

## Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği (Uyarlama Çalışması)

Esin HAZAR<sup>1</sup> , Zekihan HAZAR<sup>2\*</sup> 

<sup>1</sup>Sivas Merkez Karşıyaka Nuri Dönmezcan İlkokulu, Sivas.

<sup>2</sup>Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

**Orijinal Makale**

Gönderi Tarihi: 29.11.2019

Kabul Tarihi: 23.12.2019

**DOI: 10.25307/jssr.652854**

Online Yayın Tarihi: 31.12.2019

### Öz

Bu araştırmanın amacı; üniversite öğrencilerine yönelik dijital oyun bağımlılığı ölçeği uyarlayarak bu problemin tespitine ve çözümüne yönelik alanyazına katkı sağlamaktır. Uyarlanan ölçeğin taslak formu, amaçlı örnekleme yöntemine göre seçilen Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ve 18-22 yaş aralığında bulunan öğrencilere uygulanmıştır. Örneklem grubunu 93'si kadın, 202'i erkek toplam 295 kişi oluşturmaktadır. Elde edilen veriler, SPSS 21.0 paket program ve Amos 26 kullanılarak geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Yapı geçerliliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri uygulanmıştır. Verilerin faktör analizi için uygunluğu için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi yapılmıştır ve yapılan analiz sonucunda KMO değeri ,91 ve Bartlett Küresellik testi sonucunda anlamlılık değeri  $p < .001$  çıkmıştır. Maddelerin ölçülmek istenen özelliğe sahip olan bireyler ile olmayan bireyleri ayırt edebilme gücü, toplam ölçek puanına göre belirlenen üst % 27 (ölçülen özelliğe yüksek düzeyde sahip olan bireyler) ve alt % 27 (ölçülen özelliğe düşük düzeyde sahip olan bireyler) gruplarının ortalama puanlarının bağımsız t-testi yapılarak incelenmiştir. Ölçeğin açıkladığı varyansın % 59,61 olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarında faktörlerin korelasyon değerlerinin 0,58 ile 0,75 arasında değiştiği görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; ölçeğin uyum değerleri sırasıyla;  $\chi^2/sd$  (398/186): 2,14, RMSEA: 0,08, GFI=0,80, AGFI=0,76, CFI=0,89, IFI: 0,89, PGFI: 0,65 ve PNFI: 0,73 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçların iyi varsayılan aralık ve kabul edilebilir aralık değerleri arasında olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar ölçeğin faktör yapısını doğrulamaktadır. Sonuç olarak; bu araştırma kapsamında uyarlanan "Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" nin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

**Anahtar kelimeler:** Oyun, Dijital oyun, Bağımlılık, Dijital oyun bağımlılığı, Üniversite öğrencileri.

## Digital Game Addiction Scale For University Students (Adaptation Study)

### Abstract

The purpose of this research is to adaptation a digital game addiction scale for university students and to contribute to the literature for the solution of this problem. The draft form of the developed scale was applied to the students between the ages of 18-22 who were studying in the Faculty of Sport Sciences selected according to purposive sampling method. The sample group consisted of 93 female and 202 male students, 295 students in total. The obtained data were analyzed using SPSS 21.0 and Amos 26. For construct validity, exploratory and confirmatory factor analysis were performed. Fitness of the data for factor analysis was investigated by item analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) coefficient and the Bartlett Sphericity Test. KMO value was found to be ,91 and Bartlett Sphericity test was found to be  $p < .001$ . The reliability of the instrument was tested by the Cronbach Alpha internal consistency coefficient and Independent T Test conducted by calculating the mean scores of the top 27% (participants with high levels of measured characteristics) of the group and the sub 27% (participants with low levels of measured characteristics) of the group. The variance explained by the scale was found to be 59.61%. The results of the analysis showed that the correlation values of the factors varied between 0.58 and 0.75. According to the analysis results; The model fit indices of the scale were;  $\chi^2 // sd$  (398/186): 2.14, RMSEA: 0.08, GFI = 0.80, AGFI = 0.76, CFI = 0.89, IFI: 0.89, PGFI: 0.65 and PNFI: 0.73. It is seen that the results are between the good fit and the acceptable. These results confirm the factor structure of the scale. As a result, it can be said that Digital Game Addiction Scale for University Students developed within the scope of this research is a valid and reliable scale.

**Key words:** Game, Digital game, Addiction, Digital game addiction, University students.

\* Sorumlu Yazar: Zekihan HAZAR, Eposta: [zekihanhazar84@gmail.com](mailto:zekihanhazar84@gmail.com)

## GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler eğitimden-sağlığa, iletişimden-ulaşıma yaşamın birçok alanına etki etmekle beraber bu etki her yaş grubundan, her cinsiyetten ve her eğitim seviyesinden birçok bireyi etkisi altına almaktadır. Temel yaşam alanlarından birisi olan oyunlar da bu değişimden payını almış ve insanoğlunun oyun aracı olarak doğada kendiliğinden var olan birtakım materyalleri kullandığı bir biçimden bugün en gelişmiş hali olan dijital oyunlara evrilmiştir. Dijital oyun dünyasındaki çeşitlilik her yaştan, cinsiyetten ve eğitim seviyesinden bireyin ilgisini çekerek çok geniş bir kitleyi etkisi altına almıştır.

Dijital oyun oynayan bireylerin genel profili incelendiğinde, bu kitlenin oyun oynama yaşının 3 yaşından başlayarak çocukluk, ergenlik, genç yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerini kapsayacak biçimde çok geniş bir yelpaze oluşturduğu görülmektedir. Ancak dijital oyunları en yoğun şekilde oynayan kesimin özellikle çocukluk ve gençlik dönemindeki bireyler olduğu görülmektedir. Özellikle üniversite öğrenim çağındaki genç bireylerin çocuklara göre daha bağımsız bir yaşam biçimine sahip olmaları ve akıllı telefonlar başta olmak üzere çeşitli oyun araçları ve internet erişimi kolaylığı gibi faktörler bu kitlenin dijital oyunlarla daha fazla zaman geçirmelerine neden olmaktadır. Ayrıca tarihsel zaman açısından değerlendirildiğinde 2000’li yıllarda çocuk olan bireylerin bugün genç yetişkinler olduğu da göz önüne alındığında bu bireylerin dijital oyunlarla geçirdiği süre itibarıyla bir bağımlılık durumunun oluşması güçlü bir olasılıktır (Akçayır, 2013; Erboy, 2010; Griffiths ve Meredith, 2009; Lieberman, Fisk ve Biely, 2009; Torun, Akçay ve Çolaklar, 2015; Yalçın ve Bertiz, 2019). Dijital oyunların, gerek çocuklar gerekse yetişkinler üzerinde zamanla iletişim problemleri, sosyal ilişkilerin bozulması, okul ve çalışma hayatının olumsuz etkilenmesine neden olduğunu ve bu durumun uzun vadede oyun bağımlılığı gibi önemli bir soruna yol açtığı ifade edilmektedirler. Alanyazın incelendiğinde dijital oyun bağımlılığı ile ilgili yurtiçinde yapılan araştırmalarda, geliştirilen veya uyarlanan ölçeklerin daha çok çocuk ve ergenlere yönelik olduğu ancak üniversite öğrenimi düzeyinde olan bireylere yönelik böyle bir ölçek olmadığı görülmüştür (Akın, Usta, Başa ve Özçelik, 2016; Anlı ve Taş, 2018; Ayas ve Çakır-Balta, 2008; Ayas, Çakır ve Horzum, 2011; Baysak, Kaya, Dalgar ve Candansayar, 2016; Evren vd., 2018; Ilgaz, 2015; Kaya, 2013; Şahin, Keskin ve Yurdugül, 2019; Yılmaz, Griffiths ve Kan, 2017). Bu araştırmanın amacı; üniversite öğrencilerine yönelik dijital oyun bağımlılığı ölçeği uyarlayarak bu problemin tespitine ve çözümüne yönelik alanyazına katkı sağlamaktır.

## YÖNTEM

Bu bölümde araştırma kapsamında ele alınan veri toplama aracı ve çalışma grubu ve analizlere yönelik bilgiler yer almaktadır.

### İşlem

Ölçek geliştirme sürecinde; Hazar ve Hazar tarafından 2017 yılında geliştirilmiş olan “Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği” temel alınmış ve bu ölçek maddeleri başta uzman görüşleri olmak üzere çeşitli analizlere tabi tutularak farklı bir popülasyondaki geçerlik ve güvenilirlik durumu analiz edilmiştir. Bu analizlere ilişkin bilgiler aşama aşama verilmiştir.

## Çalışma Grubu

Uyarlanan ölçeğin taslak formu, amaçlı örnekleme yöntemine göre seçilen katılımcılara uygulanmıştır. Amaçlı örnekleme, belirli, sınırlayıcı ve ulaşılması güç bireysel özelliklere sahip bireyler üzerinde yapılması uygun olan bir örnekleme tekniğidir (Erkuş, 2014). Ölçek, Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ve 18-22 yaş aralığında bulunan öğrencilerden gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğrencilere uygulanmıştır. Birinci pilot uygulamada toplanan 170 ölçekten doğru olarak doldurulduğu kabul edilen 143 ölçek değerlendirmeye alınmıştır. Yaş ortalaması 19 olan örneklem grubunu 52'si kadın, 91'i erkek toplam 143 kişi oluşturmaktadır. İkinci pilot uygulamada toplanan 170 ölçekten doğru olarak doldurulduğu kabul edilen 152 ölçek değerlendirmeye alınmıştır. Yaş ortalaması 19 olan örneklem grubunu, 41'i kadın, 111'i erkek toplam 152 kişi oluşturmaktadır. Ölçekteki ifadelerin değerlendirilmesinde 5 puanlı Likert tipi ölçekten yararlanılmıştır (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Kararsızım, 4 = Katılıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum). Elde edilen veriler, SPSS 21.0 paket program ve Amos 26 kullanılarak geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır.

## Ölçeğin Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışmaları

Uyarlanan ölçeğin ön uygulamasının ardından elde edilen verilerin analizi kapsamında geçerlilik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Taslak ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik işlemleri yapılırken faktör analizi öncesinde ölçekte yer alan maddelerin işlevlerinin tespit edilip daha sağlam maddelerle faktör analizinin yapılabilmesi için test maddelerinden alınan puanlar ile madde toplam puanı arasındaki ilişki incelenmiştir. Verilerin analizinde SPSS 21,0 paket program kullanılmıştır. SPSS programına veri girişi yapıldıktan sonra yanlış veri ve kayıp veri kontrolleri yapılmıştır.

Taslak ölçek hazırlanırken orijinal ölçekte yer alan üç madde (m5: *Annem ve babam dijital oyun oynamamı engellerse onlara dijital oyun oynamak için ısrar ederim*, m12: *Dijital oyun oynadığım için arkadaşlarımla başka oyunlar oynamaya zamanım kalmaz*, m23: *Başkalarına (aile, arkadaşlar, öğretmenler vb.) dijital oyun oynadığım süreyle ilgili yalan söylediğim olur*) araştırmanın çalışma grubunun yaş özellikleri dikkate alınarak uzman görüşleri doğrultusunda çıkarılmıştır. Yapı geçerliliği için faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi aynı yapıyı ölçen değişkenleri bir araya toplayarak ölçmeyi az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlar. Açımlayıcı ve doğrulayıcı olmak üzere iki faktör analizi yaklaşımı vardır. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) değişkenler arası ilişkileri baz alarak faktör bulmak için yapılırken; Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) değişkenler arası ilişkiye dair daha önce belirlenen bir hipotezi test etmeyi amaçlar (Büyüköztürk, 2014). Uyarlanan ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek için ilk olarak açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde temel bileşenler analizi yöntemi kullanılmıştır. Faktörleştirmede kullanılan temel eksenler, maksimum olabilirlik, çoklu gruplandırma ve temel bileşenler analizi gibi birçok yöntem vardır. Temel bileşenler analizi, değişken azaltma ve anlamlı kavramsal yapıları ulaşmayı amaçlayan ve uygulamada en sık ve yaygın kullanılan çok değişkenli istatistiktir (Büyüköztürk, 2014). Elde edilen faktörlerin yorumlanmasına açıklık getirmek için eksen döndürmesi yapılmıştır. Dik ve eğik olmak üzere iki tür döndürme yaklaşımı vardır. Dik döndürmede faktörler aynı açıyla döndürülürken, eğik döndürmede faktörlerin birbirleriyle ilişkili olduğu varsayılarak farklı açılarla döndürme yapılır. Sosyal bilimlerde ölçek

geliştirmede sıklıkla dik döndürme tercih edilmektedir. Varimax ve quartimax en sık kullanılan tekniklerdendir (Büyüköztürk, 2014). Bu çalışmada Varimax döndürme tekniği kullanılmıştır. Faktörleştirmenin sağlıklı olması için önemli faktör sayısına karar verilmesinde bazı ölçütler kullanılmaktadır. Bunlardan ilki özdeğer (eigenvalue) faktör sayısına karar vermede kullanılan önemli bir katsayıdır. Öz değeri 1 ya da 1'den büyük faktörler önemli kabul edilir. Ayrıca, açıklanan varyans oranı da önemli faktörleri belirleme de kullanılabilir. Değişkenlerle ilgili toplam varyansın 2/3'ü kadar miktarının ilk olarak kapsadığı faktör sayısı önemli faktör sayısı olarak değerlendirilir (Büyüköztürk, 2014).

AFA sonrası taslak ölçeğin güvenilirlik analizi için test puanları arasındaki iç tutarlılığı belirlemede Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) katsayısı kullanılmıştır. Geçerlilik güvenilirlik analizlerinin ardından ölçek ve alt faktörleri arasındaki ilişkiler korelasyon değerleri hesaplanarak incelenmiştir. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda çıkan faktör yapısını doğrulamak için AMOS 26 programı kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, açıklayıcı faktör analizinde ulaşılan faktör yapılarını denetlemek amacıyla yararlanılan bir test yöntemidir (Özdamar, 2016). DFA'da analiz süreci, AFA gibi gözlenen değişkenlerin bir setiyle başlar ve faktörler altında daha küçük bir sayı kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılır (Çelik ve Yılmaz, 2013). DFA öncesinde ölçekte yer alan maddelerin işlevliklerinin tespit edilip daha sağlam maddelerle faktör analizinin yapılabilmesi için toplam puan ve madde puanları incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde birçok uyum değeri kullanılmaktadır. Bu çalışmada kullanılan uyum değerleri: Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness), Hata Kareler Ortalamasının Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), Tutarlı Uyum İndeksi (Parsimony Goodness of Fit Index, PGFI), Tutarlı Standart Uyum İndeksi (Parsimony Normed Fit Index, PNFI), Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (Adjustment Goodness of Fit Index, AGFI), Artan Uyum İndeksi (Incremental Fit Index, IFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI) modelin uyum iyiliğini belirlemek için kullanılmıştır. DFA sonrası taslak ölçeğin güvenilirlik analizi için test puanları arasındaki iç tutarlılığı belirlemek için Cronbach Alfa( $\alpha$ ) katsayısı ve faktörler arası korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Maddelerin ölçülme istenen özelliğe sahip olan bireyler ile olmayan bireyleri ayırt edebilme gücü, toplam ölçek puanına göre belirlenen üst % 27 (ölçülen özelliğe yüksek düzeyde sahip olan bireyler) ve alt % 27 (ölçülen özelliğe düşük düzeyde sahip olan bireyler) gruplarının ortalama puanlarının bağımsız t-testi yapılarak incelenmiştir.

## **BULGULAR**

Verilerin faktör analizi için uygunluğunu belirlemek için test maddelerinden alınan puanlar ile madde toplam puanı arasındaki ilişkiye bakılmaktadır (Erkuş, 2014). Madde toplam korelasyonun pozitif ve yüksek olması maddelerin benzer davranışları örneklendirdiğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Madde-toplam puan korelasyon katsayısının 0,30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2014). Tablo 1 'de madde toplam puan korelasyon katsayıları (r) verilmiştir.

**Tablo 1.** Taslak ölçeğe ait madde toplam puan korelasyon Katsayıları

Madde No	$\bar{X}$	Ss	r
1	3,04	1,37	,457
2	2,37	1,22	,497
3	2,36	1,17	,589
4	2,30	1,22	,410
6	1,97	1,08	,674
7	2,02	1,21	,632
8	1,81	1,03	,695
9	2,06	1,22	,812
10	2,02	1,19	,742
11	2,53	1,36	,717
13	1,88	1,12	,712
14	2	1,25	,756
15	1,99	1,17	,732
16	2,49	1,26	,625
17	2,24	1,33	,500
18	2,11	1,21	,748
19	2,08	1,23	,613
20	2,13	1,09	,564
21	2,11	1,14	,653
22	1,95	1,05	,714
24	2,08	1,25	,742

Madde puanları dizisi ile ölçek puanı dizisi arasında hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayıları Tablo 1’de verilmiştir. Korelasyon değerlerinin 0,45 ile 0,81 değerleri arasında değiştiği görülmektedir. Korelasyon değeri 0.30’dan az, ayırt edicilik özelliği düşük madde bulunmadığı için pilot uygulamadan elde edilen verilerin madde analizi işlemleri sonucunda 21 maddelik ölçek ile faktör analizi yapılmıştır.

Verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi ile incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** KMO Bartlett küresellik testi tablosu

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliği Ölçümü		,91
Bartlett's Küresellik Testi	Yaklaşık ki-kare	1755,294
	Serbestlik derecesi	210
	Anlamlılık düzeyi	,000*

\*p<0.001

Tablo-2 incelendiğinde ölçeğin KMO değerinin ,91 ve Bartlett testi sonucunun p=,000<0,01 olduğu görülmektedir. Değişkenler arasında oldukça yüksek korelasyon olduğunu gösteren bu sonuçlara göre veriler çoklu normal dağılımdan gelmiş ve örneklem büyüklüğü yeterlidir.

21 maddelik taslak formun faktör yapısını belirlemek amacıyla 143 katılımcıdan elde edilen verilerle yapılan açımlayıcı faktör analizi ortak faktör varyansı (communality) değerleri Tablo-3’te verilmiştir.

**Tablo 3.** Taslak ölçeğin ortak faktör varyans değerleri

Madde No	Ortak Varyans
M1	,710
M2	,478
M3	,664
M4	,547
M6	,657
M7	,522
M8	,653
M9	,705
M10	,598
M11	,614
M13	,584
M14	,635
M15	,650
M16	,561
M17	,494
M18	,639
M19	,618
M20	,379
M21	,576
M22	,615
M24	,621

Tablo 3'te ölçek maddelerinin ortak faktör varyans değerleri görülmektedir. Bu değer maddelerin her bir faktördeki yük değerlerine bağlıdır ve artırılması amaçlanır (Büyüköztürk, 2014). Ölçek maddelerinin ortak varyans katsayıları ,379-,710 arasında değişmektedir.

Mevcut değişkenlerin (ölçek maddelerinin) kaç tane önemli faktörü ölçtüğüne karar vermek için öz değer (eigen value) ve açıklanan varyans oranlarına (total variance explained) bakılması önerilmektedir. Tablo 4'te ölçeğin öz değer ve açıklanan varyans oranlarına ait bilgiler yer almaktadır.

**Tablo 4.** Taslak ölçeğin öz değer ve açıklanan varyans oranları

Madde No	İlk Öz değer			Açımlayıcı Kareler Toplam Yükleri		
	Toplam	Varyans %	Birikimli %	Toplam	Varyans %	Birikimli %
1	9,597	45,701	45,701	9,597	45,701	45,701
2	1,638	7,799	53,500	1,638	7,799	53,500
3	1,285	6,118	59,618	1,285	6,118	59,618
4	,953	4,537	64,155			
6	,862	4,106	68,261			
7	,807	3,841	72,102			
8	,762	3,630	75,732			
9	,611	2,908	78,640			
10	,606	2,886	81,525			
11	,532	2,534	84,060			
14	,446	2,122	86,182			
15	,434	2,066	88,248			
16	,408	1,944	90,192			
17	,365	1,740	91,931			
18	,328	1,564	93,495			
19	,300	1,427	94,922			
20	,284	1,353	96,275			
21	,238	1,132	97,406			
22	,234	1,113	98,520			
24	,188	,894	99,413			

Tablo 4. incelendiğinde taslak ölçeğin toplam varyansın % 59,61'ini açıklayan %1 öz değere sahip olan 3 boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 5.** AFA sonucu taslak ölçeğe ait maddeler ve faktör yük değerleri

Faktörler	Faktör yükleri		
	1	2	3
<b>FAKTÖR 1 (AŞIRI ODAKLANMA ve ERTELEME)</b>			
M19 Dijital oyun oynamak için derslerimi aksattığım zamanlar olur.	,767		
M18 Dijital oyunlar hayatımın olmazsa olmaz bir parçasıdır (benim için çok önemlidir).	,698		
M21 Dijital oyunun olmadığı bir hayat bana sıkıcı gelir.	,696		
M24 Dijital oyunun olmadığı bir hayat bana anlamsız gelir.	,672		
M17 Dijital oyun oynadığım için başka türlü eğlenceli aktivitelere (spor, müzik gibi) zamanım kalmaz.	,663		
M15 Sabah uyandıgımda aklıma gelen ilk şey dijital oyun oynamak olur.	,628		
M9 Okul dışındaki vaktimin çoğunu dijital oyun oynayarak geçiririm.	,622		
M22 Okula gitmek yerine dijital oyun oynamayı tercih ederim.	,601		
M16 Bilgisayar, telefon, tablet ve konsol gibi dijital oyun araçlarından uzak kalmayı istemem.	,596		
M14 Başkaları ile yüz yüze sohbet etmek yerine dijital oyun oynamayı tercih ederim.	,584		
M20 Dijital oyun oynarken tuvalet ihtiyacımı ertelediğim zamanlar olur.	,538		
<b>FAKTÖR 2 (YOKSUNLUK VE ARAYIŞ)</b>			
M6 İstediyim zaman dijital oyun oynayamazsam sinirlenirim/öfkelenirim.		,741	
M8 Dijital oyun oynamadığım zaman iştahım kaçar.		,702	
M4 Dijital oyun oynamadığım zaman kendimi huzursuz hissederim.		,654	
M7 Sınıfta ders esnasında dijital oyun oynamayı hayal ederim.		,625	
M13 Ev dışında herhangi bir yere gittiğimde dijital oyun oynayabileceğim bir araç (bilgisayar, telefon, tablet, konsol vb.) var mı diye etrafa bakırım.		,535	
M10 Bilgisayar, cep telefonu, tablet gibi teknolojik araçları gördüğümde aklıma gelen ilk şey dijital oyun oynamak olur.		,518	
<b>FAKTÖR 3 (DUYGU DEĞİŞİMİ VE DALMA)</b>			
M1 Mutsuz olduğum zamanlarda dijital oyun oynamak beni rahatlatır.			,822
M3 Her defasında daha uzun süre dijital oyun oynamak isterim.			,729
M2 Dijital oyun oynarken acıktığının farkına varmam.			,564
M11 Gün içerisinde birden bire/aniden dijital oyun oynamayı istediğim zamanlar olur.			,549

Tablo 5 incelendiğinde 1. faktördeki yük değerlerinin ,53 ile ,76 arasında olduğu, 2. faktördeki yük değerlerinin ,51 ile ,74 arasında, 3. faktördeki yük değerlerinin ,54 ile ,82 arasında, arasında değiştiği görülmektedir. Birinci alt faktör 19,18,21,24,17,15,9, 22,16,14,20; ikinci alt faktör 6,8,4,7,13,10, üçüncü alt faktör 1,3,2 ve 11. maddelerden oluşmuştur.

### *Ölçeğin AFA Sonrası Güvenirlik Çalışmaları*

Faktör analizi sonucunda belirlenen madde ve faktörlerin güvenirliliği için faktörler arası korelasyon değerleri ve Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) katsayısı hesaplanmıştır. Tablo 6 'da ölçeğin bütününe ve alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha ve faktörler arası korelasyon değerleri verilmiştir.

**Tablo 6.** Faktörlerin korelasyon (r) ve güvenirlik ( $\alpha$ ) değerleri

Faktörler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Toplam Puan
<b>Faktör 1</b>		,75**	,58**	,94**
<b>Faktör 2</b>	,75**	1	,62**	,88**
<b>Faktör 3</b>	,58**	,62**	1	,76**
<b><math>\alpha</math></b>	,93	,88	,75	
<b>Toplam <math>\alpha</math></b>				,92

\*p<0,05, \*\*p<0,01

Tablo-6 'da alt faktörlerin  $\alpha$  değerleri ve diğer faktörlerle olan korelasyon değerleri görülmektedir. Korelasyon katsayısının 1,00 olması, mükemmel pozitif bir ilişkiyi; -1,00

olması, mükemmel negatif bir ilişkiyi; 0,00 olması, ilişkinin olmadığını gösterir. Korelasyon katsayısının, mutlak değer olarak, 0,70-1,00 arasında olması yüksek; 0,70-0,30 arasında olması, orta; 0,30-0,00 arasında olması ise, düşük düzeyde bir ilişki olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2014). Analiz sonuçlarında faktörlerin korelasyon değerlerinin 0,58 ile 0,75 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre faktörlerin birbirleri ile orta ve yüksek düzeyde ilişkili olduğu söylenebilir. Faktörlerin Cronbach Alpha katsayıları birinci alt faktör için ,93; ikinci alt faktör için ,88, üçüncü alt faktör için ,75, ve toplam ölçek için ise ,92 bulunmuştur.

**İkinci Pilot Uygulama:** Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan yapıyı doğrulamak amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi için 21 maddelik ölçek 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde spor bilimleri fakültesinde öğrenim görmekte olan 152 öğrenciye uygulanmıştır. İkinci pilot uygulamadan elde edilen verilere AMOS 26 programı kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır ve DFA'dan önce verilerin faktör analizi için uygunluğu değerlendirilmiştir.

Test maddelerinden alınan puanlar ile testin tüm puanları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla maddelerin madde toplam korelasyonları incelenmiştir. Tablo-7'de madde toplam puan korelasyon katsayıları (r) verilmiştir.

**Tablo 7.** Ölçeğe ait madde toplam puan korelasyon katsayıları

Madde No	$\bar{X}$	Ss	r
1	2,0658	1,23240	,779
2	3,1184	1,38552	,472
3	2,5461	1,29102	,600
4	2,3816	1,22844	,606
6	2,3421	1,26127	,509
7	2,0000	1,07961	,751
8	1,8816	1,08533	,583
9	1,8355	1,05757	,733
10	1,9342	1,13739	,836
11	2,0132	1,23410	,803
13	2,4539	1,34134	,691
14	1,9013	1,16095	,713
15	1,9539	1,24133	,749
16	1,9079	1,15864	,752
17	2,5789	1,26871	,604
18	2,1118	1,24778	,650
19	2,1316	1,24318	,804
20	2,0592	1,18620	,770
21	2,0855	1,12729	,683
22	2,0987	1,13207	,723
24	2,0000	1,13348	,770

Tablo 7'de verilen madde puanları dizisi ile ölçek puanı dizisi arasında hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayılarına göre en yüksek madde-test korelasyonuna sahip madde 19. madde, en düşük madde-test korelasyonuna sahip madde ise 2. maddedir. Korelasyon değerlerinin 0,47 ile 0,80 değerleri arasında değiştiği görülmektedir.

Ölçeğin ikinci pilot uygulaması için doğrulayıcı faktör analizi AMOS 26 paket programıyla yapılmıştır. Ölçeğin DFA'da uyumlu olup olmadığını ortaya koymak üzere uyum değerleri



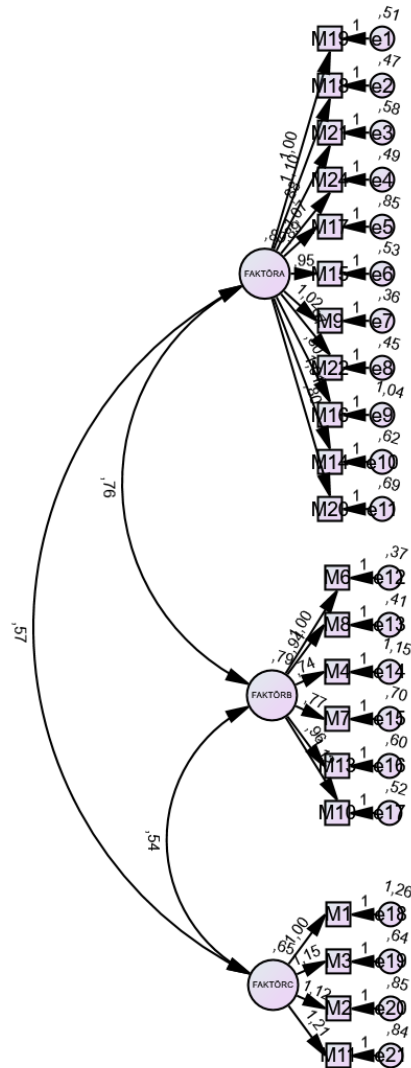
incelenmiştir. Kabul edilebilir sınır değerlerinin belirlenmesinde aşağıda araştırmacıların belirlediği sınır değerlerle ilgili ölçütlerden yararlanılmıştır. Ölçeğin uyum katsayıları Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.** Doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği değerleri sınırları

	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	BMTBYÖ Uyum Değerleri
$\chi^2/df$	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 3$	2,14
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$	0,08
GFI	$0,85 \leq GFI \leq 1$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,80
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,76
CFI	$0,95 \leq CFI \leq 1$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$	0,89
IFI	$0,95 \leq IFI \leq 1$	$0,90 \leq IFI \leq 0,95$	0,89
PGFI	$0,95 \leq PGFI \leq 1,00$	$0,50 \leq PGFI \leq 0,95$	0,65
PNFI	$0,95 \leq PNFI \leq 1,00$	$0,50 \leq PNFI \leq 0,95$	0,73

(Kaynak: Çelik, H. E., & Yılmaz, V. (2013). Lisrel 9,1 İle yapısal eşitlik modellemesi: Temel kavramlar. Ankara: Anı)

Tablo 7’de doğrulayıcı faktör analizi sonuçları görülmektedir. Bu sonuçlara göre; Ölçeğin uyum değerleri sırasıyla;  $\chi^2/sd$  (398/186): 2,14, RMSEA: 0,08, GFI=0,80, AGFI=0,76, CFI=0,89, IFI: 0,89, PGFI: 0,65 ve PNFI: 0,73 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçların iyi varsayılan aralık ve kabul edilebilir aralık değerleri arasında olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar ölçeğin faktör yapısını doğrulamaktadır. Modele ilişkin diyagram Şekil-1’de verilmiştir.



**Şekil 1.** Ölçeğe ait standardize edilmiş değerler.

## Ölçeğin Güvenirlik Çalışmaları

Ölçeğin güvenilirliğini belirlemeye yönelik olarak öncelikle ölçeğin iç tutarlığına bakılmıştır. Madde ve faktörlerin güvenilirliği için faktörler arası korelasyon değerleri ve Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) katsayısı hesaplanmıştır. Maddelerin ölçülmek istenen özelliğe sahip olan bireyler ile olmayan bireyleri ayırt edebilme gücü, toplam ölçek puanına göre belirlenen üst % 27 (ölçülen özelliğe yüksek düzeyde sahip olan bireyler) ve alt % 27 (ölçülen özelliğe düşük düzeyde sahip olan bireyler) gruplarının ortalama puanlarının bağımsız t-testi yapılarak incelenmiştir. Alt faktörlerin Cronbach Alpha değerleri ve diğer faktörlerle olan korelasyon değerleri Tablo 7 ve 8 'de görülmektedir.

**Tablo 8.** Faktörlerin korelasyon (r) değerleri

Faktörler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Toplam Puan
Faktör 1	1	,81**	,65**	,96**
Faktör 2	,81**	1	,63**	,90**
Faktör 3	,65**	,63**	1	,78**

\*p<0,05, \*\*p<0,01

Tablo-8. incelendiğinde faktörlerin diğer faktörlerle olan korelasyon değerleri görülmektedir. Analiz sonuçlarında faktörlerin korelasyon değerlerinin 0.63 ile 0.81 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre faktörlerin birbirleri ile orta ve yüksek düzeyde ilişkili olduğu söylenebilir.

Ölçeğin iç tutarlığını belirlemek için hesaplanan  $\alpha$  katsayısı ve toplam ölçek puanına göre belirlenen alt % 27 ve üst % 27 gruplarının ortalama puanlarının bağımsız t-testi sonuçları Tablo 9 'da verilmiştir.

**Tablo 9.** Cronbach alfa ve bağımsız T-testi sonuçları

Faktör	Madde	t	p	% 27 Üst Grup		% 27 Alt Grup		$\alpha$
				$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	
Faktör 1	M19	-4,235	000*	1,53	,599	1,18	,446	,76
	M18	-3,203	000*	1,70	,723	1,10	,304	
	M21	-3,138	000*	1,78	,698	1,13	,335	
	M24	-3,610	000*	1,53	,554	1,15	,362	
	M17	-4,822	,012	1,78	,891	1,23	,698	
	M15	-2,647	,010	1,38	,667	1,10	,304	
	M9	-2,928	000*	1,30	,516	1,05	,221	
	M22	-3,610	,000	1,53	,599	1,18	,385	
	M16	-3,215	,002	2,30	1,018	1,63	,979	
	M14	-2,506	,014	1,45	,932	1,08	,267	
M20	-5,524	000*	1,80	,911	1,18	,385		
Faktör 2	M6	-2,158	,001	1,53	,599	1,25	,439	,78
	M8	-3,210	000*	1,40	,672	1,05	,221	
	M4	,790	,432	1,70	,758	1,88	1,305	
	M7	-3,477	,000	1,70	,992	1,13	,335	
	M13	-2,828	,000	1,40	,709	1,08	,267	
	M10	-3,241	,000	1,48	,679	1,10	,304	
Faktör 3	M1	-4,470	000*	3,10	1,277	1,93	1,207	,89
	M3	-2,522	,014	1,90	,900	1,48	,640	
	M2	-1,283	,203	2,00	1,155	1,73	,960	
	M11	-4,457	,000	2,18	1,174	1,25	,588	
<b>Toplam</b>							,95	

\*p<0.001

Tablo 9 'daki sonuçlara göre faktörlerin Cronbach Alpha katsayıları birinci alt faktör için ,76; ikinci alt faktör için ,78; üçüncü alt faktör için ,89; ve toplam ölçek için ise ,95 bulunmuştur.

Daha önce tanımlanan katsayı sınırları dikkate alındığında katsayıların oldukça güvenilir ile yüksek derecede güvenilir aralığında olduğu görülmektedir.

Testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt % 27 ve üst % 27' lik grupların madde ortalama puanları arasındaki fark bireyleri ölçülen davranış bakımından ne derece ayırt ettiğini gösterir. Yapılan analizlerde t değerinin ,79 ( $p<0.001$ ) ile 5,52 ( $p<0.001$ ) arasında değiştiği görülmektedir. Alt ve üst grup arasındaki farklara ilişkin t değerlerinin anlamlı olması maddenin ayırt ediciliği için bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Erkuş, 2014). Bu sonuçlara göre ölçekte yer alan maddelerin alt-üst grupların ayırt edilmesinde oldukça güvenilir sonuçlar verdiği söylenebilir. Ölçek geliştirmeye ilgili bu analizler sonucunda ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma kapsamında yetişkinler için oyun bağımlılığı ölçeği uyarlamak amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir.

Ölçeğin KMO değerinin ,91 ve Bartlett testi sonucunun  $p=000<0,01$  olduğu görülmektedir. Değişkenler arasında oldukça yüksek korelasyon olduğunu gösteren bu sonuçlara göre veriler çoklu normal dağılımdan gelmiş ve örneklem büyüklüğü yeterlidir. Faktör analizi tüm veri yapıları için uygun olmayabilir. Verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi ile incelenebilir. Örneklemde elde edilen verilerin yeterliliğinin saptanması için KMO testi yapılmaktadır. Faktörleştirilebilirlik için KMO'nun 0,60'dan yüksek çıkması beklenir. Verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediği ise Bartlett Küresellik testi ile test edilmektedir. Hesaplanan ki- kare istatistiğinin anlamlı çıkması veri matrisinin uygun olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2014, s. 136). Yapılan analiz sonucunda KMO değeri ,91 ve Bartlett Küresellik testi sonucunda anlamlılık değeri  $p <.001$  çıkmıştır. Bu sonuçlar veri matrisinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin alt faktör öz değerlerinin ve açıkladığı varyans oranları incelendiğinde; “1. Alt faktör öz değeri 9,597 açıkladığı varyans %45,701, 2. Alt faktör öz değeri 1,638 açıkladığı varyans %7,799, 3. Alt faktör öz değeri 1,285 açıkladığı varyans %6,118, toplam varyansın ise % 59,61 olduğu görülmektedir. Faktör analizinde aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin ayıklanmasında maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerlerine bakılmaktadır. Büyüköztürk (2014) yük değerinin, 0,45'ten fazla olmasının iyi bir ölçü olarak kabul edilebilir olduğunu ifade etmiştir. Bu çalışmada açımlayıcı faktör analizinde yük değeri sınırı 0,45 olarak alınmıştır. Taslak ölçeğe uygulanan faktör analizi sonucunda ortaya çıkan üç faktörlü yapıya ilişkin bulgular Tablo-5 'te verilmiştir.

Analiz sonuçları incelendiğinde 1. faktördeki yük değerlerinin ,53 ile ,76 arasında olduğu, 2. faktördeki yük değerlerinin ,51 ile ,74 arasında, 3. faktördeki yük değerlerinin ,54 ile ,82 arasında, arasında değiştiği görülmektedir. Birinci alt faktör 19,18,21,24,17,15,9, 22,16,14,20; ikinci alt faktör 6,8,4,7,13,10; üçüncü alt faktör 1,3,2 ve 11. maddelerden oluşmuştur.

Analiz sonuçlarında faktörlerin korelasyon değerlerinin 0,58 ile 0,75 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre faktörlerin birbirleri ile orta ve yüksek düzeyde ilişkili olduğu söylenebilir. Faktörlerin Cronbach Alpha katsayıları birinci alt faktör için ,93; ikinci

alt faktör için ,88, üçüncü alt faktör için ,75, ve toplam ölçek için ise ,92 bulunmuştur. Korelasyon katsayısının 1,00 olması, mükemmel pozitif bir ilişkiyi; -1,00 olması, mükemmel negatif bir ilişkiyi; 0,00 olması, ilişkinin olmadığını gösterir. Korelasyon katsayısının, mutlak değer olarak, 0,70-1,00 arasında olması yüksek; 0,70-0,30 arasında olması, orta; 0,30-0,00 arasında olması ise, düşük düzeyde bir ilişki olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2014). Özdamar (1999)'a göre, Alfa katsayısı 0-0,40 arasında ise ölçek güvenilir değil, 0,40-0,60 arasında ise ölçek düşük güvenilirlikte, 0,60-0,80 arasında ise ölçek oldukça güvenilir, 0,80-1,00 arasında ise arasında ise ölçek yüksek derece güvenilirdir.

Analiz sonuçları incelendiğinde; madde puanları dizisi ile ölçek puanı dizisi arasında hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayılarına göre en yüksek madde-test korelasyonuna sahip madde 19. madde, en düşük madde-test korelasyonuna sahip madde ise 2. maddedir. Korelasyon değerlerinin 0,47 ile 0,80 değerleri arasında değiştiği görülmektedir.

Analiz sonuçlarına göre; ölçeğin uyum değerleri sırasıyla;  $\chi^2/sd$  (398/186): 2,14, RMSEA: 0,08, GFI=0,80, AGFI=0,76, CFI=0,89, IFI: 0,89, PGFI: 0,65 ve PNFI: 0,73 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçların iyi varsayılan aralık ve kabul edilebilir aralık değerleri arasında olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar ölçeğin faktör yapısını doğrulamaktadır.

Analiz sonuçları incelendiğinde; faktörlerin diğer faktörlerle olan korelasyon değerleri görülmektedir. Analiz sonuçlarında faktörlerin korelasyon değerlerinin 0.63 ile 0.81 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre faktörlerin birbirleri ile orta ve yüksek düzeyde ilişkili olduğu söylenebilir. Bu sonuçlara göre faktörlerin Cronbach Alpha katsayıları birinci alt faktör için ,76; ikinci alt faktör için ,78; üçüncü alt faktör için ,89; ve toplam ölçek için ise ,95 bulunmuştur. Daha önce tanımlanan katsayı sınırları dikkate alındığında katsayıların oldukça güvenilir ile yüksek derecede güvenilir aralığında olduğu görülmektedir.

Testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt % 27 ve üst % 27' lik grupların madde ortalama puanları arasındaki fark bireyleri ölçülen davranış bakımından ne derece ayırt ettiğini gösterir. Yapılan analizlerde t değerinin ,79 ( $p<0,001$ ) ile 5,52 ( $p<0,001$ ) arasında değiştiği görülmektedir. Alt ve üst grup arasındaki farklara ilişkin t değerlerinin anlamlı olması maddenin ayırt ediciliği için bir kanıt olarak değerlendirilmektedir (Erkuş, 2014). Bu sonuçlara göre ölçekte yer alan maddelerin alt-üst grupların ayırt edilmesinde oldukça güvenilir sonuçlar verdiği söylenebilir. Ölçek geliştirmeye ilgili bu analizler sonucunda Ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

## Açıklama:

Lemmens vd. (2012), DSM IV’te yer alan bağımlılık kriterlerini temel alarak oyun bağımlılığını yedi kriter altında değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada da Lemmens vd.’nin tanımladığı kriterler temelinde ölçek alt boyutları isimlendirilmiştir.

	<b>FAKTÖR 1 (AŞIRI ODAKLANMA ve ERTELEME)</b>
1. <b>Belirginlik (Salience):</b> Oynanan oyun, bireyin hayatındaki en önemli odak haline gelir. Oyun, bireyin düşünce (endişe, kaygı), duygu (arzu, istek) ve davranışlarına (aşırı kullanım) yön veren temel güç olmuştur.	1- M18 Dijital oyunlar hayatımın olmazsa olmaz bir parçasıdır (benim için çok önemlidir)
2. <b>Sorunlar (Problems):</b> Birey aşırı oyun oynama davranışı sonucu okul, iş ve sosyal hayat gibi yaşam alanlarında sorunlar yaşamaya başlar.	2- M21 Dijital oyunun olmadığı bir hayat bana sıkıcı gelir
	3- M24 Dijital oyunun olmadığı bir hayat bana anlamsız gelir
	4- M15 Sabah uyandığımda aklıma gelen ilk şey dijital oyun oynamak olur
	5- M16 Bilgisayar, telefon, tablet ve konsol gibi dijital oyun araçlarından uzak kalmayı istemem
	6- M22 Okula gitmek yerine dijital oyun oynamayı tercih ederim
	7- M14 Başkaları ile yüz yüze sohbet etmek yerine dijital oyun oynamayı tercih ederim
	8- M20 Dijital oyun oynarken tuvalet ihtiyacımı ertelediğim zamanlar olur
	9- M17 Dijital oyun oynadığım için başka türlü eğlenceli aktivitelere (spor, müzik gibi) zamanım kalmaz
	10- M19 Dijital oyun oynamak için derslerimi aksattığım zamanlar olur
	11- M9 Okul dışındaki vaktimin çoğunu dijital oyun oynayarak geçiririm
	<b>FAKTÖR 2 (ÇATIŞMA, YOKSUNLUK VE ARAYIŞ)</b>
3. <b>Geri Çekilme (Withdrawal):</b> Oyun sırasında ani olarak huysuzlanma ve sinirlilik gibi hoş olmayan psikolojik ve fizyolojik durumların yaşanmasıdır.	12- M6 İstedğim zaman dijital oyun oynayamazsam sinirlenirim/öfkelenirim
4. <b>Çatışma (Conflict):</b> Aşırı oyun oynama davranışı sonucunda birey çevresindeki diğer bireylerle çatışma yaşar ve oyun oynama davranışını sürdürebilmek için çevresindekilere yalan söyler.	13- M8 Dijital oyun oynamadığım zaman iştahım kaçır
5. <b>Nüksetme (Relapse):</b> Birey aşırı oyun oynama davranışını kontrol edemez ve tekrar tekrar oyun oynama davranışına yönelir.	14- M4 Dijital oyun oynamadığım zaman kendimi huzursuz hissederim
	15- M7 Sınıfta ders esnasında dijital oyun oynamayı hayal ederim
	16- M13 Ev dışında herhangi bir yere gittiğimde dijital oyun oynayabileceğim bir araç (bilgisayar, telefon, tablet, konsol vb.) var mı diye etrafa bakınırım
	17- M10 Bilgisayar, cep telefonu, tablet gibi teknolojik araçları gördüğümde aklıma gelen ilk şey dijital oyun oynamak olur
	<b>FAKTÖR 3 (DUYGU DEĞİŞİMİ VE DALMA)</b>
6. <b>Durum Değişimi (Mood Modification):</b> Kişi oyun içi eğlenceyi bireysel olarak deneyimler ve birçok duygu durumunu üst düzeyde yaşar ve bunun sonucunda sıkıntılardan kurtulmak için oyun davranışına yönelir.	18- M1 Mutsuz olduğum zamanlarda dijital oyun oynamak beni rahatlatır
7. <b>Tolerans (Tolerance):</b> Bireyin oyun oynama sıklığı ve için oyun oynamak için harcanan zamanın giderek artmaya başlamasıdır.	19- M3 Her defasında daha uzun süre dijital oyun oynamak isterim
	20- M2 Dijital oyun oynarken acıktığının farkına varmam
	21- M11 Gün içerisinde birden bire/aniden dijital oyun oynamayı istediğim zamanlar olur

Bu araştırma kapsamında yapılan işlem süreci ve sonuçları incelendiğinde uyarlanan “Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği” nin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

*Ölçekten Alınabilecek Puanların Değerlendirilme Aralıkları:* Ölçekteki ifadelerin değerlendirilmesinde 5 puanlı Likert tipi ölçekten yararlanılmıştır (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Kararsızım, 4 = Katılıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum). Ölçekten alınabilecek en düşük puan “21” en yüksek puan “105” tir. Ölçek puanlamasının derecelendirmesinde ise; “1-21: Normal grup, 22-42: Az riskli grup, 43-63 Riskli grup, 64-84 Bağımlı grup, 85-105 Yüksek düzeyde bağımlı grup” olarak değerlendirilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Akçayır, G. (2013). Dijital oyunların sağlığa etkisi. M.A. Ocak (Ed.). *Eğitsel Dijital Oyunlar*. Ankara: Pegem Akademi.
- Akın, A., Usta, F., Başa, E., ve Özçelik, B. (2016). Oyun bağımlılığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 223-232.
- Anlı, G., ve Taş, İ. (2018). Ergenler için oyun bağımlılığı ölçeği kısa formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Studies*, 13(11), 189-203. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.13371>.
- Ayas, T., Çakır, Ö., ve Horzum, M.B. (2011). Ergenler için bilgisayar bağımlılığı ölçeği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 439-448.
- Baysak, E., Kaya, F.D., Dalgıç, I., & Candansayar, S. (2016). Online game addiction in a sample from Turkey: Development and validation of the Turkish version of game addiction scale. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 26(1), 21-31. <https://doi.org/10.5455/bcp.20150502073016>.
- Büyükoztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, H. E., & Yılmaz, V. (2013). *Lisrel 9,1 ile yapısal eşitlik modellemesi: Temel kavramlar*. Ankara: Anı.
- Erboy, E. (2010). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin bilgisayar oyun bağımlılığına etki eden faktörler*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Erkuş, A. (2014). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. Ankara: Seçkin.
- Evren, C., Dalbudak, E., Topcu, M., Kutlu, N., Evren, B., & Pontes, H. M. (2018). Psychometric validation of the Turkish nine-item internet gaming disorder scale–short form (IGDS9-SF). *Psychiatry Research*, 265, 349-354. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.05.002>.
- Griffiths, M. D., & Meredith, A. (2009). Videogame addiction and its treatment. *Journal Contemp Psychother*, 9(39), 247-253.
- Hazar, Z., ve Hazar, M. (2017). Çocuklar için dijital oyun bağımlılığı ölçeği. *International Journal of Human Sciences*, 14 (1), 204-216.
- Horzum, M.B., Ayas, T., ve Çakır-Balta, Ö. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(30), 76-88.
- İlgaz, H. (2015). Ergenler için oyun bağımlılığı ölçeğinin türkçeye uyarlama çalışması. *İlköğretim Online Dergisi*, 14(3), 874-884. <http://dx.doi.org/10.17051/uo.2015.75608>.
- İrmak, A. Y. ve Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(1), 10-18.
- Kaya, A. B. (2013). Çevrimiçi oyun bağımlılığı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Yüksek lisans tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Lemmens, J.S., Valkenburg, P.M. & Peter, J. (2012). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.
- Lieberman, D.A., Fisk, M., C. & Biely, E. (2009). Digital games for young children ages three to six: from research to design. *Computers in the Schools*, 26 (3), 299–313.
- Özdamar, K. (1999). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. (A. A. Bir Ed.). *Bilim ve araştırma*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özdamar, K. (2016). *Eğitim, sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi*. Eskişehir: Nisan.

Hazar, E., ve Hazar, Z. (2019). Üniversite öğrencileri için dijital oyun bağımlılığı ölçeği (Uyarlama çalışması). *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 308-322.

---

- Şahin, M., Keskin, S., & Yurdugül, H. (2019). Impact of family support and perception of loneliness on game addiction analysis of a mediation and moderation. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 9(4), 15-30.
- Torun, F., Akçay, A. & Çoklar, A. N. (2015). Bilgisayar oyunlarının ortaokul öğrencilerinin akademik davranış ve sosyal yaşam üzerine etkilerinin incelenmesi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 3(15), 25-35.
- Yalçın, S., & Bertiz, Y. (2019). Üniversite öğrencilerinde oyun bağımlılığının etkileri üzerine nitel bir çalışma. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 3(1), 27-34.
- 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.



Bu eser **Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.