

# Problemlili Medya Kullanım Ölçeği Türkçe formunun geçerlik güvenilirlik çalışması: Çocuklarda ekran bağımlılığı ölçeği ebeveyn formu

Validity and reliability study of Turkish version of problematic media use measure: A parent report measure of screen addiction in children

Cansu Furuncu<sup>1</sup>, Erdinç Öztürk<sup>2</sup>

## Makale Geçmişi

**Geliş** : 12 Mart 2020  
**Düzeltilme** : 1 Temmuz 2020  
**Kabul** : 13 Temmuz 2020

## Makale Türü

Araştırma Makalesi

## Article History

**Received** : 12 March 2020  
**Revised** : 1 July 2020  
**Accepted** : 13 July 2020

## Article Type

Research Article

**Öz:** Dijital oyun, internet, cep telefonu gibi çeşitliliği artan teknolojik bağımlılıkların yarattığı psikolojik, davranışsal ve duygusal sorunlar birçok disiplinin araştırma konusu olmuştur. Bağımlılığı saptamada geliştirilen ölçekler ergenlere veya yetişkinliklere yönelik olmakla birlikte Problemlili Medya Kullanım Ölçeği (PMKÖ) çocuklarda ekran bağımlılığını saptaması bakımından bir ilki teşkil etmektedir. Bu araştırmada 2017’de Domoff ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş PMKÖ’nün Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında demografik bilgi formu, medya kullanım alışkanlıkları anketi, Güçler ve Güçlükler Anketi ve PMKÖ 324 ebeveyne uygulanmıştır. İlk örneklemden elde edilen verilerle PMKÖ uzun ve kısa formunun faktör yapısının belirlenmesi amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmış, ölçeklerin iç tutarlılığı hesaplanmış, uyuşum geçerliliği ve artımsal geçerliliği değerlendirilmiştir. Çalışmanın ikinci aşamasında 213 ebeveynden oluşan yeni bir örneklemden tekrar veri toplanmıştır. PMKÖ-KF’nin faktör yapısını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş, iç tutarlılığı tekrar hesaplanmıştır. Araştırma sonuçları PMKÖ-KF’nin 4-11 yaş grubunda ekran bağımlılığını saptamada geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Problemlili Medya Kullanımı; Ekran Bağımlılığı; Teknoloji; Çocuk

**Abstract:** In recent years, psychological, behavioral and emotional problems created by the increasing number of technological addictions, such as digital game, internet, mobile phone addiction have been the subject of research in many disciplines. Although the scales developed so far are directed towards adolescents or adults the Problematic Media Use Measure (PMUM) is the first in terms of determining screen addiction in children. In this research, reliability and validity study of the PMUM, developed by Domoff and her friends in 2017, was performed. In the first phase of the study, demographic information survey, media habits survey, Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) and PMUM were applied to 324 parents. In order to determine the factor structure of the long and short form of PMUM, exploratory factor analysis was performed. Internal consistency of the scales (PMUM and PMUM-SF) was calculated, convergent and incremental validity were also evaluated. In the second stage of the study, data were collected from a new sample of 213 parents. Confirmatory factor analysis was conducted to test factor structure of the PMUM-SF and internal consistency was recalculated. Research results showed that PMUM-SF is a valid and reliable measure to test screen addiction in children aged 4 through 11 years.

**Keywords:** Problematic Media Use; Screen Addiction; Technology; Children

DOI: 10.24130/eccd-jecs.1967202043237

Başlıca Yazar: Cansu Furuncu

\* Bu çalışma ilk yazarın İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü’nde tamamladığı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> İstanbul Arel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü, cansufuruncu@arel.edu.tr, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1629-1848>

<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, erdincerinc@hotmail.com, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1553-2619>

## SUMMARY

### Introduction

Rapid proliferation of digital technology affects people of all classes and ages from all over the world. Apart from television, which we now classify as one of the traditional media tools but still plays an important role in their entertainment lives, children are also very interested in smart phones, tablets, and laptops; in other words in anything they can access the internet. In addition parents' increasing concerns about "risk" factors and desire to keep their children in sight limited children's outdoor activities while strengthened their relationship with technological tools (Tovey, 2007). However while digital media can be effective means of self-expression and empowerment, infinite information and social resource, on the other hand it has many threads that especially young children are vulnerable such as cyber-bullying, violence or sexual content (Livingstone, Cagiltay and Olaffason, 2015). Many studies around the globe show that use of media tools is becoming more widespread among the ages of 0-12 and time spent on screen increases every passing year (Genç, 2014; OfCom, 2018; Rideout, 2017; TÜİK, 2013). This being the case, intensive use of technological tools has brought discussions on screen addiction. While the problematic use of these tools in adolescents and adults can be determined through dozens of different scales serving this purpose, this is not the case for children under 12 years old. However, recent studies have revealed that problematic use or addiction behavior may also develop in this age group. In his research, Sigman (2017) suggested that excessive use of devices such as television, tablet, phone, computer, etc., affects brain development in children, causing screen dependency disorder. Screen dependency disorder, which has symptoms such as problematic addictive behaviors, withdrawal, increased tolerance to screen usage, failure to reduce or stop screen time, decreased interest in other activities, and wanting to continue the behavior despite its side effects, show similar characteristics with internet addiction in adults in this respect (Sigman, 2017). Considering that the adult life is shaped by early experiences, it is important to prevent this behavioral addiction which can affect people's well-being by threatening one's psychological state, family life, social life and career. Until recently, there was no scale that detects screen dependency in young children, while in 2017, Domoff and her friends developed the Problematic Media Use Measure (PMUM) which detects screen addiction in children aged 4-12. In this study, it was aimed to adapt the PMUM into Turkish, and to test its' reliability and validity.

### Method

Population of the study was all parents with children between 4-11 years in Turkey. Convenient sampling, one of the methods commonly used in social science, was used in the study. The study had two stages and in both stages, the data were collected via internet and from parents who volunteered to participate in the study. In the first phase of the study demographic information survey, media habits survey, Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) and PMUM were applied to 324 parents. The number of boys and girls assessed by their parents was 148 and 176, respectively. In order to determine the factor structure of the long and short form of PMUM, exploratory factor analysis was performed. Internal consistency of the scales (PMUM and PMUM-SF) was calculated. To test convergent validity correlations between PMUM scores

and child's screen time and also parent's concern about their child's screen media use was examined. To test incremental validity regression analyses were conducted to test whether PMUM scores uniquely predict SDQ scores, over and above screen time. In the second phase of the study, demographic information survey, media habits survey, Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) and PMUM-SF were applied to new group of 213 parents. The number of boys and girls assessed by their parents was 106 and 107, respectively. Then confirmatory factor analysis was conducted to test the factor structure of the PMUM-SF, and internal consistency was reevaluated.

## Results

The first phase of the study showed that Kaiser-Meyer-Olkin measure verified the sampling adequacy for the analysis (KMO= .96 for PMUM; KMO=.94 for PMUM-SF). The values of Bartlett's test were found to be significant as the value of Chi square was 7521.917 for the long form, 1837.617 for the short form. Exploratory factor analyses indicated a unidimensional construct of problematic media use for both the long and the short form of the measure. For the long form, single factor explained 57.6% of the total variance, the common variances of the items were between .25 and .75 and the item-factor loadings varied between .50 and .87. For the short form, a single factor accounted for 62.8% of the variance; the common variances of the items were between .28 and .72 and the item-factor loadings varied between .53 and .84. Both PMUM and PMUM-SF had high internal consistency ( $\alpha = .97$  and  $\alpha = .93$ , respectively). Correlations between PMUM score and child's screen time and parent's concern were significant ( $r=.54$ ,  $r=.44$ , respectively) supported convergent validity of the scale. Similar correlations were found between PMUM-SF and child's screen time and parent's concern ( $r=.48$ ,  $r=.43$ , respectively). Hierarchical regression analyses showed that PMUM and PMUM-SF scores significantly predicted ( $F(1.317) = 64.63$ ,  $p<.01$ ); ( $F(1.317) = 75.07$ ,  $p<.01$ ), respectively) child's emotional and behavioral problems (SDQ total difficulty score) explaining 15% and 13% of the variance, over and above child's screen time. In the second phase of the study CFA demonstrated that the one-factor model of PMUM-SF showed an acceptable fit to data ( $\chi^2/sd= 1.81$ , RMSEA= .062, CFI=.99, SRMR= .041) and factor loadings were between .48 and .86. Cronbach's alpha coefficient was calculated as .90.

## Conclusion and Discussion

The main purpose of this study was to adapt PMUM into Turkish. The result of EFA demonstrated unidimensional construct of problematic media use, and through CFA the factor structure of PMUM-SF was confirmed. Convergent validity was supported and incremental validity was demonstrated as PMUM and PMUM-SF independently predicting children's SDQ total difficulties score, over and above screen time. Internal consistency were strong for both full and shorter version of the PMUM in both stages of study. The results of all reliability and validity analyses were parallel with the results of original study carried out by Domoff and her friends. Overall, results from the whole study support the use of PMUM-SF as valid and reliable measure to detect problematic media use in children between the ages of 4 and 11 years.

## GİRİŐ

GeliŐen teknolojiyle birlikte hayatımıza nıfuz eden medya araçları, kullanım alanlarının da geniŐlemesiyle birlikte insanların vazgeilmezleri arasına girmiŐ; içinde yaŐadığımız ağda giderek akıllanan formlarıyla yaygınlığını ve popılerliğini k ık yaştaki çocuklar arasında da arttırmıŐtır. Eğlenmelerinde ve zaman geçirmelerinde hala önemli bir rol oynayan ve artık geleneksel diyebileceğimiz televizyon dıŐında, çocuklar internete eriŐebildikleri akıllı telefon, tablet ve diz st  bilgisayarlara da oldukça ilgi duymaktadır. Ayrıca 21. y zyılda “risk” kavramıyla ilgili yođunlaŐan endiŐeler çocukların dıŐarıda oyun oynama konusundaki faaliyetlerini sınırlandırmıŐ; ebeveynlerin çocuklarını s rekli olarak g öz n nde tutma arzusu çocukların teknolojik araçlarla olan iliŐkisini g c lendirmiŐtir (Tovey, 2007). Ancak dijital medya kendini ifade etmenin ve g c lenmenin etkili bir aracı, sonsuz bilgi kaynağı ve sosyal kaynak olabilirken diğer taraftan evrimii saldırganlar, siber zorbalık, Őiddet veya cinsel içerikli medya gibi özellikle k c k çocukların savunmasız olduğu birçok tehlikeye de sahiptir (Livingstone, Cagiltay ve Olaffason, 2015). Ayrıca gerek Tırkiye gerekse uluslararası alanda yapılan araştırmalar medya kullanımının 0-12 yaş arasında giderek yaygınlaŐtığını, ekran başında geçen s ürenin her yıl arttığını g stermektedir (Genç, 2014; OfCom, 2018; Rideout, 2017; T İK, 2013). Medya araçlarının çocukluk d önemindeki yoğun kullanımının d nya çapında artış g stermesi bu alanda çalışan profesyonellerin dikkatini çekmiŐ buna bağlı olarak da yapılan çalıŐmaların g n geçtikçe sayısını arttırmıŐtır.

Ekranın ocuklar üzerindeki olumsuz etkileriyle ilgili artan endiŐeye paralel olarak, alanda çalışan profesyoneller gerek geleneksel gerekse dijital medya araçları kullanımının okul öncesi ya da ilkokul d önemindeki çocukların çeşitli gelişim alanları üzerindeki olumlu etkilerini de araŐtırmıŐlardır. Mares ve Pan (2013) Susam Sokağı gibi eğitici televizyon içeriklerine maruz kalan çocukların öğrenmeye ve okula hazırbulunuŐluklarının arttığını ve eğlence amaçlı televizyon izleyen yaŐıtlarından daha sosyal olduklarını bulmuŐlardır. Benzer Şekilde ocuklara yeni bir dil öğretmeyi, fonolojik farkındalık kazandırmayı ve onların okumaya hazır bulunuŐluđunu arttırmayı amaçlayan belirli dijital medya r önlerinin çocukların dil gelişimine olumlu etki sağladığı çeşitli çalışmalar tarafından kanıtlanmıŐtır (Baydar, KađıtçıbaŐı, K ntay ve G ksen, 2008; Chera ve Wood, 2003; Fisch, Shulman, Akerman ve Levin, 2006; McGee ve diğerleri, 2006; Segers ve Verhoeven, 2002).

Yelland ve arkadaşları 2005 yılında y r ttikleri çalışmada okul ortamındaki dijital medya temelli aktivitelerin, çocukları k c k yaşta anlayıp uygulamak için çok karmaŐık olduğu d Ő n ölen iŐbirlikçi öğrenme, akıl y r tme ve problem  zme etkinliklerine y nlendirebildiğini bulmuŐlardır (akt. Lieberman, Bates ve So, 2009). Ayrıca uygun içerikli medya araçlarının çocukların soyut d Ő nme,

yanıtsıcı düşünme, analiz etme, bilgiyi değerlendirme, planlama, bilimsel akıl yürütme gibi bilişsel becerilerini geliştirdiği de öne sürülmektedir (Klein, Nir-Gal ve Darom, 2000; Nir-Gal ve Klein, 2004; Shute ve Miksad, 1997).

Clements ve Sarama tarafından 2004 ve 2007 yıllarında yapılan çalışmalarda geleneksel yöntemlere kıyasla bilgisayar destekli öğretme tekniklerinin çocukların matematik becerilerini geliştirdiği ve soyut matematiksel kavramları öğrenmelerini desteklediği bulunmuştur (akt. Lieberman ve diğerleri, 2009). Çocukların evde teknoloji kullanımıyla alakalı çalışmalarda bazı araştırmacılar çocuğun teknolojik donanım ve yazılımlarla oynamasını pasif değil aktif oyun olarak tanımlamış, çocukların oyun yoluyla teknoloji kullanımından teknik ve operasyonel beceriler, dünyayı anlama, matematik ve dil alanlarında konuya özel bilgi sahibi olma gibi kazanımlar elde ettiklerini savunmuşlardır (Marsh ve diğerleri, 2005; Plowman, Stevenson, Stephen ve McPake, 2012). Johnson (2010) birinci sınıftan beşinci sınıfa kadar olan çocukların bilişsel becerilerini değerlendirmiş ve ebeveynlerden çocuklarının internet kullanımı hakkında bilgi almıştır. Çalışmanın sonucunda çevrimiçi öğrenme, iletişim ve oyun oynama gibi internet etkinliklerinde harcanan zamanın bilişsel gelişime olumlu katkı sağlama açısından ailenin sosyo ekonomik durumundan daha fazla fark yarattığı bulunmuştur.

Dijital medya araçları kullanımının çocuklarda benlik oluşumu ve sosyalleşme sürecine bir katkı olarak gösterildiği çalışmalar da mevcuttur. Wartella ve Jennings (2000) özellikle okullarda bilgisayar kullanımının çocuklarda grup etkileşimi sağladığını, sosyal etkileşime ve arkadaşlık kurulmasına yardımcı olduğunu belirtmiştir. Bilgisayar konusunda uzmanlaşan çocukların akranları arasında sosyal statü kazandığını ve bu durumun öz saygılarının artmasına katkı sağladığını da öne sürmüşlerdir.

Araştırmalardan görüldüğü üzere medya araçları uygun yaşta, uygun süreyle ve eğitsel amaçlarla kullanıldığında çocukların gelişimine katkıda bulunmaktadır. Konuyla ilgili olarak Amerikan Pediatri Akademisi (2016) 2 yaşın altındaki çocukların medya araçlarından olabildiğince uzak tutulmasını, 2-5 yaş arası çocukların ekran süresinin anne baba denetiminde ve kaliteli programlar izlemek koşuluyla 1 saat ile sınırlandırılmasını, 6 yaşından büyük çocuklar içinse bu sürenin en fazla 2 saat olmasını tavsiye etmiştir. Ancak televizyon, tablet, bilgisayar, akıllı telefon gibi medya araçlarını kullanma alışkanlığının çok küçük yaşlardan başlayarak edinilmesi, yaşla birlikte alışkanlığın ilerlemesi ve çocukların ekran başında çok fazla zaman geçirmesi bu konudaki endişeleri arttırmaktadır.

Ekran tabanlı medya -özellikle televizyon- ile çocukların bilişsel, dil, fiziksel, sosyo-duygusal gelişimi arasındaki ilişki kırk yılı aşkın bir süredir çalışılan, çelişkili sonuçların olduğu bir konudur. Literatür

bir yandan bilişsel gelişim ve davranış gelişimine yönelik eğitsel amaçlı içeriklerin uzun vadedeki faydalarını desteklemektedir. Öte yandan, ekran tabanlı medya kullanımı ve çocuk gelişimi arasındaki korelasyonel araştırmalar açısından giderek genişleyen literatür televizyon, tablet, bilgisayar, telefon gibi dijital araçların bağımlılığa varan aşırı kullanımını fiziksel, psikolojik, sosyal ve nörolojik olumsuz sonuçlarla ilişkilendirmektedir. Araştırmalar süre, içerik, medya tipi ve cihaz sayısının ekran kullanımının etkilerini belirleyen kilit bileşenler olduğunu göstermektedir (Allchorne, Cooper ve Simpson, 2017; Lissak, 2018).

Farklı bilimsel disiplinlerdeki araştırma bulguları yetişkinlikteki entelektüel gelişimin; aile ve çevreyle sağlıklı duygusal ilişkileri, gerçek dünyayla fiziksel deneyimleri ve hayal gücünün aktif olarak kullanıldığı oyun ve sanat etkinliklerini içeren zengin çocukluk deneyimlerine dayandığını ileri sürmektedir. Teknolojik araçların erken yaşta yoğun kullanımı ise çocukları bu temel deneyimlerden uzaklaştırabilir (Diamond ve Hopson'dan akt. Cordes ve Miller, 2000).

Aşırı ekran süresinin fiziksel etkileri az uyku, yüksek kan basıncı, obezite, düşük hdl kolesterol, yüksek sempatik uyarılma, kortizol disregülasyonu ve insülin direnci gibi kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörleriyle; psikolojik etkileri ise azalmış uyku süresi, dijital araçların gece kullanımı ve cep telefonu bağımlılığı ile ilişkili depresyonla ilişkilendirilmiştir. Çocuklukta yoğun miktarda bilgisayar kullanımı, çocukları tekrarlayan stres yaralanmaları (repetitive stress injury), görsel zorlanma, obezite ve hareketsiz yaşamın getirdiği diğer sağlık sonuçları riski altında bırakabilir (Ubelacker, 1998). DEHB ve alakalı davranışlar dopamin ve ödül sistemini aktive eden şiddetli ve hızlı tempolu ekran içeriğiyle, uyku problemleriyle ve genel ekran kullanım süresi ile alakalandırılmıştır (Lissak, 2018).

Ekranın çocukların okuma-yazma becerisi üzerine olan ilişkisinde ebeveynlerin eğitim durumu, ailenin sosyo-ekonomik durumu, izlenen içeriğin türü (eğitim ya da eğlence) gibi aracı değişkenlerin en az televizyon izleme miktarı kadar önemli olduğu birçok araştırmanın ortak sonucudur (Bittman, Rutherford, Brown ve Unsworth, 2011). Krugman (1971) yürüttüğü deneysel çalışmasında ve McLuhans (1988) insanların televizyona -ya da herhangi bir ekrana- verdiği tepkinin ağırlıklı olarak rahat, pasif ve odaklanmamış bir alfa durumunda ortaya çıkan sağ hemisferik aktivitelerle karakterize olduğunu ileri sürmüşlerdir. Buna göre ekranın ağırlıklı olarak bilgileri duygusal ve eleştirel olmayan bir biçimde işleyen sağ yarım küreyi kullanmaya itmesi, özellikle son yıllarda artış gösteren disleksi ve diğer okuma bozukluklarının bir sebebi olarak gösterilmiştir (akt. Rose, 2011).

Bağımlılık derecesinde ekran kullanımının ise başa çıkma davranışında problemlere sebep olduğu, beynin bilişsel kontrol ve duygusal düzenleme ile görevli kısımlarında yapısal değişiklik yaratması sebebiyle madde bağımlılığına benzer arzu ve istek duymayı içerdiği belirtilmiştir (Lissak, 2018; Martin, 2011). Ödüllü psikiyatrist Victoria L. Dunckley (2015) DEHB, bipolar, otizm gibi tanılar almış fakat tedaviye olumlu cevap vermeyen birçok çocuğun yanlış teşhisten muzdarip olduğunu öne sürmüştür. Kendisine bahsi geçen tanılarla gelen 500'ün üzerinde vakada, elektronik medya kullanımını ortadan kaldırdıktan sonra, problemlı davranışların 4-6 hafta içinde sona erdiğini gören Dunckley, bu durumu "Electronic Screen Syndrome" olarak adlandırmıştır. Dunckley, içeriğinden bağımsız olarak ekranlarla yoğun bir biçimde etkileşime girmenin çocuklarda aşırı uyarılmaya sebep olduğunu, bunun da sinir sistemini savaş ya da kaç moduna geçirdiğini ve çeşitli biyolojik ve hormonal sistemlerde bozukluk ya da düzensizliğe sebep olarak DEHB, depresyon, karşı gelme bozukluğu ve anksiyete gibi rahatsızlıklar yarattığını belirtmiştir. Ek olarak, Kardaras (2016) kitabında DSM-5'e yeni dahil edilen ve etiyojisi iyi bir şekilde açıklanmadığı için yalnızca semptomatik tedavi uygulanan çocuklarda "Yıkıcı Duygudurumu Düzenleyememe Bozukluğu"nun ekran bağımlılığı ile yakından ilgili olduğunu öne sürmüştür.

Ergen ve yetişkinlerde bilgi iletişim araçlarının problemlı kullanımı bu amaca hizmet eden onlarca farklı ölçek sayesinde saptanabilirken, 12 yaşın altındaki çocuklar için böyle bir durum söz konusu değildir. Fakat son zamanlarda yapılan çalışmalar bu yaş grubunda da problemlı kullanım ya da bağımlılık davranışının gelişebileceğini ortaya koymuştur. Sigman (2017) yayımladığı araştırmada televizyon, tablet, telefon, bilgisayar gibi aygıtların aşırı kullanımının çocuklarda beyin gelişimini etkileyerek ekran bağımlılığı bozukluğuna ("screen dependency disorder") sebep olduğunu ileri sürmüştür. Problemlı bağımlı davranışlar, yoksunluk, ekran kullanımına artan tolerans, ekran kullanımı azaltmada ya da durdurmada başarısızlık, başka aktivitelere ilgide azalma, yan etkilerine rağmen davranışı sürdürmek isteme gibi belirtileri olan ekran bağımlılığı bozukluğu bu açıdan yetişkinlerde görülen internet bağımlılığıyla benzer nitelikler göstermektedir (Sigman, 2017). Bireylerin yetişkin hayatlarının erken yaştaki deneyimlerinin etrafında şekillendiği düşünülüşünde, kişinin iyi olma halini yakından etkileyen, psikolojik durumuna, aile hayatına, sosyal yaşamına ve kariyerine zarar verme olasılığı bulunan bu davranışsal bağımlılığın varsa küçük yaşta önüne geçilmesi ve gerekli tedbirlerin alınması giderek dijitalleşen dünyada büyük önem arz etmektedir.

Çalışmanın konusu olan problemlı medya kullanımı ya da ekran bağımlılığı terimleri için Türkiye'deki literatür araştırıldığında bu kavramların henüz alan yazına girmediği, bunun yerine uluslararası literatürde de yoğun olarak yer verilen internet bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, bilgisayar bağımlılığı, oyun bağımlılığı, televizyon bağımlılığı gibi tekil terimlerin kullanıldığı

görülmüştür. Ancak bu bozuklukların özneleri çok büyük çoğunlukla ergen ya da yetişkin yaş grubundaki bireylerdir. Ülkemizde küçük çocuklara yönelik geliştirilmiş dijital bağımlılık ölçekleri incelendiğinde ise ele alınan en küçük yaş grubunun 9 olduğu görülmüştür (Balantekin, 2009; Hazar ve Hazar, 2017; Eşgi, 2014; Horzum, Ayas ve Balta, 2008; Yılmaz, Griffiths ve Kan, 2017). İncelenen bu ölçeklerin çoğunluğu direkt olarak çocukların kendisi tarafından doldurulmaktadır ve yalnızca tek bir dijital aracın bağımlılığını saptamaya yöneliktir. 2017 yılında Domoff ve arkadaşları tarafından, 4-12 yaş grubundaki çocuklarda ekran bağımlılığını saptamak üzere geliştirilen Problemlı Medya Kullanımı Ölçeği ise böylesine küçük bir yaş grubunda ekran bağımlılığını tespit etmeyi amaçlaması ve spesifik bir medya aracı yerine tüm görsel medya araçlarını içeren genel bir terim kullanması bakımından bir ilki teşkil etmektedir. Bu çalışmada Problemlı Medya Kullanım Ölçeği'nin Türkçeye uyarlamasının, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılarak literatürümüze kazandırılması amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Araştırma nicel araştırma türünde tasarlanmış olup, ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı bir ölçek uyarlama çalışmasıdır. İki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlayan ilişkisel tarama modellerinde neden sonuç ilişkisi aranmamakla birlikte, ilişkilerin yorumlanması veya kestirilmesi mümkündür (Köse, 2017, s.113).

### Çalışma Grubu

Çalışmada sosyal bilimlerde oldukça yaygın olarak kullanılan uygun/kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Katılımcıların araştırmacı için ulaşılması kolay, çalışmanın hedef kitlesine uygun ve çalışmaya katılmaya gönüllü bireyler arasından seçildiği uygun örnekleme yöntemi, olasılıksız örnekleme yöntemlerinden bir tanesidir (Başaran, 2017).

Araştırmanın çeşitli geçerlik analizleri ve açıklayıcı faktör analizinin uygulandığı ilk aşamasında, çalışma grubunu internet üzerinden araştırmaya katılmaya gönüllü olmuş 4-11 yaş grubu velisi 324 anne-baba oluşturmaktadır. T.C. İstanbul Arel Üniversitesi Etik Kurulu onayıyla gerçekleşen bu çalışmada, katılımcı olan velilere araştırmanın ne amaçla yürütüldüğu hakkında kısaca bilgi verilmiş, toplanan bilgilerin gizli kalacağı ve başka amaçlarla kullanılmayacağı bildirilmiştir. Araştırma, bu bilgiler ışığında çalışmaya katılmayı kabul eden velilerle yürütülmüştür. Çalışmanın ilk aşamasındaki katılımcıların çocuklarının cinsiyet ve yaş dağılımı Tablo 1'de bildirilmiştir.



Tablo 1: Çalışmanın ilk aşamasındaki örneklemin çocuklarının betimsel özellikleri

Cinsiyet	Yaş ortalaması	Yaş Aralığı	N	%
Kız	7.42	4-11	148	45.7
Erkek	7.59	4-11	176	54.3
Toplam	7.51	4-11	324	100

Doğrulatoryı faktör analizinin gerçekleştirildiği ikinci aşamanın çalışma grubunu yine internet üzerinden çalışmaya katılan 4-11 yaş grubu velisi 213 gönüllü anne-baba oluşturmaktadır. Çalışmanın ikinci aşamasındaki örneklemin çocuklarının yaş ve cinsiyet dağılımı Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2: Çalışmanın ikinci aşamasındaki örneklemin çocuklarının betimsel özellikleri

Cinsiyet	Yaş ortalaması	Yaş Aralığı	N	%
Kız	7.04	4-11	107	50.2
Erkek	7.33	4-11	106	49.8
Toplam	7.18	4-11	213	100

## Veri Toplama Araçları

### *Demografik bilgi formu*

Çalışmada katılımcılara dair genel bilgi edinmek amaçlı araştırmacı tarafından oluşturulan demografik bilgi formu kullanılmıştır. Formda çalışmaya katılanın çocuğa yakınlık derecesi, medeni durumu, kendisinin ve eşinin eğitim düzeyleri, yaşları, meslekleri, aile tipi, ailenin gelir düzeyi, çocuğun yaşı, cinsiyeti ve ebeveynin çocuğun medya kullanımıyla ilgili endişesine yönelik sorular bulunmaktadır.

### *Medya kullanım alışkanlıkları anketi*

Medya kullanım alışkanlıkları anketi yine araştırmacı tarafından orijinal çalışmaya uygun olarak hazırlanmıştır. Bu ankette katılımcıya çocuğunun sahip olduğu ilk medya ürününün ne olduğu ve bu ürüne kaç yaşında sahip olduğu, çocuğunun sahip olduğu medya ürünleri (bilgisayar, televizyon, tablet, cep telefonu, video oyun konsolu seçenekleri sunularak) ve bunların arasından en sık kullandığının hangisi olduğu, çocuğunun hafta içinde ve hafta sonunda bir gün boyunca bu ürünlerle geçirdiği toplam süre (0 dakika, 0-30 dakika, 30-60 dakika, 1 saat, 2 saat, 3 saat, 4 saat ve üstü seçenekleri sunularak) ve son olarak bu süreyi azaltabilmesi için çocuğuna yardım etmek isteyip istemediği soruları yönlendirilmiştir.

### **Güçler ve Güçlükler Anketi**

Duygusal ve davranışsal sorunları taramada kullanılan Güçler ve Güçlükler Anketi (Strengths and Difficulties Questionnaire) Goodman tarafından 1997 yılında geliştirilmiş, bugüne kadar 40'tan fazla dile çevirisi yapılmış ve Türkçe'ye uyarlama çalışması Güvenir ve arkadaşları tarafından 2008'de gerçekleştirilmiştir. Toplamda 25 maddeden oluşan ölçeğin alt boyutları dikkat eksikliği ve hiperaktivite (hyperactivity/inattention), davranış sorunları (conduct problems), duygusal sorunlar (emotional symptoms), akran sorunları (peer relationship problems) ve sosyal davranışlar (prosocial behaviours) olmak üzere 5 tanedir. Ölçek puanlaması her bir ifade için "0 (doğru değil)", "1 (kısmen doğru)", "2 (kesinlikle doğru)" şeklinde yapılmıştır. İlk dört alt ölçekte artan puanlar problemlı davranışa işaret ederken sosyal davranışlar alt ölçeğinde artan puanlar olumlu sosyal davranışa işaret eder. Toplam güçlük puanı ise ilk dört alt ölçekten alınan puanların toplamıyla elde edilir. Ölçekte 7, 11, 14, 21 ve 25. maddeleri ters puanlanmaktadır. GGA'nın 4-16 yaşlar için anne baba ya da öğretmen formu ve 11-16 yaş için ergen formu mevcuttur. Ölçeğin anne-baba formu Cronbach's alfa katsayıları toplam güçlük puanı için .84; duygusal sorunlar alt boyutu için .73; davranış sorunları için .65; dikkat eksikliği ve hiperaktivite için .80; akran sorunları için .37; sosyal davranış alt boyutu için .73 olarak belirtilmiştir (Güvenir ve diğerleri, 2008). Bu çalışmada Güçler ve Güçlükler Anketi (4-16 Yaş) Anne-Baba Formu kullanılmıştır.

### **Problemlı Medya Kullanım Ölçeği ve Türkçeye uyarlama süreci**

Problemlı Medya Kullanım Ölçeği Domoff ve arkadaşları tarafından 2017'de 4-11 yaş grubundaki çocuklarda problemlı medya kullanımını saptamak üzere geliştirilmiştir ve bu haliyle alanda bir ilk olma özelliği taşır. Ölçeğin maddeleri DSM V'te sözü edilen İnternet Oyun Oynama Bozukluğu kriterleri göz önüne alınarak oluşturulmuştur. Ölçeğin 27 maddelik uzun formu da 9 maddelik kısa formu da tek faktörlü bir yapıya sahiptir. Maddeler 1'den (asla) 5'e (her zaman) giden Likert ölçeği üzerinden puanlanmaktadır. PMKÖ toplam puanı bütün maddelerden alınan puanların ortalamasının alınmasıyla elde edilir. Ölçekten alınan yüksek puanlar problemlı kullanımı ifade eder. Anne-baba tarafından çocuğun davranışları göz önüne alınarak doldurulan ölçek spesifik bir medya aracının problemlı kullanımını değil, genel olarak görsel medya araçlarının (televizyon, bilgisayar, tablet, telefon gibi) problemlı kullanımını diğer bir deyişle ekran bağımlılığını saptamaya çalışır. Ölçeğin uzun ve kısa formu için Cronbach's alfa değerleri sırasıyla .97 ve .93 olarak bulunmuştur (Domoff ve diğerleri, 2017).

Problemlı Medya Kullanım Ölçeği'nin Türkçeye uyarlama çalışmasında öncelikle ölçeğin sahibinden gerekli izinler alarak çalışmalara başlanmıştır. Uzun formu toplamda 27 madde, kısa

formu ise toplamda 9 maddeden oluşan, her iki formu da tek boyutlu yapıya sahip Problemlı Medya Kullanım Ölçeği'nin orijinal dili olan İngilizceden Türkçeye çevirisi ilgili literatüre ve Türkçe'ye hakim, ileri düzeyde İngilizce bilen, Psikoloji, Mütercim Tercümanlık ve Çeviribilim alanındaki 5 akademisyen tarafından yapılmıştır. Türkçeye çevrilen ölçek bu kez de yine Psikoloji ve Çeviribilim alanında çalışan 3 uzman tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Çeviri-geri çeviri çalışmasıyla elde edilen ölçek 15 kişilik pilot gruba uygulanmış, katılımcılar tarafından maddelerin açık, anlaşılır ve net olduğuna bildirilmiş, böylece ölçek son şeklini almıştır.

Çalışmanın birinci aşamasında 324 kişilik örneklemden veri toplanmış; PMKÖ ve PMKÖ Kısa Formu'nun (PMKÖ-KF) faktör yapısını ortaya koymak için açımlayıcı faktör analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. Uyuşum geçerliği kapsamında PMKÖ uzun ve kısa formundan alınan puanlarla çocuğun günlük ekran süresi ve ebeveynin çocuğunun medya kullanımından duyduğuna endişe arasındaki ilişki Pearson momentler çarpımı kullanılarak değerlendirilmiştir. Artımsal geçerlik kapsamında PMKÖ ve PMKÖ-KF'den alınan puanların ekran süresinin ötesinde GGA'dan alınan puanlarını yordama gücü hiyerarşik regresyon analiziyle incelenmiştir. Ek olarak ölçeğin her iki formunun da iç tutarlılığı değerlendirmek için Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı hesaplanmış, madde ayırt ediciliğinin değerlendirilmesi için alt %27 ve üst %27'lik gruplar arasındaki fark bağımsız örneklemler t testi ile ölçülmüştür.

Çalışmanın ikinci aşamasında daha güvenilir sonuçlar elde etmek için 213 kişilik farklı bir örneklemden tekrar veri toplanmış ve AFA sonucunda elde edilen modelin denenmesi için PMKÖ-KF'nin doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin bu yeni örneklem setindeki iç tutarlılığının değerlendirilmesi için Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı hesaplanmış, madde ayırt ediciliğinin değerlendirilmesi için alt %27 ve üst %27'lik gruplar arasındaki fark bağımsız örneklemler t testi ile ölçülmüştür.

### **İstatistiksel Analizler**

Elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programının 24. sürümü ile LISREL (Linear Structural Analysis) programının 8.8 numaralı versiyonundan yararlanılmıştır.

## BULGULAR

### Çalışmanın Birinci Aşamasından Elde Edilen Bulgular

#### Demografik Bulgular

Çocuğa yakınlık derecesi sorulduğunda araştırmaya katılan 324 kişinin 283'ü (%87.3) anne, 33'ü (%10.2) baba, 8'i (%2.5) ise bunların dışında olduğunu belirtmiştir. Araştırma kapsamında ebeveynleri tarafından değerlendirilen çocukların 148'i (%45.7) kız, 176'sı (%54.3) erkektir. Yaşları 4-11 arasında değişen 148 kız çocuğunun yaş ortalaması 7.42; yine yaşları 4-11 arasında değişen 176 erkek çocuğunun yaş ortalaması 7.59; tüm grubun yaş ortalaması 7.51 olarak bulunmuştur.

Çalışmaya katılan 324 kişiye kendileri ve eşlerinin eğitim durumu sorulduğunda annelerden 85'inin (%26.2) ilköğretim mezunu veya altı, 123'ünün (%38) kişi lise mezunu, 116'sının (%35.8) üniversite/yükseköğrenim mezunu olduğu; babalardan 105'inin (%32.4) ilköğretim mezunu veya altı, 101'inin (%31.2) lise mezunu, 118'inin (%36.4) üniversite/yükseköğrenim mezunu olduğu söylenmiştir. Katılımcıların 271'i (%83.6) çekirdek, 35'i (%10,8) geniş, 18'i (%5.6) boşanmış aileye sahip olduklarını belirtmiştir. Gelir durumları incelendiğinde katılımcıların 118'i (%36.4) 2500 TL veya altında, 65'i (%20.1) 2501-3500 TL arasında, 38'i (%11.7) 3501-4500 TL arasında, 103'ü (%31.8) 4501 TL veya üzerinde gelire sahip olduğunu görölmüştür.

Katılımcılara çocuğunun en sık kullandığı medya aracı sorulduğunda 151'i (%46.6) televizyon, 77'si (%23.8) telefon, 65'i (%20.1) tablet, 27'si (%8.3) bilgisayar, 4'ü (%1.2) video oyun konsolu cevabını vermiştir. Araştırmaya katılanların çocuklarının televizyon, telefon, tablet, bilgisayar ve video oyun konsoluna sahip olma oranları ise sırasıyla %56.2; %22.8; %54; %29.6; %6.5 olarak belirtilmiştir. Çocukların kendilerine ait ilk medya ürününe sahip olma yaşı 1-11 arasında değişmekle birlikte ortalama yaş 5.84 olarak bulunmuştur. Çocuğun sahip olduğu ilk medya aracının ne olduğu sorulduğunda 179 (%55.2) kişi tablet, 21 (%6.5) kişi telefon, 13 (%4) kişi bilgisayar, 1 (%0,3) kişi diğer yanıtını vermiştir. Çocukların medya araçlarıyla geçirdiği toplam süre incelendiğinde günlük ekran süresinin 0 ile 240 (veya üzeri) dakika arasında değiştiği, ortalamanın ise 105.6 dakika olduğu ortaya çıkmıştır. Ortalama sürenin hafta içi günde 90.6 dakika; hafta sonu 143.3 dakika olduğu tespit edilmiştir.

PMKÖ uzun formundan alınan puanların ortalaması 2.09, standart sapması 0.90; kısa formdan alınan puanların ortalaması 2.03, standart sapması 0.94 olarak bulunmuştur. Çalışmada kullanılan

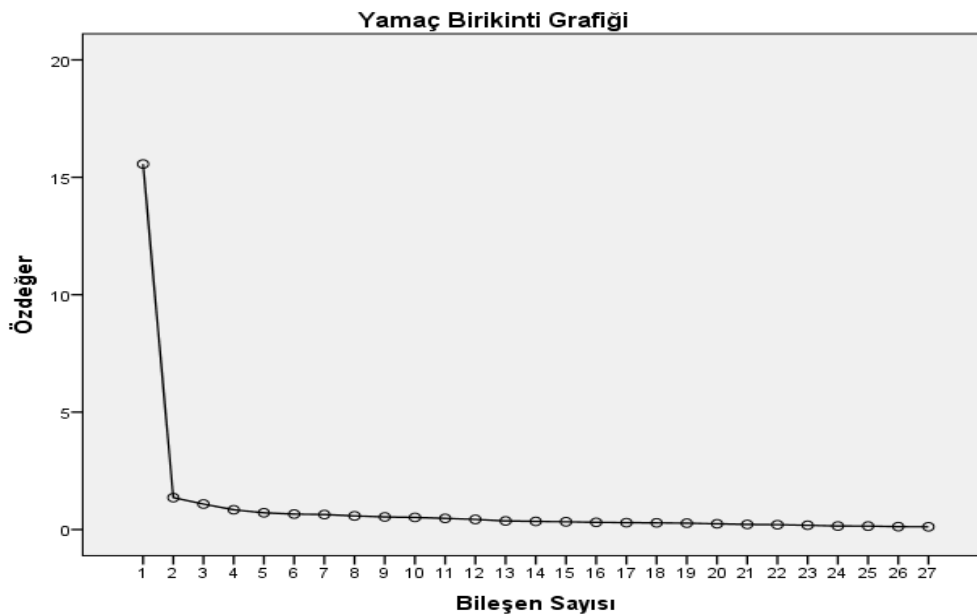
diğer bir ölçek olan GGA'dan alınan ortalama puanlar, puan aralıkları ve ölçeğin bu çalışmadaki iç tutarlılığı Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: GGA'nın tanımlayıcı istatistik sonuçları (veri seti-1)

Ölçek	Puan Aralığı	$\bar{X}$	SS	Cronbach's $\alpha$
Toplam puan	0-29	10.87	5.83	.80
Duygusal sorunlar	0-10	2.31	2.13	.66
Davranış sorunları	0-7	1.81	1.60	.50
DEH	0-10	4.22	2.61	.72
Akran sorunları	0-8	2.51	1.75	.39
Sosyal davranışlar	3-10	7.77	1.93	.62

### PMKÖ ve PMKÖ-KF Açımlayıcı Faktör Analizi ve Güvenirlik Analizi Sonuçları

PMKÖ'den elde verilerin faktör analizine uygun olup olmadığına karar vermek için Bartlett testi ve Kaiser-Meyer-Olkin örneklem yeterliliği ölçümü yapılmıştır. Çalışmada Barlett's testinin değer  $\chi^2_{351}=7521,917$ ;  $p<.01$  olup istatistiksel açıdan anlamlı çıkmış; Kaiser-Meyer-Olkin değer .96 olarak elde edilmiş; böylece korelasyon matrisinin faktörlenebileceği desteklenmiştir (Pallant, 2017, s.222). Gerçekleştirilen faktör analizi sonucunda öz değer 1'in üzerinde olan 3 faktör olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu faktörlerden ilkinin toplam varyansın %57.6'sını açıkladığı görölürken, ikinci ve üçüncü faktörlerin sırasıyla %5 ve %4'ünü açıkladığı görölmüştür. Ayrıca yamaç-birikinti grafiği birinci faktörden sonra açık bir kırılmayı ortaya koymuştur. Birinci faktörün tek başına büyük bir varyansı açıklaması ve birinci faktörün öz değerinin, ikinci faktörün öz değerinin 6 katından çok daha üzerinde olması da göz önüne alındığında (Büyüköztürk, 2011), analizin orijinal çalışmadaki gibi tek faktörde sınırlı tutularak tekrarlanmasına karar verilmiştir.



şekil 1. PMKÖ Özdeğer Yamaç-Birikinti Grafiği

Belirlenen tek faktör (özdeğer: 15.56) varyansın %57.6'sını açıklamaktadır. Maddelerin ortak varyanslılık değerleri .25 ile .75 arasındadır. Bazı kaynaklar bu değerinin minimum .3'ün üzerinde olması gerektiğini belirtirken (Leech, Barrett ve Morgan, 2013), bazı uzmanlar .2'nin üzerindeki değerlerin kabul edilebileceğini belirtmiştir (Child'dan akt. Samuels, 2016). PMKÖ'deki maddelerin faktör yükleri .50 ile .87 arasında olup detaylı hali Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. PMKÖ Açımlayıcı Faktör Analizi sonuçları (27 Madde)

PMKÖ Maddeler	Faktör Yükleri
19. Çocuğum görsel medya araçlarını kullanamadığımda mutsuz oluyorum.	.87
23. Çocuğum görsel medya araçlarını kullanamadığımda sınırlanıyorum.	.85
22. Çocuğumun görsel medya araçlarını kullanmasını engellemek gerçekten zor.	.85
16. Çocuğumun görsel medya araçları başında geçirmek istediği süre devamlı artıyor.	.84
25. Çocuğumu görsel medya araçlarından uzak tutmak giderek zorlaşıyor.	.82
14. Çocuğumun akli hep görsel medya araçlarını kullanmakta.	.82
26. Görsel medya araçlarını kullanmasına izin verilmediğinde çocuğum hayal kırıklığına uğruyor ve geriliyor	.82
8. Çocuğumun düşündüğü tek şey görsel medya araçlarıymış gibi geliyor.	.81
18. Çocuğum, görsel medya araçları olmadan hayatın çok sıkıcı olduğunu düşünürdü.	.81
20. Görsel medya araçları çocuğumu motive eden tek şey gibidir.	.79
11. Görsel medya araçlarını kullanmayı bırakmak çocuğum için zordur.	.79
10. Çocuğum görsel medya araçlarını gitgide daha uzun süre kullanmaya çalışıyor	.78
17. Okuldan eve geldiğinde çocuğumun yapmak istediği ilk şey görsel medya araçlarını kullanmak oluyor	.78
12. Çocuğum kötü bir gün geçirdiğinde sanki moralini düzeltecek tek şey görsel medya araçları oluyor.	.77
4. Çocuğumun görsel medya araçlarını kullanarak geçirdiği süre giderek artıyor.	.75
13. Çocuğumu görsel medya araçları kadar eğlendiren başka bir şey yok.	.73
15. Çocuğumun görsel medya araçları kullanımı aile için sorun yaratıyor.	.73
27. Çocuğumun görsel medya araçları kullanımı aile etkinliklerimize engel oluyor.	.71
21. Çocuğum görsel medya araçlarını kullanamadığımda aile içinde problem çıkıyor.	.71
7. Çocuğum görsel medya araçlarını kullandığımda daha iyi hissediyorum	.69
24. Çocuğum görsel medya araçlarına bu kadar bağlı olmasaydı hayat daha kolay olurdu.	.68
3. Çocuğum görsel medya araçlarını kullanmak için uykusuz kalıyor.	.67
2. Çocuğum daha iyi hissetmek için görsel medya araçlarını kullanıyor.	.65
6. Çocuğum görsel medya araçlarını kullanabilmek için evdeki görevleri veya okul ödevleri hakkında yalan söylüyor.	.62
9. Çocuğumun görsel medya araçları kullanımı arkadaşlık ilişkilerini olumsuz yönde etkiliyor.	.57
5. Çocuğum görsel medya araçlarını gizli gizli kullanıyor.	.55
1. Çocuğum görsel medya araçlarını kullanmak için yalan söylüyor.	.50

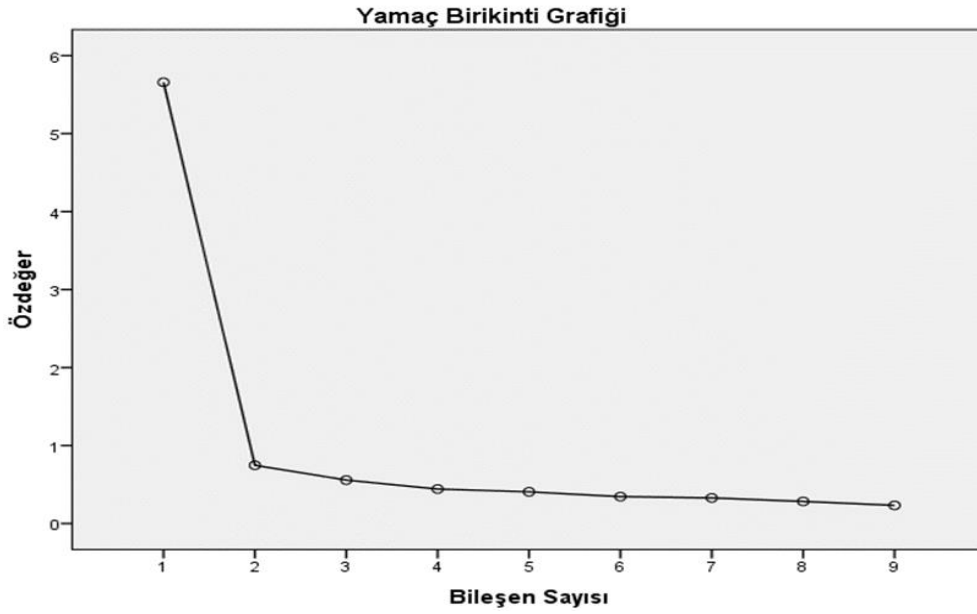
PMKÖ'nün 27 maddelik uzun formunun iç tutarlılığını test etmek amacıyla Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı ve madde toplam korelasyon analizi değerlendirilmiş, madde ayırt ediciliği kapsamında alt-üst %27'lik gruplar arasındaki fark bağımsız gruplar t testi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda iç tutarlılık katsayısı .97 olarak bulunmuştur. Madde toplam korelasyonları ise .49 ile .85 arasında değerler almıştır. Alt ve üst %27'lik grupta yer alan çocukların PMKÖ maddelerinden aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmış, bütün maddeler için  $p < .01$  düzeyinde anlamlılık tespit edilmiştir. PMKÖ madde analizi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: PMKÖ Madde Analizi sonuçları

Maddeler	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach's Değeri	Alt %27 Grup n=87 X̄(SS)	Üst %27 Grup n=87 X̄(SS)	t	p
P1	.49	.97	2.09(.94)	1.07(.25)	-9.72	.00**
P2	.64	.97	3.48(.96)	1.51(.68)	-15.64	.00**
P3	.66	.97	2.90(1.20)	1.21(.57)	-11.84	.00**
P4	.74	.97	3.61(.92)	1.34(.50)	-20.16	.00**
P5	.54	.97	2.32(1.13)	1.05(.21)	-10.30	.00**
P6	.61	.97	2.16(1.19)	1.01(.10)	-8.97	.00**
P7	.68	.97	3.87(.96)	1.57(.62)	-18.71	.00**
P8	.80	.97	3.87(.96)	1.05(.21)	-20.10	.00**
P9	.56	.97	2.39(1.07)	1.08(.38)	-9.97	.00**
P10	.77	.97	3.72(.85)	1.18(.41)	-24.81	.00**
P11	.78	.97	3.79(.96)	1.18(.41)	-23.11	.00**
P12	.76	.97	3.51(1.02)	1.20(.47)	-19.10	.00**
P13	.72	.97	3.06(1.22)	1.07(.25)	-14.84	.00**
P14	.81	.96	3.56(1.09)	1.07(.25)	-20.66	.00**
P15	.72	.97	3.37(1.27)	1.16(.37)	-15.48	.00**
P16	.83	.96	3.93(.84)	1.21(.43)	-26.70	.00**
P17	.77	.97	4.07(.87)	1.23(.47)	-26.63	.00**
P18	.79	.97	3.68(1.05)	1.08(.27)	-22.31	.00**
P19	.85	.96	3.64(.94)	1.11(.32)	-23.75	.00**
P20	.78	.97	3.25(1.05)	1.06(.23)	-18.88	.00**
P21	.70	.97	2.90(1.24)	1.02(.15)	-13.89	.00**
P22	.83	.96	3.75(.94)	1.09(.29)	-25.10	.00**
P23	.84	.96	3.48(1.06)	1.08(.27)	-20.36	.00**
P24	.67	.97	3.95(1.05)	1.15(.62)	-21.37	.00**
P25	.81	.96	3.74(.93)	1.07(.25)	-25.70	.00**
P26	.80	.97	3.54(1.07)	1.21(.43)	-18.74	.00**
P27	.70	.97	2.87(1.32)	1.05(.21)	-12.68	.00**

\*p&lt;.05 \*\*p&lt;.01

Açımlayıcı faktör analizi ve Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı ayrıca PMKÖ'nün 9 maddelik kısa formu için de yürütülmüştür. Açımlayıcı faktör analizinin sonucunda KMO değeri .94; Bartlett's değeri  $\chi^2_{36}=1837,617$ ;  $p<.01$  olarak bulunmuştur. Oblik döndürme yöntemiyle yapılan analiz doğrultusunda orijinal formla paralel olarak tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçeğe dair yamaç birikinti grafiği Şekil 2'de sunulmuştur. Elde edilen tek faktör (özdeğer: 5.65) varyansın %62.8'ini açıklamaktadır. Maddelerin ortak varyanslılık değerleri incelendiğinde değerlerin .28 ile .72 arasında değiştiği görülmüştür. Maddelerin faktör yükleri .53 ile .84 arasında olup detaylı halini Tablo 6'da belirtilmiştir.



Şekil 2. PMKÖ-KF Özdeğer Yamaç-Birikinti Grafiği

Tablo 6: PMKÖ-KF Açımlayıcı Faktör Analizi sonuçları (9 Madde)

PMKÖ Maddeler	Faktör Yükleri
22. Çocuğumun görsel medya araçlarını kullanmasını engellemek gerçekten zor. (Başarsız kontrol etme girişimi)	.84
26. Görsel medya araçlarını kullanmasına izin verilmediğinde çocuğum hayal kırıklığına uğruyor ve geriliyor. (Yoksunluk)	.82
16. Çocuğumun görsel medya araçları başında geçirmek istediği süre devamlı artıyor. (Tolerans)	.82
8. Çocuğumun düşündüğü tek şey görsel medya araçlarıymış gibi geliyor. (Meşgul olma)	.81
20. Görsel medya araçları çocuğumu motive eden tek şey gibidir. (İlgi kaybı)	.78
12. Çocuğum kötü bir gün geçirdiğinde sanki moralini düzeltecek tek şey görsel medya araçları oluyor. (Olumsuz ruh halinden kaçma)	.75
27. Çocuğumun görsel medya araçları kullanımını aile etkinliklerimize engel oluyor. (Psikososyal probleme rağmen devam etme)	.72
15. Çocuğumun görsel medya araçları kullanımını aile için sorun yaratıyor. (Kullanımın yarattığı problemler)	.72
5. Çocuğum görsel medya araçlarını gizli gizli kullanıyor. (Aldatma)	.53

PMKÖ-KF'nin iç tutarlılığını ölçmek için Cronbach's alfa güıenirlik katsayısı ve madde toplam korelasyon analizi değerlendirilmiş; madde ayırt ediciliği kapsamında alt-üst %27'lik gruplar arasındaki fark bağımsız gruplar t testi ile incelenmiştir. Cronbach's alfa güıenirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmış, madde toplam madde korelasyonları .51 ile .81 arasında değerler almıştır. Alt ve üst %27'lik grupta yer alan çocukların PMKÖ-KF maddelerinden aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmış, bütün maddeler için  $p < .01$  düzeyinde anlamlılık tespit edilmiştir. PMKÖ-KF madde analizi sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.



Tablo 7 : PMKÖ-KF Madde Analizi sonuçları

Maddeler	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach's $\alpha$ Değeri	Alt %27 Grup n=87 $\bar{X}$ (SS)	Üst %27 Grup n=87 $\bar{X}$ (SS)	t	p
P5	.51	.92	2.32(1.14)	1.07(.29)	-9.86	.00**
P8	.77	.91	3.43(1.07)	1.03(.18)	-20.46	.00**
P12	.72	.91	3.48(1.02)	1.15(.41)	-19.71	.00**
P15	.69	.92	3.40(1.20)	1.15(.39)	-16.59	.00**
P16	.79	.91	3.89(.85)	1.15(.35)	-27.52	.00**
P20	.75	.91	3.21(1.05)	1.05(.21)	-18.68	.00**
P22	.81	.91	3.75(.90)	1.06(.23)	-26.83	.00**
P26	.79	.91	3.59(1.06)	1.16(.37)	-20.10	.00**
P27	.69	.92	2.97(1.32)	1.03(.18)	-12.68	.00**

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ 

### PMKÖ ve PMKÖ-KF Uyuşum Geçerliği Ve Artımsal Geçerlik Analizi Sonuçları

Uyuşum geçerliği kapsamında çocuğun günlük ekran süresi ve ebeveynin çocuğun medya kullanımından duyduğu endişe ile PMKÖ uzun ve kısa formundan alınan puanlar arasındaki ilişki Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Analizin sonucunda PMKÖ'den alınan puan ile çocuğun günlük ekran süresi arasında ( $r = .54$ ) ve ebeveynin duyduğu endişe arasında ( $r = .44$ ) istatistiksel açıdan anlamlı ( $p < .01$ ) pozitif korelasyon bulunmuştur. Aynı analiz kısa form için de yürütölmüş, PMKÖ-KF'den alınan puan ile çocuğun günlük ekran süresi arasında ( $r = .48$ ) ve ebeveynin duyduğu endişe arasında ( $r = .43$ ) anlamlı ( $p < .01$ ) pozitif korelasyona rastlanmıştır.

Artımsal geçerlik çalışmasında PMKÖ'nün uzun ve kısa formundan alınan puanların, günlük ekran süresinin ötesinde çocuğun duygusal ve davranışsal problemlerini/fonksiyonlarını yordama gücü araştırılmıştır. Bu amaçla hiyerarşik regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan öncül analizlerle normallik, çoklu doğrusallık ve eř varyanslık varsayımlarının ihlal edilmediği görölmüştür. Çocuğun günlük ekran süresi ve yaş değişkenleri ilk adımda girilmiş ve bu değişkenler çocuğun GGA toplam güçlük puanındaki varyansın %10'unu açıklamıştır ( $F(2.318) = 18.98, p < .01$ ). İkinci adımda PMKÖ analize dahil edilmiş ve ek olarak %15'lik bir varyansı açıklamış ( $F(1.317) = 64.63, p < .01$ ); bir bütün olarak model çocuğun GGA toplam güçlük puanındaki varyansın %25'ini açıklamıştır ( $F(3.317) = 36.73, p < .01$ ). İlk modelde ekran süresi ile GGA toplam güçlük puanı arasında anlamlı ( $\beta = .30, p < .001$ ) bir ilişki varken, PMKÖ ( $\beta = .37, p < .001$ ) modele girdikten sonra, çocuğun günlük ekran süresiyle ( $\beta = .06, p > .05$ ) GGA toplam güçlük puanı arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Benzer sonuçlar akran sorunları, davranış sorunları ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite alt boyutlarında da bulunmuştur. Ancak duygusal sorunlar alt boyutunda, yaş değişkenininin duygusal sorunlar alt boyutuyla ilişkisi hem ilk modelde ( $\beta = .19, p < .01$ ) hem de nihai

modelde ( $\beta = .14$ ,  $p < .01$ ), daha düşük beta değeriyle birlikte istatistiksel açıdan anlamlı kalmaya devam etmiştir. Sosyal davranışlar alt boyutunda ise yaş değişkeninin sosyal davranışlarla ilişkisi ilk modelde anlamsız bulunmuş ( $\beta = .07$ ,  $p > .05$ ), nihai modelde ise anlamlı ( $\beta = .11$ ,  $p < .05$ ) duruma dönüşmüştür. PMKÖ ile GGA toplam güçlük puanı ve alt boyutlarıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizinin sonuçları Tablo 8’de belirtilmiştir.

Tablo 8: PMKÖ Artımsal Geçerlik sonuçları

Değişkenler	$\beta$	$t$	$p$	F	R	$R^2$	$\Delta R^2$
<b>GGA Toplam</b>							
Blok 1				18.98	.32	.10	.10
Çocuğun yaşı	.10	1.88	.06				
Ekran süresi	.30	5.56**	.00				
Blok 2				36.73	.50	.25	.25
Çocuğun yaşı	.03	.63	.52				
Ekran süresi	.06	1.20	.22				
PMKÖ puanı	.43	8.03**	.00				
<b>GGA Akran Sorunları</b>							
Blok 1				8.34	.22	.05	.04
Çocuğun yaşı	.10	1.88	.06				
Ekran süresi	.18	3.43**	.00				
Blok 2				11.45	.31	.09	.08
Çocuğun yaşı	.06	1.18	.26				
Ekran süresi	.05	.91	.36				
PMKÖ puanı	.26	4.10**	.00				
<b>GGA DEH</b>							
Blok 1				8.51	.22	.05	.04
Çocuğun yaşı	.01	.02	.98				
Ekran süresi	.22	4.10**	.00				
Blok 2				16.8	.37	.13	.12
Çocuğun yaşı	-.05	-.95	.33				
Ekran süresi	.05	.80	.42				
PMKÖ puanı	.35	5.63**	.00				
<b>GGA Davranış Sorunları</b>							
Blok 1				8.22	.22	.04	.04
Çocuğun yaşı	-.01	-.14	.88				
Ekran süresi	.22	4.05**	.00				
Blok 2				19.78	.37	.15	.15
Çocuğun yaşı	-.06	-1.26	.20				
Ekran süresi	.02	.41	.68				
PMKÖ puanı	.39	6.39**	.00				
<b>GGA Duygusal Sorunlar</b>							
Blok 1				16.73	.30	.09	.09
Çocuğun yaşı	.19	3.60**	.00				
Ekran süresi	.22	4.17**	.00				
Blok 2				21.54	.41	.16	.16
Çocuğun yaşı	.14	.76**	.00				
Ekran süresi	.06	1.00	.31				
PMKÖ puanı	.32	5.32**	.00				
<b>GGA Sosyal Davranışlar</b>							
Blok 1				5.85	.18	.03	.02
Çocuğun yaşı	.07	1.43	.15				
Ekran süresi	-.17	-3.22**	.00				
Blok 2				8.00	.26	.07	.06
Çocuğun yaşı	.11	2.03*	.04				
Ekran süresi	-.06	-1.04	.29				
PMKÖ puanı	-.22	-3.44**	.00				

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$

Hiyerarşik regresyon analizi aynı değişkenlerle PMKÖ-KF için de yürütülmüştür. Çocuğun günlük ekran süresi ve yaş değişkenleri ilk adımda girilmiş ve bu değişkenler çocuğun GGA toplam güçlük puanındaki varyansın %10'unu açıklamıştır ( $F(2.318) = 18.98, p < .01$ ). İkinci adımda PMKÖ-KF analize dahil edilmiş ve ek olarak %17'lik bir varyansı açıklamış ( $F(1.317) = 75.07, p < .01$ ); bir bütün olarak model çocuğun duygusal ve davranışsal sorunlarındaki varyansın %27'sini açıklamıştır ( $F(3.317) = 40.63, p < .01$ ). İlk modelde ekran süresi ( $\beta = .30, p < .01$ ) ile GGA toplam güçlük puanı arasında anlamlı bir ilişki varken, PMKÖ-KF ( $\beta = .47, p < .01$ ) modele girdikten sonra çocuğun günlük ekran süresiyle ( $\beta = .03, p > .05$ ) duygusal davranışsal sorunlar arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Benzer sonuçlar akran sorunları, davranış sorunları ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite alt boyutlarında da bulunmuştur. Ancak duygusal sorunlar alt boyutunda, yaş değişkeninin duygusal sorunlarla ilişkisi hem ilk modelde ( $\beta = .19, p < .01$ ) hem de nihai modelde ( $\beta = .14, p < .05$ ), daha düşük beta değeriyle birlikte istatistiksel açıdan anlamlı kalmaya devam etmiştir. Sosyal davranışlar alt boyutunda ise yaş değişkeninin sosyal davranışlarla ilişkisi ilk modelde anlamsız bulunmuş ( $\beta = .07, p > .05$ ), nihai modelde ise anlamlı ( $\beta = .11, p < .05$ ) duruma dönüşmüştür. PMKÖ-KF ile GGA toplam güçlük puanı ve alt boyutlarıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizinin sonuçları Tablo 9'da belirtilmiştir.

Tablo 9: PMKÖ-KF Artımsal Geçerlik Sonuçları

Değişkenler	$\beta$	$t$	$p$	F	R	$R^2$	$\Delta R^2$
<b>GGA Toplam</b>							
Blok 1				18.98	.32	.10	.10
Çocuğun yaşı	.10	1.88	.06				
Ekran süresi	.30	5.56**	.00				
Blok 2				40.63	.52	.27	.27
Çocuğun yaşı	.03	.63	.52				
Ekran süresi	.06	1.20	.22				
PMKÖ puanı	.47	8.66**	.00				
<b>GGA Akran Sorunları</b>							
Blok 1				8.34	.22	.05	.04
Çocuğun yaşı	.10	1.88	.06				
Ekran süresi	.18	3.43**	.00				
Blok 2				12.51	.32	.10	.09
Çocuğun yaşı	.06	1.18	.26				
Ekran süresi	.05	.91	.36				
PMKÖ puanı	.27	4.45**	.00				
<b>GGA DEH</b>							
Blok 1				8.51	.22	.05	.04
Çocuğun yaşı	.01	.02	.98				
Ekran süresi	.22	4.10**	.00				
Blok 2				18.40	.38	.14	.14
Çocuğun yaşı	-.05	-.96	.33				
Ekran süresi	.05	.94	.34				
PMKÖ puanı	.36	6.02**	.00				
<b>GGA Davranış Sorunları</b>							
Blok 1				8.22	.22	.04	.04
Çocuğun yaşı	-.01	-.14	.88				
Ekran süresi	.22	4.05**	.00				
Blok 2				22.05	.41	.17	.16

Çocuğun yaşı	-.06	-1.28	.20				
Ekran süresi	.03	.54	.58				
PMKÖ puanı	.40	6.87**	.00				
<hr/>							
GGA Duygusal Sorunlar							
Blok 1				16.73	.30	.09	.09
Çocuğun yaşı	.19	3.60**	.00				
Ekran süresi	.22	4.17**	.00				
Blok 2				22.71	.42	.17	.16
Çocuğun yaşı	.14	2.79**	.00				
Ekran süresi	.06	1.17	.24				
PMKÖ puanı	.32	5.60**	.00				
<hr/>							
GGA Sosyal Davranışlar							
Blok 1				5.85	.18	.03	.02
Çocuğun yaşı	.07	1.43	.15				
Ekran süresi	-.17	-3.22**	.00				
Blok 2				8.80	.27	.07	.06
Çocuğun yaşı	.11	2.06*	.04				
Ekran süresi	-.06	-1.10	.27				
PMKÖ puanı	-.23	-3.77**	.00				

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ 

## Çalışmanın İkinci Aşamasından Elde Edilen Bulgular

### Demografik Bulgular

Çocuğa yakınlık derecesi sorulduğunda araştırmaya katılan 213 kişinin 207'si (%97.2) anne, 6'sı (%2.8) baba olduğunu belirtmiştir. Araştırma kapsamında ebeveynleri tarafından değerlendirilen çocukların 107'si (%50.2) kız, 106'sı (%49.8) erkektir. PMKÖ-KF'den alınan puanların ortalaması tüm grup için 2.15, standart sapma 0.89 olarak bulunmuştur. Yaşları 4-11 arasında değişen 107 kız çocuğunun yaş ortalaması 7.04; yine yaşları 4-11 arasında değişen 106 erkek çocuğunun yaş ortalaması 7.33; tüm grubun yaş ortalaması 7.18 olarak bulunmuştur.

Çalışmaya katılan 213 kişiye kendileri ve eşlerinin eğitim durumu sorulduğunda annelerden 46'sının (%21.6) ilköğretim veya altı, 72'sinin (%33.8) lise, 95'inin (%44.6) üniversite/yükseköğrenim mezunu olduğu; babalardan 55'inin (%25.8) ilköğretim mezunu, 88'inin (%41.3) lise, 70'inin (%32.9) üniversite/yükseköğrenim mezunu olduğu belirtilmiştir.

Katılımcıların 183'ü (%85.9) çekirdek, 21'i (%9.9) geniş, 9'u (%4.2) boşanmış aileye sahiptir. Gelir durumları sorulduğunda ebeveynlerden 58'i (%27.2) 2500 TL veya altında, 58'i (%27.2) 2501-3500 TL arasında, 44'ü (%20.7) 3501-4500 TL arasında, 53'ü (%24.9) 4501 TL'nin üzerinde gelire sahip olduğunu belirtmiştir.

Katılımcılara çocuğunun en sık kullandığı medya aracı sorulduğunda 106'sı (%49.8) televizyon, 45'i (%21.1) telefon, 50'si (%23.5) tablet, 10'u (%4.7) bilgisayar, 2'si (%0.9) video oyun konsolu cevabını vermiştir. Araştırmaya katılanların çocuklarının televizyon, telefon, tablet, bilgisayar ve video oyun

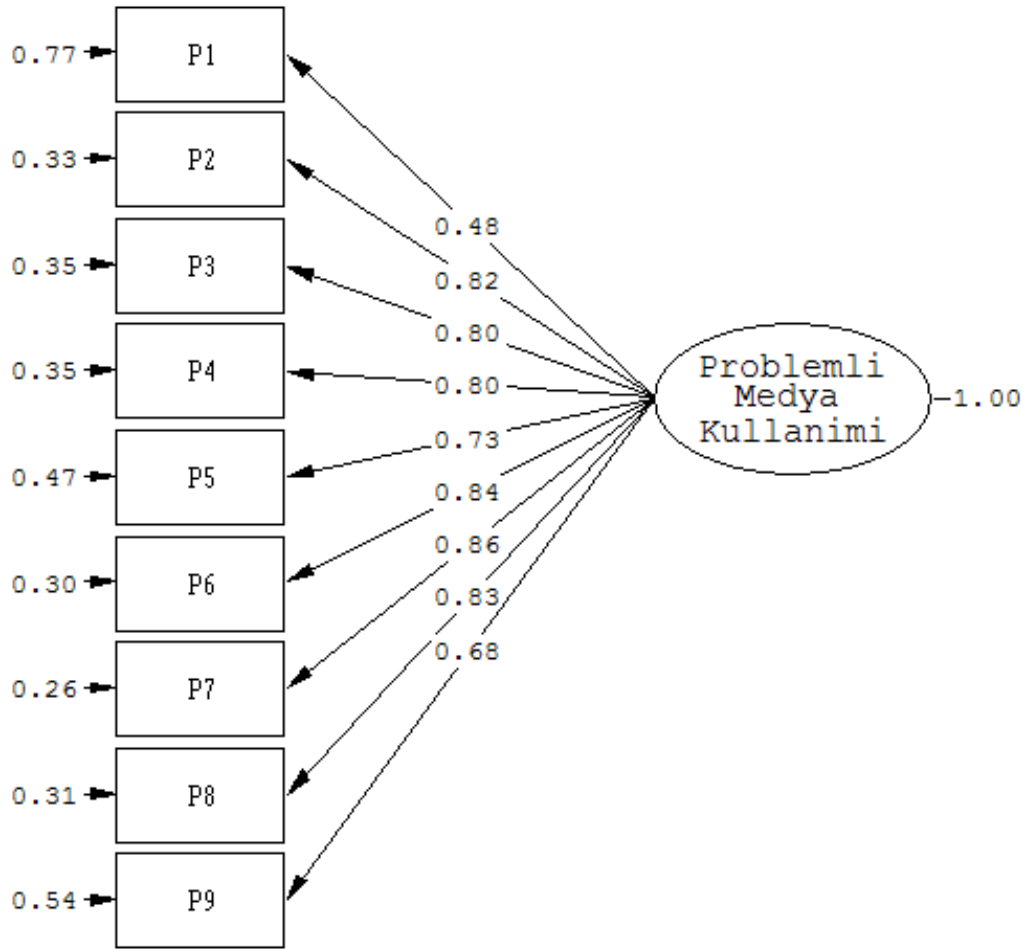
konsoluna sahip olma oranları ise sırasıyla %70.4, %20.2, %54.5, %19.7, %9.9'dur. Çocukların kendilerine ait ilk medya ürününe sahip olma yaşı 1-11 arasında değişmekle birlikte, ortalama yaş 5.38 olarak bulunmuştur. Çocuğun sahip olduğu ilk medya aracının ne olduğu sorulduğunda 123 (%57.7) kişi tablet, 6 (%2.8) kişi bilgisayar, 6 (%2.8) kişi telefon, 1 (%0.5) kişi televizyon yanıtını vermiştir. Çocukların medya araçlarıyla geçirdiği toplam süre incelendiğinde günlük ekran süresinin 0 ile 240(veya üzeri) dakika arasında değiştiği, ortalamanın ise 99.5 dakika olduğu ortaya çıkmıştır. Ortalama sürenin hafta içi günde 85.4 dakika; hafta sonu 134.7 dakika olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada kullanılan diğer bir ölçek olan GGA'nın bu örneklem setindeki tanımlayıcı özellikleri 16'da sunulmuştur.

Tablo 16: GGA'nın Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları (veri seti-2)

Ölçek	Puan Aralığı	$\bar{X}$	SS	Cronbach's $\alpha$
Toplam puan	0-31	11.34	6.05	.82
Duygusal sorunlar	0-10	2.57	2.32	.72
Davranış sorunları	0-7	1.82	1.45	.42
DEH	0-10	4.50	2.52	.72
Akran sorunları	0-9	2.43	1.80	.46
Sosyal davranışlar	3-10	7.97	1.76	.62

### PMKÖ-KF Doğrulayıcı Faktör Analizi Ve Güvenirlilik Analizi Sonuçları

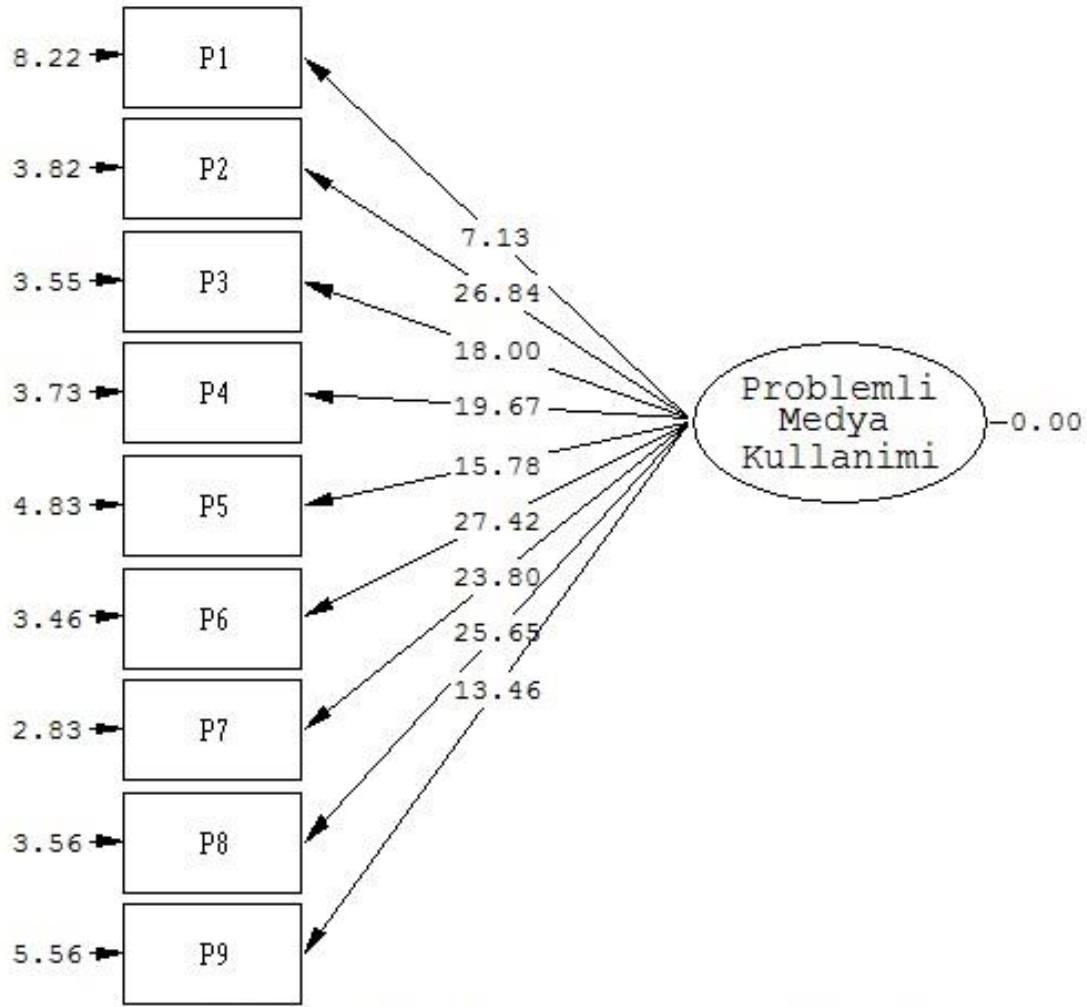
PMKÖ-KF'nin AFA ile elde edilen tek faktörlü yapısı, 213 kişilik yeni bir örneklemde elde edilen verilerle Lisrel 8.8 programında, maksimum olabilirlik yöntemi esas alınarak doğrulayıcı faktör analiz ile test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda faktör, faktörle faktör maddeleri arasındaki ilişki ve hata varyansları Şekil 3'te gösterilmiştir.



Chi-Square=49.02, df=27, P-value=0.00590, RMSEA=0.062

Şekil 3. PMKÖ-KF'nin Path Diyagramı ve Faktör Yükleri

Şekil 3 incelendiğinde modele ilişkin faktör yüklerinin 0.48 ile 0.86 arasında; hata varyanslarının da 0.26 ile 0.77 arasında değiştiği görölmektedir. Şekil 4'teki t değerleri incelendiğinde, bütün maddelerin 0.001 anlamlılık düzeyinde 2.56'dan büyük değerlere sahip olduğu görölmüştür (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Ölçme modeline ait uyum indeksleri Tablo 17'de belirtilmiştir.



Chi-Square=49.02, df=27, P-value=0.00590, RMSEA=0.062

şekil 4. PMKÖ-KF Maddelere İlişkin t Değerleri

Tablo 17. PMKÖ-KF Madde Analizi Sonuçları

Uyum İndeksi	PMKÖ-KF Uyum Değerleri
Serbestlik derecesi	27
Ki-kare ( $\chi^2$ )	49.02
$(\chi^2)/sd$	1.81
GFI	.91
CFI	.99
NFI	.98
NNFI	.99
RFI	.98
IFI	.98
RMSEA	.062
RMR	.041
SRMR	.041
PGFI	.54

Yeni örneklemeden elde edilen verilerle Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı tekrar hesaplanmış, madde toplam madde korelasyon değerleri incelenmiş, madde ayırt ediciliği için alt ve üst %27'lik grup ortalamaları karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda iç tutarlılık katsayısı .90 olarak bulunmuştur. Alt ve üst %27'lik grupta yer alan çocukların PMKÖ-KF maddelerinden aldıkları puan ortalamaları karşılaştırılmış, bütün maddeler için  $p < .01$  düzeyinde anlamlılık tespit edilmiştir. Madde toplam madde korelasyon değerleri .41 ile .75 arasındadır. Ölçeğin madde analizi sonuçları Tablo 18'de sunulmuştur. "Çocuğum görsel medya araçlarını gizli gizli kullanıyor(P1)" maddesi silindiğinde Cronbach's alfa değerinin .90'dan .91'e yükseleceği sonucu bulunmuştur. Ancak bu madde kısa formda aldatma kriterini karşılayan tek madde olduğu için ve ölçeğin iç tutarlılığında belirgin bir yükselmeye sebep olmadığı için madde ölçekten çıkarılmamıştır.

Tablo 18: PMKÖ-KF Madde Analizi Sonuçları

Madde	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach's $\alpha$ Değeri	Alt %27 Grup n=87 $\bar{X}$ (SS)	Üst %27 Grup n=87 $\bar{X}$ (SS)	t	p
P1	.41	.91	2.39(1.17)	1.19(.44)	-7.16	.00**
P2	.73	.89	3.74(1.03)	1.18(.38)	-15.69	.00**
P3	.73	.89	3.37(.85)	1.16(.62)	-15.74	.00**
P4	.70	.89	3.32(1.03)	1.11(.31)	-15.41	.00**
P5	.66	.89	3.63(1.08)	1.25(.66)	-14.22	.00**
P6	.75	.89	4.00(.88)	1.46(.65)	-17.41	.00**
P7	.75	.89	3.26(1.23)	1.04(.18)	-13.49	.00**
P8	.74	.89	3.82(.98)	1.32(.54)	-16.87	.00**
P9	.61	.90	3.04(1.43)	1.14(1.35)	-9.66	.00**

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ 

## SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışmada Domoff ve arkadaşlarının 2017'de geliştirdiği PMKÖ'nün Türkçeye uyarlanması ve geçerlik güvenilirlik çalışmasının gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında ölçeğin orijinal dili olan İngilizceden Türkçeye çeviri geri çeviri çalışması her iki dile ve konuya hakim profesyonellerden tarafından gerçekleştirilmiştir. Örnekleme 4-11 yaşları arasında çocuğu olan internet üzerinden ulaşılmış ebeveynler oluşturmuştur. Elde edilen verilerle ölçeğin güvenilirlik analizi kapsamında iç tutarlılığı, madde toplam korelasyonları ve maddelerin alt-üst %27'lik gruplara ait ortalama farkı incelenmiş; yapı geçerliği kapsamında açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, uyum geçerliği, artımsal geçerlik sonuçları incelenmiştir.

Çalışmanın her iki aşamasında da katılımcılar internet üzerinden anketi doldurmuşlardır ve her iki aşamasında da çocukların cinsiyeti, yaşları, ailenin geliri, annenin ve babanın eğitim durumu gibi değişkenler benzer dağılım göstermiştir. Verilerin internet üzerinden toplanmasının sebebi



çalışmaya katılmaya istekli kişilerden daha güvenilir ve gerçeği yansıtan sonuçların elde edileceği varsayımdır. Ancak verilerin uygun örnekleme tekniği ile internetten toplanması bazı sınırlılıklara sebep olmuştur. Verilerin tek seferlik toplanması önemli bir güvenirlık yöntemi olan test tekrar test uygulamasını olanaksız kılmıştır. Ayrıca yalnızca interneti olan ebeveynler çalışmaya dahil olma şansı bulmuş bu da internet erişimi olmayan popülasyonun çalışma dışında bırakılmasına sebep olmuştur. Gelecek çalışmalarda seçkisiz örnekleme tekniğiyle örneklemin temsil ediciliğinin arttırılması ve test – tekrar test güvenirliliğinin incelenmesi faydalı olacaktır.

4-11 yaş grubunda problemlı medya kullanımı/ekran bağımlılığını değerlendiren başka bir ölçeğin bulunmaması geçerlik analizleri bağlamında bu çalışmayı oldukça sınırlandırmıştır. Oluşturulan yeni testin karşılaştırılabileceği bir ölçüt bulunmadığında yapı geçerliliğin sınanması gerektiği çeşitli kaynaklarda belirtilmiştir (Akyüz, 2018; Karakoç ve Dönmez, 2014). Ölçeğin yapı geçerliliğini sınamak üzere AFA uygulanmış ve elde edilen model DFA ile doğrulanmıştır. Yapı geçerliliğini ölçmenin diğer bir yolu benzer ölçek geçerliliği yöntemidir. Ancak daha önceden de belirtildiği üzere literatürde 4-11 yaş grubu çocuklar için böyle bir ölçek bulunmamaktadır. Bu nedenle benzer ölçek geçerliliği kapsamında çocuğun problemlı medya kullanımıyla bağlantılı sayılabilecek bazı parametrelerin ilişkisine bakılmıştır (Karakoç ve Dönmez, 2014).

Yapı geçerliliği kapsamında gerçekteştirilen aşımlayıcı faktör analizinden önce verilerin faktör analizi uygunluğunun incelenmesi amacıyla Bartlett testi ve Kaiser-Meyer-Olkin testinin sonuçlarına bakılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 1'e yakınsa mükemmel, .50'nin altındaysa kabul edilemez olduğu; Bartlett's anlamlılık değerininse .05'ten küçük olması gerektiği çeşitli kaynaklarda belirtilmiştir (Pallant, 2017). Çalışmada Kaiser-Meyer-Olkin değeri .96 olarak gözlemlenmiş, Bartlett testi istatistiksel anlamlılığa ulaşmıştır. Böylece verilerin faktör analizine uygunluğu teyit edilmiştir. AFA sonucunda PMKÖ'de öz değerı 1'in üzerinde olan 3 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ancak ilk faktör varyansın %57.6'sını, 2. ve 3. faktörler sırasıyla %5 ve %4'ünü açıklamıştır. 1. faktör ile 2. ve 3. faktörlerin açıkladığı varyanslar arasındaki fark ve yamaç grafiği dikkate alınarak ölçek tek faktörle sınırlandırılmış ve tekrar AFA uygulanmıştır. PMKÖ-KF için de AFA uygulanmış, oluşan tek faktörlü yapı varyansın %62.8'ini açıklamıştır. Tek faktörlü yapılarda açıklanan varyansın %30'un üzerinde olmasının yeterli olduğu düşünöldüğünde (Büyüköztürk, 2011) bu değerın de kabul edilebilir değerın üzerinde olduğu görölmektedir. AFA sonucunda PMKÖ'deki maddelerin faktör yüklerinin .50 ile .87 arasında değiştiği, kısa formunda bu değerlerin .53 ile .84 arasında olduğu tespit edilmiştir. Çokluk ve diğerleri (2012) faktör yükü .45 ve üzerindeki değerlerin iyi olduğunu belirtmiştir. Bu bilgiler ışığında elde edilen varyans yüzdelerinin ve faktör

yüklerinin ölçeğin yapı geçerliğini sağladığı, her iki formda da ortaya çıkan tek faktörlü yapının orijinal çalışmayla paralel olduğu söylenebilir.

Çalışmanın ilk aşamasındaki örneklemeden elde edilen verilerle PMKÖ'nün her iki formu için de uyuşum geçerliği ve artımsal geçerliği test edilmiştir. Uyuşum geçerliği kapsamında PMKÖ puanı ile günlük ekran süresi ve ebeveynin çocuğunun medya kullanımından duyduğu endişe arasındaki korelasyon, Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılarak ölçülmüş, elde edilen sonuçlar problemlı medya kullanımı ile ekran süresi ( $r = .54$ ) ve ebeveynin endişesi ( $r = .44$ ) arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif yönlü ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. PMKÖ-KF için de benzer sonuçlar (ekran süresi:  $r = .48$ ; endişe:  $r = .43$ ) elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ölçeğin uyuşum geçerliğini sağladığı yönünde kanıt göstermektedir ancak en sağlıklı sonuç benzer bir yapıyı ölçen başka bir ölçek sonucuyla karşılaştırılmasıyla olacaktır. Artımsal geçerlik kapsamında, hiyerarşik regresyon analizi gerçekleştirilerek PMKÖ uzun ve kısa formundan alınan puanların tek başına, günlük ekran süresinin ötesinde, çocuğun duygusal ve davranışsal problemlerindeki (GGA toplam güçlük puanı) varyansın sırasıyla %15'ini ve %17'sini açıklarak anlamlı bir biçimde (sırasıyla  $F(1.317) = 64.63, p < .01$ ); ( $F(1.317) = 75.07, p < .01$ ) yordadığı bulunmuştur. Benzer sonuçlar dikkat eksikliği ve hiperaktivite, ekran sorunları, davranış sorunları alt boyutları için de bulunmuştur. Ancak yaş değişkeninin duygusal sorunlar alt boyutundan alınan puanı yordama gücü her iki modelde de anlamlı kalmış, sosyal davranış alt boyutundan alınan puanı yordama gücü ise ilk modelde anlamlı değilken, ikinci modelde anlamlı duruma dönüşmüştür. Yaş değişkenin söz konusu alt boyutlardan alınan puanı yordaması, yaşın artmasıyla birlikte çocuğun duygusal sorunlarının ya da sosyal davranışlarının aile ya da öğretmen tarafından gözlemlenebilirliğinin artmasıyla açıklanabilir. GGA'nın birçok ülkede kullanılan geçerli ve güıvenilir bir ölçek olması; ekran bağımlılığının çeşitli sosyal, davranışsal ve duygusal sorunlara sebep olabileceğini gösteren araştırmalar (Allchorne ve diğerleri, 2017; Bickham ve Rich, 2006; Lissak, 2018; Sigman, 2012; Twenge ve Campbell, 2018) ve orijinal çalışmaya sadık kalma çabası analizde bu ölçeğin kullanılmasında rol oynamıştır.

Yine çalışmanın ilk aşamasındaki örneklemeden elde edilen veriler üzerinde, PMKÖ'nün güıvenirlik çalışması kapsamında Cronbach's alfa güıvenirlik katsayısı hesaplanmış ve .97 gibi oldukça yüksek bir değer elde edilmiştir (Pallant, 2017). Madde toplam korelasyonları ise .49 ile .85 arasında değerler almıştır. Ölçeğin kısa formunda Cronbach's alfa güıvenirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmış madde toplam madde korelasyonları .51 ile .81 arasında değişmiştir. Alt-üst %27'lik grupların PMKÖ ve PMKÖ-KF maddelerinin ortalamaları karşılaştırılmış, sonuç bütün maddeler için anlamlı ( $p < .01$ ) bulunmuştur.

Ölçek geliştirme çalışmalarında en iyi uygulama AFA'da elde edilen yapının farklı bir örnekleme DFA ile doğrulanması ile gerçekleşmektedir (Doğan, Soysal ve Karaman, 2017; Worthington ve Whittaker, 2006; Yaşlıoğlu, 2017). Bu sebeple çalışmanın ikinci aşamasında PMKÖ-KF'nin doğrulayıcı faktör analizi için 213 kişilik farklı bir örneklemeden tekrar veri toplanmıştır. Analiz sonucunda faktör yüklerinin .48 ile .86 arasında; hata varyanslarının da .26 ile .77 arasında değer aldığı görülmüştür. Tabachnick ve Fidell'e (2001)'e göre her bir maddenin faktör yükü minimum .45 değerinde olmalıdır; bu değer altındakiler vasat olarak değerlendirilir. T değerlerine bakıldığında tüm maddelerin .001 anlamlılık düzeyinde 2.56'dan büyük değerlere sahip olduğu tespit edilmiştir (Çokluk ve diğerleri, 2012). Bu durumda ölçekteki her bir maddenin problemlı medya kullanım değişkenini iyi temsil ettiği söylenebilir. Çalışmada hesaplanan ki-kare değeri 49.02; serbestlik derecesi 27; ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı 1,81 olup elde edilen değer 2'nin altında olduğu için mükemmel uyuma işaret etmektedir. İyilik uyum indeksi değeri (GFI) .90 ile .95 arasında bir değere sahip olup kabul edilebilir; karşılaştırmalı uyum indeksi değeri (CFI) .97 ile 1 arasında bir değere sahip olup iyi; normlaştırılmış uyum indeksi (NFI) ve normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI) değerleri .90 ile 1 arasında olup iyi; görelı uyum indeksi (RFI) ve fazlalık uyum indeksi (IFI) değerleri .95 ile 1 arasında olup mükemmel; yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA) değeri .05 ile .08 arasında olup yeterli; anlık ortalamaların karekökü (RMR) ve standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökü (SRMR) değerleri .05'ten küçük olup mükemmel, sıkı iyilik uyum indeksi (PGFI) .50'nin üzerinde olup mükemmel uyumu işaret etmektedir (akt. Sandal, 2015; Yaşlıoğlu, 2017).

Çalışmanın ikinci aşamasındaki 213 kişilik örneklemeden elde edilen veriler üzerinde de Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı hesaplanmış, analiz sonucunda PMKÖ-KF iç tutarlılık katsayısı .90 olarak bulunmuş; madde toplam madde korelasyon değerleri .41 ile .75 arasında değer almıştır. Büyüköztürk'e (2011) göre madde toplam korelasyon sınır değerı .30 olmalıdır. Alt-üst %27'lik grupların PMKÖ ve PMKÖ-KF maddelerinin ortalamaları karşılaştırılmış, sonuç bütün maddeler için anlamlı ( $p < .01$ ) bulunmuştur. Buna göre çalışmanın her iki aşamasındaki verilerden elde edilen değerlerin kabul edilebilir düzeyin üzerinde olduğu görülmektedir.

Ölçekte spesifik bir medya aracı yerine tüm görsel medya araçlarını kapsayacak genel bir terim kullanılması, günümüz koşullarında farklı birçok medya aracını aynı anda kullanan çoklu görev becerileri gelişmiş çocukların ekran kullanımıyla paraleldir. Bununla birlikte bu ölçeği uygulayacak araştırmacı ya da profesyoneller çocuğun en sık kullandığı ve ebeveyni endişelendiren medya aracını öğrenerek ölçeği uygulayabilirler.

Bununla birlikte ölçeğin belirli periyodlarla tekrarlanması ve çocuğun ekran kullanımını günlükleriyle birlikte değerlendirilmesi, çocuğun problemlı ekran kullanımının altında yatan sebepleri ve problemlı medya kullanımının neden olduğu psikolojik, davranışsal ve duygusal sorunları ortaya çıkarmada yardımcı olacaktır. Ayrıca gelecek çalışmalarda PMKÖ'nün klinik örneklemede test edilmesi ve problemlı kullanım kesme puanının belirlenmesi aşışından oldukça önem arz etmektedir.

Bu çalışma yalnızca PMKÖ'nün Türkçeye uyarlanması ve geçerlik, güvenirlık analizlerinin yapılması amacıyla tasarlanmış olup, gelecek çalışmalarda PMKÖ ile birlikte çocukta yaratıcılık, problem çözme, antisosyal davranış, dikkat, odaklanma, uyku alışkanlıkları, dürtüsel davranış gibi farklı alanları değerlendiren ölçekler uygulanabilir. Farklı değişkenlerin 4-11 yaş grubunda problemlı medya kullanımıyla ilişkisinin incelenmesi hem erken yaşta bağımlılığın altında yatan faktörleri araştırmada hem de bağımlılığın sebep olduğu sonuçları anlamada araştırmacılara yeni kapılar açacaktır. Çalışmanın bir eksikliği de farklı cinsiyet grupları için ölçüm değişmezliğinin incelenmemiş olmasıdır; gelecek çalışmalarda bu ihtiyaça yönelik çoklu grup doğrulamalı faktör analizi uygulanabilir.

Sonuç olarak PMKÖ'nün Türkçeye uyarlanması başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiş, 4-11 yaş grubunda problemlı medya kullanımını saptayan bir ölçek literatüre kazandırılmıştır. Gelecek çalışmalarda yukarıda bahsedilen sınırlılıkların giderilerek ölçeğin geçerlik ve güvenirliğin teyit edilmesi faydalı olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Akyüz, H. E. (2018). Yapı geçerliliği için doğrulamalı faktör analizi: Uygulamalı bir çalışma. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7(2), 186-198.
- American Academy of Pediatrics. (2016). American Academy of Pediatrics Announces New Recommendations for Children's Media Use. Erişim adresi <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Announces-New-Recommendations-for-Childrens-Media-Use.aspx>
- Balantekin, Y. (2009). *10-14 Yaş Arası Çocuklarda Televizyon Bağımlılığı Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Başaran, K. Y. (2017). Sosyal bilimlerde örnekleme kuramı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(47), 480-495
- Baydar, N., Kağıtçıbaşı, Ç., Küntay, A. C., & Gökşen, F. (2008). Effects of an educational television program on preschoolers: Variability in benefits. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(5), 349-360.

- Bittman, M., Rutheford, L., Brown, J., & Unsworth, L. (2011). Digital natives? New and old media and children's outcomes. *Australian Journal of Education*, 55(2), 161–175.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Pegem A Yayıncılık.
- Chera, P., & Wood, C. (2002). Animated multimedia 'talking books' can promote phonological awareness in children beginning to read. *Learning and Instruction*, 13(1), 33-52.
- Cordes, C., & Miller, E. (2000). Fool's gold: A critical look at computers in childhood. Alliance for Childhood. <https://doi.org/ED41969>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Doğan, N., Soysal, S., Karaman, H. (2017). Aynı örnekleme açımlayıcı ve doğrulamayı faktör analizi uygulanabilir mi?. *Küreselleşen Dünyada Eğitim*, 25, 373-400
- Domoff, S. E., Harrison, K., Gearhardt, A. N., Gentile, D. A., Lumeng, J. C., & Miller, A. L. (2017). Development and validation of the problematic media use measure: A parent report measure of screen media "addiction" in children. *Psychology of Popular Media Culture*. <http://dx.doi.org/10.1037/ppm0000163>
- Dunckley, V. L. (2015). *Reset your child's brain: A four-week plan to end meltdowns, raise grades, and boost social skills by reversing the effects of electronic screen-time*. California:New World Library.
- Eşgi, N. (2014). Aile-Çocuk İnternet Bağımlılık Ölçeği' nin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(2), 807-839.
- Fisch, S. M., Shulman, J. S., Akerman, A., & Levin, G. A. (2006). Reading between the pixels: Parent-child interaction while reading online storybooks. *Early Education & Development*, 13(4), 435–451. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed1304\\_7](https://doi.org/10.1207/s15566935eed1304_7)
- Genc, Z. (2014). Parents' perceptions about the mobile technology use of preschool aged children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 146, 55-60.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of child psychology and psychiatry*, 38(5), 581-586.
- Güvenir, T., Özbek, A., Baykara, B., Arkar, H., Şentürk, B., & İncekaş, S. (2008). Güçler ve güçlükler anketi'nin (GGA) Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 15, 65-74.
- Hazar, Z., & Hazar, M. (2017). Digital game addiction scale for children - Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 203-216.
- Horzum, M.B., Ayas, T., & Çakır-Balta, Ö. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(30), 76-88.

- Johnson, G. M. (2010). Internet use and child development: Validation of the ecological technosubsystem. *Journal of Educational Technology & Society*, 13(1), 176–185.
- Karakoç, F. Y., & Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49.
- Kardaras, N. (2016). *Glow kids: How screen addiction is hijacking our kids-and how to break the trance*. St. Martin's Press.
- Klein, P. S., Nir-Gal, O., & Darom, E. (2000). Use of computers in kindergarten, with or without adult mediation; Effects on children's cognitive performance and behavior. *Computers in Human Behavior*, 16(6), 591–608. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00027-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00027-3)
- Köse, E. (2017). Bilimsel araştırma modelleri. R. Y. Kıncal (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* (5. baskı) içinde (s. 99-123). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Kostyrka-Allchorne, K., Cooper, N. R., & Simpson, A. (2017). The relationship between television exposure and children's cognition and behaviour: A systematic review. *Developmental Review*, 44, 19-58.
- Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation*. Psychology Press.
- Lieberman, D. A., Bates, C. H., & So, J. (2009). Young children's learning with digital media. *Computers in the Schools*, 26(4), 271-283.
- Lissak, G. (2018). Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental Research*, 164, 149–157. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.015>
- Livingstone, S., Cagiltay, K., & Ólafsson, K. (2015). EU Kids Online II Dataset: A cross-national study of children's use of the Internet and its associated opportunities and risks. *British Journal of Educational Technology*, 46(5), 988-992.
- Mares, M.-L., & Pan, Z. (2013). Effects of Sesame Street: A meta-analysis of children's learning in 15 countries. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 34(3), 140-151. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appdev.2013.01.001>
- Marsh, J., Brooks, G., Hughes, J., Ritchie, L., Roberts, S., & Wright, K. (2005). *Digital beginnings: Young children's use of popular culture, media and new technologies*. University of Sheffield: Literacy Research Centre.
- Martin, K. (2011). *Electronic overload: The impact of excessive screen use on child and adolescent health and wellbeing*. Perth, Western Australia: Department of Sport and Recreation.
- McGee, L. M., Richgels, D. J., McKenna, M. C., Labbo, L. D., Kieffer, R. D., & Reinking, D. (2006). Can technology support emergent reading and writing? Directions for the future. *International Handbook of Literacy and Technology*, 2, 369-377.

- Nir-Gal, O., Klein, P. S. (2004). Computers for cognitive development in early childhood - the teacher's role in the computer learning environment. *Information Technology in Childhood Education Annual*, 97–119. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s11655-016-2608-9>
- Ofcom. (2018). Media nations: UK. Erişim adresi: [https://www.ofcom.org.uk/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0014/116006/media-nations-2018-uk.pdf](https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0014/116006/media-nations-2018-uk.pdf)
- Pallant, J. (2017). *Spss kullanma kılavuzu: Spss ile adım adım veri analizi*. (Çev. S. Balcı, B. Ahi). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Plowman, L., Stevenson, O., Stephen, C., & McPake, J. (2012). Preschool children's learning with technology at home. *Computers and Education*, 59, 30–37. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.11.014>
- Rideout, V. (2017). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight*. San Francisco, CA: Common Sense Media, 263-283.
- Rose, P. (2011). Digital (A) literacy. *E-Learning and Digital Media*, 8(3), 258-270.
- Samuels, P. (2016). Advice on exploratory factor analysis. Birmingham City University. Manuscript in preparation. doi: <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.5013.9766>
- Sandal, M. (2015). *Sıralayıcı ölme düzeyi için faktör analizi ve bir uygulama*. (Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Segers, E., & Verhoeven, L. (2002). Multimedia support of early literacy learning. *Computers & Education*, 39(3), 207-221.
- Shute, R., & Mıksad, J. (1997). Computer assisted instruction and cognitive development in preschoolers. *Child Study Journal*, 27(3), 237–253.
- Sigman, A. (2012). The impact of screen media on children: a Eurovision for parliament. *Improving The Quality Of Childhood In Europe*, 3, 88-121.
- Sigman, A. (2017). Screen dependency disorders: A new challenge for child neurology. *Journal of the International Child Neurology Association*, 17(119), 1–13
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Cambridge: Harper & Row.
- Tovey, H. (2007). *Playing outdoors: Spaces and places, risk and challenge*. McGraw-Hill Education (UK).
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2013). 06-15 Yaş Grubu Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanımı ve Medya. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15866>
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-

- based study. *Preventive Medicine Reports*, 12, 271–283.  
<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>
- Ubelacker, S. (1998). Teachers! Parents! Beware of RSI. Erişim adresi:  
<https://pdfs.semanticscholar.org/f197/dcbfe11437a7bb93ed3b6846383141c8b0cc.pdf>
- Wartella, E., & Jennings, N. (2000). Children and Computers: New Technology. Old Concerns. *The Future of Children*, 10(2), 31-43. doi:10.2307/1602688
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806–838.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74–85.
- Yılmaz, E., Griffiths, M.D. & Kan, A. (2017). Development and validation of Videogame Addiction Scale for Children (VASC). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15, 869-882.