



GÜVENLİK KAMERALARI VE OKUL GÜVENLİĞİ: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

*Niyazi ÖZER**

*Burhanettin DÖNMEZ***

ÖZET

Bu araştırma ile son dönemlerde okullarda kullanılan güvenlik kameralarının, okul güvenliği ve disiplinine katkısına ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemek üzere geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın verileri Malatya ili merkez ilçe sınırları içerisinde, 2007-2008 eğitim-öğretim yılında güvenlik kameralarının kullanıldığı ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 119 öğretmenden toplanmıştır. Geçerlik çalışmaları kapsamında açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, ayrıca madde-test kolerasyonları ve alt-üst grup ortalama puanlarına ilişkin farklılıklar incelenmiştir. Güvenirlik çalışmaları kapsamında ise Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test katsayıları hesaplanmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin tek bir boyut ve dokuz maddeden oluşan bir yapıya sahip olduğu ve ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerinin “.460” ile “.838” arasında değiştiği belirlenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin, toplam varyansı açıklama düzeyinin % 53.85 olduğu belirlenmiştir. Bu aşamadan sonra ölçeğin tek faktörlü yapısının uygun olup olmadığı doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri ($\chi^2=54.97$, $df=26$, $RMSEA=0.097$, $GFI=0.91$, $AGFI= 0.84$, $CFI=0.94$, $NNFI=0.91$, $RMR=0.084$, $SRMR=0.050$) ölçeğin yapı geçerliğine sahip olduğunu göstermiştir. Güvenirlik çalışmaları kapsamında yapılan analizler sonucunda ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı “.886” olarak hesaplanmıştır. Üç hafta ara ile 21 öğretmenden toplanan veriler üzerinden yapılan test-tekrar test güvenirlik katsayısı (.807), ölçeğin zamana karşı tutarlı olduğunu göstermiştir. Analizlerden elde edilen bulgular, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik kamera sistemleri, okul güvenliği, ölçek geliştirme

* Yrd. Doç. Dr. İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bölümü, El-mek: niyaziozer@gmail.com, Telefon: +90 422 377 45 67

** Prof. Dr. İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bölümü, El-mek: burhanettin.donmez@inonu.edu.tr

SURVEILLANCE CAMERAS & SCHOOL SAFETY: A SCALE DEVELOPMENT STUDY

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop a reliable and valid instrument that measures teachers' views on the efficiency of the surveillance camera systems in terms of their contribution to school safety and discipline. Data was gathered from a total number of 119 voluntary teachers who were working in primary and secondary schools, located in Malatya province, where surveillance camera system is used during 2007-2008 spring semester. For validity studies, exploratory and confirmatory factor analyses were carried out, and also item-total correlations and upper-lower mean differences were estimated. For reliability studies, Cronbach Alpha internal consistency coefficient and test-retest correlation coefficients were estimated using the relevant software. Exploratory factor analysis using varimax rotation yielded the presence of a single component with nine items. Factor loadings of the items range between ".460" and ".838". Extracted one factor explained 53.85 % of total variance. After these stages, whether one structure of the scale is appropriate or not was examined by confirmatory factor analysis. Goodness of fit indexes ($\chi^2=54.97$, $df=26$, $RMSEA=0.097$, $GFI=0.91$, $AGFI=0.84$, $CFI=0.94$, $NNFI=0.91$, $RMR=0.084$, $SRMR=0.050$) indicated that the construct validity of the scale has been provided. Cronbach Alpha coefficient of the scale was obtained ".886". The analysis of the test-retest scores gathered from 21 teachers for three week intervals revealed the score of ".807" indicating the instrument is reliable over time. Findings obtained from the reliability and validity studies showed that validity and reliability of the scale were at a sufficient level.

Keywords: surveillance camera systems, school safety and security, scale development

GİRİŞ

Okul güvenliği, başta ABD olmak üzere Kanada, Rusya, İsrail gibi birçok ülkede yıllardır üzerinde durulan, son yıllarda Türkiye'de de giderek daha fazla önem kazanan bir konudur. Yazılı ve görsel medyada yer alan haberler (Altun, Güneri ve Baker, 2006) ve yapılan araştırmalar (Alikashiöglü ve ark., 2004; Çinkır ve Kepenekçi, 2003; Demirtaş, 2007; Dönmez ve Güven, 2002; Durmuş ve Gürkan, 2005; Geyin, 2007; Güven ve Dönmez, 2002; Kapçı, 2004; Kepenekçi ve Çinkır, 2006; Öğülmüş, 1995; Özer, 2006; Tor ve Sargın, 2005; Türkmen, 2004) Türkiye'deki okullarda, öğrenci ve personelin fiziksel ve psikolojik güvenliği açısından çeşitli sorunların yaşandığını göstermektedir. Okullarda yaşanan şiddet, saldırganlık, tehdit, taciz, gasp, vandalizm, alkol ve uyuşturucu kullanımı, madde bağımlılığı, hırsızlık gibi olaylar, öğrenciler açısından risk oluşturmakta (Verdugo ve Schneider, 1999), öğretmenlerde ve yöneticilerde bitkinlik, baş ağrısı, mide ağrısı ve yüksek tansiyon gibi rahatsızlıkların (Gaustad, 1991) yaşanmasına neden olmaktadır.

Bu açıdan bakıldığında, okullarda eğitimin istenilen düzeyde gerçekleşmesi ve eğitimsel hedeflere ulaşması için en temel koşullardan biri, gerek öğrencilerin gerekse okul personelinin kendilerini güvende ve özgür hissettikleri bir eğitim ortamının sağlanmasıdır (Güven ve Dönmez,

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 8/3, Winter 2013

2002). Bütün okul paydaşlarının kendilerini güvende hissettikleri bu türden bir eğitim-öğretim ortamının sağlanmasını ve okul güvenliği sorununun çözümünü amaçlayan yaklaşımlar genel olarak iki noktada toplanmaktadır (Dönmez ve Güven, 2001): (1) polis modeli yaklaşımı, (2) okul iklimi-kültürü yaklaşımı.

Polis modeli yaklaşımı özellikle gelişmiş teknolojik olanaklardan yararlanarak, olayların kısa sürede öğrenilmesi ve müdahale edilmesine odaklanılmış (Dönmez ve Güven, 2001) bir yaklaşım olarak nitelendirilebilir. Bu yaklaşıma göre okullarda gözetimin artırılması, katı disiplin kurallarının ve cezaların uygulanması ve güvenlik görevlilerinin bulundurulması okullarda yaşanan şiddet olaylarını azaltacaktır (Garcia, 1994). İkinci yaklaşımda ise, polisiye önlemler yerine öğrencinin bireysel özellikleri, bireysel sorunları, okul iklimi ve kültürü üzerine odaklanılmıştır (Dönmez, 2001: 66-67). Polis modeli kapsamında değerlendirilebilecek bir güvenlik önlemi olan güvenlik kameralarının, okul güvenliği ve disiplinine katkısı bu araştırmanın temel odağını oluşturmaktadır.

Yapılan araştırmalar hem uluslararası hem de ulusal düzeyde okullarda giderek artan oranlarda güvenlik sorunlarının yaşandığını göstermektedir. Örneğin Turhan ve Turan (2012) tarafından yapılan bir araştırmada okul kantinlerinde bulunan gıdaların tam olarak güvenilir olmadığı, okuldaki güvenlik görevlilerinin güvenliği sağlamada yetersiz olduğu, okullardaki bazı fiziksel öğelerin tehlike oluşturduğu ve alkol, sigara gibi maddelerin okul çevresinde yoğun olarak satıldığı belirlenmiştir. Bulut (2008) tarafından öğrenciden öğrenciye yapılan şiddet olaylarını belirlemek üzere yapılan bir diğer çalışmada, ulusal düzeyde yayın yapan 16 gazete ve televizyonun internet sayfaları taranmış ve 2001-2006 yılları arasında toplam 302 şiddet olayının medyaya yansdığı belirlenmiştir. Aynı çalışmada okul ortamında yaşanan şiddet olaylarının en çok sınıflarda ve koridorlarda, daha çok teneffüs zamanlarında, daha çok erkek öğrencilerce, bıçak, taş, sopa, demir çubuk gibi materyallerin yardımı ile gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Okullarda yaşanan bu türden güvenlik ve disiplin sorunlarının eğitim öğretim faaliyetlerinin üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak, yönetici, öğretmen ve öğrencilerin okullarda kendilerini güvende hissetmelerini sağlamak amacıyla, pek çok ülkede okullarda güvenlik teknolojilerinin yoğun biçimde kullanıldığı bazı önlem ve uygulamalar geliştirilmiştir. Örneğin Columbine'da 1999 yılında bir okulda yaşanan, 12 öğrencinin ve 1 öğretmenin ölümü, 24 öğrencinin yaralanması ile sonuçlanan olay ABD'de okullarda alınan güvenlik önlemleri açısından bir dönüm noktası olarak nitelendirilmektedir. ABD' artık sık sık yaşanan bu tür olaylardan birinde, 2007 yılı nisan ayında, Virginia Teknoloji Üniversitesi'nde bir kişi, 32 kişiyi katletmiştir. Bu olaylardan sonra ABD'deki pek çok okulda; koridorlarda kameraların kullanılması, park alanlarında gece görüş kameralarının yerleştirilmesi, öğrenci dolaplarının aranması, okul alanlarında silahlı polislerin görevlendirilmesi, okul girişlerine metal detektörleri yerleştirilmesi, şeffaf sırt çantalarının kullanılması, bomba uzmanı köpekler ve bilgisayar uyumlu öğrenci kimlik kartları vb. gibi (Dinkels, Cataldi, Kena ve Baum, 2006; Fredrik, 2004; Garcia, 2003; Garza, 2002; Green, 1999; Lewis, 2003; Miller, 2003; Nanjiani, 2000) pek çok önlem alınmıştır.

Okul güvenliğini sağlamada, okul iklimi ve kültürü yaklaşımının eğitsel anlamda daha çok ağırlık verilmesi gereken bir yaklaşım olduğu genel olarak kabul edilmekle birlikte, medyaya yansıyan haberler, maliyeti, uygunluğu, etkililiği ve yaratacağı etik sorunlar gibi pek çok açıdan tartışılmasına (Warnick, 2007) rağmen Türkiye'de, özel okullarda, devlet okullarında ve dershanelerde güvenlik kamera sistemlerinin giderek artan oranda kullanıldığını göstermektedir. Giderek artan kullanım oranına karşın, Türkiye'de bu sistemlerin okul güvenliği ve disiplini üzerindeki olası etkilerini belirlemeye dönük hiçbir araştırmaya ulaşılamamıştır. Bu bağlamda, bu çalışmayla, okullarda kullanılan kamera sistemlerinin güvenlik ve okul disiplinine katkıları konusundaki etkililiğini ölçebilmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 8/3, Winter 2013

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Bu araştırmada geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları iki çalışma grubundan elde edilen veriler üzerinden yapılmıştır. Doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör analizi için gerekli verilerin toplandığı birinci grup, 2007–2008 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında, Malatya ili merkez ilçedeki kamera sisteminin kullanıldığı ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan 119 öğretmenden oluşmaktadır. Test-tekrar test güvenirliliği çalışmaları ise kamera sisteminin kullanıldığı ancak ilk uygulamanın yapılmadığı bir ilköğretim ve bir ortaöğretim kurumunda çalışmakta 21 öğretmenden elde edilen veriler üzerinden yapılmıştır.

Denemelik Ölçek Formunun Oluşturulması

Araştırmacılar tarafından *Güvenlik Kameraları ve Okul Güvenliği Ölçeği* (GKOGÖ) geliştirilirken, öncelikli olarak alan yazın (Fredrik, 2004; Garcia, 2003; Garza, 2002; Green, 1999; Lewis, 2003; Mear, 2006; Nanjiani, 2000; Suarez, 2004; Warnick, 2007) taraması yapılmış, kamera sistemlerinin okul güvenliğine etkisine ilişkin kuramsal yaklaşımlar ve konuyla doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili olan ölçme araçları incelenmiştir. Alan yazın taraması ve benzer ölçme araçlarından elde edilen bilgiler ışığında, kamera sistemlerine ilişkin 12 maddelik bir denemelik ölçek formu oluşturulmuştur. Ancak incelenen kaynakların büyük bir çoğunluğunun yabancı alan yazından olmasının, kültürel anlamda bir uyumsuzluk sorunu yaratabileceği düşünülmüştür. Bu bağlamda kamera sisteminin kullanıldığı iki okulda görev yapmakta olan 7 öğretmenle görüşülmüştür. Görüşmeler esnasında öncelikli olarak çalışmanın amacı açıklanmış ve alan yazın incelemesi sonucu oluşturulan 12 maddelik deneme formu verilmiştir. Öğretmenlerden bu formda yer alan maddeleri incelemeleri ve formda yer almayan ancak sorulması gereken maddeler olup olmadığı, soruların açıklığı ve anlaşılabilirliğine ilişkin görüş belirtmeleri istenmiştir. Öğretmenlerden alınan formların incelenmesinden sonra tekrar eden ifadeler belirlenmiş ve denemelik ölçek formuna üç yeni soru daha (Örn. *Kamera sistemine harcanan para okulun daha acil ihtiyaçlarına harcanmalıdır*) eklenmiştir. Bu aşamadan sonra oluşturulan 15 maddelik deneme formu kapsamı, anlaşılabilirliği ve açıklığı açısından değerlendirilmek üzere İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesinde görevli iki öğretim üyesine verilmiştir. Uzman ve öğretmen görüşleri doğrultusunda denemelik ölçek formuna son şekli verilmiştir.

GKOGÖ ölçeğinin denemelik formu, kamera sistemlerini okul güvenliği ve disiplini açısından değerlendiren toplam 15 maddeden oluşmaktadır. Her madde, puan değeri olarak “1 = Hiç Katılmıyorum”, “2 = Kısmen Katılıyorum”, “3 = Orta Düzeyde Katılıyorum”, “4 = Çoğunlukla Katılıyorum”, “5 = Tamamen Katılıyorum” seçeneklerinden oluşan, Likert tipi bir ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Ölçekte tersten işaretlenmesi gereken beş olumsuz madde (M2, M9, M10, M12, M13) bulunmaktadır. Ölçekten alınan puanın yüksek olması, kamera sistemlerinin okulda yaşanan güvenlik ve disiplin sorunlarına katkı sağladığını, düşük olması ise tam tersi bir durumu göstermektedir.

Denemelik ölçek, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılabilmesi için, Malatya ili merkez ilçe belediye sınırları içerisinde kamera sisteminin kullanıldığı ilköğretim, ortaöğretim okullarında uygulanmıştır. Uygulama sonucunda gönüllü olarak araştırmaya katılmak isteyen 128 öğretmene anket formu dağıtılmıştır. Toplanan formların incelenmesinden sonra hatalı ya da % 10 ve daha fazlası (Kelecioğlu, Bilge ve Akman, 2006) eksik doldurulan 9 formun elenmesi sonucu, 119 öğretmenden toplanan veriler analiz için değerlendirmeye alınmıştır.

Verilerin Analizi

Öğretmenlerden elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett testleri kullanılmıştır. Bu aşamadan sonra geçerlik çalışmaları kapsamında açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, madde-toplam korelasyonları, alt-üst grup ortalamalar farkı hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için ise Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yürütülürken ilgili bilgisayar paket programlarından faydalanılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde *GKOGÖ'* nün geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına ilişkin ayrıntılara yer verilmiş, yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular tartışılmıştır.

1. Geçerlik Çalışmaları

Bu araştırmada geçerlik çalışmaları kapsamında yapı geçerliği, madde analizi ve ayırt edici geçerlik yapılmıştır. Kapsam geçerliği için yapılan çalışmalar denemelik ölçek formunun geliştirilmesi bölümünde açıklandığı için burada tekrarlanmamıştır.

a) Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği kapsamında, ölçeğin faktör yapısını belirleyebilmek için önce açıklayıcı, daha sonra ise doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, 2007–2008 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında, Malatya ili merkez ilçedeki kamera sisteminin kullanıldığı iki ilköğretim ve iki ortaöğretim kurumunda görev yapan 119 öğretmenden elde edilen veriler üzerinden yapılmıştır. Bilgisayar ortamına aktarılan veriler üzerinde faktör analizi yapılmadan önce verilerin dağılım özellikleri incelenmiş, tüm maddelerin çarpıklık ve sivrilik değerleri 1.00'in altında bulunmuştur. Bu aşamadan sonra yapılan Kaiser-Mayer-Olkin ve Bartlett Testleri sonucunda (Kaiser Meyer Olkin = .88, Bartlett's Test of Sphericity= 755.619, df=105, p = .000) verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada açıklayıcı faktör analizi yapılırken şu ölçütler (Çeçen, 2006; 105) dikkate alınmıştır: (a) Her bir faktöre yüklenen maddelerin anlam ve içerik olarak tutarlı olması, (b) Her bir faktörün özdeğerinin en az 1 olması, (c) Bir maddenin yer aldığı faktörde “.40” ve daha fazla bir faktör yüküne sahip olması, (d) Maddelerin buldukları faktördeki yük değerleri ile diğer faktörlerdeki yük değerleri arasındaki farkın “.10” ve daha yukarı olması.

Bu ölçütler göz önünde bulundurularak elde edilen veriler herhangi bir dönüştürme yöntemi kullanmaksızın, temel bileşenler analizi yöntemine göre, faktör analizi çözümlemesine tabi tutulmuştur. Yukarıda değinilen ölçütlere uymayan maddelerin (*M7, M9, M12, M13, M14, M15*) elenmesi sonucu yinelenen analizler sonucunda ölçeğin tek bir boyut ve dokuz maddeden oluşan bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Analizler sonucunda elde edilen faktör yükleri, özdeğer, açıklanan toplam varyans yüzdesi, iç tutarlık katsayısı ve madde test korelasyon değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Ölçek Maddelerinin Faktör Yükleri ve Madde-Toplam Korelasyonu ve İç Tutarlılık Katsayıları

Madde	Faktör Yükü	Madde-Toplam Korelasyon Katsayıları
1. (M3)*Güvenlik açısından sağladığı yararlar göz önünde bulundurulduğunda, kameralar için harcanan paraya değer.	,838	.832**
2. (M6) Kamera sistemi, okulumuzun içeride yaşanacak olası tehlikelere (örn. öğrenci kavgaları, personele yapılan saldırılar) karşı daha güvenli olmasını sağlıyor.	,826	.805**
3. (M5) Güvenlik kameraları nedeniyle öğrenciler okul içinde ve bahçesinde davranışlarına dikkat ediyor.	,817	.802**
4. (M1) Kamera sistemi, okulumuzun dışarıdan gelecek olası tehlikelere (örn. çetelerden kaynaklı saldırılar, hırsızlık) karşı daha güvenli	,793	.774**
5. (M4) Okulda kamera sisteminin kullanılması, yaşanan disiplin olaylarının sayısını azaltmıştır.	,793	.785**
6. (M11) Kamera sistemi okulda yaşanan disiplin olaylarının nedenlerinin belirlenmesinde fayda sağlamaktadır.	,740	.739**
7. (M2) Kamera sistemine harcanan para okulun daha acil ihtiyaçlarına harcanmalıdır.	,659	.673**
8. (M8) Kamera sistemi, okul iklimini olumsuz <u>etkilememektedir.</u>	,588	.615**
9. (M10) Kamera sistemi, istenmeyen davranışlarda bulunmayı düşünen öğrenciler için caydırıcı <u>değildir.</u>	,460	.500**

Öz-değer: 4.846,
Açıklanan Toplam Varyans (%): 53.849,
İç Tutarlılık Katsayısı (Cronbach Alpha): .886

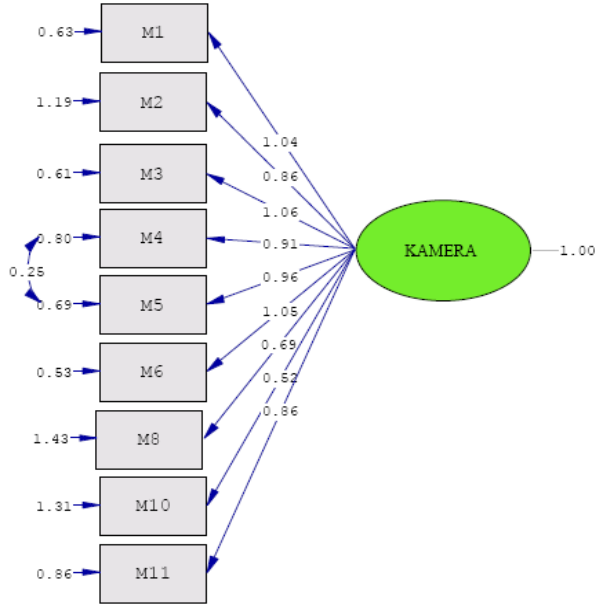
**p=.001

Tablo 1’de görüldüğü gibi maddelerin faktör yükleri “.460” ile “.838” arasında değişmektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda tek boyutlu bir yapıya sahip olduğu belirlenen ölçeğin, toplam varyansı açıklama düzeyinin % 53.85 olduğu belirlenmiştir. Kline (1994) toplam varyansı açıklama düzeyinin %40’ın üzerinde olmasını, yapı geçerliği için önemli göstergelerden biri kabul etmektedir. Bu aşamadan sonra, ölçeğin açıklayıcı faktör analizi sonucu belirlenen tek boyutlu yapısının, uygun olup olmadığı doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. İlk DFA sonuçlarına göre ölçeğin tek boyutlu yapısını destekleyici bulgular elde edilmiştir. Ancak 4. ve 5. Maddeler arasındaki hata kovaryanslarının yüksek olduğu görülmüştür. Yapılan inceleme sonucunda bu maddelerin (M4.Okulda kamera sisteminin kullanılması, yaşanan disiplin olaylarının sayısını azaltmıştır, M5. Güvenlik kameraları nedeniyle öğrenciler okul içinde ve bahçesinde davranışlarına dikkat ediyor) aynı örtük özelliği ölçtüğüne karar verilmiş, bu nedenle maddelerin hata kovaryansları arasında ilişki kurulmuş ve daha sonra modele eklenerek DFA yinelenmiştir. Yinelenen DFA sonucunda ölçeğin yapısına ilişkin elde edilen grafik Şekil 1’de verilmiştir.

* Parantez içerisinde yer alan numaralar faktör analizi öncesindeki madde numaralarını göstermektedir. Örn. M3, denemelik ölçek formunda yer alan üçüncü maddeyi temsil etmektedir.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 8/3, Winter 2013



Chi-Square=54.97, df=26, P-value=0.00076, RMSEA=0.097

Şekil 1. KSOĞ Ölçeğinin Faktör Yapısı

DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri ise şöyledir: “ $\chi^2=54.97$, $df=26$, $RMSEA=0.097$, $GFI=0.91$, $AGFI=0.84$, $CFI=0.94$, $NNFI=0.91$, $RMR=0.084$, $SRMR=0.050$ ”. DFA çalışmalarında model-veri uyumunu değerlendirmek amacıyla “ χ^2/sd ” oranı, uyum iyiliği indeksi (Goodness of fit index, GFI), düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi (Adjusted Goodness of fit index, AGFI), normlanmamış uyum indeksi (Non-normated fit index, NNFI), Karşılaştırmalı uyum iyiliği indeksi (Comparative fit index, CFI), kök ortalama kare yaklaşım hatası (Root mean squared error of approximation, RMSEA) gibi ölçütler (Sümer, 2000; Şimşek, 2007) kullanılmaktadır.

“ χ^2/sd ” oranının iki veya daha altında bir değer olması modelin iyi bir model olduğunu, beş veya daha altında bir değer olması durumunda, model veri uyumunun yeterli olduğu kabul edilmektedir (Şimşek, 2007). Bu çalışmada χ^2/sd oranı 2.11 olarak bulunmuştur. Bu değer modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte GFI, AGFI, NNFI ve CFI değerlerinin “.90” dan büyük olması kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerinin, “.95” ten büyük olması ise iyi bir uyum iyiliği değerinin göstergesi olarak kabul edilir (Şimşek, 2007). Bu değerler açısından bakıldığında da modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğu söylenebilir. RMSEA, RMR ve SRMR değerleri açısından bakıldığında ise, bu değerlerin “.05” altında olması iyi bir uyum iyiliği değerini, “.08” in altında olması ise kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini göstermektedir (Şimşek, 2007). İdeal koşullarda REMSEA’nın iyi bir model için sıfır olması beklenir ancak pratikte iyi modeller için “.05” civarındadır (Wasti, 2001). Araştırmada elde edilen SRMR değeri, modelin kabul edilebilir düzeyde bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir. Genel bir değerlendirme ile DFA elde edilen bu değerler, model-veri uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. Doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör analizleri sonucunda elde edilen veriler, ölçeğin yapı geçerliğini doğrulayan kanıtlar sunmuştur.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 8/3, Winter 2013

b) Madde Analizi

KSOĞ ölçeğinin geçerlik çalışmaları kapsamında madde-toplam puan korelasyonları incelenmiş ve 9 madde için madde-toplam puan korelasyonlarının “.50” ile “.82” arasında değiştiği belirlenmiştir.

c) Ayırt Edici Geçerlik

Ayırt edici geçerlik kapsamında öğretmenlerin GKOGÖ’den aldıkları toplam puanlar düşükten yükseğe doğru sıralanmıştır. Yapılan sıralama sonrasında alt ve üst %27’lik gruplardan 32’şer olmak üzere toplam 64 kişi belirlenmiştir. Her bir maddenin bu iki grubu ayırt edip etmediğine bakılmış ve söz konusu maddelerin alt gruba üst gruba birbirinden anlamlı düzeyde ayırt ettiğini belirlemek için t testi yapılmıştır. T testi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Alt-Üst %27’lik Grupların Madde Ortalama Puanları Arasındaki Farkların Anlamlılığı

Madde No	Grup	\bar{X}	S	t	p
1.	Alt %27	2,31	1,02	12.008	.00*
	Üst %27	4,75	,50		
2.	Alt %27	2,78	1,49	7.616	.00*
	Üst %27	4,87	,42		
3.	Alt %27	2,25	,98	14.993	.00*
	Üst %27	4,93	,24		
4.	Alt %27	2,12	,83	11.902	.00*
	Üst %27	4,50	,76		
5.	Alt %27	2,15	,80	12.435	.00*
	Üst %27	4,53	,71		
6.	Alt %27	2,34	1,03	11.067	.00*
	Üst %27	4,71	,63		
7.	Alt %27	2,56	1,24	8.192	.00*
	Üst %27	4,68	,78		
8.	Alt %27	2,96	1,30	5.386	.00*
	Üst %27	4,46	,87		
9.	Alt %27	2,31	1,11	11.460	.00*
	Üst %27	4,75	,43		

*p<.001, N_{Alt %27} = 32, N_{Üst %27} = 32

Tablo 2’de görüldüğü gibi ölçekte yer alan maddeler, alt gruba üst gruba birbirinden anlamlı düzeyde ayırt etmektedir.

2. Güvenirlilik Çalışmaları

Bu çalışmada güvenirlilik çalışmaları kapsamında iç tutarlık ve test-tekrar test güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır.

a) İç Tutarlılık

119 kişilik çalışma grubundan elde edilen veriler üzerinde yapılan analizler sonucunda GKOGÖ’nün iç tutarlık katsayısı (Cronbach alpha) “.886” olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu sonuç, GKOGÖ’nün güvenilir düzeyde bir ölçme aracı olduğunun bir göstergesi olarak nitelendirilebilir.

b) Test-Tekrar Test Güvenirliği

GKOGÖ'nün test-tekrar test güvenirlilik çalışması üç hafta ara ile 21 öğretmenden toplanan veriler üzerinden yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin test-tekrar test için korelasyon katsayısı “.807” olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu ölçeğin zaman karşı tutarlık göstereceği anlamında yorumlanabilir.

SONUÇ

Okul güvenliği, okullarda eğitim-öğretimin sağlıklı bir biçimde gerçekleştirilmesinin önemli ön koşullarından biridir. Öğrencilerin fiziksel ve ruhsal açıdan güvenliklerinin sağlanması bakımından okulun bütün paydaşlarına görev düşmekle birlikte, sorumluluk büyük ölçüde okul yöneticilerine aittir.

Okul yöneticileri, bu sorumluluklarının gereği olarak giderek çeşitlenen ve ucuzlayan kamera sistemlerini okullarında kullanmak eğiliminde olabilirler. Sorun sadece ekonomik bir kamera sisteminin kurulması ile çözülemeyebilir. Amaca uygun teknik özelliklere sahip olmayan, etkin kullanılmayan ve etkililiği periyodik olarak gözden geçirilmeyen sistemler, hizmetli, bekçi, nöbetçi öğretmen, müdür yardımcısı ve hatta müdürün güvenlikle ilgili bir kısım görevlerini tam olarak yapmalarını bir ölçüde engelleyebilir.

Bu nedenle, kamera sistemlerinin okul güvenliğine ve disiplinine katkısının ölçülebilmesi ve sistemin etkililiğinin değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmayla ulaşılan bulgulara dayalı olarak geliştirilen GKOGÖ'nün, amaca hizmet edebilecek, okullarda öğretmenlere ve yöneticilere uygulanabilecek, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- ALTUN, S. A; Güneri, O. Y. ve Baker Ö. E. (2006). Basındaki Yansımaları ile Okulda Şiddet. *Eğitim Araştırmaları*, 6(24),12–21.
- ALİKAŞİFOĞLU, M., Erginöz, E., Ercan, E., Uysal, Ö., Kaymak, D. A., & İltar, Ö. (2004). Violent behaviour among Turkish high school students and correlates of physical fighting. *European Journal of Public Health*, 14, 173–177.
- BLITZER, H. L. (2002). *Surveillance Tools for Safer Schools (Final Report)*. Rockville, MD: National Criminal Justice Reference Service (NCJRS).
- BULUT, S. (2008). Okullarda görülen öğrenciden öğrenciye yönelik şiddet olaylarının bazı değişkenler açısından arşiv araştırması yöntemiyle incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 23-38.
- Center to Prevention Handgun Violence. (1990). *Caught in the Crossfire: A Report on Gun Violence in Our Nation's Schools*. Washington, D.C: Center to Prevention Handgun Violence.
- ÇEÇEN, A. R. (2006). Duyguları yönetme becerileri ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlilik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, III(26),101–113.
- ÇINKIR, Ş., & Kepenekci, Y. (2003). Öğrenciler arası zorbalık. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 9(34), 236–253.
- DEMİRTAŞ, İ. Y. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin okul güvenliğine ilişkin rol ve beklentileri (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- DeVOE, J. F., Peter, K., Kaufman, P., Ruddy, S. A., Miller, A. K., Planty, M., et al. (2002). *Indicators of School Crime and Safety: 2002. NCES 2003-009/NCJ 196753*. Washington, DC: U.S. Departments of Education and Justice.
- DeVOE, J. F., Peter, K., Kaufman, P., Miller, A. K., Noonan, M., Snyder, T. D., et al. (2004). *Indicators of School Crime and Safety: 2004 (NCES 2005-002/NCJ 205290)*. U.S. Departments of Education and Justice. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- DeVOE, J. F., Peter, K., Noonan, M., Snyder, T. D., & Baum, K. (2005). *Indicators of School Crime and Safety:2005 (NCES 2006-001/NCJ 210697)*. U.S. Departments of Education and Justice. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- DINKELS, R., Cataldi, E. F., Kena, G., ve Baum, K. (2006). *Indicators of school crime and safety: 2006*. Washington, DC: US Government Printing Office and U. S. departments of Education and Justice.
- DÖNMEZ, B., ve Güven, M. (2001). *Ortaöğretimde görev yapan öğretmen ve okul yöneticilerinin okul güvenliğine ilişkin algı ve beklentileri (Araştırma Projesi Raporu, Proje No: 2001/54)*. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- DÖNMEZ, B., ve Güven, M. (2002). Ortaöğretimde görev yapan öğretmen ve okul yöneticilerinin okul güvenliğine ilişkin algı ve beklentileri. *Yaşadıkça Eğitim*, 75(74), 60-64.
- DÖNMEZ, B. (2001). Okul Güvenliği Sorunu ve Okul Yöneticisinin Rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 7(25), 63-74.
- DURMUŞ, E., & Gürkan, U. (2005). Lise öğrencilerinin şiddet ve saldırganlık eğilimleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3), 253-269.
- FIELDS, L. (1996). *Effects of videotapes and verbal feedback on disruptive/negative behavior of students riding school buses*. (UMI Number: 9637030).
- FREDRICK, N. (2004). Surveillance 101. *T H E Journal*; 32 (1), 12-16.
- GARCÍA, C. A. (2003). School safety technology in America: Current use and perceived effectiveness. *Criminal Justice Policy Review* 2003; 14; 30-54.
- GARCIA, P. A. (1994). Creating a safe school climate. *Thrust for Educational Leadership*, 24(2), 22-24.
- GARZA, K. (2002). School security moves into the digital age. *T H E Journal*, 30(5), 44-45.
- GAUSTAD, J. (1991). *Schools respond to gangs and violence*. Eugene, OR: University of Oregon. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 337 909).
- GEYİN, Ç. (2007). *Genel liselerde okul güvenliği algularının incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- GREEN, M. W. (1999). *The Appropriate and effective use of security technologies in U.S. Schools:A Guide for schools and law enforcement agencies*. Washington, DC: U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice.
- GÜVEN, M., & Dönmez, B. (2002). Ortaöğretim öğrencilerinin okul güvenliğine ilişkin algı ve beklentileri. *İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ*, 3(4), 59-68.

Turkish Studies

- HEAVISIDE, S., Rowand, C., Williams, C., ve Farris, E. (1998). *Violence and Discipline Problems in U.S. Public Schools: 1996–97 (NCES 98–030)*. Washington, D.C: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- KAPCI, E. G. (2004). İlköğretim öğrencilerinin zorbalığa maruz kalma türünün ve sıklığının depresyon, kaygı ve benlik saygısıyla ilişkisi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(1), 1–13.
- KELECİOĞLU, H., Bilge, F. ve Akman, Y. (2006). Öğretim Elemanları İş Doyumu Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, III(26),115–128.
- KEPENEKÇİ, Y. ve Çinkır, Ş. (2006). Bullying among Turkish high school students. *Child Abuse & Neglect*, 30, 193–204.
- KLIN, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*, London: Routledge.
- LEWIS, T. (2003). The surveillance economy of post- Columbine schools. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies*, 25, 335–355.
- NANJIANI, N. A. (2000). School violence and technology. *T H E Journal*; 27(10), 76–79.
- NIETO, M. (1997). *Public video surveillance: Is it an effective crime prevention tool?* Sacramento, CA: California Research Bureau, California State Library.
- MANSFIELD, W., Alexander, D., Farris, E. (1991). *Teacher Survey on Safe Disciplined, and Drug- Free Schools*. Washington. D.C: National Center for Education Statistics
- MIEAR, M. L. (2006). *Administrators' and teachers' perceptions about surveillance technology* (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Virginia, The faculty of the Curry School of Education.
- MILLER, A. M. (2003). *Violence in U.S. Public Schools: 2000 School Survey on Crime and Safety, NCES 2004–314 Revised*. U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. U.S. Government Printing Office.
- ÖĞÜLMÜŞ, S. (1995). *Okullarda (liselerde) şiddet ve saldırganlık*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- ÖZER, N. (2006). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okul güvenliğine ilişkin alguları*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İnönü Üniversitesi, Malatya.
- ÖZER, N. ve Dönmez, B. (2007). Okul güvenliğine ilişkin kurumsal etkenler ve alınabilecek önlemler. *Milli Eğitim Dergisi*, 35(173), 299–313.
- SCHALLER, C. (2007). Maybe Joe Clark was right. *T H E Journal*, 34(3), 6.
- SCHNEIDER, T. (2002). *Guides to creating safer schools-Guide 4: Ensuring quality school facilities and security technologies*. Northwest Regional Educational Laboratory.
- SCHNEIDER, T. (2001). *Newer technologies for school security (ERIC Digest No. 145)*. Eugene, OR: ERIC Clearinghouse on Educational Management. (ERIC Document Reproduction Service No. ED449550).
- SLAVINSKY, D. (1994). *Video monitoring devices on school buses: are they effective in reducing behavioral problems?* (UMI Number: 9425596).
- SUAREZ, L. A. (2004). *Focusing on teacher perceptions of the use of school-wide surveillance cameras (Unpublished Doctoral Dissertation)*. The University of Southern Mississippi (UMI Number: 3165255).

Turkish Studies

- SÜMER, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49–74.
- ŞİMŞEK, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- TOR, H., & Sargin, N. (2005). *İlköğretim okullarının ikinci kademesinde okuyan öğrencilerin şiddet hakkındaki görüşleri*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- TURHAN, M. ve Turan, M. (2012). Ortaöğretim kurumlarında güvenlik. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(1), 121-142.
- TÜRKMEN, M. (2004). *Orta öğretim kurumlarında okul güvenliği ile ilgili yaşanan sorunlar. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- VERDUGO, R. R., & Schneider, J. M. (1999). Quality schools, safe schools: A Theoretical and empirical discussion. *Education and Urban Society*, 31(3), 286–308.
- WARNICK, B. (2007). Surveillance cameras in schools: An ethical analysis. *Harvard Educational Review*, 77 (3), p. 313-343, 2007.

EK. Ölçek Formu

Aşağıdaki ifadeleri dikkatlice okuyarak katılma derecenizi, her bir ifadenin karşısında yer alan derecelendirme seçeneklerinden uygun olanını işaretleyiniz. Lütfen hiçbir ifadeyi boş bırakmayınız.

	Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Orta Düzeyde Katılıyorum	Çoğunlukla Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Kamera sistemi, okulumuzun dışarıdan gelecek olası tehlikelere (örn. çetelerden kaynaklanan saldırılar, hırsızlık)karşı daha güvenli olmasını sağlıyor.	①	②	③	④	⑤
2. Kamera sistemine harcanan para, okulun daha acil ihtiyaçlarına harcanmalıdır.*	①	②	③	④	⑤
3. Güvenlik açısından sağladığı yararlar göz önünde bulundurulduğunda, kameralar için harcanan paraya değer.	①	②	③	④	⑤
4. Okulda kamera sisteminin kullanılması, yaşanan disiplin olaylarının sayısını azaltıyor.	①	②	③	④	⑤
5. Güvenlik kameraları nedeniyle öğrenciler okul içinde ve bahçesinde davranışlarına dikkat ediyor.	①	②	③	④	⑤
6. Kamera sistemi, okulumuzu içerde yaşanacak olası tehlikelere (örn. Öğrenci kavgaları, personele yapılan saldırılar) karşı daha güvenli olmasını sağlıyor.	①	②	③	④	⑤
7. Kamera sistemi, okul iklimini olumsuz etkilememektedir.*	①	②	③	④	⑤
8. Kamera sistemi, istenmeyen davranışlarda bulunmayı düşünen öğrenciler için caydırıcı değildir.*	①	②	③	④	⑤
9. Kamera sistemi, okulda yaşanan disiplin olaylarının nedenlerinin belirlenmesinde fayda sağlamaktadır.	①	②	③	④	⑤

* Tersten puanlanması gereken maddeler.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 8/3, Winter 2013