



## Medya ve televizyon okuryazarlık düzeyleri ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması

Özgen Korkmaz<sup>1</sup>  
Rüştü Yeşil<sup>2</sup>

### Özet

Bilgi toplumu açısından bireylerin medya ve televizyon okuryazarlığı becerilerin kazandırılmasının önemli olduğu bilinmektedir. Ancak, bunun kadar önemli olan bir başka konunun ise, bilgi toplumunun bireylerinin ne düzeyde medya ve televizyon okuryazarı olduklarının belirlenmesinin olduğu belirtilmelidir. Böylelikle, bu beceriler açısından bireylerin eksik ya da yanlış yaptıkları bir takım uygulamaların düzeltilebilmesi için hareket noktaları da daha doğru belirlenebilir. Bu nedenle, bilgi toplumundaki bireylerin medya ve televizyon okuryazarlıkları ile ilgili düzey tespitinin yapılabilmesi için, geçerlik ve güvenilirliği test edilmiş ölçeklerin geliştirilmesinin bir ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu çerçevede bilgi toplumundaki bireylerin medya ve televizyon okuryazarlıkları ile ilgili düzey tespitinin yapılabilmesi için, geçerlik ve güvenilirliği test edilmiş ölçeklerin geliştirilmesinin bir ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu çerçevede çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının medya ve televizyon okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine dönük bir ölçek geliştirmektir. Çalışma grubunu 295 kız, 215 erkek olmak üzere toplam 509, öğrenci oluşturmaktadır. Ölçeğin kapsam geçerliliği için uzman kanısına başvurulmuştur. Ölçeğin geçerliğini belirlemek üzere; açımlayıcı faktör analizi, madde ayırt edicilik güçleri hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek üzere ise iç tutarlılık düzeyi ve kararlılık düzeyi hesaplanmıştır. Sonuç olarak Medya ve Televizyon Okuryazarlık Düzeyleri Ölçeğinin, medya ve televizyon okuryazarlık düzeylerini belirlemek üzere kullanılacak geçerli ve güvenilir bir araç olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Medya okuryazarlığı, Televizyon Okuryazarlığı, Ölçek Geliştirme, Geçerlilik, Güvenilirlik

<sup>1</sup> Assist. Prof. Dr., Faculty of Education, the Department of Computer Education and Instructional Technology Ahi Evran University, Kırşehir/TURKEY e-mail: [ozgenkorkmaz@gmail.com](mailto:ozgenkorkmaz@gmail.com)

<sup>2</sup> Assist. Prof. Dr., Faculty of Education, the Department of Education Science Ahi Evran University, Kırşehir/TURKEY e-mail: [ryesil40@gmail.com](mailto:ryesil40@gmail.com)

## Study of validity and reliability scale of media and television literacy levels

### Abstract

It is already known that individuals should acquire the skills of media and television literacy in terms of information community. However, the determination of how individuals of the information community are media and television literate is another issue that is as important as the above-mentioned one. Together with this, the starting points also can be determined in order to fix some applications carried out by individuals regarding the media and television literacy in terms of these skills. Therefore, it can be outlined that the development of scales the validity and reliability of which are tested is a must in order to determine the levels of individuals of information community in terms of media and television literacy. Within this framework, a scale determining the levels of individuals of information community in terms of media and television literacy is a must. Therefore in order to answer this need in the related literature, this study focuses on a reliability and validity scale in media and television literacy. The purpose of this study is to develop a scale with the aim of determining the levels of media and television literacy of pre-service teachers. The study group of this study consists of 294 female and 215 male students with the total 509 students. In order to detect the validity of the inventory; exploratory factor analyses and item discrimination power were calculated. In order to determine the reliability of the inventory; level of internal consistency and stability level were calculated. As a result, it can be said that this scale is a valid and reliable inventory that can be used in the detection of media and television literacy levels.

**Keywords:** Media literacy; television literacy; developing scale; validity; reliability

## Giriş

Son yıllarda “Bilgi Toplumu” kavramıyla günlük yaşamda sık sık karşılaşılmaktadır. Bilgi toplumu kavramına ilişkin alanyazında yer alan tanımlar (Boekhorst ve Britz, 2004; Gripenberg, 2006; Kocacık, 2003; Zborovski ve Shuklina, 2007) incelendiğinde bilgi toplumuna ilişkin; bilginin işlenmesinde, depolanmasında ve dağıtımında son yüzyılda meydana gelen teknolojik gelişmelerin ön plana çıkarıldığı, özellikle bilgisayar ve iletişim teknolojisi (bilgi teknolojisi) ağırlıklı bir toplumsal yapı çerçevesinin çizilmeye çalışıldığını söylemek mümkündür. Buna göre bilgi teknolojisinin, bilgi toplumunun en belirleyici göstergelerinden biri olduğu söylenebilir (Tonta, 1999).

Bu teknolojilerin doğru şekilde kullanılmasının gerekliliği, “bilgi okuryazarlığı” kavramını gündeme getirmektedir. Bilgi okuryazarlığı, hangi alan ya da konuda olursa olsun gereksinim duyulan bilginin bulunması, elde edilmesi, değerlendirilmesi ve kullanılması becerilerinin kazandırılması şeklinde tanımlanmaktadır. Bu nedenle bilgi okuryazarlığı, farklı kavramlarla bütünleştirilerek ifade edilen tüm okuryazarlık kavramlarının (bilgisayar okuryazarlığı, medya okuryazarlığı...) temelini oluşturmaktadır (Akt: Polat, 2005). Bu çerçevede “medya okuryazarlığı” ve “televizyon okuryazarlığı” kavramları da, bilgi okuryazarlığı ile ilişkili iki kavram olarak değerlendirilmektedir (Akt: Polat, 2005; Polat ve Odabaş, 2001).

Medya okuryazarlığı; yazılı ve yazılı olmayan, büyük çeşitlilik gösteren biçimlerdeki (televizyon, video, sinema, reklâmlar, internet v.s.) mesajlara ulaşma, bunları çözümleme, değerlendirme ve iletme yeteneği kazanabilmek olarak tanımlanmaktadır (Gomez ve Gomez, 2007, Manzo, 2007). Medya okuryazarlığı sayesinde bireyler (RTÜK, 2007b); medyayı bilinçli okumasına katkı sağlanabilmekte; böylelikle kendini rahat ifade edebilme ve toplumsal hayata aktif ve yapıcı iştirak edebilmesi temin edilebilmekte; bireylere, medya iletilerini doğru algılayabilecek donanıma sahip olma ve zamanla iletiler üretebilme yeteneği kazandırılmaktadır (Korkmaz ve Yeşil, 2008).

Medya okuryazarlığının yanı sıra, yine bilgi okuryazarlığı kavramının tanımından yola çıkarak “televizyon okuryazarlığı” kavramının da; televizyonu bir bilgi kaynağı olarak kullanabilme, ihtiyaç duyduğu bilgiye erişmek için uygun programları seçebilme, edindiği bilginin doğruluğunu sorgulayabilme ve televizyonu yalnızca serbest zaman doldurma veya eğlence aracı olarak değil, aynı zamanda bir bilgi ve eğitim kaynağı olarak algılama gibi bireysel özelliklerle ilişkili olduğu söylenebilir (Korkmaz ve Yeşil, 2008).

Genel olarak medya, özelde ise televizyon, modern toplumun ve toplumsal yaşamın olmazsa olmazlarından biri halini almıştır. Mesajların yazılı, görsel ve/veya işitsel olarak topluma iletilme aracı olarak kullanılan medya ve televizyonun bireysel, sosyal, ekonomik ve siyasal yaşamda önemli bir yere sahip olduğu hemen her kesim tarafından kabul edilmektedir (Aksaçlıoğlu ve Yılmaz, 2007; Karaduman ve Karaduman, 2004; Marie-Francoise, 1998; Stanton, 1998). Bu durum, bilgi toplumunun insanların medya ve televizyon aracılığıyla bilgiye ulaşmasını, ulaştığı bilgilere eleştirel yaklaşmasını ve sorgulayıcı olmasını; bir başka ifade ile medya ve televizyon okuryazarı olmasını gerektirmektedir.

Bununla birlikte medya ve televizyon aracılığıyla insanların bilinçsiz olarak ve önemli düzeyde yönlendirilmeye açık oldukları; insanların çoğu kez okudukları ya da izledikleri haberleri irdelemeksizin kabul ederek tepkiler geliştirdikleri, alanyazında sıklıkla dile getirilen konulardan biri olmaya devam etmektedir (Başaran, 2005; Şahin ve Tüzel, 2011; Kıncal ve Kartal, 2009; Kösebalan ve Taşköprülü, 2008). Bilgi toplumunun bireylerinin medya ve televizyon okuryazarı haline getirilmesinde ise hiç şüphesiz en önemli görev eğitim kurumlarına ve buralarda görev yapan öğretmenlere düşmektedir. Diğer konularda olduğu gibi toplumun medya ve televizyon okuryazarı bireylerden oluşmasının önünü açması gereken kişiler de önemli ölçüde, öğretmenlerdir (Altun, 2009; Kıncal ve Kartal, 2009; Korkmaz ve Yeşil, 2008).

Alanyazın incelendiğinde bilgi okuryazarlığı (Başaran, 2005; Demiralay ve Karadeniz, 2008; Polat ve Odabaş, 2011), internet okuryazarlığı (Asselin ve Moayeri, 2010; Yıldırım ve Bahar, 2008), medya okuryazarlığı (Altun, 2009; Kıncal ve Kartal, 2009; Kösebalan ve Taşköprülü, 2008; Salı, Ünal ve Küçük, 2008), konularında bir takım çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmaların ise ağırlıklı olarak kuramsal nitelik gösterdiği, anket ve ölçek kullanımına dayalı çalışmaların daha az olduğu dikkati çekmektedir. Diğer taraftan anket ve ölçek kullanımına dayanarak yürütülen çalışmalarda ise daha çok tutum belirleme üzerine odaklanıldığı; öğrencilerin ya da öğretmenlerin okuryazarlık düzeylerini belirlemeye dönük çalışmaların ise genel olarak yapılmadığı söylenebilir. Bu alanda veri toplamak amacıyla geliştirilmiş ve geçerlik-güvenirlikleri test edilmiş ölçeklerin bulunmayışının, bu durum üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Bir başka ifade ile, öğrenci ya da öğretmenlerin medya, televizyon ya da bilgi okuryazarlık düzeylerini belirlemeye dönük geliştirilmiş ölçeklerin bulunmayışının alanyazın açısından önemli bir eksiklik olduğu söylenebilir.

Diğer taraftan, bilgi toplumu açısından bireylerin medya ve televizyon okuryazarlığı becerilerin kazandırılmasının önemli olduğu bilinmektedir. Ancak, bunun kadar önemli olan

bir başka konunun ise, bilgi toplumunun bireylerinin ne düzeyde medya ve televizyon okuryazarı olduklarının belirlenmesinin olduğu belirtilmelidir. Böylelikle, bu beceriler açısından bireylerin eksik ya da yanlış yaptıkları bir takım uygulamaların düzeltilebilmesi için hareket noktaları da daha doğru belirlenebilir. Bu nedenle, bilgi toplumundaki bireylerin medya ve televizyon okuryazarlıkları ile ilgili düzey tespitinin yapılabilmesi için, geçerlik ve güvenilirliği test edilmiş ölçeklerin geliştirilmesinin bir ihtiyaç olduğu söylenebilir. Geliştirilmiş ölçeklerin, hem bilimsel araştırmalar hem de geliştirilecek programların yapılandırılmasında önemli yararlar sağlaması beklenebilir.

Bu çalışma, öğretmen adaylarının medya ve televizyon okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine dönük bir ölçek geliştirmek amacıyla yapılmıştır. Böylelikle, gerek alanyazındaki bu eksikliğin giderilmesine katkı sağlaması, gerekse öğretmen adaylarının medya ve televizyon okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesinde kullanılabilecek bir ölçek geliştirmeyi amaçlaması nedeniyle bu çalışmanın önemli olduğu söylenebilir.

## Yöntem

### Çalışma grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu; 2009-2010 bahar yarıyılında Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesinin farklı bölümlerinin 1. sınıflarında öğrenim gören 509 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubunun 1. sınıf öğrencilerinden seçilmesinin temel nedeni, 1.sınıfta okuyan öğrenci sayısının diğer sınıflara göre çok daha fazla olmasıdır. Çalışma gruplarının bölüme ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1’de özetlenmiştir:

**Tablo 1.** Çalışma grubunun bölüm ve cinsiyete göre dağılımı

<b>Öğretmen Adaylarının Bölümleri</b>	<b>E</b>	<b>K</b>	<b>Toplam</b>
Fen Bilgisi Öğretmenliği	44	89	133
Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	20	21	41
Sınıf Öğretmenliği	47	67	114
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	63	59	122
Türkçe Öğretmenliği	41	58	99
<b>TOPLAM</b>	<b>215</b>	<b>294</b>	<b>509</b>

### Ölçeğin geliştirilme süreci

Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde ilk olarak alanyazın (Boekhorst ve Britz, 2004; Başaran, 2005; Kincal ve Kartal, 2009; Kösebalan ve Taşköprülü, 2008; Manzo, 2007; RTÜK, 2007a, 2007b, TTK, 2007; Yıldırım ve Bahar, 2008) taraması yapılmıştır. Bu çerçevede medya okuryazarlığı ve bağımlılığını konuların genel çerçevesi belirlenmiştir.

Daha sonra bu çerçevede alanyazından elde edilen maddelere ek olarak araştırmacılar tarafından da maddeler yazılmıştır.

Alanyazından edinilen bilgiler, araştırmacılar ve alan uzmanlarının katkısı ile 20 maddelik bir havuz oluşturulmuştur. Oluşturulan maddelerin karşısına, öğrencilerin, maddelerde ifade edilen tavır ve davranışları sergileme sıklıklarını belirlemek üzere beş dereceli seçenekler yerleştirilmiştir. Bu seçenekler; “(1) asla”, “(2) nadiren”, (3) bazen”, “(4) genellikle” ve “(5) her zaman” şeklinde düzenlenmiş ve puanlanmıştır.

Taslak biçimde oluşturulan maddeler; bir dilbilim uzmanına, iki eğitim teknolojisi alan uzmanına ve bir psikolojik danışmanlık ve rehberlik uzmanına içerik, ifade ve anlatım, imla ve noktalama hataları yönünden incelenmiştir. Yapılan eleştiriler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak 20 maddelik taslak ölçek oluşturulmuştur.

Taslak Ölçek, çalışma grubuna, fakülte ders programı çerçevesinde derse giren öğretim elemanlarından yardım alınarak bir ders saati içerisinde uygulanmıştır. Toplanan veriler, istatistiksel yollardan ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerini yapmak üzere SPSS 15.00 programına yüklenmiştir.

İstatistiksel analizler çerçevesinde ölçekle toplanan veriler üzerinde, ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek üzere öncelikle KMO ve Bartlett test analizleri yapılarak faktör analizi yapılıp yapılmayacağı belirlenmiştir. Elde edilen değerlerden yola çıkılarak veriler üzerinde açımlayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Ölçeğin faktörlere ayrılma durumu ise temel bileşenler analizi ile belirlenmiştir. Daha sonra, veriler üzerinde Varimax dik döndürme tekniği kullanılarak faktör yükleri incelenmiştir. Faktör yükü, 30’den düşük olan maddeler elenerek analizler yinelenmiştir. Elenen maddeler atıldıktan sonra kalan 18 madde üzerinden ölçeğin geçerliği, madde ayırt edicilik güçleri ve madde-toplam korelasyonları hesaplanarak test edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek üzere ise iç tutarlılık düzeyleri ile kararlı ölçümler yapabilme özelliği test edilmiştir. İç tutarlılık düzeyinin belirlenmesinde Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı, iki eş yarı arasındaki korelasyon değeri, Sperman-Brown formülü ve Guttman split-half güvenilirlik formülü kullanılmıştır. Ölçeğin kararlılık düzeyi ise, beş hafta arayla yapılan iki uygulama sonuçları arasındaki korelasyonun belirlenmesi şeklinde hesaplanmıştır.

## **Bulgular**

### **Ölçeğin geçerliğine ilişkin bulgular**

Medya ve Televizyon Okuryazarlık Düzeyleri Ölçeği (MODÖ)'nin geçerlik analizleri çerçevesinde, yapı geçerliği ve madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Bulgular aşağıda sunulmuştur:

### **Yapı geçerliği**

#### **Açımlayıcı faktör analizine ilişkin bulgular**

MODÖ'nin yapı geçerliğini test etmek üzere veriler üzerinde ilk olarak Kaiser-Meyer-Oklin (KMO) ve Bartlett test analizleri yapılmış ve KMO= 0,923; Bartlett testi değeri ise  $\chi^2= 5106,959$ ;  $sd=190$  ( $p=0,000$ ) olarak belirlenmiştir. Bu değerler çerçevesinde, 20 maddelik ölçek üzerinde faktör analizi yapılabileceği anlaşılmıştır.

Faktör analizi, bir ölçekteki maddelerin birbirini dışta tutan daha az sayıda faktöre ayrılıp ayrılmadığını ortaya çıkarmak amacıyla kullanılmaktadır (Balcı, 2009). Diğer taraftan faktör analizinde kullanılan Temel Bileşenler Analizi ve buna paralel olarak yapılan Varimax Dik Döndürme tekniği sonucunda, faktör yükleri 0,30'un altında olan maddeler ile iki ayrı faktördeki yükleri arasında en az 0,100 fark olmayan; bir başka ifade ile yükü iki faktöre de dağılan maddelerin atılması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2002).

Bu çerçevede ilk aşamada, ölçeğin tek boyutlu olup olmadığını belirlemek üzere temel bileşenler analizi yapılmıştır. Bilindiği üzere temel bileşenler analizi, faktörleştirme tekniği olarak çok sık kullanılan bir tekniktir (Büyüköztürk, 2002). Ölçeğin birbirinden ilişkisiz faktörlere ayrışıp ayrışmadığını görmek için de Varimax dik döndürme tekniği uygulanmış ve faktör yükleri incelenmiştir. Bu doğrultuda madde yükü 0,30'un altında olan 2 madde ölçekten çıkarıldıktan sonra geriye kalan maddeler üzerinde faktör analizi işlemi tekrarlanmıştır.

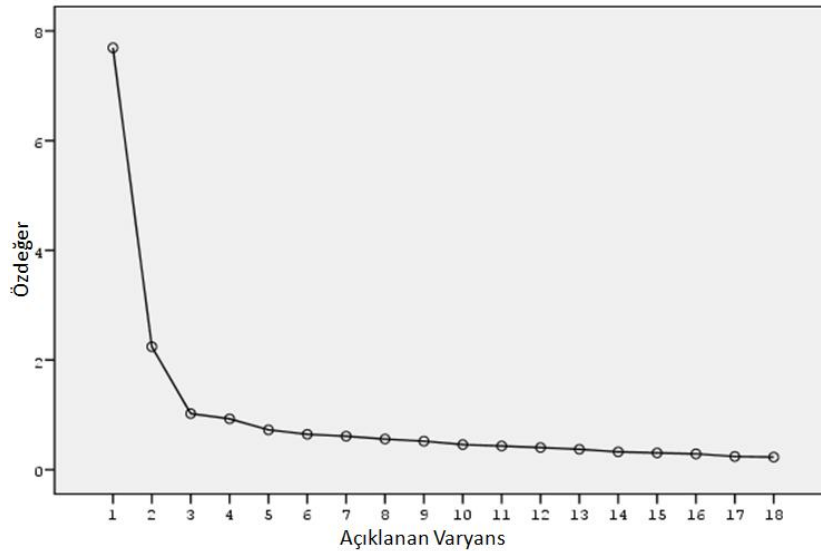
Faktör analizi sonuçlarını değerlendirmede temel ölçüt, ölçütte yer alan ve değişkenlerle faktörler arasındaki korelasyon olarak yorumlanabilen faktör yükleridir (Balcı, 2009; Gorsuch, 1983). Faktör yüklerinin yüksek olması, değişkenin söz konusu faktör altında yer alabileceğinin bir göstergesi olarak görülür (Büyüköztürk, 2002).

Bu işlemler sonucunda ölçekte kalan toplam 18 maddenin, iki faktör altında toplandığı görülmüştür. Son hali ile 18 maddelik ölçeğin KMO değerinin 0,923; Bartlett Testi

değerlerinin  $x^2=4840,327$ ;  $sd=153$ ;  $p<0,000$  olduğu belirlenmiştir. Ölçekte kalan 18 maddenin rotasyona tabi tutulmaksızın (unrotated) faktör yüklerinin 0,364 ile 0,712 arasında olduğu; buna karşılık varimax dik döndürme tekniği sonrasında rotasyona tabi tutulmuş haliyle bu yüklerin 0,484 ile 0,826 arasında olduğu görülmüştür. Diğer taraftan ölçek kapsamına alınan maddelerin ve faktörlerin toplam varyansın %55,188’ini açıkladığı belirlenmiştir. Bilindiği üzere faktör yüklerinin 0,30’un altında olmaması ve davranış bilimleri açısından açıklanan varyans miktarının %40 olması yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2002; Eroğlu, 2008).

Diğer taraftan, faktör analizi yapılan 18 maddenin, iki faktör altında toplandığı gözlenmiştir. Daha sonra, faktörlerdeki maddelerin içerikleri incelenerek faktör adları verilmiştir. Bu çerçevede, “Okuryazarlık” adının verildiği faktör altında 13 madde; “bağımlılık” adının verildiği faktör altında ise 5 madde toplandığı belirlenmiştir.

Bu durum, özdeğerlere göre çizilen Grafik 1’de de görülmektedir. Grafik 1’de, ilk iki faktörde yüksek ivmeli düşüşlerin olduğu; bu nedenle varyansa bu iki faktörün önemli katkısının bulunduğu; buna karşılık diğer faktörlerdeki düşüşün yatay bir hal almaya başladığı, başka bir ifade ile varyansa katkılarının birbirine yakın olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2002; Eroğlu, 2008).



**Şekil 1.** Faktörlere göre özdeğerler

Yapılan bu işlemler sonucunda, ölçekte kalan toplam 18 maddenin faktörlere göre madde yükleri ile faktörlerin özdeğerleri ve varyansı açıklama miktarlarına ilişkin bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.



**Tablo 2.** Ölçeğin Faktörlere Göre Yapılan Faktör Analizi Sonuçları

	<b>Maddeler</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>
<b>Okuryazarlık</b>	M1 Medyanın bazı kişilerin yararına çalıştığını, bazılarını ise dışladığını düşünürüm.	,774	
	M2 Medyada duygusal etki oluşturmak için kullanılan tekniklerin, amaçladıkları ve doğurdukları etkilerin farkındayım.	,752	
	M3 Ülkemizdeki televizyon kanallarının özelliklerini ve yayın politikalarını belirleyen unsurların farkındayım.	,738	
	M4 Medyada duygusal etki oluşturmak için özel tekniklerin kullanıldığını düşünüyorum.	,717	
	M5 Televizyon program türlerini; amaçları, işlevleri ve özellikleri bakımından ayırt ederim	,709	
	M6 Medyadan kimin yararlandığını, kimin, neden dışlandığını sorgularım.	,693	
	M7 Medyada sunulan fikir, bilgi ve haberlerin bir başkasının bakış açısıyla nakledildiğini düşünüyorum.	,663	
	M8 Yayın öncesinde kullanılan ve programın ne tür kitleye hitap ettiğini vurgulayan akıllı işaret sembollerinin anlamlarını biliyorum.	,654	
	M9 TV program türlerini içerik, gerçeklik, kurgusallık, tüketimi hedefleme, yanlış bilgilendirme açısından irdeleyip değerlendiririm.	,627	
<b>Bağımlılık</b>	M1 Televizyonun birey ve toplumu yönlendirmede etkili bir kitle iletişim aracı olduğunu düşünüyorum.	,617	
	M1 Medya dışında başka alternatif bilgi ve eğlence kaynakları ararım ve kullanırım.	,591	
	M1 Televizyon izleme alışkanlıklarımın farkındayım ve bu alışkanlıklarımı kontrol edebilirim.	,535	
	M1 Televizyon yayınlarının doğuracağı sorunları belirleyerek bunlardan korunma konusunda önlemler alırım.	,484	
	M1 Televizyona çok vakit ayırdığım için sosyal ilişkilerimi, eğitimimi veya başka görevlerimi aksatıyorum.		,826
	M1 Televizyonu problemlerden kaçmak ya da bunalım, kaygı, sorumluluk veya çaresizliği bastırmak için kullanıyorum.		,799
	M1 İzlediğim programları düşünerek, tekrar televizyonun başına geçmek için sabırsızlanıyorum.		,787
	M1 Televizyon izleyemediğim zamanlarda kendimi rahatsız, keyifsiz veya sınırlı hissediyorum.		,737
	M1 Düşündüğümden daha uzun süre televizyon başında zaman geçiriyorum.		,662
	<b>Özdeğer</b>	7,692	2,242
	<b>Açıklanan Varyans</b>	32,768	22,420

Tablo 2’de görüldüğü gibi ölçeğin “okuryazarlık” faktörü 13 maddeyi içermektedir ve faktör yükleri 0,484 ile 0,774 arasında değişmektedir. Bu faktörün genel ölçek içerisindeki öz değeri 7,692; genel varyansa sağladığı katkı miktarı ise %32,768’dir. “Bağımlılık” faktörü 5 maddeyi içermektedir. Maddelerin faktör yükleri 0,662 ile 0,826 arasındadır. Faktörün genel ölçek içerisindeki öz değeri 2,242; genel varyansa sağladığı katkı miktarı ise %22,420’dir.

### Madde Ayırt Ediciliği

Bu bölümde madde toplam korelasyonu yöntemine göre faktörlerdeki her bir maddeden elde edilen puanlar ile faktörlerden elde edilen puanlar arasındaki korelasyonlar

hesaplanarak madde ayırt edicilik düzeyleri test edilmiştir. Böylelikle her bir maddenin ölçeğin genel amacına hizmet edebilirlik düzeyleri ile her bir maddeden elde edilen puan ile ölçeğin genelinden elde edilen puan arasındaki ilişkiler test edilmiştir. Her bir madde için elde edilen madde-faktör korelasyon değerleri Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4.** Madde-Faktör Puanları Korelasyon Analizi

F1 (Okuryazarlık)		F2 (Bağımlılık)	
M. No	r	M. No	r
1	,757(**)	14	,846(**)
2	,763(**)	15	,801(**)
3	,767(**)	16	,791(**)
4	,681(**)	17	,797(**)
5	,793(**)	18	,726(**)
6	,644(**)		
7	,628(**)		
8	,748(**)		
9	,738(**)		
10	,650(**)		
11	,601(**)		
12	,644(**)		
13	,716(**)		

N=509; \*\*= $p < .001$

Tablo 4’de görüldüğü gibi madde test korelasyon katsayıları birinci faktör için 0,601 ile 0,793; ikinci faktör için 0,729 ile 0,846 arasında değişmektedir. Her bir madde, faktörün geneli ile anlamlı ve pozitif ilişki içerisindedir ( $p < 0,001$ ). Bu katsayılar her bir maddenin geçerlik katsayısı olup faktörün bütünü ile tutarlılığını; bir başka ifade ile faktörün genel amacına hizmet edebilme düzeyini ifade etmektedir (Carminesi ve Zeller, 1982; Parasuraman, Zeithaml ve Berry, 1988’den: Akt. Yüksel, 2009).

Aynı amaçla her bir madde ile o madde puanının çıkarılarak hesaplanan faktörün toplam puanı arasındaki düzeltilmiş korelasyonlar da hesaplanmış ve Tablo 5’de sunulmuştur.

**Tablo 5.** Madde-Faktör Puanları Düzeltilmiş Korelasyon Analizi

F1 (okuryazarlık)		F2 (Bağımlılık)	
M. No	r	M. No	r
1	,704	14	,744
2	,715	15	,674
3	,717	16	,661
4	,620	17	,670
5	,746	18	,563
6	,570		
7	,563		
8	,687		
9	,681		
10	,569		
11	,528		
12	,570		
13	,652		

N=509

Tablo 5’de görüldüğü gibi ölçekteki her bir maddenin ait olduğu faktör ile arasındaki düzeltilmiş korelasyon katsayıları 0,528 ile 0,744 arasında değişmektedir. Bilindiği üzere düzeltilmiş korelasyon katsayılarının 0,20’den yüksek olması bir maddenin, ilgili faktörün amacına anlamlı düzeyde hizmet edebildiği anlamına gelmektedir (Tavşancıl, 2010). Buna göre maddeler tek tek incelendiğinde korelasyon katsayısı 0,20’den düşük madde olmadığı görülmektedir.

### Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin güvenirligini hesaplamak üzere veriler üzerinde iç tutarlılık ve kararlılık analizleri yapılmıştır. Yapılan işlemler ve bulgular aşağıda sunulmuştur:

### İç Tutarlılık Düzeyi

Toplam 18 maddeden ve 2 faktörden oluşan ölçeğin faktörlere göre ve bütün olarak güvenilirlik analizi; Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı, iki eş yarı arasındaki korelasyon değeri, Sperman-Brown formülü ve Guttman split-half güvenilirlik formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Her bir faktöre ve ölçeğin geneline ilişkin güvenilirlik analizi değerleri Tablo 6’da özetlenmiştir:

**Tablo 6.** Ölçeğin Geneli ve Faktörlerine İlişkin Güvenirlik Analizi Sonuçları

Faktörler	Madde Sayısı	İki Eş Yarı Korelasyonları	Sperman Brown	Guttman Split-Half	Cronbach Alpha
Okuryazarlık	13	,750	,857	,857	,914
Bağımlılık	5	,718	,836	,799	,851

Tablo 6’da görüldüğü üzere 13 maddeden oluşan okuryazarlık faktörünün iki eş yarı korelasyonları 0,750; Sperman Brown güvenilirlik katsayısı 0,857; Guttman Split-Half değeri 0,857; Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı ise 0,914 olarak belirlenmiştir. Bağımlılık faktörü için ise iki eş yarı korelasyonları 0,718; Sperman Brown güvenilirlik katsayısı 0,836; Guttman Split-Half değeri 0,799; Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı ise 0,851 olarak belirlenmiştir.

### Kararlılık Düzeyi

Ölçeğin kararlılık düzeyi, test tekrar test yöntemi uygulanarak hesaplanmıştır. Bilindiği üzere güvenilir bir ölçme aracının, kararlı ölçümler yapabilmesi gerekmektedir (Balcı, 2009). Ölçeğin 18 maddelik son formu, uygulamanın yapıldığı 86 öğrenciye beş hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Her iki uygulama sonunda elde edilen puanlar arasındaki ilişkiye, hem her bir madde açısından hem de ölçeğin geneli açısından bakılmıştır. Böylelikle, hem ölçekte yer alan her bir maddenin hem de ölçeğin genelinin kararlı ölçümler yapabilme

özelliği test edilmiştir. Bulgular Tablo 7’de özetlenmiştir.

**Tablo 7.** Ölçeğin Maddelerinin Test-Tekrar Test Sonuçları

M. No	r	M. No	r	M. No	r
1	,328(**)	7	,458(**)	13	,345(*)
2	,239(*)	8	,271(*)	14	,532(**)
3	,314(**)	9	,230(*)	15	,376(**)
4	,596(**)	10	,257(*)	16	,612(**)
5	,380(**)	11	,237(*)	17	,390(**)
6	,233(*)	12	,736(**)	18	,382(**)

N: 86; \*=p<0,005; \*\*=p<0,001

Tablo 7’de ölçeği oluşturan her bir maddenin test-tekrar test yöntemi ile elde edilen korelasyon katsayılarının 0,233 ile 0,613 arasında değiştiği ve her bir ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Bilindiği üzere güvenilirlik; ölçeğin kararlılık, tutarlılık ve duyarlılık özellikleriyle ilgilidir. Bu nedenle kararlılık katsayısı şeklinde belirlenen bu değerler, ölçeğin güvenilirliğinin olduğuna bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Hovardaoğlu, 2000). Buna göre ölçeğin kararlı ölçümler yapabildiği söylenebilir.

Ölçeğin faktörlerine ilişkin test-tekrar test sonuçlarını gösteren bulgular ise Tablo 8’de özetlenmiştir:

**Tablo 8.** Ölçeğin Genelinin ve Her Bir Faktörün Test-Tekrar Test Sonuçları

İlk Uygulama		İkinci Uygulama		
		F1	F2	Toplam
Okuryazarlık	F1	,855(**)		
Bağımlılık	F2		,871(**)	
	<b>Toplam</b>			,847(**)

N: 65; \*\*=p<0,000

Tablo 8’de ölçeği oluşturan faktörlerin test-tekrar test yöntemi ile elde edilen korelasyon katsayılarının 0,847 ile 0,871 arasında değiştiği ve her bir ilişkinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir (p<,000). Ölçeğin geneli için ise bu değer 0,847 olarak belirlenmiştir (p<,000). Buna göre, hem ölçeğin genelinin hem de her bir faktörün kararlı ölçümler yaptığı söylenebilir.

Güvenirlik analizleri çerçevesinde elde edilen değerlere göre MODÖ’nin tutarlı ve kararlı ölçümler yapabilme yönüyle güvenilirlik özelliğine sahip bir ölçek olduğu söylenebilir.

## Sonuç

Bu çalışmada öğretmen adaylarının medya ve televizyon okuryazarlık düzeyleri ile bağımlılık düzeylerini belirlemek amacıyla bir ölçek geliştirilmiştir. MODÖ beş basamaklı likert tipi bir ölçek olup iki faktör altında toplanabilen 18 maddeden oluşmaktadır.

Faktörlerde yer alan maddelerin her biri; hiçbir zaman (1) Asla, (2) Nadiren, (3) Bazen, (4) Genellikle, (5) her zaman şeklinde derecelendirilmiştir. Öğrencilerin, beşli likert tipi ölçeğe verdikleri cevaplara karşılık olarak elde edilen puanlar, faktörlerdeki madde sayısı farklılıkları nedeniyle standart bir nitelik göstermemektedir. Bundan dolayı elde edilen ham puanları, en düşüğü 20, en yükseği ise 100 puan olacak şekilde standart puanlara dönüştürülmesi uygundur. Ham puanların standart puana dönüştürülmesinde şu formülden yararlanılabilir:

$$X_{\text{standart.puan}} = \frac{X_{\text{hampuan}}}{\text{Ölç.Mad.Say.}} \times 20$$

Okuryazarlık faktöründen elde edilen puanlara karşılık gelen düzeyler şu şekilde özetlenebilir:

20-35 :Çok Düşük Okuryazarlık Düzeyi	36-51 :Düşük Okuryazarlık Düzeyi
52-67 :Orta Düzey Okuryazarlık	68-83 :Yüksek Okuryazarlık Düzeyi
84-100 :Çok Yüksek Okuryazarlık Düzeyi	

Bağımlılık faktöründen elde edilen puanlar da benzer aralıklarla dağılmaktadır. Ancak okuryazarlık ile bağımlılık ters orantılıdır (Yeşil, Korkmaz, 2008). Okuryazarlık düzeyi yüksek olan bir bireyin bağımlılık düzeyinin düşük olması beklenir. Bağımlılık puanlarının yüksek olması bireyin bağımlılığının yüksek, dolayısıyla okuryazarlık düzeyinin düşük olduğunu gösterir.

Ölçeğin geçerliği iki farklı yöntemle incelenmiştir. Bunlar (1) faktör analizi ve (2) ayırt edicilik düzeylerinin belirlenerek ölçeğin geçerliğinin test edilmesi yöntemleridir.

Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçek, iki faktörden oluşmaktadır. Faktörlerdeki maddelerin faktör yükleri, faktörlerin özdeğerleri ve açıklanan varyans oranları göz önüne alındığında ölçeğin, yapı geçerliğine sahip bir ölçek olduğu söylenebilir. Nitekim ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerinin 0,30'dan yüksek olması, genel varyansın ise en az %40'ının açıklanması, davranış bilimleri açısından yeterli görülmektedir (Kline, 1994; Scherer vd., 1988).

Ölçekte yer alan maddelerin her birinin, ait olduğu faktör ile ölçülmeye çalışılan özellikleri ne düzeyde ölçebildiğini belirlemek üzere veriler üzerinde madde-faktör korelasyonları hesaplanmıştır. Her bir maddeden elde edilen puan ile maddenin ait olduğu faktörden elde edilen puan arasında korelasyonun bulunması, ölçeğin her bir maddesinin, faktörün genel amacına hizmet etme düzeyinin anlaşılması açısından bir ölçüt olarak kullanılmaktadır (Balcı, 2009). Bu doğrultuda ölçeğin her bir maddesi ile maddenin ait olduğu

faktörden elde edilen puanlar arasındaki korelasyon değerleri 0,729 ile 0,846 arasında değişmektedir. Buna göre ölçekte yer alan her bir maddenin ve her bir faktörün, ölçeğin geneli ile ölçülmek istenen özelliği ölçebilme amacına anlamlı düzeyde hizmet ettiği ve her bir maddenin istenilen düzeyde ayırt edici olduğu söylenebilir.

Ölçeğin ölçüt (benzer ölçekler ya da hâlihazır) geçerliliğini saptamak amacıyla, ilgili alanyazın taraması yapılmış; içerik ve amaç yönüyle benzer bir ölçek bulunamadığından benzer ölçekler geçerliliği hesaplanamamıştır.

Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları; Cronbach Alpha, Sperman-Brown formülü ve Guttman split-half güvenilirlik formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Ölçeğin faktörlere göre Cronbach alpha güvenilirlik katsayıları 0,914 ile 0,851; eş yarı korelasyonlarının 0,750 ile 0,718; Sperman Brown değerlerinin 0,857 ile 0,836; Guttman Split-Half değerlerinin ise 0,857 ile 0,799'dur. Bu değerler çerçevesinde ölçeğin güvenilir ölçümler yapabildiği söylenebilir. Nitekim güvenilirlik katsayısının 0.70 ve üzerinde olması, ölçeğin güvenilirliğinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2002; Gorsuch, 1983).

Medya ve Televizyon Okuryazarlık Düzeyleri Ölçeği'nin maddelerin zamana göre değişmezlik düzeyini belirlemek üzere, beş hafta arayla yapılan uygulamalarda toplanan veriler kullanılarak test-tekrar test yöntemi uygulanmıştır. Test-tekrar test yöntemi, hem her bir madde için hem de ölçeğin alt faktörleri çerçevesinde hesaplanmıştır. Ölçeğin her bir maddesi için test-tekrar test korelasyon katsayıları 0,233 ile 0,613 arasında değerler almıştır. Faktörler açısından hesaplanan test-tekrar test korelasyon katsayıları ise 0,847 ile 0,871 arasında değerler almıştır. Bu ilişkilerin tamamı pozitif ve  $p < 0,005$  düzeyinde anlamlıdır. Tutarlılık derecesini ifade eden güvenilirlik katsayısı 1,00'a yaklaştıkça yükselir, 0,00'a yaklaştıkça düşmektedir (Gorsuch, 1983). Bilindiği üzere genel olarak korelasyon katsayıları için 0,00 – 0,30 düzeyi düşük, 0,30 – 0,70 düzeyi orta, 0,70 – 1,00 düzeyi ise yüksek korelasyonun bulunduğu ifade etmektedir (Büyüköztürk, 2002). Buna göre ölçekte yer alan maddelerden 12 tanesi orta, 6 tanesi ise alt düzeyde korelasyon içerisindedir. Buna göre, ölçekte yer alan her bir madde ve her bir faktör, zamana göre değişmezlik yönüyle kararlı ölçümler yapabilmektedir.

Sonuç olarak MODÖ'nin, öğretmen adaylarının medya ve televizyon okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Her ne kadar çalışma grubu olarak eğitim fakültesi öğrencileri alınmış olsa da bu sınırlığın, yalnızca ölçek geliştirme çalışmasını yapabilmek için söz konusu edildiği belirtilmelidir. Bir başka ifade ile geliştirilen bu ölçeğin, yüksek öğretimin farklı fakülte ve

bölgelerinde öğrenim gören öğrenciler için de kullanılması önerilebilir. Ayrıca MODÖ'nin, ortaöğretim kademesinde öğrenim gören öğrencilerin medya ve televizyon okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine kullanılabilir. Ancak özellikle ortaöğretim öğrencileri üzerinde yapılacak çalışmalarda olmak üzere farklı çalışma grupları üzerinde uygulanması durumunda ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin tekrar yapılması önerilebilir.

### Kaynaklar

- Aksaçoğlu, A., G., Yılmaz, B. (2007). Öğrencilerin televizyon izlemeleri ve bilgisayar kullanmalarının okuma alışkanlıkları üzerine etkisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 21 (1), 3-28.
- Altun, A. (2009). Eğitim bilim açısından seçmeli medya okuryazarlığı dersi programına eleştirel bir yaklaşım. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 10(3), 97-109.
- Asselin, M. ve Moayeri, M. (2010). Examining adolescent internet literacy practices: An exploration of research methods. *Journal of Theory and Practice in Education*. 6(2), 191-210.
- Balcı, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: PegemA Yayınevi.
- Başaran, M. (2005). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgi okuryazarlıklarının değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 163-177.
- Boekhorst, A.K., Britz J.J. (2004). Information literacy at school level: A comparative study between the Netherlands and South Africa. *South African Journal of Libraries and Information Science*, 70 (2).
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Carmines, E.G, Zeller, R. A. (1982). *Reliability and validity assessment*. 5th ed. Beverly Hills: Sage Publications Inc.
- Demiralay, R. ve Karadeniz, Ş. (2008). İlköğretimde yaşam boyu öğrenme için bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesi. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 3(2), 89-119.
- Eroğlu, A. (2008). Faktör analizi. İçinde Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS Uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (ss. 321-331). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Gomez L.,M., Gomez, K. (2007). *Reading for learning: Literacy supports for 21st-Century Work*. PHI DELTA KAPPAN,
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gripenberg, P. (2006). An Informational versus Network Perspective on the Information Society. *The Information Society*, 22, 117-120,
- Hovardaoğlu, S. (2000). *Davranış bilimleri için araştırma teknikleri*. Ankara: Ve-Ga yay.

- Korkmaz, Ö., Yeşil, R. (2011). Medya ve televizyon okuryazarlık düzeyleri ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:2. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
- 
- Karaduman, S., Karaduman, M. (2004). Bilgi toplumunun oluşmasında televizyon haberlerinin yeri ve önemine ilişkin eleştirel bir bakış. *Ulusal Bilgi, Ekonomi Ve Yönetim Kongresi 25-26 Kasım 2004*. Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi
- Kıncal, R.Y. ve Kartal, O.Y. (2009). Medya okuryazarlığı eğitimi, *Milli Eğitim Dergisi*. 181, 318-333.
- 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.
- Kocacık, F., (2003). Bilgi toplumu ve Türkiye. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 27,(1), 1-10.
- Korkmaz, Ö., Yeşil, R. (2008). Media and Television Literacy of Candidate Teachers. *2nd International Computer ve Instructional Technologies Symposium*, 16-18 April 2008. Kusadasi: Ege Üniversitesi.
- Kösebalan, N.D. ve Taşköprülü, Ş.S. (2008). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin medya okuryazarlığı kavramı bağlamında medyayı kullanmaya yönelik tutumlarının belirlenmesi. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 2008,(32), 81-96
- Manzo, K., K. (2007). *Alliance provides 'core principles' for media literacy*. *Education Week*, 26, 42
- Marie-Francoise, L. (1998). Television, family and society in France 1949-1968. *Historical Journal of Film, Radio ve Television*, 01439685, 18, 2.
- Pohlmann, J. T. (2004). Use and interpretation of factor analysis in the journal of educational research: 1992-2002. *The Journal of Educational Research*, 98(1), 14-23
- Polat, C. (2005). Üniversitelerde kütüphane merkezli bilgi okuryazarlığı programlarının geliştirilmesi: hacettepe üniversitesi örneği. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Polat, C. ve Odabaş, H. (2011). *Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: bilgi okuryazarlığı*. 28.02.2011'de <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/12661/1/37.pdf> adresinden indirilmiştir.
- RTÜK. (2007a). *Medya okuryazarlığı projesi*. [www.rtuk.gov.tr](http://www.rtuk.gov.tr). 03.11.2007 tarihinde alındı.
- RTÜK. (2007b). *Ladınların televizyon izleme eğilimleri araştırması*. [www.rtuk.gov.tr](http://www.rtuk.gov.tr). 03.11.2007 tarihinde alındı.
- Salı, J. B., Ünal, F. Ve Küçük, M. (2008). *İlköğretim medya okuryazarlığı dersinin amaçlarının ve etkinliklerinin değerlendirilmesi*. <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/103.doc> 28.02.2011 tarihinde alındı.
- Scherer, R. F., Wiebe F. A., Luther, D. C. and Adams J. S. (1988). Dimensionality of coping: factor stability using the ways of coping questionnaire, *Psychological Reports* 62(3), 763-770. PubMed PMID: 3406294.
- Stanton, T. (1998 ). *The internationalization of television in China*. The Evolution of Ideology, Society, and Media since the Reform. Junhao Hong. Westport, CT: Praeger .
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar, *Türk Psikoloji Yazıları*. 3(6). 49-74.
- Şahin, Ç. Ve Tüzel, S. (2011). Medya dünyasının gerçek dünyayı yansıtma düzeyinin



Korkmaz, Ö., Yeşil, R. (2011). Medya ve televizyon okuryazarlık düzeyleri ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:2. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>

---

öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda belirlenmesi, *Eğitim ve Bilim*. 36(159), 127-140.

Şimşek, Ö.F., (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş*. Ankara: Ekinoks.

Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. 4. Baskı Ankara: Nobel Yay.

Tonta, Y. (1999). Bilgi toplumu ve bilgi teknolojisi. *Türk Kütüphaneciliği* 13(4): 363-375.

TTK. (2007). *İlköğretim Medya Okuryazarlığı Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*. Ankara: MEB.

Yıldırım, S. Ve Bahar, H.H. (2008). Eğitim fakültesi öğrencileri ile meslek yüksek okulu öğrencilerinin internete karşı tutumları (Erzincan Üniversitesi örneği). *SÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 20, 654-663.

Yeşil, R., Korkmaz, R. (2008). Öğretmen adaylarının televizyon bağımlılıkları, okuryazarlık düzeyleri ve eğitselliğine ilişkin düşünceleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 26, Sayfa 55 -72

Yüksel, S. (2009). Eğitim fakültesi öğrencilerinin informal etkileşimleri ve akademik başarılarıyla ilişkinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 119-127

Zborovskii, G.E., Shuklina, E.A. (2007). Education as a resource of the information society. *Russian Education and Society*, 49, (2), 40–53.