonuncusu ise bilgisayar korsanları adı altında bilgileri ne için kullandıkları kesin olarak bilinmeyen kimselerce yapılmış olan ihlallerdir.

1) Devlet- Hükümet; hükümetler interneti toplumu denetlemek amacıyla kullanılmaktadırlar. Bireylerin yapmış olduğu işlemleri takip ederek toplumun düzenini tehlikeye atan durumlarda müdahale ederler. Böylece dinleme ve izleme faaliyetleri ile internetin güvenlik ve gizliliğini ihlal ederler.

2) Pazarlama Şirketleri; pazarlama ve reklam şirketleri internet ortamında her türlü kişisel veriyi toplayarak veri tabanlarına kaydeder. Daha sonra da bu veriler reklam şirketlerine satılır. Böylece kişilerin ihtiyaçlarına ya da ilgi alanlarına yönelik reklam faaliyetleri gerçekleştirilir.

3) Bilgisayar korsanları; genellikle internetin güvenliğini ve gizliliğini ihlal eden bu kişilerin kim olduğu ve niye bu faaliyetleri gerçekleştirdikleri belirlenemez.

İnternette güvenli bir şekilde gezinmek için yapılabilecek bazı etkinlikler vardır. Bunlar;

- Şifre güvenliğini sağlamak; güçlü şifreler oluşturulmalı ve bu şifreler başka kişilerle paylaşılmamalıdır.

- Oturum açma ve oturumu kapatma; herkese açık bilgisayarlarda oturumu kapatmak unutulmamalıdır. Çünkü tarayıcı kapatılsa bile oturum kapanmamış olabilir.

- Gmail ayarlarını denetleme; kişisel e-postaların başkalarıyla paylaşılmadığı ve yönlendirilip yönlendirilmediği kontrol edilmelidir. Ayrıca e-postaya izinsiz erişim olup olmadığı da kontrol edilmelidir.

- Güvenli ağları kullanma; Güvenliğinden emin olunmaya ağlara bağlıyken yapılan işlemlere dikkat edilmelidir.

- Ekranı veya cihazı kilitlemek; bu şekilde başkalarının izinsiz erişimi engellenebilir.

- Cihazı temiz tutmak; casus yazımlar için anti virüs kullanılabilir.

- Çevrimiçi alışveriş güvenliği; güvenliğinden emin olunmayan sitelerde kredi kartı gibi bilgiler paylaşılmamalıdır (Gizliliğinizi ve Güvenliğinizi Yönetme, 2019)

2.6. Güvenli İnternet Kullanımıyla İlgili Araştırmalar

Canbek ve Sağıroğlu (2007) alışmalarında gençlerin ve çocukların internet tehlikelerini tespit etmiş, bu konu hakkında üzerinde durulması gereken özellikler ve bu tehlikelerden korunmak için yapılması gereken önleyici faaliyetlerin neler olduğu belirlemeye çalışmışlardır. Ayrıca internette bulunan bu tehlikelerden korunmak için bazı zmler üretmeye çalışmışlardır. Elde edilen bulgular doğrultusunda internetin bu kadar yaygın olduğu bir dönemde çocukların ve gençlerin internette var olan tehlikelerden korunması için sorumlu kişilerin ve ebeveynlerin bilinçlenmesi gerektiği, yetki sahibi olan kişilerin ise gerekli olan önlemleri almaları gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

elen, elik ve Seferoğlu (2011), araştırmalarında çocukların ve gençlerin internet teknolojilerini kullanma amaçlarını, interneti ne şekilde kullandıklarını ve kullanırken hangi riskli durumlarla karşılaşabileceklerini incelemişlerdir. Çalışmada ocukların ve gençlerin internet ortamında karşılaşabilecekleri riskler, ailelerin bu konu hakkındaki düşünceleri ve karşılaşılan riskleri önlemek için neler yapılabileceği üzerinde durulmuştur. İnternet kullanımının artışının risklerin artışını da beraberinde getirdiği gözlemlenmiştir. Ancak bazı yöntemler kullanılarak bu risklerin önüne geçilebileceği ve bunu yaparken de çocukların sınırlandırılmaması gerektiği ifade edilmiştir. Riskleri önlemek için yapılacak düzenlemelerle birlikte bilinçlendirme çalışmalarının yapılması gerektiğinin üzerinde durmuşlardır.

Demirel, Yrk ve zkan (2012) yaptıkları çalışmada ebeveynlerin güvenli internet hizmeti hakkındaki görüşlerini belirlemeye çalışmışlardır. Ulaşılan sonuçlara göre ebeveynlerin %38,5'i internet kullanımının çocukların derlerini olumsuz yönde etkilediğini, %75,3' ise internet ortamının çocuklar için güvenli olmadığı

düşüncesine sahip olduklarını gözlemlemişlerdir. Güvenli internet hakkında bilgi sahibi olan ebeveyn oranının %68,4 olduğu, bu uygulamayı destekleyen ebeveyn oranının %81,4 olduğunu ancak sadece %36,9'unun bu uygulamayı kullandıklarını gözlemlemiştir. Yani ebeveynlerin çoğunluğu güvenli internet hizmetine destek vermekte fakat çok azının bu hizmetten yararlanmakta olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bayzan ve Özbilen (2012) çalışmalarında internetin etkin ve güvenli kullanımı hakkında gerçekleşen gelişmeler ve bu konu hakkında dünyada ve Türkiye’de yapılan bilinçlendirme çalışmalarını incelemişlerdir. Bu çalışma kapsamında internetin sağladığı faydalar ve kolaylıklar ve bunların yanında barındırdığı riskler ve tehlikeler, internetin güvenli kullanımının neden bu kadar önemli olduğu birçok çalışma incelenerek ortaya konulmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda Türkiye’de güvenli internet kullanımı için yapılacak bilinçlendirme çalışmaları kapsamında nasıl bir farkındalık yaratılması gerektiğine değinilmiştir.

Korkmaz ve Kıran Esen (2012) çalışmalarında güvenli internet kullanımı hakkında verilen akran eğitiminin ergenleri nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup oluşturmuşlardır. On iki öğrenciye on oturumdan oluşan akran eğitimi verilmiştir. Bu on iki öğrenci daha sonra diğer öğrencileri 40’ar dakikadan oluşan iki oturumda bilgilendirmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda akran eğitiminin eğitime katılan öğrenciler için faydalı olduğunu ve internet kullanım alışkanlıklarında pozitif yönde değişimler olduğu gözlemlenmiştir.

Mert, Bülbül ve Seferoğlu (2013) çalışmalarında Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı bazı okulların 8.sınıf öğrencilerinin güvenli internet kullanımı davranışlarını belirlemeye çalışmışlardır. Çalışma sonucunda internet ortamının güvenliğinin yapılması gerektiği bir işten ziyade bilinmesi, alışkanlık haline getirilmesi gereken bir süreç olduğunu ifade etmişlerdir. Bu sürecin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi için eğitimin şart olduğunu, bu eğitim gerçekleşirken de ailelerin, öğretmenlerin öğrencilerin ve yöneticilerin bu eğitime katılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Küçükali ve Bülbül (2015) çalışmalarında internetin etkili, bilinçli ve güvenli kullanımı için internet ortamında kullanıcılara sunulması gereken yönlendirici desteğin sınırlarını belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmada FATİH projesi kapsamında hizmet içi eğitim almış formatör öğretmenlerden alınan görüşler ile güvenli internet kullanımı hakkında içerik geliştirmiş olan siteler incelenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda bu internet sitelerinin sahip olması gereken içerikler hakkında öneriler sunulmuştur.

Beder ve Ergün (2015) çalışmalarında ortaokul düzeyindeki öğrencilerin güvenli internet kullanım davranışlarını belirlemeye çalışmışlardır. Öğrencilerin internet kullanırken karşılaştıkları istenmeyen durumlar karşısında nasıl davranışlar sergiledikleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bunun için internette karşılaşılabilecek durumlar hakkında senaryolar geliştirilmiş ve çizimler yapılarak videolar oluşturulmuştur. Elde edilen bulgular sonucunda öğrencilerin genel olarak güvenli internet kullanımı hakkında yüksek bilinç düzeyine sahip oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca bu bilinç düzeyinin kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Güvenli internet kullanım düzeylerini daha fazla yükseltmek için bilinçlendirmeye yönelik eğitsel faaliyetlerin planlanması ve yapılması gerekmektedir.

Tekin ve Polat (2016) çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin ebeveynlerinin güvenli internet kullanımı konusundaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesi üzerinde çalışmışlardır. Bu doğrultuda “Güvenli İnternet Kullanımı Veli Farkındalığı” ölçeğini geliştirmişlerdir. Anketi uyguladıktan sonra elde ettikleri bulguların sonucunda ankete katılan ebeveynlerin çoğunun genel olarak “Katılıyorum” ve “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtlarını verdiklerini gözlemlemişlerdir. Bunun sonucunda da ebeveynlerin çocuklarının güvenli internet kullanımı hakkında bilinçli olduklarını ifade etmişlerdir.

Aslan (2016) çalışmasında güvenli internet kullanımı için 2010-2015 yılları arasında yapılan çalışmaları incelemiştir. Bunun yanı sıra 9-16 yaş aralığındaki çocukların internet kullanım sıklıklarını, interneti ne için kullandıklarını, internet kullanımı için gerekli olan bilgi ve becerilere sahip olup olmadıklarını, internet ortamındaki tehlikeleri ve bunlarla çıkma yöntemlerinin nasıl değiştiğini ve bu

değişimi sosyal çevrenin nasıl etkilediğini de incelemiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda çocukların interneti daha küçük yaşta ve daha çok kullanmaya başladıkları, bu kullanımın amacının da eğlence yönünde artış gösterdiğini ifade etmiştir. Çocukların internette karşılaştıkları tehlikelerle önce kendilerinin mücadele etmeye çalıştıklarını başaramayınca da ailelerinden yardım aldıkları sonucuna ulaşmıştır.

Özeren (2017) çalışmasında güvenli internet hizmeti uygulamasını incelemiştir. Bu kapsamda Türkiye'deki ve diğer ülkelerdeki güvenli internet hizmetlerini karşılaştırmıştır. Aynı zamanda kullanıcılar tarafından algılanan güvenli internet kavramının ne olduğunu ve bu kavrama yönelik bilinç düzeyini belirlemeye çalışmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda güvenli internet hizmetinin çocuklu ailelerde daha çok tercih edildiğini ve internet kullanıcılarının üçte ikisinin güvenli internet ve interneti güvenli kullanma hakkında bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir.

Zeynep Avinç (2017) çalışmasında 0-8 yaş aralığındaki çocukların internet ve mobil teknolojiyi nasıl kullandıklarını, internette ne yaptıklarını, internet ortamında karşı karşıya kaldıkları risk ve tehditleri, bu risk ve tehditlerin aileler tarafından algılanma düzeyini ve ailelerin bunlarla başa çıkma yöntemlerini belirlemiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda bu yaş grubundaki çocukların daha çok oyun oynamak ve video izlemek gibi aktiviteler için interneti kullandığını bu sebeple de çok ciddi tehlikelerle karşılaşmadıklarını ancak böyle bir durumla karşı karşıya kaldıklarında ne yapmaları gerektiği hakkında bilinçli olmadıklarını ifade etmiştir. Ailelerin çocuklarının internet kullanırken pek çok riskle ve tehlikeyle karşı karşıya geldiklerinin farkında olduğunu ancak bu risk ve tehlikeler karşısında almaları gereken önlemleri alma konusunda yeterince başarılı olmadıklarını gözlemlemiştir.

BÖLÜM 3: YÖNTEM

Araştırmada kullanılan yöntemler çalışmanın bu bölümünde ayrıntılı olarak belirtilmiştir. Çalışma grubu, ölçekler, araştırmaya ilişkin model, araştırmanın kısımları ve çalışmaya ilişkin süreç bilgilerine de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma Cavus ve Ercag (2016) tarafından Öğretmenlerin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterliklerini ve Algılarını belirlemek amacı ile geliştirmiş oldukları “The scale for the self-efficacy and perceptions in the safe use of the Internet for teachers: The validity and reliability studies” adlı ölçeğin, eğitim fakültesinde bulunan üniversite öğrencilerine uygulanarak Türkçe’ye uyarlanması çalışmasıdır. Uyarlama çalışmaları ölçeğin sadece istenilen dile çevrilip kullanılması değil, istatistiksel işlemler sonucunda elde edilen puanlar neticesinde geçerlik ve güvenilirlik derecelerinin ispatlanarak istenilen dil ve kültüre uyarlanması işlemidir.

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Konya ilinde bulunan Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesinde farklı bölümler ve farklı sınıf kademelerinde öğrenim görmekte olan 1179 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun cinsiyetlerine, yaşlarına, öğrenim gördükleri üniversitelere ve sınıflara göre dağılımı ise Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1: Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

| | | Frekans (f) | Yüzde Oranı (%) |
|----------|-------|-------------|-----------------|
| Cinsiyet | Kadın | 806 | 68,4% |
| | Erkek | 373 | 31,6% |
| Yaş | 17 | 5 | 4,0% |
| | 18 | 104 | 8,8% |
| | 19 | 210 | 17,8% |
| | 20 | 246 | 20,9% |
| | 21 | 275 | 23,3% |
| | 22 | 196 | 16,6% |
| | 23 | 96 | 8,1% |

| | | | |
|----------------|-------------|-------------|-------|
| | 24 | 47 | 4,0% |
| Sınıf | 1 | 335 | 28,4% |
| | 2 | 204 | 17,3% |
| | 3 | 283 | 24,0% |
| | 4 | 357 | 30,3% |
| Ekonomik Durum | kötü | 46 | 3,9% |
| | orta | 836 | 70,9% |
| | iyi | 297 | 25,2% |
| Toplam | 1179 | 100% | |

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan 1179 öğrencinin, 806'sını yani 68,4%'lük kısmını kadın, geriye kalan 31,6%'lık kısmını oluşturan 373'ünün ise erkek öğrencilerin oluşturduğu gözükmektedir. Bu öğrencilerin yaşları 17 ve 24 aralığında değişirken katılımcı kitlesinin yarıya yakının 20 ve 21 yaşlarında olduğu (% 44,2) görülmektedir. Ayrıca bu öğrencilerin % 28,4'ü 1.sınıf, %17,3'ü 2.sınıf, % 24'ü 3.sınıf ve % 30,3'u dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu öğrencilerin çoğu (%70,9) ekonomik durumunun orta düzeyde olduğunu belirtirken % 25,2'i iyi düzeyde, %3,9'u ise kötü düzeyde olduğunu belirtmişlerdir.

3.3. Orijinal Ölçek

Cavus ve Ercag (2016) tarafından geliştirilmiş olan Öğretmenler İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algıları (The scale for the self-efficacy and perceptions in the safe use of the Internet for teachers: The validity and reliability studies) isimli ölçek öğretmenler için güvenli internet kullanımı öz-yeterlik ve algılarını belirlemek amacı ile yapılmıştır.

Araştırma bir kolejde çalışan Matematik, Türkçe, Fen, İngilizce, vb. alanlarda öğretmenlik yapan ve rastgele olarak seçilen 170 öğretmenin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 89'u kadın, 81'i erkek olmakla birlikte yaşları 22 ve 59 aralığında değişmektedir. Nicel yöntem benimsenmiş olan bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Toplanan veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre öğretmenler için güvenli internet kullanımı öz-yeterlik ve algıları belirlemeye yönelik geliştirilen bu ölçeğin 35 maddeden ve 4 alt boyuttan oluştuğu gözükmektedir. Ayrıca bu ölçek 5’li likert tipinde olup 1- kesinlikle katılmıyorum, 2- katılmıyorum, 3-kararsızım, 4-katılıyorum ve 5- kesinlikle katılıyorum olarak derecelendirilmiştir. Elde edilen bu dört boyut, araştırmacılar tarafından “Security in Social Networking Sites,” “Malicious Software,” “Web Security & Social Engineering” and “Computer Security” olarak adlandırılmıştır. Ayrıca elde edilen ölçeğin KMO değeri 0.897, Bartlett değeri (χ^2) 8858.782 ($p < 0.005$) ve güvenilirlik değeri $\alpha=0.932$ olarak hesaplanmıştır. Bu ölçek Ek-1’de verilmiştir.

3.4. Uyarılama Süreci ve Verilerin Analizi

Ölçeğin uyarılama sürecindeki ilk adım güvenli İnternet kullanımı ile ilgili olarak yapılmış olan çalışmaların incelenmesi, güvenli İnternet kullanımındaki öz-yeterlik ve algıların belirlenmesindeki aşamaların ve çalışmaların literatür taraması olarak gerçekleştirilmiş, konu üzerinde gerekli bilgiler toplanmıştır. Gerekli incelemeler yapıldıktan sonra konu ile ilgili avantajlar, dezavantajlar ortaya konulmuş, böylece ölçeğin uyarlanması düşüncesi kesinleştirilmiştir. Karar sürecinden sonra Cavus ve Ercag (2016)’dan geliştirdikleri Öğretmenler İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algıları ölçeğinin kullanılması için gerekli izinler istenmiştir (Ek-2). Öğretmen adaylarının güvenli internet kullanımı öz-yeterlik ve algıları ölçmek amacı ile İngilizce olarak geliştirilen bu ölçeğin Türkçeye çevrilmesi işlemine geçilmiş, Türkçe diline çevrilmesi aşamasında Türkçe öğretmeni, psikolojik danışma ve rehberi ve İngilizce öğretmenleri gibi alanında uzman toplamda dört kişi tarafından destek alınmış, çeviri kontrol ettirilmiş anlam bütünlüğünü bozan, anlaşılması güç olan ve yanlış olarak ifade edilen maddeler düzeltilerek dil geçerliliği sağlanmıştır. Çevirisi yapılan bu ölçek Ek-3’de verilmiştir. Daha sonra çevirisi yapılan ölçek katılımcılara uygulanarak verilerin toplanması, elde edilen verilerin bilgisayar ortamına girilmesi ve bu verilerin analizlerin yapılması aşamasına geçilmiştir.

Uygulama sonucunda toplanan verilere gerekli olan doğrulayıcı ve açımlayıcı faktör analizleri yapılmış ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği hesaplanmıştır. Verilerin istatistiksel analizi sürecinde ise şu aşamalar gerçekleştirilmiştir:

Analiz sürecinde ilk olarak ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik (Sphericity) testi analizleri yapılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik (Sphericity) testleri çevirisi yapılmış bu ölçeğin faktör analizlerinin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğini belirlemeye yarayan testlerdir. Yani bu testler ölçeğin faktör analizi yapılması uygunluğunu belirler. Bu değerlerin, KMO için 0,60' dan yüksek çıkması, Barlett Küresellik testi değerlerinin ise en az 0,05 anlamlılık derecesinde olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2011).

Faktör analizine uygun olup olmadığı belirlenen ölçek için diğer bir aşama, ölçekte bulunan maddelerin faktörlere ayrılıp ayrılmadığını test etmektir. Bu amaçla elde edilen veriler üzerinde açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir (Balcı, 2009). Ölçeğin faktörlere ayrılma durumunu belirlemek için temel bileşenler analizi kullanılırken (Büyüköztürk, 2011), faktör yüklerini incelemek için Varimax dik döndürme tekniği kullanılmıştır. Bu analizlerde faktör yüklerinin 0,30'dan fazla çıkması beklenirken, binişiklik yükleri olan maddeler için aralarındaki farkın 0,10'un altında olması beklenir (Büyüköztürk, 2011). Eğer faktör yükleri 0,30'un altında veya binişiklik yükleri olan maddelerin aralarındaki fark 0,10'un üstünde ise bu maddeler atılmalıdır. Faktör yükleri yüksek çıkan maddeler ise buldukları faktörlerin altında yer almalıdır.

Elde edilen faktörlerden sonra, faktörlerin değişkenler üzerinde etkili oldukları ortak varyansların hesaplanması gerekmektedir. Ortak faktör varyanslarının ise 0,20'den düşük olmaları, o maddelerin ölçekten çıkarılması gerektiğinin bir ölçütüdür (Büyüköztürk, 2011).

Açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen ölçeğin faktörlerden oluşan halinin doğrulanması için ise bir diğer aşamada doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde faktörlerin uyum indeks değerleri incelenmekte, her faktöre ait uyum indeksleri farklı istatistik değerler (RMSEA, RMR, GFI, NFI, IFI

gibi) ile değerlendirilir ve faktörlerin ne kadar uyum içerdiği istatistiksel olarak kanıtlanır.

Faktörlerin geçerlik düzeyini belirlemek için ise her bir maddeden elde edilen puanlar ile bu maddelerin ait oldukları faktörlerden elde edilen puanlarının arasındaki korelasyona, düzeltilmiş korelasyon değerlerine bakılmalıdır. Bu amaçla, bu değerlerin tespiti için bağımsız örneklem t testi ve Pearson's r testi sonuçları incelenmiştir. Burada ölçüt düzeltilmiş korelasyon katsayılarının 0,20'den büyük olması ve % 27'lik alt ve üst grupların ham puanları arasındaki farklılaşmaya bakılması olarak belirtilmektedir (Tavşancıl, 2006).

Geçerlilik düzeyini belirledikten sonraki aşama ölçeğin güvenirliğini test etmektir. Bu amaçla ölçeğin iç tutarlılık katsayıları ile kararlılık testleri yapılmıştır.

İç tutarlılık düzeyinin belirlenmesinde Cronbach alfa güvenirlik katsayısı kullanılırken bu katsayının güvenilir olarak ifade edilmesi için 0,70 ve üzeri değere sahip olması ölçüt olarak değerlendirilmektedir (Horn, 1965). Güvenirliği sadece Cronbach alfa değeri ile değerlendirilmesi sınırlı kalacağı için ise kararlılık düzeyine bakılması da doğru olacaktır. Bu anlamda kararlılık düzeyini belirlemek için test-tekrar test yöntemi kullanılmış, 30 maddelik son halini almış olan ölçek 510 üniversite öğrencisine 9 hafta sonra tekrar uygulanarak aralarındaki korelasyon değerleri incelenmiştir. Kararlılık derecesinde verilen ölçütler ise 0,00 – 0,30 düzeyinin düşük kararlılık, 0,30 – 0,70 düzeyinin orta kararlılık, ,70 – 1,00 düzeyinde ise yüksek kararlılık ilişkisi olarak verilmiştir (Horn, 1965). Yapılan tüm bu analizler sonucunda, maddelerin atılması, yeni faktörlerin oluşması gibi aşamalardan sonra uyarlanan ölçek 30 madde ve dört boyutluk son halini almıştır (Ek-4).

BÖLÜM 4: BULGULAR

4.1. Ölçek Geçerliğine İlişkin Bulgular

Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği' nin geçerliği çerçevesinde yapı geçerliği, madde-toplam korelasyonları, düzeltilmiş korelasyonları ve madde ayırt edicilikleri incelenmiş ve bulgular şu şekilde sunulmuştur:

4.1.1. Yapı Geçerliği

Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği' nin yapı geçerliğini test etmek üzere veriler üzerinde öncelikle Kaiser-Meyer-Oklin (KMO) ve Bartlett testleri yapılmış ve KMO= 0,961; Bartlett testi değeri ise $\chi^2= 39998,970$; sd=595 (p= ,000) olarak belirlenmiştir. Bu değerler çerçevesinde, 35 maddelik ölçek üzerinde faktör analizi yapılabileceği anlaşılmıştır.

4.1.1.1. Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

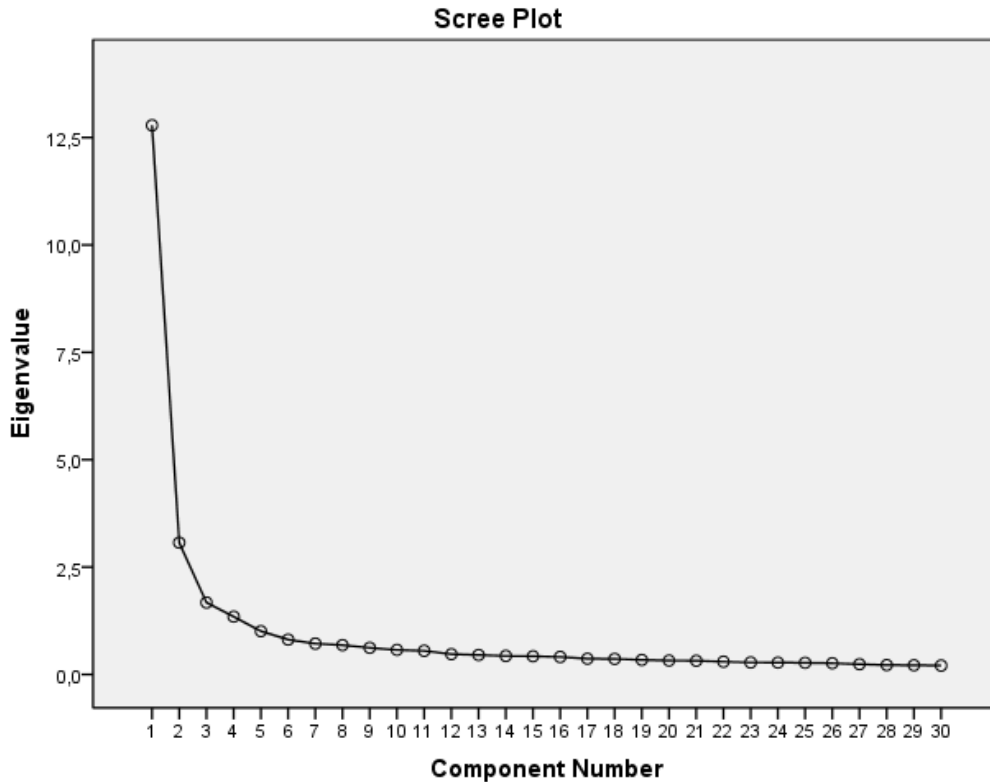
Ölçeğin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesinden sonra ölçek maddelerinin kaç boyuttan oluştuğunu belirlemek üzere temel bileşen analizi, temel bileşen analizinden sonraki süreçte ise Varimax dik döndürme tekniği kullanılarak maddelerin yükleri bulunmuştur. Madde yüklerine bakılırken, 0,30 üzerinde olanların alınması ve yükü birden fazla yani farklı faktörlere yayılmış olan (binişik yüke sahip) maddelerin ise aralarındaki fark 0,10'dan fazla olanların alınması ölçüt olarak kabul edilmiştir. Bu ölçüt doğrultusunda, şartlara uyan maddeleri alınıp, uymayan maddeleri ölçekten çıkarılmıştır. Bu anlamda ölçekten toplam beş madde atılmış, atılan maddelerden sonra alan uzmanlarına danışılarak bu maddelerin atılmasının kapsam geçerliliğini bozup bozmadığına yönelik incelemeler yaptırılmıştır. Alan uzmanlarının kapsam geçerliliğini etkilemediğine yönelik görüşleri alındıktan sonra ise ölçeğin 30 madde ve dört faktörden oluşan halini aldığı görülmüştür.

30 madde ve dört faktörden oluşan bu ölçeğin KMO ve Bartlett testleri yapılmış, test sonucunda KMO değeri= 0,957; Bartlett testi değeri ise $\chi^2= 34287,486$; sd=435 (p= ,000) olarak bulunmuştur.

Elde edilen 30 maddelik ölçeğin döndürme işlemi (rotated) yapılmadan önceki (unrotated) faktör yükleri 0,002 ile 0,725 arasında bulunmuştur. Bu ölçeğin Varimax dik döndürme tekniği kullanılarak yapılan yani rotasyona uğramış hali ile elde edilen faktör yükleri ise 0,488 ile 0,830 arasında değişmekte olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçekte kalmasına karar verilen maddelerin ve belirlenen faktörlerin toplam varyansına bakılmış, bu madde ve faktörlerin toplam varyansın % 62,912'sini açıkladığı belirlenmiştir.

Bu analizler sonucunda ölçekte oluşan bu dört faktöre isim verilme aşamasına gelinmiştir. Bu aşamada faktörlerin altındaki maddeler incelenmiş yapılan incelemeler sonucunda ise orijinal ölçekte bulunan faktör adlarına bağlı kalınmasına karar verilmiştir. Bu anlamda faktörlerin ismi “Sosyal Paylaşım Sitelerinde Güvenlik” (F1), “Kötü Amaçlı Yazılım” (F2), “Web Güvenliği Ve Sosyal Ağ Mühendisliği” (F3), “Bilgisayar Güvenliği” (F4) olarak belirlenmiştir. Ölçekte ortaya çıkan bu faktörlerin çizgi grafiğindeki (Scree Plot) kırılma noktalarına da bakılmış, bu grafiğe göre de ölçeğin dört farklı kırılma noktası olduğu görülmüştür (Şekil 1).

Şekil-1: Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi (Scree Plot) Grafiği



Ölçekte kalan toplam 30 maddenin faktörlerine göre madde yükleri ile faktörlerin öz değerleri ve varyansı açıklama miktarlarına ilişkin analizler yapılmış, bu analizlere yönelik bulgular ise Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo-2: Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Maddeler | Ortak varyans | F1 | F2 | F3 | F4 |
|-----------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| M17 | ,719 | ,781 | ,072 | ,257 | ,195 |
| M18 | ,723 | ,775 | ,054 | ,283 | ,198 |
| M16 | ,694 | ,757 | ,163 | ,217 | ,218 |
| M14 | ,647 | ,739 | ,106 | ,271 | ,127 |
| M19 | ,680 | ,734 | ,089 | ,332 | ,148 |
| M15 | ,652 | ,723 | ,149 | ,168 | ,281 |
| M13 | ,635 | ,686 | ,238 | ,211 | ,253 |
| M20 | ,530 | ,550 | ,264 | ,274 | ,287 |
| M21 | ,529 | ,548 | ,204 | ,337 | ,272 |
| M2 | ,712 | ,009 | ,830 | -,011 | ,150 |
| M3 | ,704 | ,067 | ,821 | ,050 | ,152 |
| M4 | ,664 | ,148 | ,780 | ,104 | ,150 |
| M1 | ,591 | ,073 | ,754 | ,051 | ,121 |
| M6 | ,465 | ,096 | ,647 | ,152 | ,123 |
| M7 | ,391 | ,130 | ,574 | ,189 | ,096 |
| M12 | ,473 | ,308 | ,546 | ,188 | ,212 |
| M10 | ,458 | ,359 | ,488 | ,240 | ,182 |
| M25 | ,711 | ,334 | ,112 | ,748 | ,164 |
| M24 | ,655 | ,300 | ,120 | ,723 | ,168 |
| M28 | ,659 | ,307 | ,156 | ,700 | ,225 |
| M27 | ,664 | ,265 | ,184 | ,687 | ,297 |
| M29 | ,545 | ,343 | -,042 | ,625 | ,187 |
| M26 | ,608 | ,243 | ,248 | ,623 | ,315 |
| M23 | ,605 | ,247 | ,270 | ,620 | ,295 |
| M32 | ,735 | ,228 | ,186 | ,247 | ,766 |

| | | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| M33 | ,738 | ,283 | ,189 | ,215 | ,759 |
| M34 | ,714 | ,261 | ,184 | ,204 | ,755 |
| M31 | ,733 | ,203 | ,271 | ,250 | ,746 |
| M35 | ,649 | ,282 | ,124 | ,220 | ,711 |
| M30 | ,589 | ,204 | ,284 | ,258 | ,633 |
| | | 12,785 | 3,068 | 1,675 | 1,346 |
| Açıklanan toplam varyans (Toplam=% 54,19) | 42,615 | 52,843 | 58,426 | 62,912 | |
| Cronbachalpha α =,789 | α =,927 | α =,871 | α =,898 | α =,910 | |

Tablo 2'ye bakıldığında kaçınıcı maddelerin, hangi faktörler altında toplandığı ve bu maddelerin faktör yükleri görülmektedir. Bu anlamda Sosyal Paylaşım Sitelerinde Güvenlik adı verilen ilk faktörde toplam 9 madde bulunduğu, bu maddelerin faktör yüklerinin ,781 ve ,548 aralığında değiştiği, bu faktörün genel ölçek için öz değerinin 12,785 olduğu ve toplam varyansın % 42,615'lik kısmını karşıladığı görülmektedir. İkinci faktör olan Kötü Amaçlı Yazılım faktörünün madde yükleri ise ,830 ve ,488 arasında değişmekte, bu faktör 8 maddeden oluşmaktadır. Kötü Amaçlı Yazılım faktörünün genel ölçek için öz değeri 3,068 olarak bulunurken, toplam varyansın ise % 52,843'lük kısmı karşıladığı söylenebilmektedir. Web Güvenliği ve Sosyal Ağ Mühendisliği (Faktör 3) için bakıldığında ise, 7 maddeden oluşan, madde yükleri ,748 ve ,620 arasında değişen bir faktör olduğu görülmektedir. Bu faktörün genel ölçek için öz değeri 1,675 ve toplam varyansın %58,426'ini karşıladığı ise diğer bulgular arasındadır. Son faktör olan Bilgisayar Güvenliği faktörü ise madde yükleri ,766 ve ,633 arasında değişen 6 madde içermektedir. Bu faktörün öz değeri=1,346, toplam varyans yüzdesi ise % 62,912'dir.

4.1.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Maksimum olasılık (maximum likelihood) tekniği kullanılarak yapılan doğrulayıcı faktör analizi tekniğinde, birden fazla uyum değerine bakılması tavsiyesi üzerine raporlar oluşturulmuş (Thompson, 2000; O'Rourke, Psych ve Hatcher, 2013), her bir faktörün maddelerinin arasındaki ilişkiler incelenmiştir (Yılmaz ve Çelik, 2009). Bu analize yönelik uyum değerleri tablo 3'de verilmiş Kline (2005) göre yorumlanmıştır.

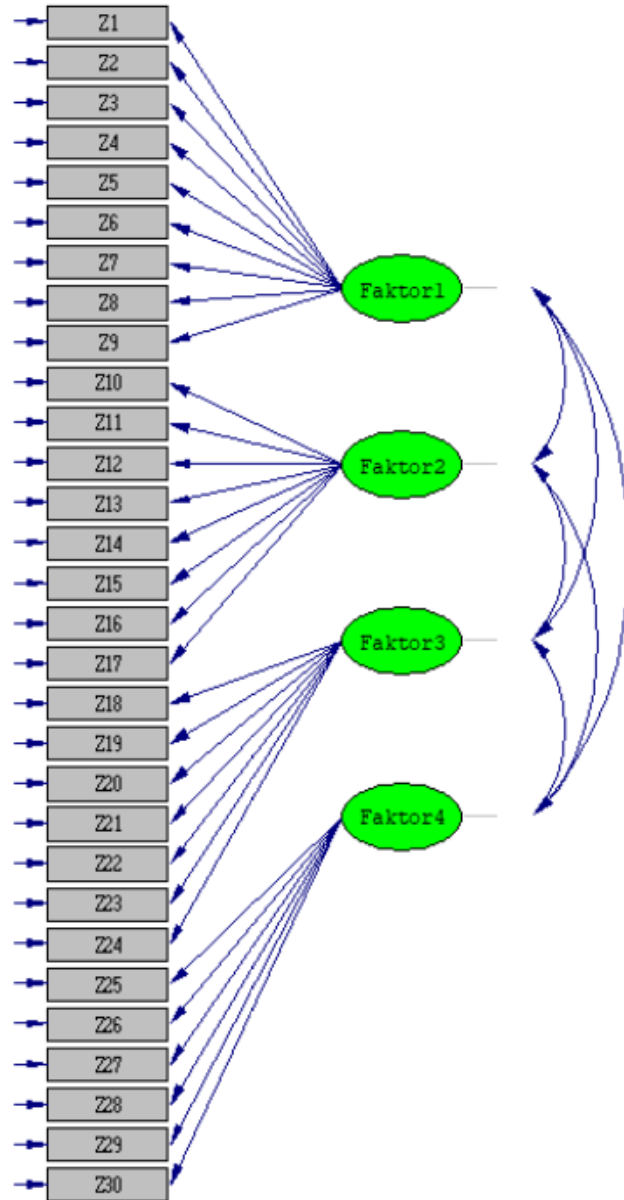
Tablo-3: Uyum Değerleri

| Uyum Kriteri (Fit Criteria) | Mükemmel Uyum Değerleri (Values of Good Fit) | Kabul edilebilir Uyum Değerleri (Acceptable Fit Values) | Ölçekten Elde Edilen Uyum Değeri (Fit Values Obtained for the Suggested Scale) | Uyum Derecesi (Status of Fit) |
|-----------------------------|--|---|--|-------------------------------|
| Ki-kare (p) | - | - | - | - |
| df | - | - | - | - |
| Ki-kare/df | $0 \leq \chi^2/df \leq 2$ | $\chi^2/df \leq 5$ | 0,000 | Mükemmel Uyum |
| RMSEA | $0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$ | $RMSEA \leq 0,08$ | 0,073 | Kabul edilebilir uyum |
| RMR | $0,00 \leq RMR \leq 0,05$ | $RMR \leq 0,08$ | 0,011 | Mükemmel Uyum |
| SRMR | $0,00 \leq SRMR \leq 0,05$ | $SRMR \leq 0,08$ | 0,080 | Kabul edilebilir uyum |
| GFI | $0,95 \leq GFI \leq 1,00$ | $GFI \geq 0,90$ | 0,93 | Kabul edilebilir uyum |
| AGFI | $0,90 \leq AGFI \leq 1,00$ | $AGFI \geq 0,90$ | 0,91 | Mükemmel Uyum |
| CFI | $0,95 \leq CFI \leq 1,00$ | $CFI \geq 0,90$ | 0,93 | Kabul edilebilir uyum |
| NFI | $0,95 \leq NFI \leq 1,00$ | $NFI \geq 0,90$ | 0,97 | Mükemmel Uyum |
| IFI | $0,95 \leq NNFI \leq 1,00$ | $NNFI \geq 0,90$ | 0,97 | Mükemmel Uyum |

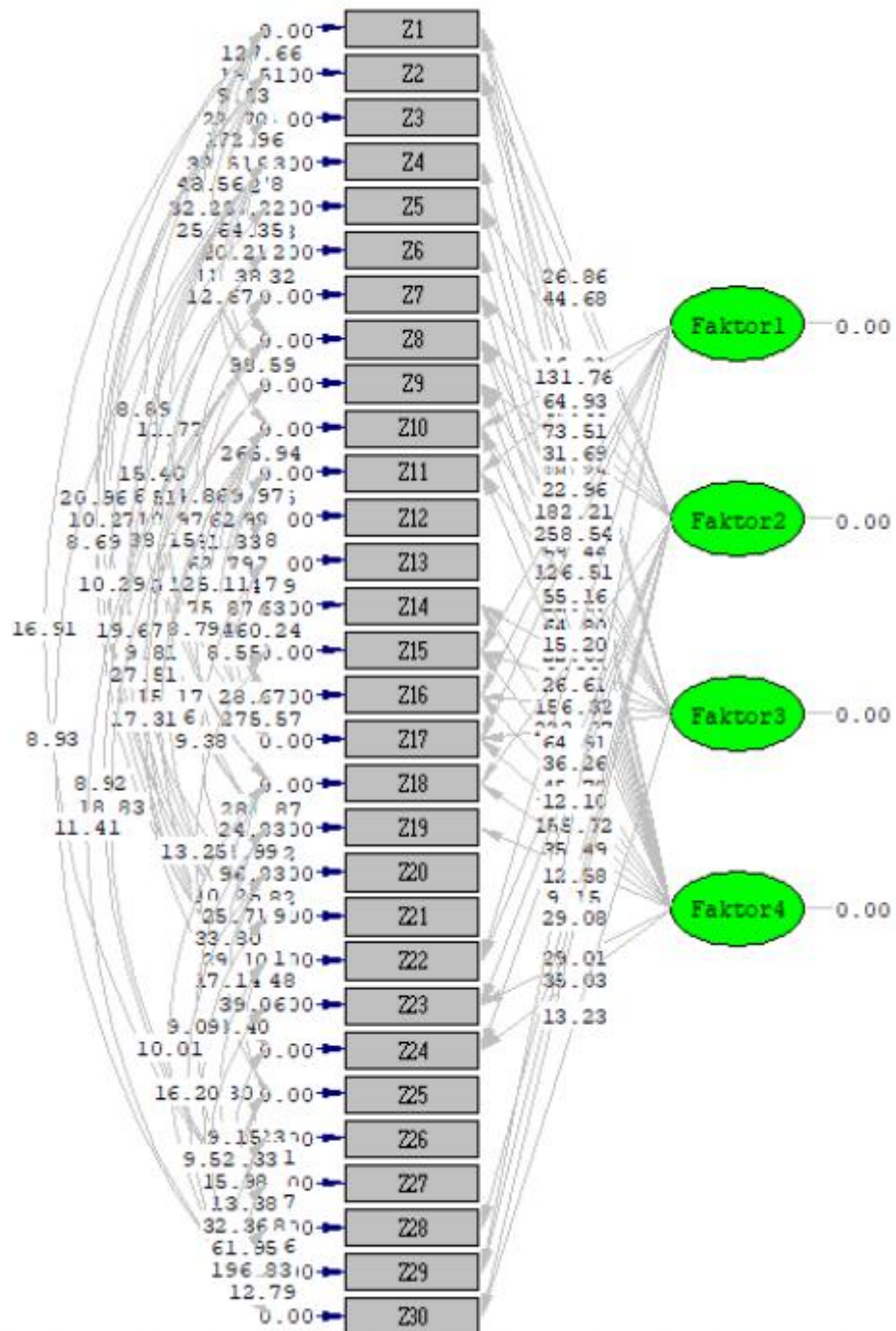
Hiçbir sınırlama yapılmadan maksimum olasılık tekniği kullanılarak yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum iyiliği değerleri $\chi^2(sd=435, N=1179)=34287,486, p<.000$; RMSEA= 0,073, S-RMR= 0,080, GFI= 0,93, CFI= 0,93 değerleri almış ve bu değerlerin hepsinin kabul edilebilir bir uyum sağladığı, RMR=0,011, AGFI= 0,91, NFI= 0,97ve IFI= 0,97 değerlerini almış olması ile birlikte ise mükemmel bir uyuma sahip olduğu görülmektedir. Bu anlamda tüm uyum iyilik değerlerinin kabul edilebilir seviyede olduğunu söylemek mümkündür. Yani elde edilen tüm faktörler doğrulanmıştır denilebilir.

Ölçeğin faktöriyel modeli ve faktör-madde ilişkisine dair t değerleri ise Şekil 2'de verilmiştir.

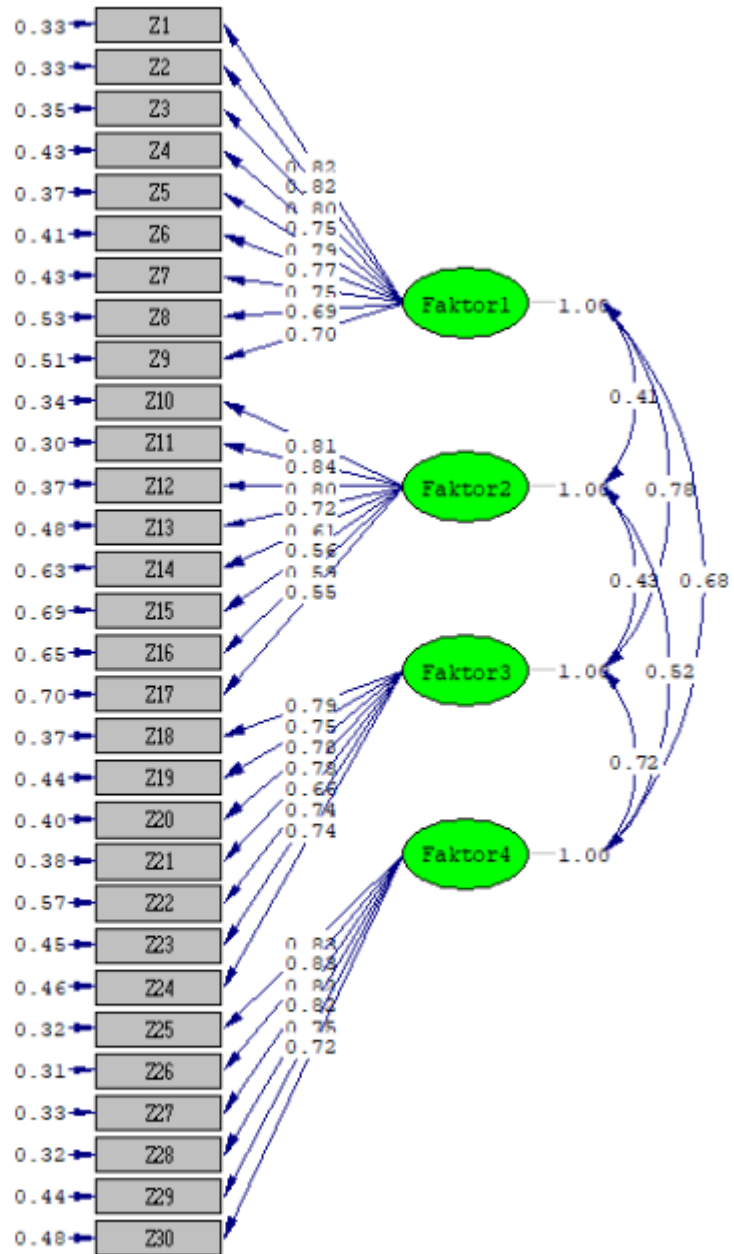
Şekil-2: Birinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Kavramsal Diyagramı



Şekil-3: Birinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Modifikasyon Model İndisleri

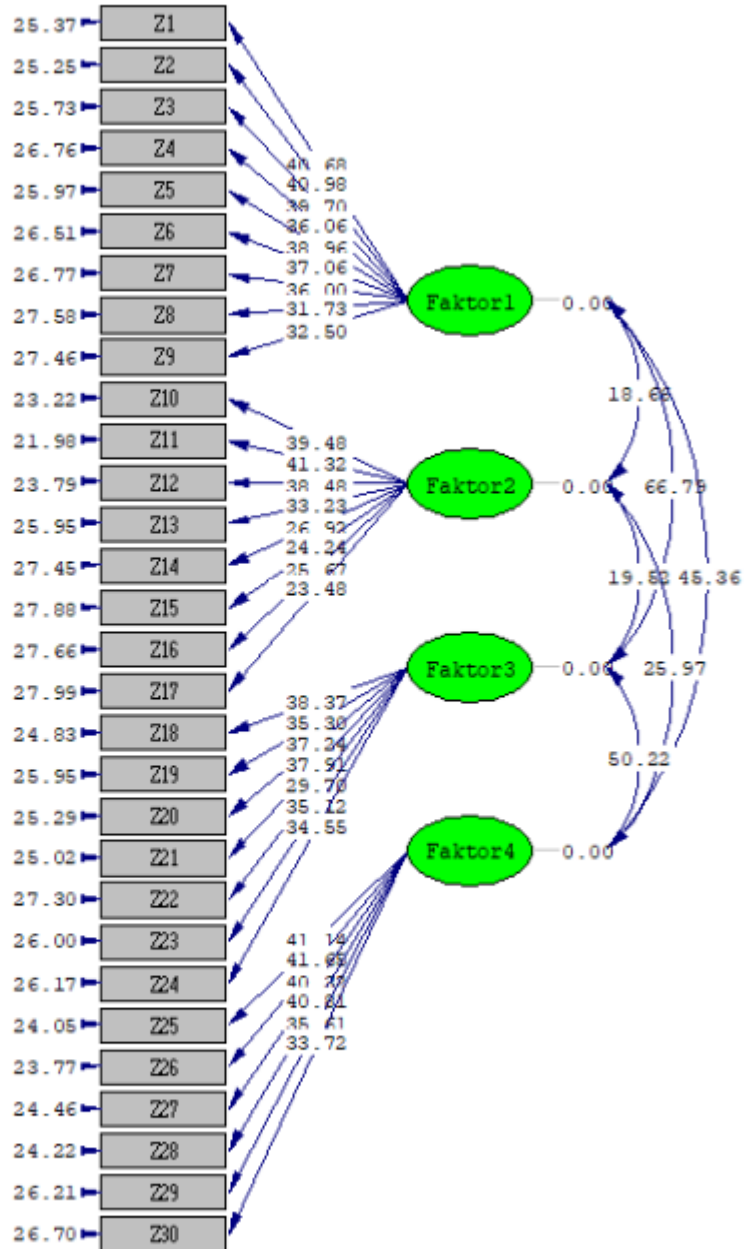


Şekil-4: Birinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Korelasyon Diagramı (Standardize edilmiş model)



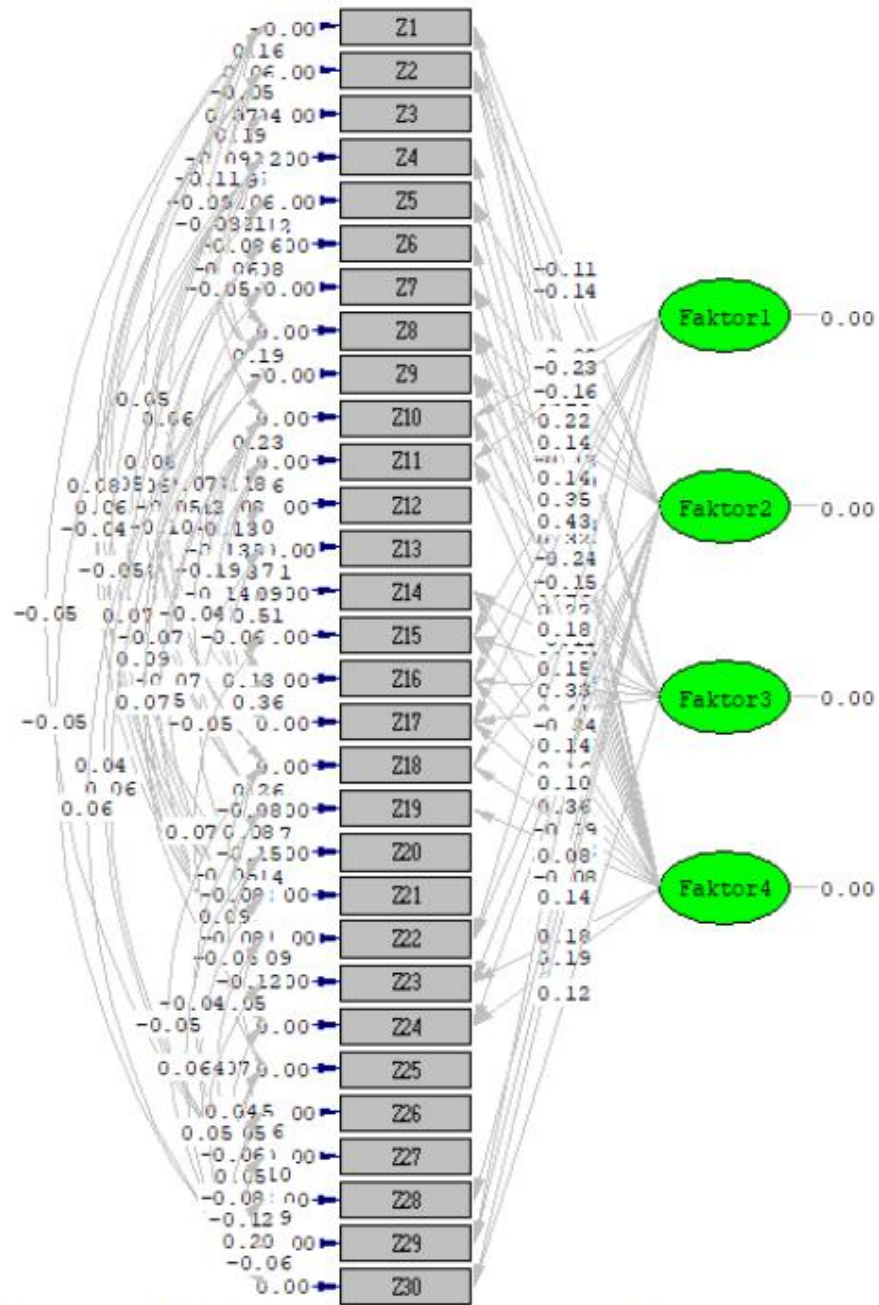
Chi-Square=5178.31, df=399, P-value=0.00000, RMSEA=0.073

Şekil 5: Birinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Korelasyon Diagramı (t Değerleri)



Chi-Square=5178.31, df=399, P-value=0.00000, RMSEA=0.073

Şekil-6: Birinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Modifikasyon Model İndisleri (Beklenen Değişim)



4.1.2. Madde Faktör Toplam ve Düzeltilmiş Korelasyonları

Bu bölümde madde toplam korelasyonu ve düzeltilmiş madde korelasyonu yöntemine göre faktörlerdeki her bir maddeden elde edilen puanlar ile faktörlerden elde edilen puanlar arasındaki korelasyonlar hesaplanarak her bir maddenin genel amaca hizmet edebilirlik düzeyi test edilmiştir. Her bir madde için elde edilen madde-faktör korelasyon değerleri ile düzeltilmiş korelasyon değerleri Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo-4: Madde – Faktör Korelasyon Analiz Sonuçları

| Boyut | Madde | Madde-Faktör Toplam Korelasyon | Madde Düzeltilmiş Korelasyonlar |
|-------|-------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | | r | r |
| F1 | M17 | ,956 | ,657 |
| | M18 | ,956 | ,660 |
| | M16 | ,956 | ,681 |
| | M14 | ,956 | ,630 |
| | M19 | ,956 | ,654 |
| | M15 | ,956 | ,657 |
| | M13 | ,956 | ,695 |
| | M20 | ,956 | ,672 |
| | M21 | ,956 | ,660 |
| | F2 | M2 | ,957 |
| M3 | | ,957 | ,498 |
| M4 | | ,956 | ,556 |
| M1 | | ,957 | ,451 |
| M6 | | ,957 | ,473 |
| M7 | | ,957 | ,469 |
| M12 | | ,956 | ,608 |

| | | | |
|-----------|------------|------|------|
| | M10 | ,956 | ,637 |
| | M25 | ,956 | ,649 |
| | M24 | ,956 | ,625 |
| F3 | M28 | ,956 | ,654 |
| | M27 | ,956 | ,676 |
| | M29 | ,957 | ,524 |
| | M26 | ,956 | ,670 |
| | M23 | ,956 | ,681 |
| | M32 | ,956 | ,660 |
| | M33 | ,956 | ,676 |
| F4 | M34 | ,956 | ,649 |
| | M31 | ,956 | ,678 |
| | M35 | ,956 | ,620 |
| | M30 | ,956 | ,639 |

(N=1179,**=p<.001)

Tablo 4’de görüldüğü gibi madde test korelasyon katsayıları her bir faktör için ve her bir madde için, faktörün geneli ile anlamlı ve pozitif ilişki içerisindedir ($p<0,001$). Ayrıca ölçekteki her bir maddenin ait olduğu faktör ile arasındaki düzeltilmiş korelasyon katsayıları da anlamlı ve pozitif ilişki içerisindedir ($p<0,001$). Yani her bir maddenin bulunduğu faktör amacına hizmet etmektedir (5, 8, 9, 11 ve 22’inci maddeler atılmıştır).

4.1.3. Madde Ayırt Ediciliği

Ölçekte yer alan maddelerin ayırt edicilik gücü hesaplanmıştır. Bu amaçla öncelikle her bir maddeden elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanmış, daha sonra da alt % 27 ve üst % 27’lik grupları oluşturan 108’er kişilik alt ve üst gruplar belirlenmiştir. Gruplarda yer alan toplam puanları üzerinden bağımsız gruplar t-testi değerleri hesaplanmıştır. Ayırt edicilik güçlerine ilişkin t değerleri ve anlamlılık düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo-5: Madde Ayırt Edicilik Düzeyleri

| Boyut | Madde | Madde-Faktör Toplam Korelasyon Alt-Üst Grup (%27) t |
|-------|-------|---|
| F1 | M17 | -32,072 |
| | M18 | -33,958 |
| | M16 | -34,582 |
| | M14 | -30,746 |
| | M19 | -33,954 |
| | M15 | -34,615 |
| | M13 | -35,345 |
| | M20 | -34,415 |
| | M21 | -33,185 |
| F2 | M2 | -18,544 |
| | M3 | -20,872 |
| | M4 | -25,598 |
| | M1 | -19,916 |
| | M6 | -19,026 |
| | M7 | -19,228 |
| | M12 | -25,581 |
| | M10 | -26,341 |
| | F3 | M25 |
| M24 | | -30,872 |
| M28 | | -30,802 |
| M27 | | -33,260 |
| M29 | | -24,222 |
| M26 | | -34,027 |
| M23 | | -34,849 |
| F4 | M32 | -32,214 |
| | M33 | -32,808 |
| | M34 | -29,986 |

| | |
|------------|---------|
| M31 | -32,457 |
| M35 | -27,195 |
| M30 | -30,087 |

Tablo 5’de, ölçekteki 30 maddeye, faktörlere ve toplam puana ilişkin bağımsız örneklem t testi değerlerinin -18,544 ile -32,072 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin geneli için t değeri ise 29,4335 olarak belirlenmiştir. Belirlenen her bir farkın düzeyi anlamlıdır ($p < 0,001$). Buna göre ölçeğin hem genelinin hem de her bir maddesinin ayırt ediciliğinin yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo-6: Alt-Üst Gruplara Dayalı Geçerlilik Analizi

| MADDELER | ALT/ ÜST | N | \bar{X} | Ss | t | Sd | p |
|------------|----------|-----|-----------|---------|---------|-----|------|
| M17 | alt | 465 | 2,2258 | 1,13647 | -32,072 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,2581 | 0,75862 | | | |
| M18 | alt | 465 | 2,2086 | 1,05124 | -33,958 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,2688 | 0,77876 | | | |
| M16 | alt | 465 | 2,3075 | 1,0937 | -34,582 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,3763 | 0,68409 | | | |
| M14 | alt | 465 | 2,2258 | 1,03525 | -30,746 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,1527 | 0,86871 | | | |
| M19 | alt | 465 | 2,1527 | 1,0236 | -33,954 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,2043 | 0,80621 | | | |
| M15 | alt | 465 | 2,3054 | 1,08341 | -34,615 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,3849 | 0,71029 | | | |
| M13 | alt | 465 | 2,2129 | 1,04832 | -35,345 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,3097 | 0,73315 | | | |
| M20 | alt | 465 | 2,329 | 1,08144 | -34,415 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,3892 | 0,70489 | | | |
| M21 | alt | 465 | 2,3591 | 1,12094 | -33,185 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4065 | 0,71646 | | | |
| M2 | alt | 465 | 3,2946 | 1,27867 | -18,544 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,5505 | 0,70568 | | | |
| M3 | alt | 465 | 3,2215 | 1,29171 | -20,872 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,6086 | 0,6207 | | | |
| M4 | alt | 465 | 3,0151 | 1,20782 | -25,598 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,6237 | 0,61437 | | | |
| M1 | alt | 465 | 2,8366 | 1,3595 | -19,916 | 928 | ,000 |

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|--------|---------|---------|-----|------|
| | üst | 465 | 4,3226 | 0,86055 | | | |
| M6 | alt | 465 | 3,0882 | 1,34339 | -19,026 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4731 | 0,81197 | | | |
| M7 | alt | 465 | 3,028 | 1,29208 | -19,228 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4129 | 0,86194 | | | |
| M12 | alt | 465 | 2,9247 | 1,21801 | -25,581 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,5785 | 0,67815 | | | |
| M10 | alt | 465 | 2,7634 | 1,17442 | -26,341 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4344 | 0,70137 | | | |
| M25 | alt | 465 | 2,2817 | 1,04438 | -32,248 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,2559 | 0,80749 | | | |
| M24 | alt | 465 | 2,2409 | 1,04739 | -30,872 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,1333 | 0,8064 | | | |
| M28 | alt | 465 | 2,4387 | 1,13193 | -30,802 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,3548 | 0,71987 | | | |
| M27 | alt | 465 | 2,4882 | 1,08097 | -33,26 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4194 | 0,63182 | | | |
| M29 | alt | 465 | 2,314 | 1,22488 | -24,222 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,0925 | 1,00325 | | | |
| M26 | alt | 465 | 2,4645 | 1,10803 | -34,027 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4559 | 0,60413 | | | |
| M23 | alt | 465 | 2,4989 | 0,99378 | -34,849 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4516 | 0,68726 | | | |
| M32 | alt | 465 | 2,5677 | 1,13346 | -32,214 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,5269 | 0,65967 | | | |
| M33 | alt | 465 | 2,5312 | 1,15389 | -32,808 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,5333 | 0,63268 | | | |
| M34 | alt | 465 | 2,6344 | 1,19972 | -29,986 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,5484 | 0,6746 | | | |
| M31 | alt | 465 | 2,6581 | 1,10117 | -32,457 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,5699 | 0,6331 | | | |
| M35 | alt | 465 | 2,7527 | 1,27354 | -27,195 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,5419 | 0,62531 | | | |
| M30 | alt | 465 | 2,5591 | 1,14717 | -30,087 | 928 | ,000 |
| | üst | 465 | 4,4495 | 0,72078 | | | |

4.2. Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Elde edilen veriler üzerinde iç tutarlılık ve kararlılık analizleri yapılarak ölçeğin güvenirliliğini hesaplanmıştır. Yapılan işlemler ve bulgular aşağıda sunulmuştur:

4.2.1. İç Tutarlılık Düzeyleri

Ölçeğin faktörlere göre ve bütün olarak güvenilirliği; Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır. Her bir faktöre ve ölçeğin geneline ilişkin güvenilirlik analizi değerleri Tablo 7’de özetlenmiştir:

Tablo-7: İç Tutarlılık Düzeyleri

| Faktörler | Madde sayıları | Cronbach’s Alpha |
|---------------|----------------|---------------------------------|
| F1- | 9 | $\alpha=,927$ |
| F2- | 8 | $\alpha=,871$ |
| F3- | 7 | $\alpha=,898$ |
| F4- | 6 | $\alpha=,910$ |
| Toplam | 30 | $\alpha=,952$ |

Tablo 7’de görüldüğü üzere dört faktör ve toplam 30 maddeden oluşan ölçeğin Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayısı $\alpha=,952$ olarak belirlenmiştir. Ayrıca faktörlerin Cronbach’s Alpha değerlerinin ise 0, 871 ile ,927 aralığında olduğu görülmektedir. Buna göre dört faktörün ve ölçeğin genelinin iç tutarlılık katsayıları yeterince yüksektir denilebilir. Değerlerin yeterince yüksek olmasına bağlı olarak ise ölçeğin tutarlı ölçümler yapabildiği söylenebilir.

Tablo-8: Faktörler Arası Pearson Korelasyon Katsayıları

| Faktörler | F1 | F2 | F3 | F4 | |
|-----------|----|-------|-------|-------|------|
| F1- | r | 1,00 | | | |
| | p | . | | | |
| F2- | r | 0,457 | 1,00 | | |
| | p | 0,000 | . | | |
| F3- | r | 0,724 | 0,448 | 1,00 | |
| | p | 0,000 | 0,000 | . | |
| F4- | r | 0,637 | 0,519 | 0,653 | 1,00 |
| | p | 0,000 | 0,000 | 0,000 | . |

*p< 0.001

Faktörler arasındaki ilişkinin incelendiği Tablo 8’deki korelasyon değerlerinden; faktör 1 ve faktör 2 (0,457) arasında pozitif ve anlamlı; faktör 1 ve faktör 3 (0,000) arasında pozitif ve anlamlı; faktör1 ve faktör 4 (0,000) arasında pozitif ve anlamlı; faktör 3 ve faktör 2 (0,000) arasında pozitif ve anlamlı; faktör 4 ve faktör 2 (0,000) arasında pozitif ve anlamlı; faktör 3 ve faktör 4 (0,000) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Buradan hareketle; faktör analizi sonucunda, açığa çıkan ölçeğin boyutlarının sonuçlara göre, faktörler arasında ilişki katsayılarının normal düzeyde olduğu görülmektedir. Bu durum, ölçeğin ve boyutların ilişkisellik içinde olduğu söylenebilir.

Tüm ölçeğe ait standart sapma ve aritmetik ortalama değerleri ise faktör boyutunda ve genel boyutta olacak şekilde Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo-9: Ölçeğin Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları

| Maddeler / Boyutlar | N | Min | Maks | Aritmetik Ortalama | Standart Sapma |
|----------------------------|----------|------------|-------------|---------------------------|-----------------------|
| S17 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,2191 | 1,20329 |
| S18 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,2278 | 1,19755 |
| S16 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,3266 | 1,18235 |
| S14 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,1441 | 1,17836 |
| S19 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,1522 | 1,19059 |
| S15 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,3614 | 1,20348 |
| S13 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,2289 | 1,18513 |
| S20 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,4126 | 1,19229 |
| S21 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,4044 | 1,19751 |
| TOPLAM1 | 1179 | 9,00 | 45,00 | 29,4770 | 8,53370 |
| S2 | 1179 | 1,00 | 6,00 | 4,0099 | 1,10043 |
| S3 | 1179 | 1,00 | 6,00 | 4,0035 | 1,09809 |
| S4 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,8908 | 1,12049 |
| S1 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,6328 | 1,23135 |
| S6 | 1179 | 1,00 | 6,00 | 3,8507 | 1,17400 |

| | | | | | |
|----------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| S7 | 1179 | 1,00 | 6,00 | 3,7554 | 1,20126 |
| S12 | 1179 | 1,00 | 6,00 | 3,7937 | 1,12109 |
| S10 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,6299 | 1,11471 |
| TOPLAM2 | 1179 | 8,00 | 43,00 | 30,5665 | 6,65061 |
| S25 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,2406 | 1,15547 |
| S24 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,2022 | 1,16030 |
| S28 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,3725 | 1,15644 |
| S27 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,4585 | 1,12872 |
| S29 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,1156 | 1,28497 |
| S26 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,4800 | 1,13341 |
| S23 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,5084 | 1,11963 |
| TOPLAM3 | 1179 | 7,00 | 35,00 | 23,3777 | 6,41421 |
| S32 | 1179 | 1,00 | 7,00 | 3,6014 | 1,14439 |
| S33 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,6136 | 1,15286 |
| S34 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,6566 | 1,15689 |
| S31 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,6886 | 1,10944 |
| S35 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,6909 | 1,14971 |
| S30 | 1179 | 1,00 | 5,00 | 3,6148 | 1,15123 |
| TOPLAM4 | 1179 | 6,00 | 30,00 | 21,8658 | 5,69965 |
| GTOPLAM | 1179 | 32,00 | 150,00 | 105,2870 | 22,56211 |

4.2.2. Kararlılık Düzeyi

Ölçeğin kararlılık düzeyi, test-tekrar test yöntemi kullanılarak saptanmıştır. Ölçeğin 30 maddelik son hali, uygulamanın yapıldığı çalışma grubundan 552 öğretmen adayına 9 hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Her iki uygulama sonunda elde edilen puanlar arasındaki ilişkiye, hem her bir madde hem faktörler hem de ölçeğin geneli açısından bakılmıştır. Böylelikle, hem ölçekte yer alan her bir maddenin hem

faktörlerin, hem de ölçeğin genelinin kararlı ölçümler yapabilme özelliği test edilmiş ve bulgular Tablo 10'da özetlenmiştir.

Tablo-10: Test Tekrar Test Sonuçları

| Boyut | Madde | Madde Korelasyonları |
|-------|-------|----------------------|
| | | r |
| F1 | M17 | 0,67 |
| | M18 | 0,67 |
| | M16 | 0,65 |
| | M14 | 0,57 |
| | M19 | 0,63 |
| | M15 | 0,59 |
| | M13 | 0,57 |
| | M20 | 0,47 |
| | M21 | 0,49 |
| | M2 | 0,66 |
| F2 | M3 | 0,70 |
| | M4 | 0,63 |
| | M1 | 0,52 |
| | M6 | 0,37 |
| | M7 | 0,31 |
| | M12 | 0,35 |
| | M10 | 0,30 |
| F3 | M25 | 0,63 |
| | M24 | 0,56 |
| | M28 | 0,60 |
| | M27 | 0,62 |

| | | |
|-----------|------------|------|
| | M29 | 0,43 |
| | M26 | 0,55 |
| | M23 | 0,54 |
| | M32 | 0,68 |
| | M33 | 0,69 |
| F4 | M34 | 0,67 |
| | M31 | 0,68 |
| | M35 | 0,56 |
| | M30 | 0,52 |

(N=552;**=p<.001)

Tablo 10’da ölçeği oluşturan her bir maddenin test-tekrar test yöntemi ile elde edilen korelasyon katsayılarının 0,30 ile 0,70 arasında değiştiği ve her bir ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Toplam puana ilişkin korelasyon 0,97’dir ve her bir ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Buna göre ölçeğin kararlılık düzeyinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

4.3. Ölçeğin Tüm Analizlerine İlişkin Bulgular

Yapılan ilk faktör analizinde KMO değeri ,961; Bartlett's değeri 39998,970 olarak bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgular tablo 11 altında verilmiştir.

Tablo-11: İlk Faktör Analizi Bulguları

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Başlangıç yük değerleri | | | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | |
|----------|-------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 14,494 | 41,411 | 41,411 | 14,494 | 41,411 |
| 2 | 3,33 | 9,514 | 50,925 | 3,33 | 9,514 |
| 3 | 1,861 | 5,319 | 56,244 | 1,861 | 5,319 |
| 4 | 1,379 | 3,939 | 60,183 | 1,379 | 3,939 |
| 5 | 1,158 | 3,309 | 63,492 | 1,158 | 3,309 |
| 6 | 1,01 | 2,886 | 66,378 | 1,01 | 2,886 |
| 7 | 0,825 | 2,358 | 68,736 | | |

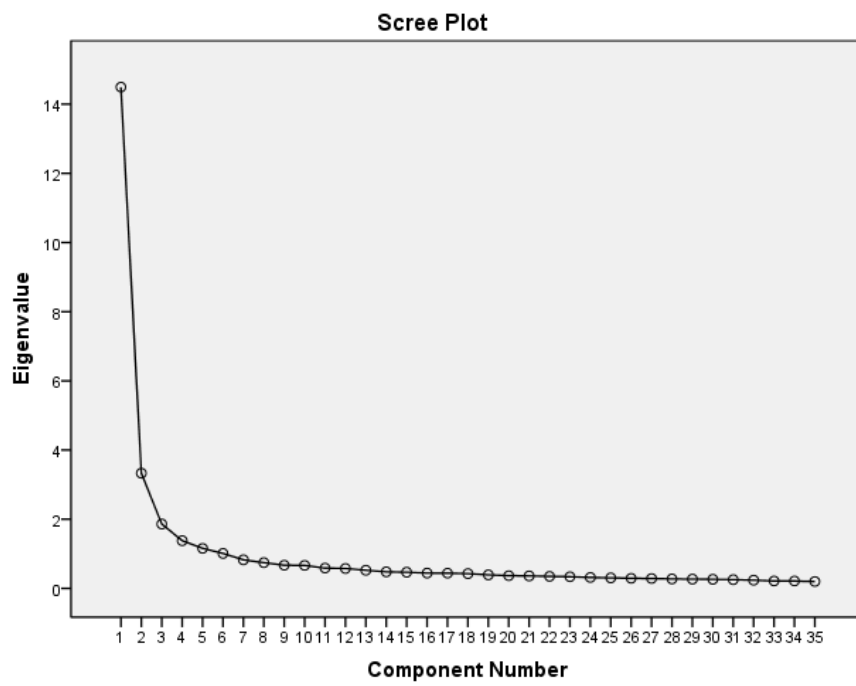
| | | | | | |
|----|-------|-------|--------|--|--|
| 8 | 0,744 | 2,125 | 70,861 | | |
| 9 | 0,67 | 1,914 | 72,775 | | |
| 10 | 0,665 | 1,899 | 74,675 | | |
| 11 | 0,586 | 1,675 | 76,35 | | |
| 12 | 0,576 | 1,645 | 77,994 | | |
| 13 | 0,523 | 1,495 | 79,49 | | |
| 14 | 0,478 | 1,365 | 80,855 | | |
| 15 | 0,468 | 1,336 | 82,191 | | |
| 16 | 0,442 | 1,262 | 83,452 | | |
| 17 | 0,438 | 1,252 | 84,704 | | |
| 18 | 0,427 | 1,219 | 85,923 | | |
| 19 | 0,391 | 1,118 | 87,041 | | |
| 20 | 0,369 | 1,053 | 88,094 | | |
| 21 | 0,361 | 1,031 | 89,125 | | |
| 22 | 0,347 | 0,992 | 90,117 | | |
| 23 | 0,337 | 0,963 | 91,08 | | |
| 24 | 0,316 | 0,904 | 91,984 | | |
| 25 | 0,304 | 0,868 | 92,853 | | |
| 26 | 0,292 | 0,835 | 93,688 | | |
| 27 | 0,287 | 0,819 | 94,507 | | |
| 28 | 0,274 | 0,782 | 95,288 | | |
| 29 | 0,268 | 0,766 | 96,054 | | |
| 30 | 0,263 | 0,752 | 96,806 | | |
| 31 | 0,252 | 0,721 | 97,527 | | |
| 32 | 0,237 | 0,678 | 98,206 | | |
| 33 | 0,215 | 0,616 | 98,821 | | |
| 34 | 0,213 | 0,609 | 99,43 | | |
| 35 | 0,199 | 0,57 | 100 | | |

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | Kareler toplamının rotasyonunun yük değerleri | | |
|----------|-------------------------------|---|----------------|-------------|
| | Kümülatif % | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 41,411 | 5,704 | 16,298 | 16,298 |
| 2 | 50,925 | 4,511 | 12,888 | 29,186 |
| 3 | 56,244 | 4,407 | 12,593 | 41,779 |
| 4 | 60,183 | 3,57 | 10,201 | 51,98 |
| 5 | 63,492 | 3,081 | 8,802 | 60,782 |
| 6 | 66,378 | 1,959 | 5,596 | 66,378 |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |
| 31 | | | | |
| 32 | | | | |
| 33 | | | | |
| 34 | | | | |
| 35 | | | | |

Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi Grafiği



Toplam Varyans Açıklamaları Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

| Maddeler | Boyutlar | | | | | |
|----------|----------|-------|-------|--------|-------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 17 | 0,781 | 0,238 | 0,189 | 0,017 | 0,135 | 0,084 |
| 18 | 0,776 | 0,262 | 0,19 | 0 | 0,14 | 0,078 |
| 16 | 0,743 | 0,21 | 0,216 | 0,106 | 0,173 | 0,089 |
| 19 | 0,739 | 0,316 | 0,139 | 0,048 | 0,131 | 0,066 |
| 15 | 0,716 | 0,166 | 0,282 | 0,095 | 0,111 | 0,126 |
| 14 | 0,709 | 0,249 | 0,125 | 0,041 | 0,259 | 0,01 |
| 13 | 0,647 | 0,197 | 0,257 | 0,146 | 0,288 | 0,073 |
| 21 | 0,559 | 0,358 | 0,261 | 0,222 | 0,07 | 0,03 |
| 20 | 0,528 | 0,288 | 0,286 | 0,227 | 0,183 | 0,059 |
| 25 | 0,334 | 0,735 | 0,151 | 0,052 | 0,175 | 0,03 |
| 24 | 0,289 | 0,718 | 0,155 | 0,056 | 0,195 | 0,019 |
| 28 | 0,319 | 0,674 | 0,219 | 0,087 | 0,15 | 0,057 |
| 27 | 0,27 | 0,665 | 0,291 | 0,087 | 0,166 | 0,124 |
| 23 | 0,221 | 0,647 | 0,293 | 0,18 | 0,154 | 0,173 |
| 26 | 0,243 | 0,628 | 0,311 | 0,177 | 0,127 | 0,126 |
| 29 | 0,375 | 0,593 | 0,171 | -0,081 | 0,064 | 0,023 |
| 22 | 0,088 | 0,454 | 0,315 | 0,348 | 0,13 | 0,208 |
| 32 | 0,23 | 0,243 | 0,761 | 0,122 | 0,128 | 0,09 |
| 34 | 0,262 | 0,199 | 0,756 | 0,118 | 0,11 | 0,106 |
| 33 | 0,278 | 0,207 | 0,752 | 0,126 | 0,165 | 0,071 |
| 31 | 0,19 | 0,252 | 0,748 | 0,191 | 0,162 | 0,112 |
| 35 | 0,293 | 0,215 | 0,704 | 0,079 | 0,088 | 0,069 |
| 30 | 0,183 | 0,276 | 0,632 | 0,228 | 0,17 | 0,077 |
| 2 | 0,031 | 0,038 | 0,15 | 0,867 | 0,089 | 0,14 |
| 3 | 0,081 | 0,077 | 0,147 | 0,814 | 0,175 | 0,175 |
| 1 | 0,081 | 0,093 | 0,116 | 0,785 | 0,155 | 0,084 |
| 4 | 0,129 | 0,117 | 0,15 | 0,712 | 0,286 | 0,209 |
| 10 | 0,216 | 0,181 | 0,202 | 0,204 | 0,748 | 0,146 |
| 11 | 0,3 | 0,21 | 0,089 | 0,195 | 0,717 | -0,004 |
| 9 | 0,272 | 0,222 | 0,152 | 0,102 | 0,71 | 0,218 |
| 12 | 0,195 | 0,17 | 0,237 | 0,359 | 0,564 | 0,09 |
| 8 | 0,115 | 0,123 | 0,191 | 0,305 | 0,529 | 0,43 |
| 5 | 0,275 | 0,156 | 0,131 | 0,283 | 0,346 | 0,324 |
| 7 | 0,108 | 0,128 | 0,121 | 0,193 | 0,202 | 0,816 |
| 6 | 0,099 | 0,107 | 0,144 | 0,325 | 0,119 | 0,785 |

Yapılan ikinci faktör analizinde KMO değeri ,960; Bartlett's değeri 38777,994 olarak bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgular tablo 12 altında verilmiştir.

Tablo-12: İkinci Faktör Analizi Bulguları

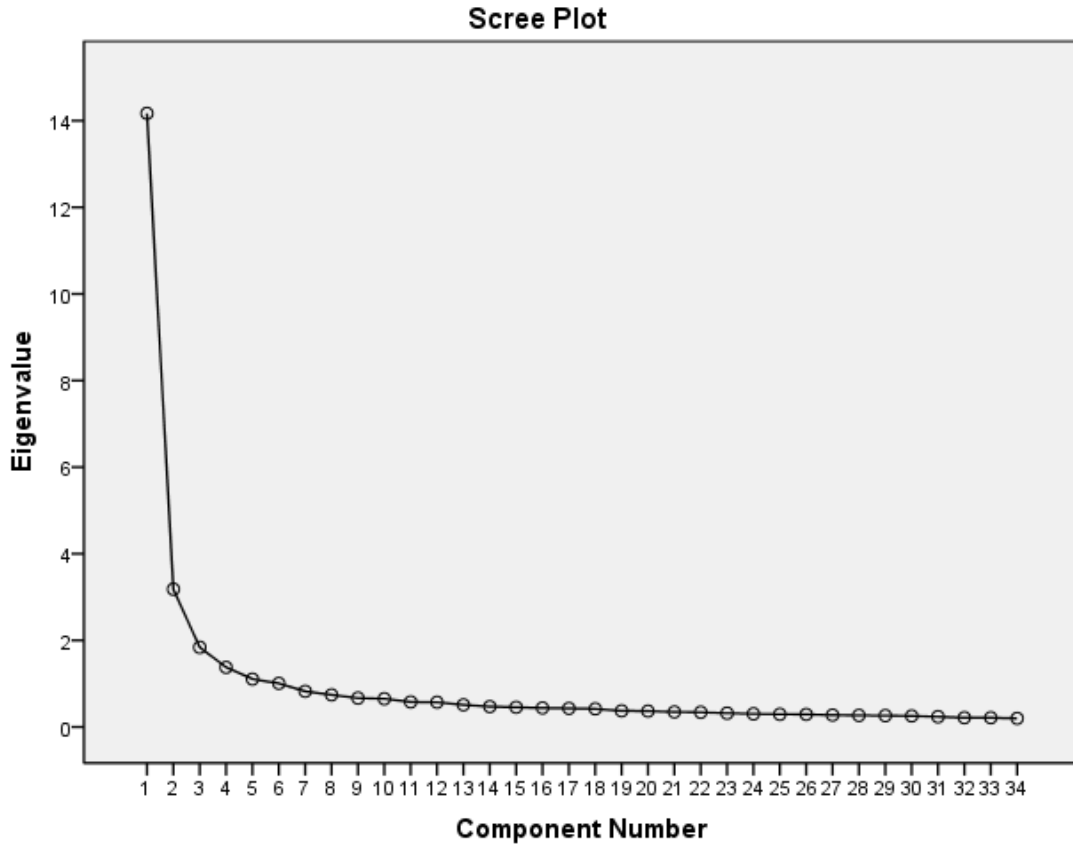
Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Başlangıç yük değerleri | | | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | |
|----------|-------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 14,17 | 41,675 | 41,675 | 14,17 | 41,675 |
| 2 | 3,182 | 9,359 | 51,034 | 3,182 | 9,359 |
| 3 | 1,84 | 5,412 | 56,446 | 1,84 | 5,412 |
| 4 | 1,378 | 4,053 | 60,5 | 1,378 | 4,053 |
| 5 | 1,107 | 3,254 | 63,754 | 1,107 | 3,254 |
| 6 | 1,007 | 2,962 | 66,716 | 1,007 | 2,962 |
| 7 | 0,824 | 2,423 | 69,139 | | |
| 8 | 0,742 | 2,182 | 71,321 | | |
| 9 | 0,667 | 1,962 | 73,283 | | |
| 10 | 0,652 | 1,917 | 75,2 | | |
| 11 | 0,578 | 1,7 | 76,9 | | |
| 12 | 0,571 | 1,679 | 78,579 | | |
| 13 | 0,512 | 1,506 | 80,085 | | |
| 14 | 0,471 | 1,384 | 81,469 | | |
| 15 | 0,455 | 1,339 | 82,808 | | |
| 16 | 0,441 | 1,296 | 84,104 | | |
| 17 | 0,43 | 1,265 | 85,369 | | |
| 18 | 0,418 | 1,229 | 86,598 | | |
| 19 | 0,371 | 1,092 | 87,691 | | |
| 20 | 0,366 | 1,077 | 88,767 | | |
| 21 | 0,348 | 1,023 | 89,79 | | |
| 22 | 0,339 | 0,997 | 90,787 | | |
| 23 | 0,319 | 0,937 | 91,724 | | |
| 24 | 0,304 | 0,894 | 92,618 | | |
| 25 | 0,294 | 0,864 | 93,483 | | |
| 26 | 0,291 | 0,857 | 94,34 | | |
| 27 | 0,274 | 0,806 | 95,145 | | |
| 28 | 0,268 | 0,789 | 95,934 | | |
| 29 | 0,263 | 0,774 | 96,708 | | |
| 30 | 0,254 | 0,746 | 97,454 | | |
| 31 | 0,237 | 0,698 | 98,152 | | |
| 32 | 0,216 | 0,634 | 98,786 | | |
| 33 | 0,213 | 0,627 | 99,413 | | |
| 34 | 0,2 | 0,587 | 100 | | |

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | Kareler toplamının rotasyonunun yük değerleri | | |
|----------|----------------------------------|---|-------------------|-------------|
| | Kümülatif % | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 41,675 | 5,657 | 16,637 | 16,637 |
| 2 | 51,034 | 4,509 | 13,261 | 29,898 |
| 3 | 56,446 | 4,408 | 12,965 | 42,862 |
| 4 | 60,5 | 3,532 | 10,388 | 53,25 |
| 5 | 63,754 | 2,788 | 8,199 | 61,449 |
| 6 | 66,716 | 1,791 | 5,267 | 66,716 |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |
| 31 | | | | |
| 32 | | | | |
| 33 | | | | |
| 34 | | | | |

Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi Grafiği



Toplam Varyans Açıklamaları Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

| Maddeler | Boyutlar | | | | | |
|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 17 | 0,78 | 0,239 | 0,191 | 0,017 | 0,139 | 0,084 |
| 18 | 0,776 | 0,263 | 0,192 | 0,002 | 0,14 | 0,075 |
| 16 | 0,744 | 0,212 | 0,217 | 0,11 | 0,169 | 0,082 |
| 19 | 0,74 | 0,318 | 0,14 | 0,051 | 0,129 | 0,06 |
| 15 | 0,717 | 0,168 | 0,283 | 0,097 | 0,109 | 0,121 |
| 14 | 0,704 | 0,248 | 0,128 | 0,037 | 0,27 | 0,019 |
| 13 | 0,642 | 0,195 | 0,26 | 0,144 | 0,297 | 0,081 |
| 21 | 0,562 | 0,361 | 0,26 | 0,226 | 0,059 | 0,015 |
| 20 | 0,53 | 0,291 | 0,287 | 0,234 | 0,173 | 0,047 |
| 25 | 0,333 | 0,736 | 0,152 | 0,053 | 0,174 | 0,027 |
| 24 | 0,285 | 0,717 | 0,157 | 0,054 | 0,201 | 0,024 |
| 28 | 0,32 | 0,676 | 0,22 | 0,091 | 0,145 | 0,05 |
| 27 | 0,269 | 0,666 | 0,292 | 0,09 | 0,162 | 0,119 |
| 23 | 0,217 | 0,646 | 0,295 | 0,18 | 0,157 | 0,176 |

| | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 26 | 0,245 | 0,63 | 0,312 | 0,184 | 0,115 | 0,114 |
| 29 | 0,373 | 0,592 | 0,172 | -0,085 | 0,069 | 0,026 |
| 22 | 0,088 | 0,455 | 0,316 | 0,353 | 0,121 | 0,201 |
| 32 | 0,228 | 0,243 | 0,763 | 0,122 | 0,124 | 0,088 |
| 34 | 0,261 | 0,199 | 0,757 | 0,12 | 0,104 | 0,102 |
| 33 | 0,276 | 0,207 | 0,754 | 0,127 | 0,161 | 0,069 |
| 31 | 0,19 | 0,253 | 0,749 | 0,197 | 0,151 | 0,104 |
| 35 | 0,291 | 0,214 | 0,705 | 0,078 | 0,087 | 0,069 |
| 30 | 0,182 | 0,276 | 0,633 | 0,233 | 0,163 | 0,071 |
| 2 | 0,033 | 0,038 | 0,15 | 0,87 | 0,076 | 0,131 |
| 3 | 0,081 | 0,076 | 0,149 | 0,815 | 0,167 | 0,174 |
| 1 | 0,083 | 0,094 | 0,117 | 0,789 | 0,141 | 0,074 |
| 4 | 0,129 | 0,118 | 0,153 | 0,717 | 0,274 | 0,204 |
| 10 | 0,213 | 0,184 | 0,208 | 0,218 | 0,739 | 0,147 |
| 11 | 0,288 | 0,205 | 0,095 | 0,195 | 0,736 | 0,022 |
| 9 | 0,269 | 0,225 | 0,159 | 0,116 | 0,7 | 0,218 |
| 12 | 0,189 | 0,169 | 0,242 | 0,364 | 0,567 | 0,1 |
| 5 | 0,263 | 0,151 | 0,137 | 0,275 | 0,366 | 0,354 |
| 7 | 0,105 | 0,13 | 0,128 | 0,203 | 0,194 | 0,821 |
| 6 | 0,096 | 0,108 | 0,15 | 0,332 | 0,113 | 0,79 |

Yapılan üçüncü faktör analizinde KMO değeri ,959; Bartlett's değeri 37939,763 olarak bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgular tablo 13 altında verilmiştir.

Tablo-13: Üçüncü Faktör Analizi Bulguları

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Başlangıç yük değerleri | | | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | |
|----------|-------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 13,872 | 42,037 | 42,037 | 13,872 | 42,037 |
| 2 | 3,135 | 9,499 | 51,536 | 3,135 | 9,499 |
| 3 | 1,812 | 5,49 | 57,026 | 1,812 | 5,49 |
| 4 | 1,378 | 4,176 | 61,202 | 1,378 | 4,176 |
| 5 | 1,099 | 3,329 | 64,532 | 1,099 | 3,329 |
| 6 | 1,001 | 3,033 | 67,565 | 1,001 | 3,033 |
| 7 | 0,81 | 2,454 | 70,019 | | |
| 8 | 0,739 | 2,24 | 72,259 | | |
| 9 | 0,66 | 2 | 74,259 | | |
| 10 | 0,582 | 1,762 | 76,021 | | |
| 11 | 0,571 | 1,73 | 77,751 | | |
| 12 | 0,516 | 1,565 | 79,316 | | |
| 13 | 0,475 | 1,439 | 80,755 | | |

| | | | | | |
|----|-------|-------|--------|--|--|
| 14 | 0,459 | 1,391 | 82,146 | | |
| 15 | 0,452 | 1,368 | 83,515 | | |
| 16 | 0,43 | 1,304 | 84,819 | | |
| 17 | 0,427 | 1,293 | 86,112 | | |
| 18 | 0,381 | 1,154 | 87,265 | | |
| 19 | 0,368 | 1,115 | 88,381 | | |
| 20 | 0,349 | 1,058 | 89,439 | | |
| 21 | 0,342 | 1,037 | 90,476 | | |
| 22 | 0,319 | 0,967 | 91,443 | | |
| 23 | 0,306 | 0,928 | 92,371 | | |
| 24 | 0,294 | 0,891 | 93,262 | | |
| 25 | 0,291 | 0,883 | 94,145 | | |
| 26 | 0,276 | 0,835 | 94,98 | | |
| 27 | 0,27 | 0,819 | 95,799 | | |
| 28 | 0,264 | 0,799 | 96,598 | | |
| 29 | 0,254 | 0,769 | 97,366 | | |
| 30 | 0,237 | 0,719 | 98,086 | | |
| 31 | 0,217 | 0,657 | 98,742 | | |
| 32 | 0,213 | 0,646 | 99,388 | | |
| 33 | 0,202 | 0,612 | 100 | | |

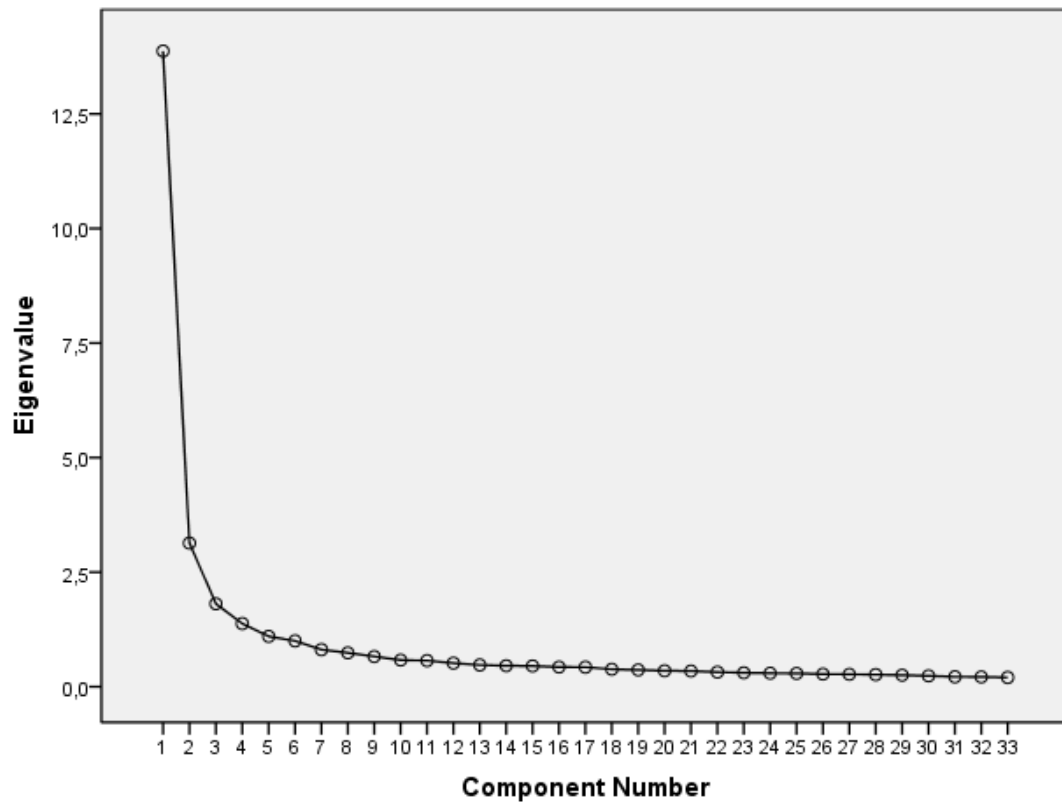
Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | Kareler toplamının rotasyonunun yük değerleri | | |
|----------|-------------------------------|---|----------------|-------------|
| | Kümülatif % | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 42,037 | 5,63 | 17,061 | 17,061 |
| 2 | 51,536 | 4,499 | 13,633 | 30,694 |
| 3 | 57,026 | 4,404 | 13,347 | 44,041 |
| 4 | 61,202 | 3,494 | 10,588 | 54,629 |
| 5 | 64,532 | 2,615 | 7,925 | 62,554 |
| 6 | 67,565 | 1,654 | 5,011 | 67,565 |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |
| 31 | | | | |
| 32 | | | | |
| 33 | | | | |

Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi Grafiği

Scree Plot



Toplam Varyans Açıklamaları Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

| Maddeler | Boyutlar | | | | | |
|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 17 | 0,781 | 0,24 | 0,191 | 0,018 | 0,134 | 0,076 |
| 18 | 0,777 | 0,265 | 0,193 | 0,004 | 0,133 | 0,061 |
| 16 | 0,746 | 0,211 | 0,216 | 0,109 | 0,168 | 0,086 |
| 19 | 0,741 | 0,32 | 0,141 | 0,053 | 0,123 | 0,049 |
| 15 | 0,719 | 0,168 | 0,284 | 0,096 | 0,106 | 0,119 |
| 14 | 0,706 | 0,251 | 0,129 | 0,041 | 0,262 | 0,004 |
| 13 | 0,645 | 0,196 | 0,26 | 0,146 | 0,294 | 0,077 |
| 21 | 0,562 | 0,362 | 0,262 | 0,225 | 0,051 | 0,006 |
| 20 | 0,532 | 0,29 | 0,287 | 0,231 | 0,17 | 0,05 |
| 25 | 0,333 | 0,737 | 0,153 | 0,055 | 0,169 | 0,017 |
| 24 | 0,285 | 0,718 | 0,158 | 0,056 | 0,197 | 0,016 |
| 28 | 0,32 | 0,677 | 0,221 | 0,093 | 0,141 | 0,042 |
| 27 | 0,27 | 0,668 | 0,295 | 0,093 | 0,155 | 0,107 |
| 23 | 0,219 | 0,647 | 0,297 | 0,18 | 0,151 | 0,171 |
| 26 | 0,246 | 0,629 | 0,312 | 0,182 | 0,115 | 0,117 |
| 29 | 0,372 | 0,595 | 0,175 | -0,08 | 0,062 | 0,006 |
| 22 | 0,091 | 0,45 | 0,315 | 0,346 | 0,126 | 0,222 |
| 32 | 0,228 | 0,244 | 0,764 | 0,125 | 0,119 | 0,078 |
| 34 | 0,262 | 0,201 | 0,759 | 0,123 | 0,098 | 0,089 |
| 33 | 0,277 | 0,21 | 0,756 | 0,131 | 0,153 | 0,053 |
| 31 | 0,191 | 0,252 | 0,75 | 0,196 | 0,149 | 0,103 |
| 35 | 0,291 | 0,215 | 0,706 | 0,08 | 0,083 | 0,06 |
| 30 | 0,184 | 0,275 | 0,633 | 0,23 | 0,162 | 0,076 |
| 2 | 0,036 | 0,038 | 0,149 | 0,871 | 0,073 | 0,13 |
| 3 | 0,083 | 0,081 | 0,152 | 0,822 | 0,153 | 0,149 |
| 1 | 0,085 | 0,093 | 0,116 | 0,789 | 0,139 | 0,075 |
| 4 | 0,132 | 0,124 | 0,157 | 0,725 | 0,259 | 0,178 |
| 10 | 0,221 | 0,183 | 0,207 | 0,224 | 0,742 | 0,151 |
| 11 | 0,293 | 0,207 | 0,095 | 0,202 | 0,733 | 0,013 |
| 9 | 0,277 | 0,226 | 0,158 | 0,124 | 0,7 | 0,215 |
| 12 | 0,194 | 0,167 | 0,241 | 0,365 | 0,569 | 0,108 |
| 7 | 0,117 | 0,129 | 0,126 | 0,21 | 0,201 | 0,829 |
| 6 | 0,106 | 0,108 | 0,15 | 0,34 | 0,115 | 0,79 |

Yapılan dördüncü faktör analizinde KMO değeri ,959; Bartlett's değeri 37939,763 olarak bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgular tablo 14 altında verilmiştir.

Tablo-14: Dördüncü Faktör Analizi Bulguları

Toplam Varyans Açıklamaları

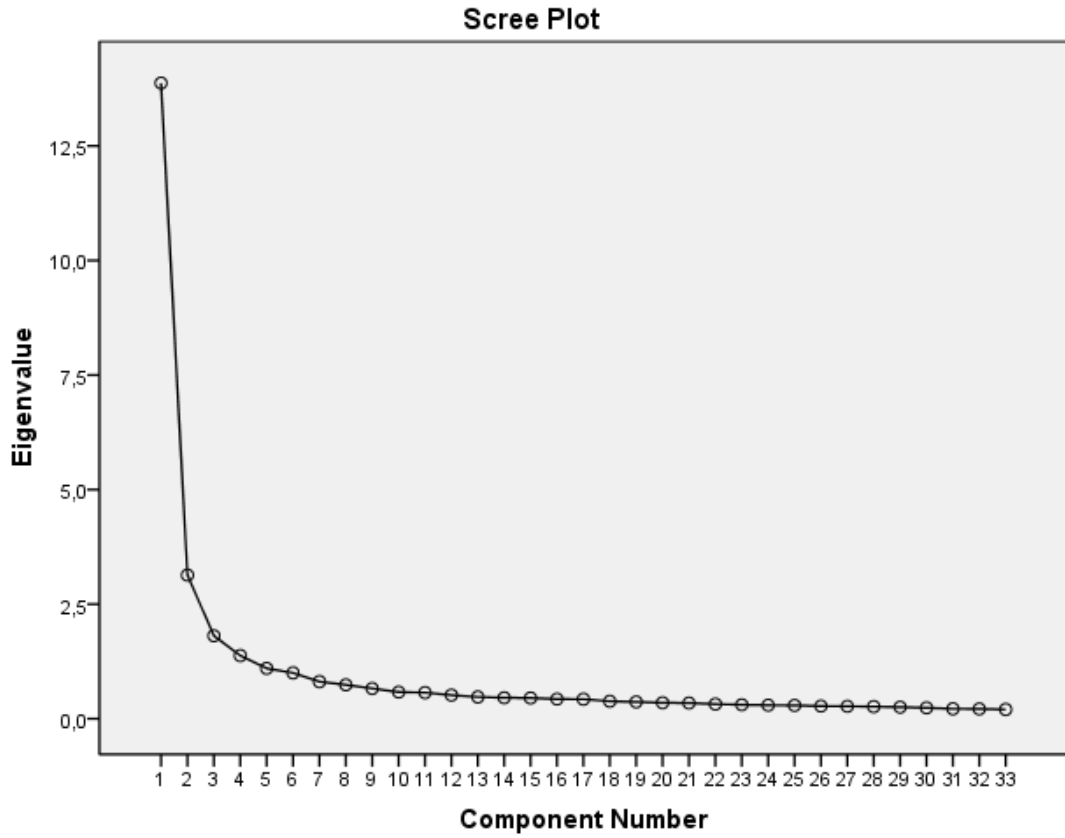
| Maddeler | Başlangıç yük değerleri | | | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | |
|----------|-------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 13,872 | 42,037 | 42,037 | 13,872 | 42,037 |
| 2 | 3,135 | 9,499 | 51,536 | 3,135 | 9,499 |
| 3 | 1,812 | 5,49 | 57,026 | 1,812 | 5,49 |
| 4 | 1,378 | 4,176 | 61,202 | 1,378 | 4,176 |
| 5 | 1,099 | 3,329 | 64,532 | | |
| 6 | 1,001 | 3,033 | 67,565 | | |
| 7 | 0,81 | 2,454 | 70,019 | | |
| 8 | 0,739 | 2,24 | 72,259 | | |
| 9 | 0,66 | 2 | 74,259 | | |
| 10 | 0,582 | 1,762 | 76,021 | | |
| 11 | 0,571 | 1,73 | 77,751 | | |
| 12 | 0,516 | 1,565 | 79,316 | | |
| 13 | 0,475 | 1,439 | 80,755 | | |
| 14 | 0,459 | 1,391 | 82,146 | | |
| 15 | 0,452 | 1,368 | 83,515 | | |
| 16 | 0,43 | 1,304 | 84,819 | | |
| 17 | 0,427 | 1,293 | 86,112 | | |
| 18 | 0,381 | 1,154 | 87,265 | | |
| 19 | 0,368 | 1,115 | 88,381 | | |
| 20 | 0,349 | 1,058 | 89,439 | | |
| 21 | 0,342 | 1,037 | 90,476 | | |
| 22 | 0,319 | 0,967 | 91,443 | | |
| 23 | 0,306 | 0,928 | 92,371 | | |
| 24 | 0,294 | 0,891 | 93,262 | | |
| 25 | 0,291 | 0,883 | 94,145 | | |
| 26 | 0,276 | 0,835 | 94,98 | | |
| 27 | 0,27 | 0,819 | 95,799 | | |
| 28 | 0,264 | 0,799 | 96,598 | | |
| 29 | 0,254 | 0,769 | 97,366 | | |
| 30 | 0,237 | 0,719 | 98,086 | | |
| 31 | 0,217 | 0,657 | 98,742 | | |
| 32 | 0,213 | 0,646 | 99,388 | | |
| 33 | 0,202 | 0,612 | 100 | | |

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | | Kareler toplamının rotasyonunun yük değerleri | | |
|----------|-------------------------------|--|---|----------------|-------------|
| | Kümülatif % | | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % |

| | | | | |
|----|--------|-------|--------|--------|
| 1 | 42,037 | 6,176 | 18,716 | 18,716 |
| 2 | 51,536 | 5,109 | 15,481 | 34,196 |
| 3 | 57,026 | 4,543 | 13,767 | 47,963 |
| 4 | 61,202 | 4,369 | 13,239 | 61,202 |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |
| 31 | | | | |
| 32 | | | | |
| 33 | | | | |

Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi Grafiği



Toplam Varyans Açıklamaları Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

| Maddeler | Boyutlar | | | |
|----------|----------|-------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17 | 0,773 | 0,062 | 0,238 | 0,222 |
| 18 | 0,769 | 0,044 | 0,263 | 0,224 |
| 16 | 0,744 | 0,157 | 0,206 | 0,243 |
| 14 | 0,743 | 0,107 | 0,255 | 0,135 |
| 19 | 0,728 | 0,076 | 0,311 | 0,178 |
| 15 | 0,698 | 0,137 | 0,162 | 0,317 |
| 13 | 0,686 | 0,242 | 0,202 | 0,256 |
| 20 | 0,533 | 0,26 | 0,276 | 0,307 |
| 21 | 0,524 | 0,186 | 0,331 | 0,311 |
| 11 | 0,49 | 0,459 | 0,254 | -0,011 |
| 9 | 0,464 | 0,462 | 0,292 | 0,047 |
| 2 | -0,015 | 0,801 | -0,025 | 0,195 |
| 3 | 0,057 | 0,798 | 0,031 | 0,183 |
| 4 | 0,143 | 0,77 | 0,094 | 0,163 |

| | | | | |
|----|-------|--------|-------|-------|
| 1 | 0,06 | 0,735 | 0,038 | 0,15 |
| 6 | 0,085 | 0,631 | 0,146 | 0,142 |
| 7 | 0,131 | 0,573 | 0,189 | 0,092 |
| 12 | 0,33 | 0,573 | 0,193 | 0,165 |
| 10 | 0,419 | 0,541 | 0,241 | 0,089 |
| 25 | 0,353 | 0,11 | 0,735 | 0,161 |
| 24 | 0,317 | 0,125 | 0,719 | 0,157 |
| 28 | 0,329 | 0,142 | 0,671 | 0,233 |
| 27 | 0,283 | 0,178 | 0,671 | 0,296 |
| 23 | 0,226 | 0,276 | 0,648 | 0,3 |
| 26 | 0,242 | 0,241 | 0,621 | 0,324 |
| 29 | 0,368 | -0,051 | 0,595 | 0,193 |
| 22 | 0,086 | 0,43 | 0,443 | 0,319 |
| 34 | 0,262 | 0,187 | 0,203 | 0,751 |
| 32 | 0,237 | 0,195 | 0,247 | 0,751 |
| 33 | 0,294 | 0,201 | 0,213 | 0,74 |
| 31 | 0,205 | 0,278 | 0,255 | 0,733 |
| 35 | 0,29 | 0,131 | 0,216 | 0,703 |
| 30 | 0,2 | 0,297 | 0,272 | 0,62 |

Yapılan beşinci faktör analizinde KMO değeri ,958; Bartlett's değeri 36689,945 olarak bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgular tablo 15 altında verilmiştir.

Tablo-15: Beşinci Faktör Analizi Bulguları

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Başlangıç yük değerleri | | | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | |
|----------|-------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 13,518 | 42,243 | 42,243 | 13,518 | 42,243 |
| 2 | 3,125 | 9,764 | 52,007 | 3,125 | 9,764 |
| 3 | 1,725 | 5,391 | 57,398 | 1,725 | 5,391 |
| 4 | 1,377 | 4,304 | 61,702 | 1,377 | 4,304 |
| 5 | 1,052 | 3,287 | 64,99 | | |
| 6 | 0,909 | 2,84 | 67,83 | | |
| 7 | 0,802 | 2,505 | 70,335 | | |
| 8 | 0,739 | 2,308 | 72,643 | | |
| 9 | 0,659 | 2,06 | 74,703 | | |
| 10 | 0,581 | 1,816 | 76,519 | | |
| 11 | 0,557 | 1,739 | 78,259 | | |
| 12 | 0,514 | 1,605 | 79,864 | | |

| | | | | | |
|----|-------|-------|--------|--|--|
| 13 | 0,467 | 1,46 | 81,324 | | |
| 14 | 0,459 | 1,434 | 82,758 | | |
| 15 | 0,45 | 1,407 | 84,165 | | |
| 16 | 0,428 | 1,336 | 85,502 | | |
| 17 | 0,41 | 1,281 | 86,783 | | |
| 18 | 0,371 | 1,159 | 87,942 | | |
| 19 | 0,352 | 1,101 | 89,043 | | |
| 20 | 0,342 | 1,07 | 90,113 | | |
| 21 | 0,325 | 1,017 | 91,129 | | |
| 22 | 0,306 | 0,957 | 92,087 | | |
| 23 | 0,297 | 0,929 | 93,016 | | |
| 24 | 0,292 | 0,914 | 93,93 | | |
| 25 | 0,277 | 0,865 | 94,795 | | |
| 26 | 0,27 | 0,844 | 95,639 | | |
| 27 | 0,264 | 0,825 | 96,464 | | |
| 28 | 0,255 | 0,796 | 97,259 | | |
| 29 | 0,238 | 0,744 | 98,003 | | |
| 30 | 0,218 | 0,68 | 98,683 | | |
| 31 | 0,215 | 0,671 | 99,355 | | |
| 32 | 0,207 | 0,645 | 100 | | |

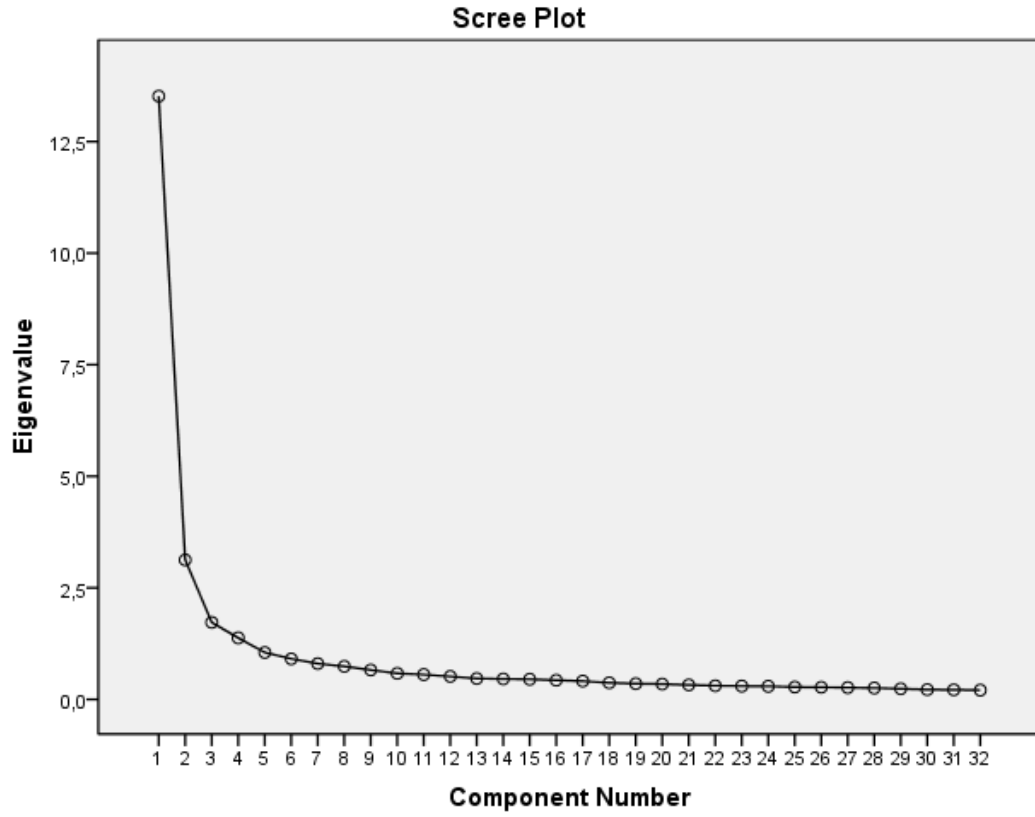
Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | Kareler toplamının rotasyonunun yük değerleri | | |
|----------|-------------------------------|---|----------------|-------------|
| | Kümülatif % | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 42,243 | 5,982 | 18,694 | 18,694 |
| 2 | 52,007 | 4,929 | 15,402 | 34,096 |
| 3 | 57,398 | 4,521 | 14,129 | 48,225 |
| 4 | 61,702 | 4,313 | 13,477 | 61,702 |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |
| 31 | | | | |
| 32 | | | | |



Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi Grafiği



Toplam Varyans Açıklamaları Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

| Maddeler | Boyutlar | | | |
|----------|----------|-------|--------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17 | 0,783 | 0,072 | 0,242 | 0,2 |
| 18 | 0,778 | 0,053 | 0,267 | 0,203 |
| 16 | 0,753 | 0,167 | 0,21 | 0,222 |
| 14 | 0,743 | 0,11 | 0,258 | 0,127 |
| 19 | 0,739 | 0,087 | 0,315 | 0,154 |
| 15 | 0,713 | 0,151 | 0,166 | 0,288 |
| 13 | 0,685 | 0,243 | 0,205 | 0,252 |
| 20 | 0,539 | 0,266 | 0,279 | 0,292 |
| 21 | 0,535 | 0,197 | 0,335 | 0,287 |
| 2 | -0,002 | 0,815 | -0,019 | 0,169 |
| 3 | 0,065 | 0,807 | 0,036 | 0,166 |
| 4 | 0,146 | 0,775 | 0,099 | 0,153 |
| 1 | 0,064 | 0,741 | 0,044 | 0,137 |
| 6 | 0,099 | 0,645 | 0,15 | 0,115 |
| 7 | 0,137 | 0,581 | 0,193 | 0,078 |
| 12 | 0,31 | 0,557 | 0,195 | 0,193 |

| | | | | |
|----|-------|--------|-------|-------|
| 10 | 0,389 | 0,517 | 0,242 | 0,133 |
| 9 | 0,437 | 0,44 | 0,294 | 0,085 |
| 25 | 0,352 | 0,108 | 0,737 | 0,158 |
| 24 | 0,312 | 0,12 | 0,721 | 0,16 |
| 28 | 0,33 | 0,143 | 0,673 | 0,226 |
| 27 | 0,285 | 0,178 | 0,673 | 0,292 |
| 23 | 0,231 | 0,279 | 0,65 | 0,29 |
| 26 | 0,249 | 0,246 | 0,623 | 0,312 |
| 29 | 0,366 | -0,054 | 0,596 | 0,192 |
| 22 | 0,092 | 0,435 | 0,445 | 0,307 |
| 32 | 0,237 | 0,189 | 0,246 | 0,759 |
| 34 | 0,267 | 0,186 | 0,203 | 0,752 |
| 33 | 0,292 | 0,194 | 0,213 | 0,751 |
| 31 | 0,207 | 0,275 | 0,255 | 0,738 |
| 35 | 0,29 | 0,126 | 0,216 | 0,709 |
| 30 | 0,197 | 0,29 | 0,272 | 0,63 |

Yapılan altıncı faktör analizinde KMO değeri ,958; Bartlett's değeri 35424,890olarak bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgular tablo 16 altında verilmiştir.

Tablo-16: Altıncı Faktör Analizi Bulguları

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Başlangıç yük değerleri | | | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | |
|----------|-------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 13,137 | 42,378 | 42,378 | 13,137 | 42,378 |
| 2 | 3,115 | 10,047 | 52,426 | 3,115 | 10,047 |
| 3 | 1,683 | 5,43 | 57,856 | 1,683 | 5,43 |
| 4 | 1,376 | 4,439 | 62,295 | 1,376 | 4,439 |
| 5 | 1,008 | 3,25 | 65,545 | | |
| 6 | 0,831 | 2,682 | 68,227 | | |
| 7 | 0,774 | 2,497 | 70,724 | | |
| 8 | 0,716 | 2,31 | 73,034 | | |
| 9 | 0,655 | 2,114 | 75,147 | | |
| 10 | 0,571 | 1,842 | 76,99 | | |
| 11 | 0,551 | 1,778 | 78,767 | | |
| 12 | 0,509 | 1,643 | 80,41 | | |
| 13 | 0,465 | 1,5 | 81,91 | | |
| 14 | 0,452 | 1,458 | 83,368 | | |
| 15 | 0,431 | 1,389 | 84,757 | | |
| 16 | 0,424 | 1,366 | 86,123 | | |
| 17 | 0,385 | 1,242 | 87,366 | | |

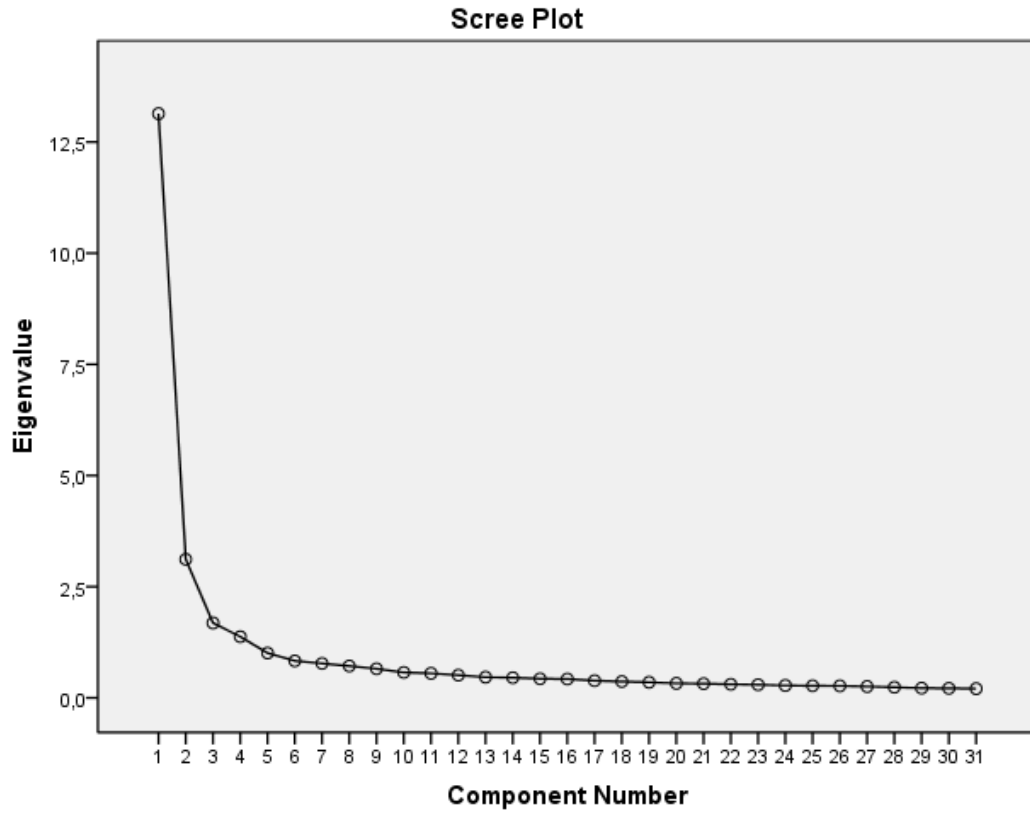
| | | | | | |
|----|-------|-------|--------|--|--|
| 18 | 0,366 | 1,182 | 88,547 | | |
| 19 | 0,35 | 1,128 | 89,675 | | |
| 20 | 0,326 | 1,051 | 90,726 | | |
| 21 | 0,32 | 1,031 | 91,757 | | |
| 22 | 0,306 | 0,987 | 92,744 | | |
| 23 | 0,297 | 0,957 | 93,701 | | |
| 24 | 0,278 | 0,896 | 94,597 | | |
| 25 | 0,272 | 0,876 | 95,473 | | |
| 26 | 0,269 | 0,866 | 96,34 | | |
| 27 | 0,255 | 0,822 | 97,161 | | |
| 28 | 0,239 | 0,772 | 97,933 | | |
| 29 | 0,218 | 0,705 | 98,638 | | |
| 30 | 0,215 | 0,693 | 99,331 | | |
| 31 | 0,207 | 0,669 | 100 | | |

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | Kareler toplamının rotasyonunun yük değerleri | | |
|----------|-------------------------------|---|----------------|-------------|
| | Kümülatif % | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 42,378 | 5,81 | 18,742 | 18,742 |
| 2 | 52,426 | 4,743 | 15,299 | 34,041 |
| 3 | 57,856 | 4,473 | 14,43 | 48,471 |
| 4 | 62,295 | 4,285 | 13,823 | 62,295 |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |
| 31 | | | | |

Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi Grafiği



Toplam Varyans Açıklamaları Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

| Maddeler | Boyutlar | | | |
|----------|----------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17 | 0,786 | 0,074 | 0,245 | 0,194 |
| 18 | 0,781 | 0,056 | 0,27 | 0,197 |
| 16 | 0,755 | 0,168 | 0,214 | 0,216 |
| 14 | 0,743 | 0,108 | 0,261 | 0,125 |
| 19 | 0,742 | 0,089 | 0,319 | 0,146 |
| 15 | 0,718 | 0,155 | 0,17 | 0,28 |
| 13 | 0,685 | 0,242 | 0,208 | 0,251 |
| 21 | 0,545 | 0,207 | 0,341 | 0,268 |
| 20 | 0,544 | 0,27 | 0,283 | 0,283 |

| | | | | |
|----|-------|--------|-------|-------|
| 2 | 0,01 | 0,828 | -0,01 | 0,147 |
| 3 | 0,074 | 0,816 | 0,044 | 0,149 |
| 4 | 0,15 | 0,779 | 0,104 | 0,146 |
| 1 | 0,074 | 0,752 | 0,051 | 0,117 |
| 6 | 0,099 | 0,644 | 0,152 | 0,119 |
| 7 | 0,131 | 0,573 | 0,192 | 0,092 |
| 12 | 0,304 | 0,548 | 0,196 | 0,207 |
| 10 | 0,364 | 0,486 | 0,236 | 0,177 |
| 25 | 0,35 | 0,105 | 0,738 | 0,157 |
| 24 | 0,309 | 0,116 | 0,722 | 0,16 |
| 28 | 0,333 | 0,144 | 0,676 | 0,219 |
| 27 | 0,284 | 0,175 | 0,674 | 0,29 |
| 23 | 0,232 | 0,278 | 0,652 | 0,287 |
| 26 | 0,25 | 0,245 | 0,626 | 0,308 |
| 29 | 0,37 | -0,052 | 0,598 | 0,184 |
| 22 | 0,095 | 0,436 | 0,448 | 0,302 |
| 32 | 0,235 | 0,186 | 0,246 | 0,763 |
| 33 | 0,289 | 0,19 | 0,213 | 0,757 |
| 34 | 0,267 | 0,185 | 0,203 | 0,753 |
| 31 | 0,206 | 0,271 | 0,255 | 0,742 |
| 35 | 0,29 | 0,124 | 0,216 | 0,71 |
| 30 | 0,198 | 0,289 | 0,274 | 0,629 |

Yapılan yedinci faktör analizinde KMO değeri ,957; Bartlett's değeri 34287,486 olarak bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgular tablo 17 altında verilmiştir.

Tablo-17: Yedinci Faktör Analizi Bulguları

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Başlangıç yük değerleri | | | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | |
|----------|-------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 12,785 | 42,615 | 42,615 | 12,785 | 42,615 |
| 2 | 3,068 | 10,228 | 52,843 | 3,068 | 10,228 |
| 3 | 1,675 | 5,584 | 58,426 | 1,675 | 5,584 |
| 4 | 1,346 | 4,485 | 62,912 | 1,346 | 4,485 |
| 5 | 1,007 | 3,358 | 66,27 | | |
| 6 | 0,812 | 2,707 | 68,976 | | |
| 7 | 0,718 | 2,393 | 71,369 | | |
| 8 | 0,683 | 2,277 | 73,646 | | |
| 9 | 0,622 | 2,072 | 75,718 | | |

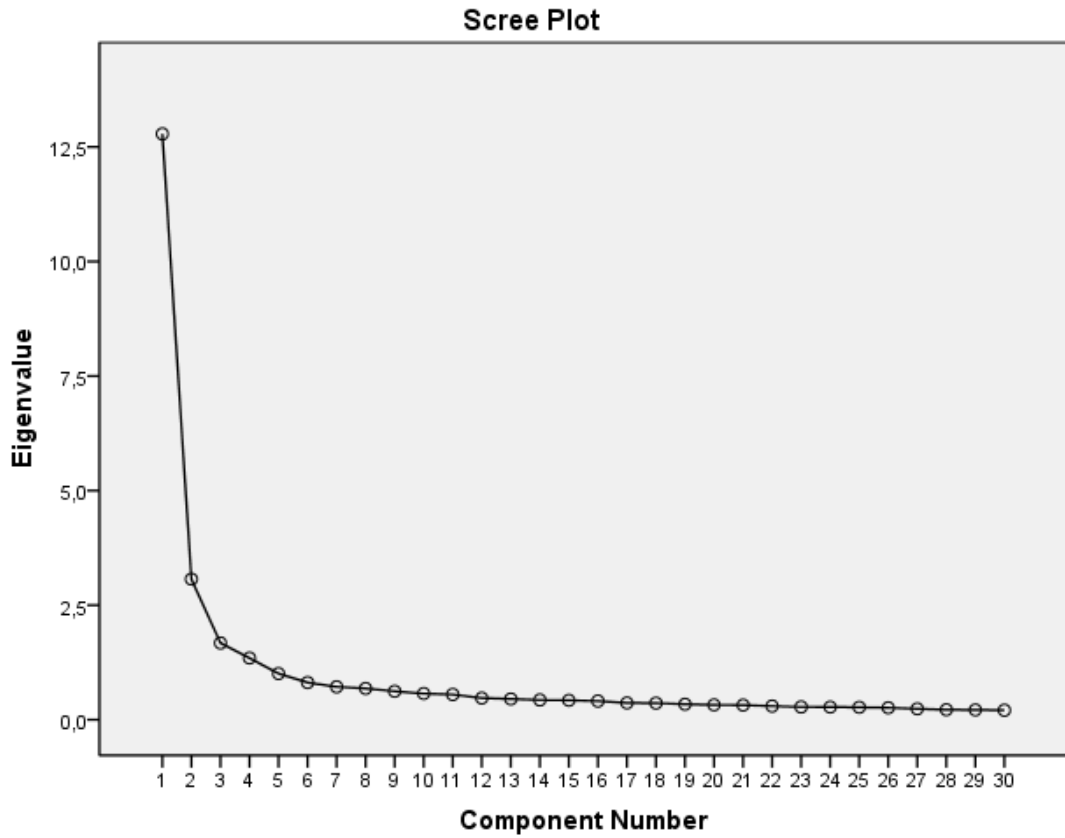
| | | | | | |
|----|-------|-------|--------|--|--|
| 10 | 0,571 | 1,903 | 77,622 | | |
| 11 | 0,551 | 1,837 | 79,458 | | |
| 12 | 0,471 | 1,572 | 81,03 | | |
| 13 | 0,453 | 1,512 | 82,542 | | |
| 14 | 0,431 | 1,436 | 83,978 | | |
| 15 | 0,424 | 1,413 | 85,391 | | |
| 16 | 0,408 | 1,358 | 86,749 | | |
| 17 | 0,366 | 1,221 | 87,97 | | |
| 18 | 0,363 | 1,211 | 89,181 | | |
| 19 | 0,339 | 1,129 | 90,31 | | |
| 20 | 0,324 | 1,079 | 91,389 | | |
| 21 | 0,319 | 1,063 | 92,452 | | |
| 22 | 0,297 | 0,99 | 93,442 | | |
| 23 | 0,279 | 0,929 | 94,371 | | |
| 24 | 0,276 | 0,919 | 95,291 | | |
| 25 | 0,272 | 0,905 | 96,196 | | |
| 26 | 0,26 | 0,868 | 97,064 | | |
| 27 | 0,239 | 0,798 | 97,861 | | |
| 28 | 0,219 | 0,73 | 98,592 | | |
| 29 | 0,215 | 0,716 | 99,308 | | |
| 30 | 0,208 | 0,692 | 100 | | |

Toplam Varyans Açıklamaları

| Maddeler | Kare Yükleri Toplam Sonuçları | Kareler toplamının rotasyonunun yük değerleri | | |
|----------|-------------------------------|---|----------------|-------------|
| | Kümülatif % | Toplam | Varyansların % | Kümülatif % |
| 1 | 42,615 | 5,713 | 19,042 | 19,042 |
| 2 | 52,843 | 4,563 | 15,209 | 34,251 |
| 3 | 58,426 | 4,34 | 14,467 | 48,718 |
| 4 | 62,912 | 4,258 | 14,193 | 62,912 |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |
| 26 | | | | |
| 27 | | | | |
| 28 | | | | |
| 29 | | | | |
| 30 | | | | |

Ölçekteki Faktör Sayısına Yönelik Çizgi Grafiği



Toplam Varyans Açıklamaları Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

| Maddeler | Boyutlar | | | |
|----------|----------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17 | 0,781 | 0,072 | 0,257 | 0,195 |
| 18 | 0,775 | 0,054 | 0,283 | 0,198 |

| | | | | |
|-----------|-------|--------|--------|-------|
| 16 | 0,757 | 0,163 | 0,217 | 0,218 |
| 14 | 0,739 | 0,106 | 0,271 | 0,127 |
| 19 | 0,734 | 0,089 | 0,332 | 0,148 |
| 15 | 0,723 | 0,149 | 0,168 | 0,281 |
| 13 | 0,686 | 0,238 | 0,211 | 0,253 |
| 20 | 0,55 | 0,264 | 0,274 | 0,287 |
| 21 | 0,548 | 0,204 | 0,337 | 0,272 |
| 2 | 0,009 | 0,83 | -0,011 | 0,15 |
| 3 | 0,067 | 0,821 | 0,05 | 0,152 |
| 4 | 0,148 | 0,78 | 0,104 | 0,15 |
| 1 | 0,073 | 0,754 | 0,051 | 0,121 |
| 6 | 0,096 | 0,647 | 0,152 | 0,123 |
| 7 | 0,13 | 0,574 | 0,189 | 0,096 |
| 12 | 0,308 | 0,546 | 0,188 | 0,212 |
| 10 | 0,359 | 0,488 | 0,24 | 0,182 |
| 25 | 0,334 | 0,112 | 0,748 | 0,164 |
| 24 | 0,3 | 0,12 | 0,723 | 0,168 |
| 28 | 0,307 | 0,156 | 0,7 | 0,225 |
| 27 | 0,265 | 0,184 | 0,687 | 0,297 |
| 29 | 0,343 | -0,042 | 0,625 | 0,187 |
| 26 | 0,243 | 0,248 | 0,623 | 0,315 |
| 23 | 0,247 | 0,27 | 0,62 | 0,295 |
| 32 | 0,228 | 0,186 | 0,247 | 0,766 |
| 33 | 0,283 | 0,189 | 0,215 | 0,759 |
| 34 | 0,261 | 0,184 | 0,204 | 0,755 |
| 31 | 0,203 | 0,271 | 0,25 | 0,746 |
| 35 | 0,282 | 0,124 | 0,22 | 0,711 |
| 30 | 0,204 | 0,284 | 0,258 | 0,633 |

BÖLÜM 5: SONUÇ VE TARTIŞMA

Amacı öğretmen adaylarının güvenli internet kullanımına yönelik öz-yeterlikleri ve algılarını belirlemeye yönelik bir ölçek uyarlama çalışması yapmak olan bu çalışmanın, gerekli istatistiksel analizler yapılması ile belirlenen bulgularının sonuçları ve bu sonuçların tartışılması bu bölümde verilmiştir.

5.1. Ölçek Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin geçerliliğine ilişkin yapılan ilk analiz yapı geçerliliğinin belirlenmesi olmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacı ile yapılan Kaiser-Meyer-Oklin (KMO) ve Bartlett testlerinin sonuçları KMO= 0,961; Bartlett testi değeri ise $\chi^2= 39998,970$; $sd=595$ ($p= ,000$) olarak belirlenmiştir. Bu değerler 35 madde bulunan ölçeğin faktör analizine uygun olduğunun göstergesidir. KMO değerinin 0,70 üzerinde olması ve Bartlett testinin sıfır hipotezinin 0,05 anlamlılık düzeyinde reddedildiği ifadeleri göz önüne alındığında, bu veriler ve yapılan yorumun desteklendiğini söylemek mümkündür (Russell, 2002; Eroğlu, 2008; Büyüköztürk, 2011). Akgün, Topal ve Duman (2017), lise öğretmenlerine yönelik eğitim amaçlı internet kullanımı öz yeterlik inançları için bir ölçek geliştirmiş, bu ölçeğin faktör analizine uygun olup olmadığını test etmiş ve KMO değeri= .958 ve Bartlett testi= $p=.000$ olarak bulmuştur. Elde edilen veriler sonucunda ölçeğin faktör analizine uygun olduğunu tespit etmiştir, bu durum da bu çalışmadaki ölçek için yapılan yapı geçerliliği testleri bulguları ile örtüşmektedir.

Testin faktör analizine uygunluğu belirlendikten sonraki aşamada ise ölçeğin kaç faktörden oluştuğunu belirlemeye yönelik temel bileşenler analizi ve bu ölçekte bulunan maddelerin yüklerinin hesaplanması için Varimax dik döndürme tekniği kullanılmış, yapılan testler sonucunda ölçekten 5 madde atılmıştır. Bu maddelerin atılma sebepleri ise binişik yükler sahip olması ve madde yüklerinin 0,30 altında olması olarak açıklanmıştır. Çünkü Büyüköztürk (2011), temel bileşenler analizi sonucunda, faktör yükleri 0,30'un altında olan maddelerin ve binişik yük değerine sahip olan maddelerin atılması gerektiğini ifade etmiştir. Bu 30 maddelik ölçeğin döndürme işlemi yapılmadan önceki (unrotated) faktör yükleri 0,002 ile 0,725 arasında olarak bulunmuştur. Ölçeğin bu dört faktör ve 30 maddelik halinin KMO

değeri ise = 0,957; Bartlett testi değeri ise $\chi^2= 34287,486$; $sd=435$ ($p= ,000$) olarak bulunmuştur. Yani ölçeğin 30 maddelik hali de geçerli değerler aralığındadır. Temel bileşen analizlerinden sonra ölçeğin Varimax dik döndürme tekniği kullanılarak rotasyona uğramış hali ile elde edilen faktör yükleri ise 0,488 ile 0,830 arasında değiştiği elde edilen sonuçlar arasındadır.

Ayrıca ölçekte kalan maddelerin ve belirlenen faktörlerin toplam varyansın % 62,912'sini açıkladığı belirlenmiştir. Şad ve Demir (2015) de sınıf öğretmenleri için bilgisayar ve internet kullanımı öz yeterlilik algısı ölçeği geliştirmek için yaptıkları çalışmalarında bilgisayar özyeterlilik algısı faktörü için toplam varyansı yaklaşık % 69, internet öz yeterlilik algısı faktörü için ise toplam varyansı yaklaşık % 67 olarak hesaplamıştır. Benzer şekilde bir diğer çalışmada Akgün, Topal ve Duman (2017), geliştirdikleri tek faktörlü 26 maddeden oluşan ölçeğin toplam varyansın % 59.69'unu açıkladığını belirlemişlerdir. eğitim ve davranış bilimleri açısından ölçekte yer alan maddelerin genel varyansın en az %40' ının açıklanması, eğitim ve davranış bilimleri açısından yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2011; Kline, 1994; Kaiser, 1958).

Bu analizler sonucunda faktörlerin altında kalan maddeler incelenmiş yapılan incelemeler sonucunda ise ilk faktörde 9 madde bulunduğu ve bu faktörün genel ölçek için öz değerinin 12,785 olduğu ve toplam varyansın % 42,615'lik kısmını karşıladığı görülmüş orijinal ölçekte bulunan faktör isimlerine bağlı kalınarak "Sosyal Paylaşım Sitelerinde Güvenlik" faktörü adı verilmiştir. İkinci faktöre bakıldığında 8 maddeden oluştuğu, faktörünün genel ölçek için öz değeri 3,068 olarak bulunurken, toplam varyansın ise % 52,843'lük kısmı karşıladığı ve faktörün adının "Kötü Amaçlı Yazılım" (F2), olarak ifade edildiğini söylemek mümkündür. Web Güvenliği ve Sosyal Ağ Mühendisliği (F3) adı verilen üçüncü faktörde ise 7 madde bulunduğu, genel ölçek için öz değeri 1,675 ve toplam varyansın %58,426'ini karşıladığı ise diğer bulgular arasındadır. Son faktör olan Bilgisayar Güvenliği faktörü ise madde yükleri ,766 ve ,633 arasında değişen 6 madde içermektedir. Bu faktörün öz değeri=1,346, toplam varyans yüzdesi ise % 62,912'dir. Bu anlamda her faktörün öz değerinin 1'den büyük çıkması bu ölçekte faktörlerin geçerliliğini kanıtlamıştır (Şahin, 2009).

Açımlayıcı faktör analizinden sonra elde edilen faktörleri doğrulamak amacı ile farklı uyum iyilik değerleri incelenmiş, incelemeler sonucunda uyum iyiliği değerleri $\chi^2(sd=435, N=1179)= 34287,486, p<.000$ bulunmuştur. Ayrıca RMSEA= 0,073, S-RMR= 0,080, GFI= 0,93, CFI= 0,93 değerleri olarak kabul edilebilir bir uyum sağladığı, RMR=0,011, AGFI= 0,91, NFI= 0,97ve IFI= 0,97 değerleri olarak ise mükemmel bir uyum aralığına sahip olduğu yani faktörlerin doğruluğunu kanıtlamıştır denilebilir (Kline, 2005).

Madde-faktör toplam korelasyon ve madde düzeltilmiş korelasyonlar incelendiğinde ise 30 maddelik ölçeğin her faktörünün ve her maddesinin değeri $p<0,001$ olduğu için faktörün geneli ile anlamlı ve pozitif ilişki içerisinde olduğu söylenebilmiştir. Ayrıca düzeltilmiş korelasyon katsayılarının da anlamlı ve pozitif ilişki içerisinde olduğu söylenebilmektedir ($p<0,001$). Çünkü düzeltilmiş korelasyon katsayılarının 0,20'den yüksek olması, bir maddenin, ilgili faktörün amacına anlamlı düzeyde hizmet edebildiği anlamına gelmektedir (Tavşancıl, 2010). Şad ve Demir (2015) de geliştirdikleri ölçeğe ait düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarını internet faktörü için 0,730 ile 0,819 arasında bulmuş, Akın vd., (2007) İnternet Özyeterliği Ölçeklerinde düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayılarının .52 ile .77 arasında sıralandığı görmüş ve ölçeklerinde çıkan maddelerin ilgili faktörlerin amacına hizmet ettiğini belirtmişlerdir.

Madde ayırt ediciliğine bakıldığında ise 30 maddeik ölçeğin faktörlere ve toplam puana ilişkin bağımsız örneklem t testi değerlerinin -18,544 ile -32,072 arasında değiştiği, ölçeğin geneli için t değerinin ise 29,4335 olarak belirlenmiştir. Her maddenin $p<0,001$ olarak belirlenmesi ise her bir madde için farkın düzeyinin anlamlı olduğunu söylemek mümkündür. Çünkü 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin, bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt edici olduğu ifade edilmiştir (Büyüköztürk, 2011).

5.2. Ölçek Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin Güvenirliğini belirlemeye yönelik yapılan iç tutarlık testinin ise Cronbach's Alpha güvenirlilik katsayısı $\alpha=,952$ olarak belirlenmiştir. Güvenirlilik katsayının 0.70 ve üzerinde olması, ölçeğin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir

(Büyüköztürk, 2011). Bu anlamda ölçek oldukça güvenilirdir denilebilir. Şad ve Demir (2015), internet kullanımı öz yeterliliği için geliştirdikleri ölçeğe ait güvenilirlik katsayısını $\alpha=0,933$, Akın vd., (2007) internet öz-yeterliliği ölçeğinin bütünü için güvenilirliği $\alpha=0,91$, Akgün, Topal ve Duman (2017), internet kullanımı öz yeterlik inançları ölçeği için güvenilirlik değerini $\alpha = 0,9$, Şahin (2009) ise İnternet kullanım öz yeterliliği inançları ölçeği güvenilirliğini $\alpha =0.96$ olarak bulmuştur. Tüm bu ölçeklerin güvenilirliği yüksek olarak ifade edilirken bu ölçek için güvenilirliği de kanıtlar nitelikte olmuştur.

Ölçeğin tutarlı olup olmadığına belirlemek için 9 hafta aralıklarla uygulama yapılması sonucunda elde edilen korelasyonlar incelendiğinde ise korelasyon katsayılarının 0,30 ile 0,70 arasında değiştiği, toplam puana ilişkin korelasyon 0,97 çıkması ile her bir ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin tutarlılık derecesini ifade eden, kararlılık düzeyi, güvenilirlik katsayısı 1,00'a yaklaştıkça artar, 0,00'a yaklaştıkça azalır (Gorsuch, 1983) ifadesi göz önüne alındığında ise ölçeğin kararlılık düzeyinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

ÖNERİLER

Analizleri tamamlanan, geçerlik ve güvenilirliği test edilen Öğretmenler İçin Güvenli İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği için şu öneriler sunulabilir;

- Farklı kademelerde görev yapmakta olan öğretmenlerin güvenli İnternet kullanımına yönelik öz yeterliklerini belirlemede kullanılması önerilebilir.
- Farklı kademelerde görev yapmakta olan öğretmenlerin farklı demografik özellikleri ve öz yeterlikleri arasındaki korelasyonlar incelenebilir ve çıkarımlarda bulunulabilir.
- Bu ölçek kullanılarak elde edilen öz yeterlilik algılarına yönelik eğer algılar düşükse yükseltici çalışmalar yapılabilir, eğer algılar normal düzeyde ise algıları daha da iyileştirici çalışmaların yapılması planlanabilir.

KAYNAKÇA

- Abbitt, J. T., & Klett, M. D. (2007). Identifying influences on attitudes and self-efficacy beliefs towards technology integration among pre-service educators. *Electronic Journal for the integration of technology in Education*, 6(1), 28-42.
- Ajzen, I. (1987). Attitudes, traits, and actions: dispositional prediction of behavior in personality and social psychology. In: Berkowitz, L. (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 20. Academic Press, Inc., San Diego, CA, pp. 1-63
- Akar, S. G., & Altun, A. (2019). E-Öğrenme Ortamlarında Algılanan Karmaşık Görev Performans Ölçeği. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 9(1), 276-291.
- Akbulut, Y., Şahin, Y. L., & Eristi, B. (2010). Cyberbullying Victimization Among Turkish Online Social Utility Members. *Educational Technology & Society*, 192-201.
- Akgün, Ö. E., Topal, M., & Duman, İ. (2017). Lise Öğretmenlerine Yönelik Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik İnançları Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1-14.
- Akın, A., Kayva, M., Akın, Ü., SAHRANÇ, Ü., & Uğur, E., (2014). İnternet Öz-Yeterliği Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirliği. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 404-415.
- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22), 1-8.
- Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü (BÖTE) Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanma Öz-Yeterlik İnançları ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology- TOJET*. 2(3), 86-93.
- Al-alak, B. A., & Alnawas, I. A. (2011). Measuring the Acceptance and Adoption of E-Learning by Academic Staff. *Knowledge Management & E-Learning. An International Journal*, 3(2), 201-221.

- Alkan, C. (2005). Eğitim Teknolojisi. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, C. Şimşek, N., Deryakulu, D. (1995). Eğitim Teknolojisine Giriş. Önder Mat. Ankara.
- Aslan, A. (2016). Türkiye’de Çocukların Güvenli İnternet Kullanımında 2010-2015 Yılları Arasındaki Değişimler Ve Uygulamaların . Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. ERZURUM.
- Aslan, Ö. (2006). Öğrenmenin Yeni Yolu E-Öğrenme. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , 121-131.
- Aslan, Ö. (2006). Öğrenmenin Yeni Yolu: E-Öğrenme. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16(2), 121-131.
- Aslantaş, T. (2014). Uzaktan eğitim, uzaktan eğitim teknolojileri ve Türkiye’de bir uygulama. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Aslanyürek, M. (2015). İnternet Güvenliği Ve Çevrimiçi Gizlilik Alanlarında Yaşanan Sorunlar: İnternet Ve Sosyal Medya Kullanıcılarının İnternet Güvenliği Ve Çevrimiçi Gizlilik İle İlgili Kanaatleri Ve Farkındalıkları Üzerine Bir Araştırma. Gazi üniversitesi. Ankara.
- Aşkar, P., & Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(21).
- Atay, E., Akkoyunlu, B., & Sağlam, N. (2006). Öğretmen Adaylarının İnternete Erişim Olanakları Ve Kullanım Amaçları. H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 30, 37-44.
- Avinç, Z. (2017). 0-8 Yaş Arasındaki Çocukların İnternet ve Mobil Teknoloji Alışkanlıkları ve Güvenli İnternet Kullanımı. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Aydın, İ. (2013). Çocuk, İnternet Ve Etik. Gençlik Araştırmaları Dergisi, 1(2).
- Aydın, Y. (2011). Liselerde Bilgisayar Ve İnternet Kullanımının Eğitim Ve Öğretimdeki Olumsuz Etkileri. Marmara üniversitesi. İstanbul.
- Baaji, E. (2012). Safe Internet Use How a Website Can Stimulate Internet Safety. Philosophy of Science, Technology and Society. Science and Technology Studies.

- Balcı, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Balcı, E. Ö., Gökkaya, Z., & Kar, A. (2013). Fatih Projesinin Üniversiteler Yüzü. *İstanbul Journal of Social Sciences*.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Baş, G. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin eğitsel internet kullanımı öz-yeterlik inançlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 1(2), 35-51.
- Başlar, G. (2013). Yeni Medyanın Gelişimi ve Dijitalleşen Kapitalizm. *Akademik Bilişim*.
- Bayrak, A. (2013). Almanca Öğretmenliği Programı Öğrencilerinin Yabancı Dil Eğitiminde Bilgisayar ve İnternetin Kullanımına İlişkin Görüşleri. *Anadolu Journal Of Educational Sciences International*, 3(1).
- Bayzan, Ş., & Özbilen, A. (2012). Dünyada İnternetin Güvenli Kullanımına Yönelik Uygulama Örnekleri Ve Türkiye’de Bilinçlendirme Faaliyetlerinin İncelenmesi Ve Türkiye İçin Öneriler. *Engineering Sciences*, 7(2), 521-531.
- Beder, A., & Ergün, E. (2015). Ortaokul Öğrencilerinin Güvenli İnternet Kullanım Durumlarının Belirlenmesi. *Educational Sciences and Practice*, 14(27), 23-41.
- Bedir, U. (2012). Siber Alanda Güvenliğin “Technophobia” Üzerinden İnşası: Türkiye’de Güvenli İnternet . Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü . İstanbul.
- Bölükbaş, K., & Yıldız, M. C. (2015). İnternet Kullanımında Kadın-Erkek Eşitsizliği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(12).
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyükşener, E. (2009). Türkiye’de Sosyal Ağların Yeri ve Sosyal Medyaya Bakış. XIV. Türkiye’de İnternet Konferansı Bildirileri, (s. 19-23). İstanbul.
- Canbek, G., & Sağıroğlu, Ş. (2006). Bilgi, Bilgi Güvenliğine Süreçleri Üzerine Bir İnceleme. *Politeknik Dergisi*, 165-174.

- Canbek, G., & Sağıroğlu, Ő. (2007). Çocuklar ve Gençlerin Bilgisayar ve İnternet Güvenliği. *Politeknik Dergisi*, 10(1), 33-39.
- Canbek, G., & Sağıroğlu, Ő. (2007). Çocukların ve Gençlerin Bilgisayar ve İnternet Güvenliği. *Politeknik Dergisi*, 33-39.
- Caplan, S. E. (2003). Preference for Online Social Interaction. *Communication Research*, 625-648.
- Cavus, N., & Ercag, E. (2016). The scale for the self-efficacy and perceptions in the safe use of the Internet for teachers: The validity and reliability studies. *British Journal of Educational Technology*, 76-90.
- Cavus, N., & Ercag, E. (2016). The scale for the self- efficacy and perceptions in the safe use of the Internet for teachers: The validity and reliability studies. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 76-90.
- Chinese Irons have hidden chips which serve malware in systems. (2013, November 2). *The Hacker News Bulletin*.
- Çakır, H., & Topçu, H. (2005). Bir İletişim Dili Olarak İnternet. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(19), 71-96.
- Çakıroğlu, Ü., & Baki, A. (2006). E-Öğrenme Ortamları için Tekrar Kullanılabilir Öğrenme nesneleri Tasarımı. XI. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri. Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi.
- Çakmak, E. K., Çebi, A., & Kan, A. (2014). E-öğrenme Ortamlarına Yönelik "Sosyal Bulunuşluk Ölçeği" Geliştirme Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(2), 755-768.
- Çalık, D., & Çınar, Ö. P. (2009). Geçmişten Günümüze Bilgi Yaklaşımları Bilgi Toplumu ve İnternet. XIV. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri, (s. 77-88). İstanbul.
- Çelen, F. K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Çocukların İnternet Kullanımları ve Onları Bekleyen Çevrim-İçi Riskler. *Akademik Bilişim'11 - XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildiriler* (s. 645-652). Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Çelen, F. K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Çocukların İnternet Kullanımları ve Onları Bekleyen Çevrim-İçi Riskler. *Akademik Bilişim*, (s. 2-8). Malatya.

- Çetin, U. (2018). Denizcilik Lisesi Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi . Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Dalsgaard, C. (2006). Social software: E-learning beyond learning. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 9(2).
- Demirel, M., Yörük, M., & Özkan, O. (2012). Çocuklar İçin Güvenli İnternet: Güvenli İnternet Hizmeti ve Ebeveyn Görüşleri Üzerine Bir Araştırma . Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 54-68.
- Demirel, M., Yörük, M., & Özkan, O. (2013). Çocuklar İçin Güvenli İnternet: Güvenli İnternet Hizmeti ve Ebeveyn Görüşleri Üzerine Bir Araştırma. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(7), 54-68.
- Diñer, S. (2006). Bilgisayar Destekli Eğitim ve Uzaktan Eğitime Genel Bir Bakış.
- Diñer, S., & Uyar, M. Y. (2015).) E-Öğrenme Sistemlerinin Kullanımı Sürecinde Karşılaşılan Sınıf Yönetimi ile İlişkili Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 21(4), 453-470.
- Doğruer, N., Meneviş, İ., & Eyyam, R. (2010). Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanımı. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. Antalya.
- Doğruer, N., Meneviş, İ., & Eyyam, R. (2010). Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanımı. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications* , (s. 920-924). Antalya.
- Dolgun, U. (2004). Gözetim Toplumunun Yükselişi: Enformasyon Toplumundan Gözetim Toplumuna. *Yönetim Bilimleri Dergisi*.
- Duman, M. Z. (2014). İnternet Kullanımının Öğrencilerin Sosyal İlişkileri ve Okul Başarıları Üzerindeki Etkisi. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, 94-112.
- Duran, N., Önal, A., & Kurtuluş, C. (2006). e-Öğrenme ve kurumsal eğitimde yeni yaklaşım: Öğrenim yönetim sistemleri. *Akademik Bilişim, Bildiriler Kitabı*, 97-101.
- Duran, N., Önal, A., & Kurtuluş, C. (2006). E-Öğrenme ve Kurumsal Eğitimde Yeni Yaklaşım Öğretim Yönetim Sistemleri. *Akademik Bilişim Pamukkale Üniversitesi*. Denizli.

- Dursun, F. (2004). Üniversite Öğrencilerinin İnterneti Kullanma Amaçları. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Malatya: İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.
- Ege, G. B. (2012). Siber Kültür ve Sosyal Oyunlar: Karşılaştırmalı Örneklerle Sosyal Oyun Deneyimi Üzerine Bir Çözümleme. CIU, 145-152.
- Ekici, E., Ekici, F. T., & Kara, İ. (2012). Öğretmenlere Yönelik Bilişim Teknolojileri Öz-yeterlik Algısı Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 53-65.
- Ergün, M. (1998). İnternet Destekli Eğitim. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.
- Eroğlu, A. (2008). Faktör analizi. In: Kalaycı, Ş. (ed), SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri, Ankara: Asil Yayınevi: 321-331. 214.
- EU Kids Online III Türkiye (2016). 2010 ile 2015 yılları arasında Türkiye'de çocukların İnternet kullanımında meydana gelen değişiklikler. <http://eukidsonline.metu.edu.tr> adresinden 10.01.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Fidan, M. (2016). Bilişim Etiği Boyutlarına Göre Bilişim Teknolojileri Ve Yazılım Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının İncelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi , 1641-1654.
- Geer, R. White B. & Barr A. (1998). “The effect of an information literacy subject on teacher education students computing self-efficacy.” Paper presented at the Australian Computers in Education Conference (July 5th - 8th 1998). Adelaide-Australia. [Online]: Retrieved on November 2004, at URL: http://cegsa.sa.edu.au/conference/acec98/papers/p_geer1.html.(2).
- Gizliliğinizi ve Güvenliğinizi Yönetme. (2019, 29 04). Google Güvenlik Merkezi: <https://www.google.com/intl/tr//safetycenter/everyone/start/> adresinden alındı.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gökdaş, İ., & Kayri, M. (2005). E-Öğrenme Ve Türkiye Açısından Sorunlar, Çözüm Önerileri. Yüzücü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.
- Gökmen, Ö. F., & Akgün, Ö. E. (2015). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Eğitimi Verebilmeye Yönelik Yeterlilik Algılarının İncelenmesi. İlköğretim Online, 1208-1221.

- Gökmen, Ö. F., & Akgün, Ö. E. (2015). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Eğitimi Verebilmeye Yönelik Yeterlilik Algılarının İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 1208-1221.
- Gömleksiz, M. N., & Erten, P. (2013). Prospective Teachers' Perceptions of Web Specific Self Efficacy. *Ilkogretim Online*, 12
- Gönenç, E. Ö. (2012). İnternet ve Türkiye'deki Gelişimi. *İletişim Fakültesi Dergisi*, 87-98.
- Gözü, F., & Mutioğlu, H. (2012). Toplumun Değişen Yüzü: Bilgi Toplumu ve Bilişim Kültürü. *Yaşam Bilimleri Dergisi*, 465-476.
- Gülbahar, Y., & Alper, A. (2014). Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39(171), 421-435.
- Güler, H., Şahinkayası, Y., & Şahinkayası, H. (2017). İnternet ve Mobil Teknolojilerin Yaygınlaşması: Fırsatlar ve Sınırlılıklar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 186-207.
- Güler, H., Şahinkayası, Y., & Şahinkayası, H. (2017). İnternet Ve Mobil Teknolojilerin Yaygınlaşması: Fırsatlar Ve Sınırlılıklar . *Sosyal Bilimler Dergisi*, 187-207.
- Güzel, M. (2006). Küreselleşme, İnternet ve Gençlik Kültürü. *Küresel İletişim Dergisi*(1).
- H.Demirdaş. (2001). Eğitimdeki Değişimin Öğretmen ve Teknolojik Boyutu. Demirdaş, H., (2001), *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi* .
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179-185.
- Horzum, M. B., & Çakır, Ö. (2009). Çevrim içi teknolojilere yönelik öz-yeterlik algısı ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 1327-1356.
- Hsu, M.-H. & Chiu, C.-M. (2004). Internet Self-Efficacy and Electronic Service Acceptance. *Decision Support Systems*, 38, 369-381.
- Ioakimidis, M. (2017). Funding e-learning: A review of past studies. *European Journal of Open Education and E-learning Studies*, 2(2), 1-10.
- Işık, M., & Yağcı, M. (2012). E-Öğrenme Teknikleri İle Örgün Eğitimin Desteklenmesi. *Education Sciences*, 7(1), 426-432.

- Işıksal M. ve Aşkar P. (2003). İlköğretim Öğrencileri İçin Matematik ve Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı Ölçekleri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25, 109-118.
- Joo, Y. J., Bong, M., & Choi, H. J. (2000). Self-efficacy for self-regulated learning, academic self-efficacy, and Internet self-efficacy in Web-based instruction. Educational technology research and development, 48(2), 5-17.
- Kahraman, S., Yılmaz, Z. A., Erkol, M., & Yalçın, S. A. (2013). Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımı Öz Yeterlik İnançlarının İncelenmesi. İlköğretim Online, 1000-1015.
- Kaiser, H. F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23(3), 187-200.
- Kalelioğlu, F., & Baturay, M. H. (2014). E-Öğrenme için Hazırbulunuşluk Öz Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Başkent University Journal of Education, 1(2), 22-30.
- Karahisar, T. (2014). İnternette Çocukları Bekleyen Riskler ve Medya Okuryazarlığı. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication, 82-95.
- Karakuş, T., Çağıltay, K., Kaşıkçı, D., Kurşun, E., & Ogan, C. (2014). Türkiye ve Avrupa'daki çocukların internet alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı. Eğitim ve Bilim, 39(171).
- Karaman, M. K., & Kurtoğlu, M. (2009). Öğretmen Adaylarının İnternet Bağımlılığı Hakkındaki Görüşleri. XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, (s. 641-650). Şanlıurfa.
- Karasar, Ş. (2004). EĞİTİMDE YENİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ İNTERNET VE SANAL YÜKSEK EĞİTİM. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 117-125.
- Karasar, Ş. (2004). Eğitimde Yeni İletişim Teknolojileri- İnternet ve Sanal Yüksek Öğretim. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 3(4), 117-125.
- Kaşıkçı, D. N., Çağıltay, K., Karakuş, T., Kurşun, E., & Ogan, C. (2014). Türkiye ve Avrupa'daki Çocukların İnternet Alışkanlıkları ve Güvenli İnternet Kullanımı. Eğitim ve Bilim, 230-243.

- Katz, J. E., & Aspden, P. (1997). A Nation of Strangers? Communications of the ACM, 81-86.
- Kaur, K., & Abas, Z. W. (2004). An assessment of e-Learning readiness at the open university Malaysia. International Conference on Computers in Education. Melbourne, Australia.
- Kaya, S., & Durmuş, A. (2008). Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlığı ve Araştırma Yaparken İnterneti Kullanma Düzeyleri. Uluslararası II. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, Ege Üniversitesi. İzmir.
- Kayaduman, H., Sırakaya, M., & Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH Projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi. XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, (s. 123-129). Malatya.
- Kearsley, G. (1998). A Guide to Online Education, Greg Kearsley. 2001. Available from author: gkearsley@sprynet.com.
- Kışla, T., & Karaoğlu, B. (2011). Üniversite Öğrencilerinin E öğrenme Araçlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi: Uluslararası Bir Karşılaştırma. Ege Eğitim Dergisi, 12(1), 51-73.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London and New York: Routledge.
- Kline, R.B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling, 2nd ed, New York: Guilford Press.
- Korkmaz, M., & Esen, B. K. (2012). Güvenli İnternet Kullanımı Konusunda Uygulanan Akran Eğitiminin Ergenler Üzerindeki Etkisi. Türk Psikolojik Danışma Ve Rehberlik Dergisi, 4(38), 180-187.
- Kurnaz, F. B., & Ergün, E. (2019). E-öğrenme Ortamlarında Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Kuramsal Eğitimbilim Dergisi, 12(2), 532-549.
- Kutup, N. (2010). İnternet ve Sanat, Yeni Medya ve net.art. XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, (s. 7-20). Muğla.
- Küçükali, M., & Bülbül, H. İ. (2015). Fatih Projesi Kapsamında İnternetin Bilinçli, Güvenli Kullanımının Artırılması. TÜBAV Bilim Dergisi, 8(2), 1-18.
- Küçükali, M., & Bülbül, H. İ. (2015). Fatih Projesi Kapsamında İnternetin Bilinçli ve Güvenli Kullanımının Artırılması. Türk Bilim Araştırma Vakfı, 1-18.

- Küçükyılmaz, A., & Duban, N. (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterlik İnançlarının Artırılabilmesi İçin Alınacak Önlemlere İlişkin Görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-23.
- Liang, J. C., & Chin-Chung, T. (2008). Internet self-efficacy and preferences toward constructivist Internet-based learning environments: A study of pre-school teachers in Taiwan. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(1).
- Livingstone, Haddon, S., Görzig, L., Olafsson, A., & Kjartan. (2011). EU Kids Online final report: LSE, London, UK: LSE.
- Ma, Q. & Liu, L. (2005). The Role of Internet Self-Efficacy in the Acceptance of Web-Based Electronic Medical Records. *Journal of Organizational and End User Computing*, 17(1), 38-57
- MEB. (2019). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı. Ankara.
- MEB. (2019). Fatih Projesi. Nisan 2019 tarihinde Fatih Projesi: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/> adresinden alındı
- Mercado, C. A. (2008). Readiness assessment tool for an e-learning environment implementation. Fifth International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society. Bangkok, Thailand .
- Mert, M., Bülbül, H. İ., & Sağıroğlu, Ş. (2012). Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okullarda Güvenli İnternet Kullanımı. *Türk Bilim Araştırma Vakfı Dergisi*, 1-12.
- Mert, M., Bülbül, H. İ., & Sağıroğlu, Ş. (2013). Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okullarda Güvenli İnternet Kullanımı. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 5(4), 1-12.
- Moftakhari, M. M. (2013). Moftakhari, M. M. (2013). Evaluating E-learning readiness of faculty of letters of Hacettepe . Hacettepe Üniversitesi. Ankara.
- Muslu, G. K., & Bolışık, B. (2009). Çocuk ve Gençlerde İnternet Kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(5).
- Mutlu, M. E. (2015). e-Öğrenme standartlarında yeni yönelimler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 8-35.
- Mutlu, M. E., Öztürk, M. C., & Çetinöz, N. (2002). Alternatif Eğitim Araçlarıyla Zenginleştirilmiş İnternete Dayalı Eğitim Modeli. *Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*. Eskişehir.

- Nagurney, A., Dong, J., & Mokhtarian, P. L. (2002). Multicriteria network equilibrium modeling with variable weights for decision-making in the Information Age with applications to telecommuting and teleshopping. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 1639-1650.
- Neden Bilinçli ve Güvenli İnternet? (2017). 04 18, 2019 tarihinde Güvenli Web: <https://www.guvenliweb.org.tr/blog-detay/neden-bilincli-ve-guvenli-internet> adresinden alındı
- Olpak, Y. Z., & Çakmak, E. K. (2009). E-Öğrenme Ortamları için Sosyal Bulunuşluk Ölçeğinin Uyarlama Çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 142-160.
- Olpak, Y. Z., & Çakmak, E. K. (2009). E-Öğrenme Ortamları İçin Sosyal Bulunuşluk Ölçeğinin Uyarlama Çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 142-160.
- Oral, B. (2004). Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanma Durumları. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Malatya: İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.
- O'Rourke, N., Psych, R., & Hatcher, L. (2013). *A step-by-step approach to using SAS for factor analysis and structural equation modeling*. Sas Institute.
- Özen, Y., Gülaçtı, F., & Çıkkılı, Y. (2004). Eğitim Bilimleri ve İnternet. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 52-57.
- Özeren, S. (2017). Türkiye'de Güvenli İnternet Politikaları . Gebze Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Gebze .
- Özgür, A. Z. (2006). Türkiye'de Uzaktan Eğitimde Televizyonun Etkileşimli Kullanımı: Olanaklar, Sınırlılıklar Ve Çözüm Önerileri.
- Pala, K. (2018). Mesleki Turizm Eğitiminde Öğrencilerin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma . Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Parlak, A. (2005, Temmuz). İnternet ve Türkiye'de İnternetin Gelişimi. İnternet ve Türkiye'de İnternetin Gelişimi Bitirme Ödevi. Elazığ.
- Polat, N. (2002). İnternetin Alışkanlıklarımız Üzerine Etkileri. Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi.
- Polat, N. (2014). İnternetin Alışkanlıklarımız Üzerine Etkileri. Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 2(2), 12-22.

- Russell, D. W. (2002). In search of underlying dimensions: The use (and abuse) of factor analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1629–1646.
- Safran, C., Helic, D., & Gütl, C. (2007). E-Learning practices and Web 2.0. Conference ICL2007. Villach, Austria.
- Sağlık, M. (2002). Uzaktan Eğitimde İnternet Ve Açıköğretim Fakültesi Uygulamaları. *Kurgu Dergisi*(19), 113-126.
- Smith, G. G., & Ferguson, D. (2005). Student attrition in mathematics e-learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 21(3), 323-334.
- So, T., & Swatman, P. M. (2006). E-learning readiness of Hong Kong teachers. Hong Kong IT in Education Conference 2006 . Hong Kong.
- Şad, S.N. & Demir, O. (2015). Sınıf Öğretmenleri İçin Bilgisayar ve İnternet Kullanımı Özyeterlilik Algısı Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *İlköğretim Online*, 14(2), 489-510 .
- Şahin, C., & Yağcı, M. (2017). Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği- Yetişkin Formu:Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* , 523-538.
- Şahin, İ. (2009). Eğitsel internet kullanım özyeterliliği inançları ölçeğinin geçerliği ve güvenilirliği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 461-471.
- Şahin, M., & Kışla, T. (2013). Kişiselleştirilebilir Öğrenme Ortamları: Literatür İncelemesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 81-91.
- Şentürk, C., & Ciğerci, F. M. (2018). Sınıf Öğretmenlerinin E-Öğrenme Stillerinin İncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 69-88.
- Tanduklangi, A. (2017). Determinants of User Intention in Using e-Learning Technology in Indonesian Context: An Empirical Study. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(3), 69-77.
- Tarhini, A., Hone, K., & Liu, X. (2013). Factors Affecting Students ' Acceptance of e-Learning Environments in Developing Countries. *International Journal of Information and Education Technology*, 13-1, 54-59.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım, 3. baskı, Ankara.

- Tavşancıl E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*, 4.ed. Ankara: Nobel Yayınevi, 93-124.
- Tekin, A., & Polat, E. (2016). Ortaokul Öğrenci Velilerinin Güvenli İnternet Kullanımı Farkındalığı. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 5(2).
- Thompson, P. (2013). The digital natives as learners: technology use patterns and approaches to learning. *Computers & Education*, 65(1), 12–33.
- Torğul, B., Şağbanşua, L., & Balo, F. (2016). Internet of Things: A Survey. *International Journal of Applied Mathematics, Electronics and Computers*, 104-110.
- Tsai, M. J., & Tsai, C. C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy. *Innovations in education and teaching international*, 40(1), 43-50.
- Tuncer, M., & Taşpınar, M. (2008). Sanal Ortamda Eğitim ve Öğretimin Geleceği ve Olası Sorunlar.
- Tuncer, N. (2000). Çocuk ve İnternet kullanımı. *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 14(2), 205-212.
- Tuncer, N. (2001). İnternet: Çocuklar ve yasalar. *Türk Kütüphaneciliği Dergisi* , 15(4), 427-435.
- Turak, Y. (2015). Nesnelerin İnterneti ve Güvenliği. İstanbul.
- TÜİK (2017). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 adresinden 10.01.2018 tarihinde erişilmiştir.
- TÜİK. (2017). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. 04 16, 2018 tarihinde http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 adresinden alındı
- Vural, Y., & Sağıroğlu, Ş. (2008). Kurumsal Bilgi Güvenliği ve Standartları Üzerine Bir İnceleme. *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 507-522.
- Vural, Z. B., & Bakır, U. (2007). Distopyan Perspektiften Bilgi İletişim Teknolojileri ve İnsanlığın Geleceği. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi* , 5-21.

- Yalçın, A. (2011). Investigation of science teacher candidates' self-efficacy beliefs of science teaching with respect to some variables. *International Online Journal of Educational Sciences*, (s. 1046-1063).
- Yaman, S., Koray, Ö. C., & Altunçekiç, A. (2004). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnanç Düzeylerinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 355-366.
- Yavanoğlu, U., Sağıroğlu, Ş., & Çolak, İ. (2012). Sosyal ağlarda bilgi güvenliği tehditleri ve alınması gereken önlemler. *Politeknik Dergisi*, 15(1).
- Yavanoğlu, U., Sağıroğlu, Ş., & Çolak, İ. (2012). Sosyal Ağlarda Bilgi Güvenliği Tehditleri ve Alınması Gereken Önlemler . *Politeknik Dergisi*, 15-27.
- Yavuz, S., & Coşkun, A. E. (2008). Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum Ve Düşünceleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 276-286.
- Yavuzalp, N., & Gürol, M. (2017). E-Öğrenme Ortamında Kullanılan Öğrenme Stilllerinin Web Kullanım Madenciliği İle Analizi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 987-1015.
- Yaylagül, L. (tarih yok). *Bilgisayar ve İnternetin Ekonomi Politikası*.
- Yeniad, M. (2013). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Web Tabanlı E-Öğrenme Ortamlarına İlişkin Algıları. *Mustafa Kemal üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 519-533.
- Yıldırım, A. (2014). İnternetin Görünen Yüzü. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(3), 51-59.
- Yılmaz, V., & Çelik, E. (2009). *Lisrel ile yapısal eşitlik modellemesi I*. Ankara: Pegem Akademi, pp 53.
- Yüksel, G., & Baytemir, K. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin İnternet Kullanım Amaçları İle Algıladıkları Sosyal Destek Düzeylerinin İncelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1-20.

EKLER

EK 1: Uyarlanması Yapılan Ölçeğin Orijinali

| The scale for the self-efficacy and perceptions in the safe use of the Internet for teachers | | | | | | |
|---|--|-----------------------|--------------|------------------|-----------------|--------------------------|
| ITEMS AND FACTORS | | strongly agree | agree | undecided | disagree | strongly disagree |
| Factor I: Security on social networking sites | | | | | | |
| 1 | To be able to hide the information that I share on social networking sites from people. | | | | | |
| 2 | To be able to block requests from people I don't know/want on social networking sites. | | | | | |
| 3 | To be able to hide my profile information from people I don't want on social networking sites. | | | | | |
| 4 | To be able to protect personal information I share with people on social networking sites. | | | | | |
| 5 | To be able to contact the necessary people if my password is taken by someone on social networking sites. | | | | | |
| 6 | To be able to share videos and photos on social networking sites that will not harm my reputation. | | | | | |
| 7 | To be able to share information about others on social networking sites that will not harm their reputation. | | | | | |
| 8 | To be able to use social networking sites like Facebook and Twitter in a safe way. | | | | | |
| 9 | To be able to protect myself from infected videos on social networking sites. | | | | | |
| 10 | To be able to take necessary safety precautions against security breaches on social networking sites. | | | | | |
| 11 | To be able to prevent theft of personal photo albums on social networking sites. | | | | | |
| 12 | To be able to create a secure password on social networking sites. | | | | | |
| Factor II: Malicious software, | | | | | | |
| 13 | To be able to prevent harmful software from infecting your computer. | | | | | |
| 14 | To be able to protect my password from key loggers | | | | | |
| 15 | To be able to clean my computer when it has been infected with viruses. | | | | | |
| 16 | To be able to prevent viruses from entering my computer. | | | | | |
| 17 | To be able to take the necessary precautions to prevent Trojan horses from entering my computer. | | | | | |
| 18 | To be able to protect my computer from worms. | | | | | |
| 19 | To be able to protect myself from spyware software. | | | | | |
| 20 | To be able to create a very secure password | | | | | |
| 21 | To be able to use Microsoft Security Essentials. | | | | | |


| Factor III: Web security & social engineering | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| 22 | To be able to do shopping in a secure way via Internet. | | | | |
| 23 | To be able to take the necessary security precautions against spam e-mails. | | | | |
| 24 | To be able to protect myself from built-in camera pens and glasses from social engineering attacks. | | | | |
| 25 | To be able to protect myself from social engineering attacks via e-mails. | | | | |
| 26 | To be able to use the necessary precautions while using interactive banking on the Internet. | | | | |
| 27 | To be able to take the necessary precautions against hoax e-mails. | | | | |
| 28 | To be able to protect myself from phishing e-mails. | | | | |
| 29 | To be able to show the difference between HTTP and HTTPS | | | | |
| Factor IV: Computer security | | | | | |
| 30 | To be able to protect my personal files. | | | | |
| 31 | To be able to take the necessary security measures for logging on to my computer. | | | | |
| 32 | To be able to add a password to my operating Windows system. | | | | |
| 33 | To be able to update my security files. | | | | |
| 34 | To be able to add a password to my files. | | | | |
| 35 | To be able to create backup files in case of problems. | | | | |

EK 2: İzin Belgesi


Ölçek kullanım izni - İleti - Posta

Yanıtla Tümüünü yanıtla İlet Arşivle Sil Bayrak ekle ...

Ölçek kullanım izni

 **Engin Doğanç** <engin.doganc.1905@hotmail.com>
12.06.2019 13:07

Kime: nadire.cavus@neu.edu.tr; erinc.ercag@neu.edu.tr

 The scale for the self-efficacy an...
İndirilemedi

Sayın Prof. Dr. Nadire Çavuş ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Erinc Erçağ;

Ben Engin Doğanç, Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmenliği bölümü yüksek lisans öğrencisiyim. Ekte bulunan geliştirmiş olduğunuz ölçeği etik kurallar çerçevesinde, sizlerin de izni olursa yüksek lisans tezimde kullanmak istiyorum.

Saygılarımla, iyi çalışmalar.

Windows 10 için [Posta](#) ile gönderildi

EK 3: Ölçeğin Türkçe Çevirisi

| MADDELER | | Öğretmenler için İnternetin Güvenli Kullanımında Öz-Yeterlik ve Algı Ölçeği | | | | | |
|---|---|---|--------------|------------|-------------|------------------------|--|
| | | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum | |
| Sosyal paylaşım sitelerinde güvenlik | | | | | | | |
| 1 | Sosyal paylaşım sitelerinde paylaştığım bilgileri insanlardan gizleyebilirim. | | | | | | |
| 2 | Sosyal paylaşım sitelerinde bilmediğim / istemediğim kişilerin isteklerini engelleyebilirim. | | | | | | |
| 3 | Sosyal paylaşım sitelerinde profil bilgilerimi istemediğim kişilerden gizleyebilirim. | | | | | | |
| 4 | Sosyal paylaşım sitelerinde paylaştığım kişisel bilgilerimi insanlardan koruyabilirim. | | | | | | |
| 5 | Sosyal paylaşım sitelerinde birisi tarafından şifreme ulaşılmışsa gerekli kişilere ulaşabilirim. | | | | | | |
| 6 | Sosyal paylaşım sitelerinde itibara zarar vermeyecek video ve fotoğraf paylaşabilirim. | | | | | | |
| 7 | Sosyal paylaşım sitelerinde başkaları hakkında itibara zarar vermeyecek bilgi paylaşabilirim. | | | | | | |
| 8 | Facebook ve Twitter gibi sosyal ağ sitelerini güvenli bir şekilde kullanabilirim. | | | | | | |
| 9 | Sosyal paylaşım sitelerinde kendimi virüslü videolardan koruyabilirim. | | | | | | |
| 10 | Sosyal paylaşım sitelerinde güvenlik ihlallerine karşı gerekli güvenlik önlemlerini alabilirim. | | | | | | |
| 11 | Sosyal paylaşım sitelerinde kişisel fotoğraf albümlerinin çalınmasını önleyebilirim. | | | | | | |
| 12 | Sosyal paylaşım siteleri için güvenli bir şifre oluşturabilirim. | | | | | | |
| Kötü amaçlı yazılım | | | | | | | |
| 1 | Zararlı yazılımların bilgisayarıma bulaşmasını önleyebilirim. | | | | | | |
| 2 | Keylogger'lerden şifremleri koruyabilirim. | | | | | | |
| 3 | Virüs bulaştığında bilgisayarımı temizleyebilirim. | | | | | | |
| 4 | Virüslerin bilgisayarıma girmesini önleyebilirim. | | | | | | |
| 5 | Truva atlarının bilgisayarıma girmesini önlemek için gerekli önlemleri alabilirim. | | | | | | |
| 6 | Bilgisayarımı solucanlardan koruyabilirim. | | | | | | |
| 7 | Kendimi casus yazılımlardan koruyabilirim. | | | | | | |
| 8 | Çok güvenli bir şifre oluşturabilirim. | | | | | | |
| 9 | Microsoft Güvenlik Temellerini kullanabilirim. | | | | | | |
| Web güvenliği ve sosyal mühendisliği | | | | | | | |
| 1 | İnternet üzerinden güvenli bir şekilde alışveriş yapabiliyim. | | | | | | |
| 2 | Spam e-postalarına karşı gerekli güvenlik önlemlerini alabilirim. | | | | | | |
| 3 | Kendimi dahili kamera kalemli ve gözlüklerden gelen sosyal mühendislik saldırılarından koruyabilirim. | | | | | | |
| 4 | Kendimi e-posta yoluyla gelen sosyal mühendislik saldırılarına karşı koruyabilirim. | | | | | | |
| 5 | İnternette interaktif bankacılık kullanırken gerekli önlemleri alabilirim. | | | | | | |
| 6 | Aldatıcı e-postalara karşı gerekli önlemleri alabilirim. | | | | | | |
| 7 | E-postaları kimlik avına karşı koruyabilirim. | | | | | | |
| 8 | HTTP ve HTTPS arasındaki farkı gösterebilirim. | | | | | | |
| Bilgisayar Güvenliği | | | | | | | |
| 1 | Kişisel dosyalarımı koruyabilirim. | | | | | | |
| 2 | Bilgisayarımda oturum açmak için gerekli güvenlik önlemlerini alabilirim. | | | | | | |
| 3 | Windows işletim sistemim için bir şifre ekleyebilirim. | | | | | | |
| 4 | Güvenlik dosyalarımı güncelleyebilirim. | | | | | | |
| 5 | Dosyalarım için bir şifre ekleyebilirim. | | | | | | |
| 6 | Sorun olması durumunda yedek dosyalar oluşturabilirim. | | | | | | |

EK 4: Güvenli İnternete Yönelik Öz yeterlik ve Algı Ölçeği

| | | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|--|---|----------------------------|--------------|------------|-------------|---------------------------|
| Faktör I: Sosyal Paylaşım Sitelerinde Güvenlik | | | | | | |
| 1 | Truva atlarının bilgisayarına girmesini önlemek için gerekli önlemleri alabilirim. | | | | | |
| 2 | Bilgisayarımı solucanlardan koruyabilirim. | | | | | |
| 3 | Virüslerin bilgisayarına girmesini önleyebilirim. | | | | | |
| 4 | Keylogger'lerden şifremi koruyabilirim. | | | | | |
| 5 | Kendimi casus yazılımlardan koruyabilirim. | | | | | |
| 6 | Virüs bulaştığında bilgisayarımı temizleyebilirim. | | | | | |
| 7 | Zararlı yazılımların bilgisayarına bulaşmasını önleyebilirim. | | | | | |
| 8 | Çok güvenli bir şifre oluşturabilirim. | | | | | |
| 9 | Microsoft Güvenlik Temellerini kullanabilirim. | | | | | |
| Faktör II: Kötü Amaçlı Yazılım | | | | | | |
| 10 | Sosyal paylaşım sitelerinde bilmediğim / istemediğim kişilerin isteklerini engelleyebilirim. | | | | | |
| 11 | Sosyal paylaşım sitelerinde profil bilgilerimi istemediğim kişilerden gizleyebilirim. | | | | | |
| 12 | Sosyal paylaşım sitelerinde paylaştığım kişisel bilgilerimi insanlardan koruyabilirim. | | | | | |
| 13 | Sosyal paylaşım sitelerinde paylaştığım bilgileri insanlardan gizleyebilirim. | | | | | |
| 14 | Sosyal paylaşım sitelerinde itibara zarar vermeyecek video ve fotoğraf paylaşabilirim. | | | | | |
| 15 | Sosyal paylaşım sitelerinde başkaları hakkında itibara zarar vermeyecek bilgi paylaşabilirim. | | | | | |
| 16 | Sosyal paylaşım siteleri için güvenli bir şifre oluşturabilirim. | | | | | |
| 17 | Sosyal paylaşım sitelerinde güvenlik ihlallerine karşı gerekli güvenlik önlemlerini alabilirim. | | | | | |
| Faktör III: Web Güvenliği ve Sosyal Ağ Mühendisliği | | | | | | |
| 18 | Kendimi e-posta yoluyla gelen sosyal mühendislik saldırılarına karşı koruyabilirim. | | | | | |
| 19 | Kendimi dahili kamera kalemleri ve gözlüklerden gelen sosyal mühendislik saldırılarından koruyabilirim. | | | | | |
| 20 | E-postaları kimlik avına karşı koruyabilirim. | | | | | |
| 21 | Aldatıcı e-postalara karşı gerekli önlemleri alabilirim. | | | | | |
| 22 | HTTP ve HTTPS arasındaki farkı gösterebilirim. | | | | | |
| 23 | İnternette interaktif bankacılık kullanırken gerekli önlemleri alabilirim. | | | | | |
| 24 | Spam e-postalarına karşı gerekli güvenlik önlemlerini alabilirim. | | | | | |
| Faktör IV: Bilgisayar Güvenliği | | | | | | |
| 25 | Windows İşletim sistemim için bir şifre ekleyebilirim. | | | | | |
| 26 | Güvenlik dosyalarımı güncelleyebilirim. | | | | | |
| 27 | Dosyalarım için bir şifre ekleyebilirim. | | | | | |
| 28 | Bilgisayarımda oturma açmak için gerekli güvenlik önlemlerini alabilirim. | | | | | |
| 29 | Sorun olması durumunda yedek dosyalar oluşturabilirim. | | | | | |
| 30 | Kişisel dosyalarımı koruyabilirim. | | | | | |



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



ÖZGEÇMİŞ

| | | | |
|--|---|--|------------------------|
| Adı Soyadı: | Engin Doğanç | İmza: | |
| Doğum Yeri: | Kayseri/ Kocasinan | | |
| Doğum Tarihi: | 29.08.1991 | | |
| Medeni Durumu: | Bekâr | | |
| Öğrenim Durumu | | | |
| Derece | Okulun Adı | Program | Yıl |
| İlköğretim | 50.Yıl İlkokulu | | Bolu 2004- 2005 |
| Ortaöğretim | Merkez İzzet Baysal Anadolu Teknik Lisesi | Bilgisayar | Bolu 2005 - 2009 |
| Lisans | İbrahim Çeçen Üniversitesi | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi | Ağrı 2010 - 2014 |
| Yüksek Lisans | | | |
| Becerileri: | Grafik Tasarım, Robotik Kodlama, Adobe Photoshop, Autodesk 3D Max, Torque 3D Game Engine, Notepad++, Microsoft Visual Studio 2010, | | |
| İlgi Alanları: | Web Teknolojileri, Sosyal Medya, E-Spor, Masa Tenisi, Okçuluk, Tarih, | | |
| İş Deneyimi: | Mevlana Ortaokulu / Öğretmen / Niğde / Merkez / 2017 | | |
| Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar: | Dr. Öğr. Üyesi Ağâh Tuğrul KORUCU Necmettin Erbakan Üniversitesi – Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi – Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği İletişim: agah.korucu@gmail.com | | |
| Akademik | KORUCU, A., T., ve DOĞANÇ, E. (2018). Analysis Of The | | |

| | |
|----------|---|
| Yayınlar | <p>Effects Of Educational Environment Improved By Dynamic WebTechnologies On University Students' Trust Situations On Virtual Environments. 27th International Conference on Educational Sciences, 1(1), 393-397., Doi: 10.14527/9786052412299.</p> <p>KORUCU, A., T., ve DOGANÇ, E. (2017). Alice ile 3-D Programlama Eğitimi Alan Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine Yönelik Algılarının İncelenmesi. 2017-3. Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Sempozyumu (TÜRKBILMAT), 1(1), 454-458.</p> |
| Tel | 0554 943 03 91 |
| Adres | Aşağı Kayabaşı Mah. Alpaslan Türkeş bulvarı, Zemerdin sokak, Prestige konutları kat 4 daire13 / Niğde / Merkez |