



# Çocukların Bilgisayar Oyun Bağımlılıkları: Kronotip Uyku

## Computer Game Addictions of Children: Chronotype Sleep

Yeliz Suna Dağ, Yakup Ömür Yayan\*, Emriye Hilal Yayan

Inönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

\*Doğanyol İlkokulu, Malatya, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Günümüzde teknolojik gelişmelerle beraber özellikle çocuk ve ergenlerde bilgisayar kullanımı hızla yaygınlaşmıştır. Bu çalışma, çocukların bilgisayar oyun bağımlılıklarının kronotip uyku durumlarına etkisini incelemek amacı ile yapıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız 1 Ocak-31 Mayıs 2020 tarihleri arasında 109 ebeveyn ve çocuk üzerinde yapıldı. Araştırmada "çocuk bilgi formu", "çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği" ve "çocukluk dönemi kronotip anketi" kullanıldı. Veriler, bilgisayar ortamında yüzdeler dağılım, ortalama, t-testi ve korelasyon ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışma kapsamına alınan çocukların %50,5'inin kız olduğu ve yaş ortalamalarının  $9,20 \pm 1,45$  olduğu belirlendi. Çocukların %94,4'ünün bilgisayar oyun bağımlılığı için riskli grupta oldukları ve %2,8'inin sabahçı tip, %8,3'ünün ara tip, %89'unun ise akşamcı tip kronotipe sahip olduğu belirlendi. Annelerin çalışma durumları ile bilgisayar oyun ölçeğinin bilgisayar oyununu hayalinde yaşatma ve gerçek hayatla ilişkilendirme alt boyutunun, çocuğun bilgisayar/tablette zaman geçirme durumları ile bilgisayar oyun ölçeğinin bilgisayar oyunu oynamaktan dolayı görevleri aksatma alt boyutunun puanları arasında önemli fark olduğu belirlendi ( $p < 0,05$ ). Çocukların uyku toplam puanları ile bilgisayar oyun bağımlılığının bazı alt boyutları ve toplam puanları arasında pozitif ilişki olduğu belirlendi.

**Sonuç:** Araştırmamızda çocukların büyük bir kısmının akşamcı tip kronotipe sahip oldukları ve bilgisayar oyun bağımlılığı için riskli grupta oldukları belirlenmiştir. Bu doğrultuda çocukların bilgisayar kullanımları ile uyku gereksinimlerine göre eğitim ve danışmanlık vermesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, kronotip uyku, bilgisayar oyun bağımlılığı, hemşire

### Abstract

**Objective:** Nowadays, the use of computers has become widespread with technological developments, especially among children. Thus, this study aimed to examine the effects of children's computer game addiction on their chronotype sleep states.

**Materials and Methods:** The research was conducted in 109 parents and children between January 1, 2020 and May 31, 2020, using the "child information form", "computer game addiction scale for children", and "children's chronotype questionnaire". Data were evaluated in a computer environment using percentage distribution, mean, t-test, and correlation.

**Results:** Of children included in the study, 50.5% were females and the average age was  $9.20 \pm 1.45$  years. Additionally, 94.4% were in the risk group for computer game addiction; 2.8% had morning, 8.3% had intermediate, and 89% had evening type chronotype. There was a significant difference between mothers' working status and imagining the computer game and associating it with real-life subscale scores of the computer game scale, as well as between children spending time on the computer/tablet and skipping tasks due to computer game subscale scores of the computer game scale ( $p < 0.05$ ). A positive correlation was found between total sleep scores of children and some sub-dimensions and total scores of computer game addiction.

**Conclusion:** Our study determined that most children had the evening type chronotype and they were in the risk group for computer game addiction.

**Keywords:** Child, chronotype sleep, computer game addiction, nursing

### Giriş

Oyun geçmişten günümüze kültürel birikimle birlikte gelişen, çocuğun fiziksel, zihinsel sosyal gelişimlerini destekleyen, dış dünyayla uyumunu ve iletişimini kolaylaştıran, eğlenmek amacıyla yapılan bir çeşit öğrenme şeklidir (1-4). Çocuklar oyun aracılığıyla, problem çözme, sosyal ve duygusal becerilerini

geliştirme, çevresini keşfetme ve seçim yapma yeteneği kazanabilmektedir (4-6).

Günümüzde teknolojinin gelişmesi ile beraber gelişim dönemleri ve ihtiyaçlarına göre çocukların oyun algıları değişmiş, sokaklarda oynanan geleneksel oyunların yerini, evlerde veya internet kafelerde oynanan video oyunları ve bilgisayar başında

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Asst. Yeliz Suna Dağ, İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Tel.: +90 422 341 02 20 E-posta: yeliz.suna@inonu.edu.tr ORCID-ID: orcid.org/0000-0002-4547-5494

Geliş Tarihi/Received: 30.06.2021 Kabul Tarihi/Accepted: 26.10.2021

©Telif Hakkı 2022 Türk Uyku Tıbbi Derneği / Türk Uyku Tıbbi Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.

gerçekleştirilen sanal etkinlikler almıştır (4,6,7). İlgili alanda tüm dünyada bilgisayar ve internet kullanımının yaygınlaşması, çocukların küçük yaşlarda bilgisayarlarla tanışmasına ve bilgisayar başında geçirilen zamanlarının artmasına neden olduğu belirtilmiştir (4). Ayrıca bazı çalışmalarda çocukların bilgisayarları sıklıkla bilgi edinme ve araştırma amacının yanı sıra eğlenmek ve boş zamanı değerlendirmek için kullandıkları belirtilmiş (4,7,8) ve bu durumun çocuklarda çeşitli olumlu ve olumsuz bazı etkiler doğurduğu ifade edilmiştir (4).

Konu ile ilgili olarak Güllü ve ark. (9) bilgisayar oyunlarının el-göz koordinasyonunu sağlama, hayal etme becerisini ve yeteneklerini geliştirme, neden sonuç ilişkisi kurabilme gibi faydalarının olduğunu belirtmiştir. Kim ve Smith (10) de oyunların çocukların problem çözme, karar verme becerilerini geliştirebildiklerini göstermiştir. Ancak bazı çalışmalarda kontrolsüz bir şekilde uzun süre oynanan oyunların çocuklarda aşırı sinirlilik, şiddete meyilli olma, sosyal izolasyon, depresyon ve yalnızlık gibi sorunlara neden olabileceği ifade edilmiştir (11,12). Benzer şekilde Mustafaoğlu ve ark. (13) oyun oynamanın çocuklarda, anksiyete, depresyon, agresif davranışlar sergileme gibi ruhsal sorunlarla birlikte kas-iskelet sistemi problemleri, gözlerde kızarıklık, kuruluk, ağrı olma ve uyku kalitesinde bozulma, gibi fiziksel sağlık sorunlara neden olabildiğini belirtmiştir.

Uyku, bireylerin günlük yaşamını, iyilik durumunu etkileyen, büyüme ve gelişmesini sağlayan sağlığın önemli bir parçasıdır (14). Bu nedenle çocukların gelişimlerini tamamlayabilmeleri için yeterli düzeyde uyumaları ve dinlenmeleri gerekmektedir (15). Çocukluk döneminde başlayan uyku sorunlarının davranışsal, bilişsel ve duygusal sağlık sorunlarıyla birlikte düzensiz uyuma ve uyanma rutinlerinden kaynaklandığı bilinmektedir (16). Literatürde çocuklarda uyku süresinin kültürlerine geleneklerine ve biyolojik faktörlere bağlı olduğu bildirilmiştir (17). Ancak uyku süresi, zamanı ve yoğunluğu homeostatik ve sirkadiyen bir sürecin etkileşimi ile belirlenebilmektedir (18). Sirkadiyen süreç, biyolojik belirteçler (uyku-uyanıklık döngüsü, vücut ısısı, kortizol vs.) kullanılarak ölçülmektedir. Kronotip ise sirkadiyen ritmin bireysel farklılıklarını ifade etmektedir (19). Kronotip sabahçıl tip (erken yatan, erken uyanan bireyler), ara tip (hem sabahçıl tip hem akşamcıl tip bireyler) akşamcıl tip (geç yatıp, geç uyanan bireyler) olmak üzere üç kategoride incelenmektedir. İlgili alanda bireylerin gelişim süreçlerinde kronotiplerinin değişebileceği, çocukluk dönemlerinde daha çok sabahçıl tip gözlenirken adölesan dönemlerinde akşamcıl tip kronotipe sahip oldukları belirtilmiştir (18,20). Aynı zamanda biyolojik faktörlerle birlikte ebeveynler, okul yaşantısı, sosyal hayat ve çalışma hayatı gibi çeşitli sosyal ve çevresel faktörlerin kronotipik değişikliklere neden olabileceği ifade edilmiştir (21,22). Bu doğrultuda araştırmamız çocukların bilgisayar oyun bağımlılıklarının kronotip uyku durumlarına etkisini incelemek amacı ile yapılmıştır.

#### **Araştırmanın Soruları**

1. Çocukların bilgisayar oyun bağımlılık oranları ne düzeydedir?
2. Çocukların bilgisayar oyun bağımlılık düzeyleri ve kronotip uykuları ilişkili midir?

## **Gereç ve Yöntemler**

**Araştırmanın türü:** Araştırma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

#### **Araştırmanın Evren ve Örnekleme**

Araştırmanın evrenini 1 Ocak 2021-31 Mayıs 2021 tarihleri arasında İstanbul'da bir okuldaki ilköğretim öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmamızda İstanbul çok kültürlü bir bölge olması nedeniyle amaçlı örnekleme yöntemi kullanıldı. Örnekleme seçiminde benzer kültürel özellik taşıması amacıyla bir bölgedeki tek bir okul seçildi. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş ve öğrenciler ve ebeveynlerin tamamı ile görüşme sağlanmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul ederek görüşme sonrası dönüş yapan, okuduğunu anlayabilen ve sorulara cevap verebilen 109 ebeveyn ve çocukları araştırmamızın örneklemini oluşturmuştur. Veriler Google Form programı aracılığıyla hazırlanan online anket formu ile Ocak-Mayıs 2021 tarihleri arasında elde edilmiştir. Veri toplama öncesinde okul yönetimi, öğretmenler bilgilendirilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden çocuk ve ebeveynler bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeğinin çocuklar, Kronotip uyku anketinin ise ebeveynler tarafından doldurulacağı konusunda bilgilendirilmiştir. Daha sonra çocuk ve ebeveynlere araştırmacılar tarafından online anket formu kısa mesaj yoluyla gönderilmiştir. Yeterli verinin toplanabilmesi için ilk gönderimden iki hafta sonra anket yinelenmiştir. Araştırmaya katılan çocuk ve ebeveynlerden online ortamda aydınlatılmış onam alındıktan sonra veriler toplanmaya başlanmıştır. Anketin sonlanması için bir zaman kısıtlaması yapılmamıştır.

#### **Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanmasında "çocuk bilgi formu", "çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği" ve "çocukluk dönemi kronotip anketi (ÇDKA)" kullanıldı.

#### **Çocuk Bilgi Formu**

Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu form çocuk ve ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik durum, evde bilgisayar olma, çocukların bilgisayarda harcadıkları zaman vs.) içeren sorulardan oluşmaktadır.

#### **Çocuklar için Bilgisayar Oyun Bağımlılığı Ölçeği**

Horzum ve ark. (23) tarafından 2008 yılında geliştirilmiş olup 5'li likert tipinde 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçek bilgisayarda oyun oynamaktan vazgeçmeme ve engellendiğinde rahatsız olma, bilgisayar oyununu hayalinde yaşatma ve gerçek hayatta ilişkilendirme, bilgisayar oyunu oynamaktan dolayı görevleri aksatma, bilgisayar oyunu oynamayı başka etkinliklere tercih etme alt boyutları bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 21 ile 105 arasındadır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Horzum ve ark. (23) tarafından 2008 yılında yapılmış ve Cronbach Alfa katsayısı 0,85 olarak belirlenmiştir. Araştırmamız için ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı 0,89 bulunmuştur.

#### **ÇDKA**

Werner ve ark. (24) tarafından 2009'da geliştirilen ölçek 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte toplam puan 23 ve altı için sabahçı (erken yatan, erken uyanan bireyler), 24-32 arası için

ara form (hem sabahçıl tip hem akşamcıl tip bireyler), 33 ve daha üstü için akşamcı (geç yatıp, geç uyanan bireyler) olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Dursun ve ark. (25) tarafından 2015 yılında yapılmış ve Cronbach Alfa katsayısı 0,65 olarak belirlenmiştir. Araştırmamız için ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı 0,74 bulunmuştur.

### Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlamadan önce İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (karar no: 2019/3-25) etik kurul izni alındı. Hem çocuklar hem de ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam alındı.

### İstatistiksel Analiz

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS (Statistical Package For Social Sciences) 25.0 paket programı ile elektronik ortamda yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler için yüzdelik dağılım ve ortalama, verilerin normal dağılıma uyup uymadığı belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Çocukların bazı değişkenlere göre bilgisayar oyun bağımlılık düzeylerini karşılaştırmak için karşılaştırmalı istatistiklerden bağımsız gruplar t-testi, değişkenler arasında ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için p-değeri 0,05 olarak belirlendi.

### Bulgular

Araştırmamıza katılan çocukların %50,5'inin kız ve yaş ortalamalarının 9,20±1,45 olduğu belirlenmiştir. Çocukların %78,8'inin evinde bilgisayar/tablet olduğu, çocukların %95,5'inin bilgisayarda/tablette vakit geçirdiği, bilgisayar/tableti günlük kullanma sürelerinin ortalama 4,64±4,57 saat olduğu, %42,2'sinin oyun oynamak için bilgisayarı kullandıkları ve %94,4'ünün bilgisayar oyun bağımlılığı için riskli grupta olduğu bulunmuştur (Tablo 1).

Çocukların ortalama uyku sürelerinin 9,98±1,02 saat olduğu ve kronotiplerine göre değerlendirildiğinde %2,8'inin sabahçı tip, %8,3'ünün ara tip, %89'unun ise akşamcı tipe sahip olduğu belirlenmiştir.

Bazı demografik özelliklere göre bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği, alt boyutları ve kronotip uyku ölçeği karşılaştırılmıştır. Çocukların cinsiyetlerine göre erkek çocukların bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeğinin toplam puanının, bilgisayardan oyun oynamaktan vazgeçmeme ve engellendiğinde rahatsız olma, bilgisayar oyununu hayalinde yaşatma ve gerçek hayatla ilişkilendirme alt boyutu puanlarının daha yüksek ve aralarında anlamlı fark olduğu bulunmuştur (p<0,05). Anneleri çalışan çocukların, bilgisayar oyununu hayalinde yaşatma ve gerçek hayatla ilişkilendirme alt boyutu, bilgisayara/tablette zaman geçiren çocukların ise, bilgisayar oyunu oynamaktan dolayı görevleri aksatma alt boyutu puanlarının daha yüksek ve aralarındaki farkın önemli olduğu belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 2).

Çalışmamızda kronotip uyku ölçeği ve bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği arasındaki ilişki incelenmiştir. Çocukların bilgisayar/tablette günlük kullanma süresi ile bilgisayar oyun ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanları arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda çocukların uyku toplam puanları ile

bilgisayarda oyun oynamaktan vazgeçmeme ve engellendiğinde rahatsız olma, bilgisayar oyunu oynamaktan dolayı görevleri aksatma ve bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeğinin toplam puanları arasında pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

### Tartışma

Günümüzde teknolojik gelişmelerle beraber özellikle çocuk ve ergenlerde bilgisayar kullanımı ve bilgisayar aracılığıyla oynanan sanal oyunlar hızla yaygınlaşmaktadır (2,11). Araştırmamızın bulguları değerlendirildiğinde çocukların büyük bir kısmının bilgisayar/tablette vakit geçirdiği ve oyun bağımlılığı için riskli grupta oldukları belirlenmiştir. İlgili alanda ilköğretim ve ortaokul öğrencileri ile yapılan farklı çalışmalarda öğrencilerin problemlili bilgisayar kullanıcıları oldukları ve oyun bağımlılık düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir (5,9). Bu doğrultuda sağlık profesyonellerinin çocukların oyun bağımlılıklarının ve bağımlılık durumlarının olumsuz etkilerini, ebeveyn ve öğretmenlerle paylaşması, eğitimler vererek desteklemeleri gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmamızda annelerin çalışma durumlarının bilgisayar oyununu hayalinde yaşatma ve gerçek hayatla ilişkilendirme puanlarını etkilediği belirlenmiştir. İlgili alanda annelerin çalışma durumlarının oyun bağımlılığını etkileyen çalışmaya rastlanmamakla birlikte Gökçearslan ve Durakoğlu (26) yaptıkları araştırmada ebeveynlerin öğrenim düzeyi arttıkça oyun bağımlılığı düzeylerinin arttığını göstermiştir. Benzer şekilde Şahin ve Tuğrul (27) anne öğrenim düzeylerinin çocukların oyun bağımlılıkları düzeylerini etkilediğini bildirmiştir. Anneleri çalışan çocukların bilgisayar oyun bağımlılığı için daha riskli oldukları ve çocukların bağımlılık durumlarını etkileyebilecek annelere yönelik faktörlerin belirlenmesinin önemli olabileceği söylenebilir.

Tablo 1. Çocukların sosyo-demografik özellikleri

	n	%	
Cinsiyet	Kız	55	50,5
	Erkek	54	49,5
Evde bilgisayar/tablet bulunma durumu	Evet	86	78,9
	Hayır	23	21,1
Bilgisayar/tablette vakit geçirme durumu	Evet	105	95,5
	Hayır	4	4,5
Bilgisayar/tableti kullanma amacı	Ders çalışmak	2	1,8
	Oyun oynamak	46	42,2
	Facebook/instagram	3	2,8
	Ders çalışmak ve oyun oynamak	50	45,9
	Diğer	8	7,3
Yaş ortalaması	Ort ± SS 9,20±1,45		
Bilgisayar/tablet kullanma süresi	4,64±4,57		
Uyku süresi	9,98±1,02		
SS: Standart sapma			

Bilgisayar ve internet kullanımının yaygınlaşması, çocukların oyun oynama alanını sokaktan alıp evin içine taşımış ve çocuklar için bilgisayar ortamında oyun oynamak boş zamanlarını değerlendirmeye yönelik bir etkinlik haline gelmiştir (27). Yapılan çalışmalar çocukların bilgisayar oyunlarına harcadıkları süre arttıkça bağımlılık düzeylerinin de arttığını göstermiştir (5). Çalışmamızda da çocukların bilgisayar/tablette günlük kullanma süresi ile bilgisayar oyun ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanları arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiş ve literatürle benzerlik göstermiştir. Çocukların teknoloji kullanımlarının ebeveyn gözetiminde olmasının yanı sıra hem çocuk hem ebeveynlerinin, uzun süreli teknoloji kullanımının olumsuz etkileri hakkında eğitilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Çocukluk döneminde uyku sorunları, geçici sorunlardan kalıcı olanlara kadar değişebilmekte ve her dört çocuktan birinde bu sorunlar ortaya çıkabilmektedir (28). Çocukların uyku alışkanlıklarını etkileyen ve çocuklarda uyku sorunlarına neden olabilen biyolojik ve psikolojik faktörlerin yanı sıra çevresel faktörler de bulunmaktadır (29). Literatürde teknoloji

kullanımının çocukların uykularını olumsuz yönde etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (13,30). Çocukluk döneminde yatak odasında teknolojik cihaz bulundurma ve şiddet içeren oyunlar sonrası çocukların uykuya dalmakta güçlük çektiği uyku sürelerini olumsuz yönde etkileyebileceği belirtilmiştir (31,32). Araştırmamızda da çocukların bilgisayarda oyun oynamaktan vazgeçmeme ve engellendiğinde rahatsız olma, bilgisayar oyunu oynamaktan dolayı görevleri aksatma ve bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeğinin toplam puanları arasında pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir. Çocukların uzun süre teknoloji kullanımlarının beraberinde çeşitli uyku sorunlarına neden olabileceği ve bu durumun çocukların uyku saatlerinde değişikliklere yol açabileceği söylenebilir.

Çalışmamızda çocukların büyük bir kısmının akşamcı tip kronotip uykuya sahip olduğu bulunmuştur. Konu ile ilgili olarak ilgili alanda çocuklarda biyolojik faktörlerle birlikte çeşitli sosyal ve çevresel faktörlerin kronotipik değişikliklere neden olabileceği ve çocukların daha çok sabahçı tip (erken yatıp erken uyanan) kronotipe sahip olduğu ifade edilmiştir (18-22). Çalışmamıza katılan çocukların kronotiplerini etkileyebilecek

**Tablo 2. Bazı demografik özellikler ile bilgisayar oyun ölçeğinin alt boyutlarının karşılaştırılması**

		Bilgisayardan oyun oynamaktan vazgeçmeme ve engellendiğinde rahatsız olma	Bilgisayar oyununu hayalinde yaşatma ve gerçek hayatla ilişkilendirme	Bilgisayar oyunu oynamaktan dolayı görevleri aksatma	Bilgisayar oyunu oynamayı başka etkinliklere tercih etme	Oyun toplam	Kronotip uyku toplam
Çocuğun cinsiyeti	Erkek	29,94±8,99	8,72±3,63	5,40±2,08	8,81±3,25	52,88±14,90	2,18±0,585
	Kadın	23,98±7,44	7,05±2,73	4,90±1,83	7,83±3,11	43,78±12,49	2,12±0,610
	t	3,741	4,664	0,598	0,472	2,499	0,013
	p	0,000	0,008	0,189	0,112	0,001	0,614
Annenin çalışma durumu	Evet	28,70±8,94	9,32±4,30	5,51±2,09	8,70±3,48	52,25±17,32	2,19±0,542
	Hayır	26,23±8,61	7,30±2,63	5,01±1,91	8,16±3,10	46,71±12,88	2,14±0,618
	t	0,100	16,72	0,205	0,318	4,99	0,313
	p	0,752	0,000	0,652	0,574	0,027	0,680
Çocuğun bilgisayar/tablette zaman geçirme durumu	Evet	27,20±8,72	7,97±3,31	5,23±1,96	8,40±3,16	48,82±14,28	2,14±0,595
	Hayır	19,75±6,18	5,50±1,91	3,00±0,00	6,00±4,00	34,25±11,84	2,50±0,577
	t	1,267	1,219	7,688	0,266	0,474	0,088
	p	0,263	0,272	0,007	0,607	0,493	0,241

**Tablo 3. Bilgisayar oyun ölçeğinin alt boyutları ile bilgisayar/tableti günlük kullanma süresi ve kronotip uyku ölçeği arasındaki ilişki**

		Bilgisayar/tableti günlük kullanma süresi	Kronotip uyku toplam
Bilgisayardan oyun oynamaktan vazgeçmeme ve engellendiğinde rahatsız olma	r	0,567**	0,220*
	p	0,000	0,022
Bilgisayar oyununu hayalinde yaşatma ve gerçek hayatla ilişkilendirme	r	0,441**	0,33
	p	0,001	0,737
Bilgisayar oyunu oynamaktan dolayı görevleri aksatma	r	0,375**	0,268**
	p	0,005	0,005
Bilgisayar oyunu oynamayı başka etkinliklere tercih etme	r	0,231	0,088
	p	0,090	0,363
Oyun toplam	r	0,543**	0,197*
	p	0,000	0,040

r: Pearson korelasyon katsayısı, \*: 0,05 düzeyinde anlamlılık, \*\*: 0,01 düzeyinde anlamlılık



farklı faktörlerin bu durumu etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda çocukların kronotiplerini etkileyebilecek faktörlerin belirlenmesinin önemli olabileceği söylenebilir.

#### Çalışmanın Kısıtlılıkları

Araştırmamızın sınırlılığını çalışmamızın benzer kültürel özellik taşıması amacıyla bir bölgedeki tek bir okulda yapılmasıdır. Ancak geniş çaplı araştırmalarla tüm il genelinde yapılması önemli olabilir.

#### Sonuç

Araştırmamızda çocukların büyük bir kısmını akşamcı tip kronotipe sahip olduğu ve bilgisayar oyun bağımlılığı için riskli grupta oldukları belirlenmiştir. Ayrıca çocuklar için bilgisayar/tablette geçirdikleri süre ve oyun bağımlılık düzeylerinin, kronotip uykularını etkileyebileceği saptanmıştır. Çocuklarda teknoloji kullanımının uyku şekliyle değerlendirilmesi gerektiği beklendiği bir sonuçtur ve hemşirelerin çocukların oyun ve oyun bağımlılığı durumlarını değerlendirmesi önemlidir. Ayrıca çocukların büyüme ve gelişmesinde önemli rolleri olan uyku ile ilgili olarak çocukların uykularını etkileyebilecek faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda farklı çalışmalarla çocukların kronotip uykularını etkileyebilecek farklı değişkenlerin incelenmesi ve hem çocuk, hem ebeveynlere oyun bağımlılıkları ile ilgili eğitim ve danışmanlık vermesi önerilmektedir.

#### Etik

**Etik Kurul Onayı:** Çalışmaya başlamadan önce İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (karar no: 2019/3-25) etik kurul izni alındı.

**Hasta Onayı:** Hem çocuklar hem de ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam alındı.

**Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

#### Yazarlık Katkıları

Dizayn: Y.S.D., Y.Ö.Y., E.H.Y., Veri Toplama veya İşleme: Y.Ö.Y., Analiz veya Yorumlama: Y.S.D., Y.Ö.Y., E.H.Y., Literatür Arama: Y.S.D., Yazan: Y.S.D., Y.Ö.Y., E.H.Y.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

#### Kaynaklar

1. Bekmezci H, Özkan H. The Effect Of Games And Toys On Child Health. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi 2015;5:81-7.
2. Karaca S, Karakoc A, Can Gurkan O, Onan N, Unsal Barlas G. Investigation of the Online Game Addiction Level, Sociodemographic Characteristics and Social Anxiety as Risk Factors for Online Game Addiction in Middle School Students. Community Ment Health J 2020;56:830-8.
3. Yayan EH, Zengin M. Çocuk Kliniklerinde Terapötik Oyun. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2018;7:226-33.
4. Pesen A, Şanlı T. Ortaokul Öğrencilerinde Bilgisayar Oyun Bağımlılığı Düzeyinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Online Acad J Inf Technol 2018;9:105-17.

5. Dinçer B, Kolan Hİ. Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Bağımlılığı Düzeyleri ile Sorumluluk Davranışı Arasındaki İlişki. Kastamonu Educ Journal 2020;28:2319-30.
6. Buyuk ET, Bolışık B. The Effect of Preoperative Training and Therapeutic Play on Children's Anxiety, Fear, and Pain. J Pediatr Surg Nurs 2015;4:78-85.
7. Korkmaz Ö, Korkmaz Ö. Ortaokul Öğrencilerinin Oyun Bağımlılık Düzeyleri, Oyun Alışkanlıkları ve Tercihleri. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg 2019;20:798-812.
8. Horzum MB. İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Eğitim ve Bilim 2011;36:56-68.
9. Güllü M, Arslan C, Dündar A, Murathan F. İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Bağımlılıklarının İncelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2012;9:89-100.
10. Kim Y, Smith D. Pedagogical and technological augmentation of mobile learning for young children interactive learning environments. Interact Learn Environ 2017;25:4-16.
11. Öncel M, Tekin A. Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Bağımlılığı ve Yalnızlık Durumlarının İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilim Enstitüsü Dergisi 2015;2:7-17.
12. Wang JL, Sheng JR, Wang HZ. The association between mobile game addiction and depression, social anxiety, and loneliness. Front Public Heal 2019;7:247.
13. Mustafaoğlu R, Zirek E, Yasacı Z, Razak Özdingler A. Digital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. Addicta Turkish J Addict 2018;5:227-47.
14. Kaya Ö. Febril Konvülsiyon Tanılı Hastalarımızda Uyku Problemlerinin Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi, 2018.
15. Koulouglioti C, Cole R, Kitzman H. Inadequate sleep and unintentional injuries in young children. Public Health Nurs 2008;25:106-14.
16. Jafar NK, Tham EK, Eng DZ, Goh DY, Teoh OH, Lee YS, Shek LP, Yap F, Chong YS, Meaney MJ, Gooley JJ, Broekman BF; Gusto Study Group. The association between chronotype and sleep problems in preschool children. Sleep Med 2017;30:240-4.
17. van der Heijden KB, Stoffelsen RJ, Popma A, Swaab H. Sleep, chronotype, and sleep hygiene in children with attention-deficit/hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, and controls. Eur Child Adolesc Psychiatry 2018;27:99-111.
18. Adan A, Archer SN, Hidalgo MP, Di Milia L, Natale V, Randler C. Circadian typology: A comprehensive review. Chronobiol Int 2012;29:1153-75.
19. Druiven SJM, Knäpen SE, Penninx BWJH, Antypa N, Schoevers RA, Riese H, Meesters. Can chronotype function as predictor of a persistent course of depressive and anxiety disorder? J Affect Disord 2019;242:159-64.
20. Stores G. Sleep problems in children and adolescents. Oxford University Press, 2008.
21. Urner M, Tornic J, Bloch KE. Sleep Patterns in High School and University Students: a Longitudinal Study. Chronobiol Int 2009;26:1222-34.
22. Zimmermann LK. Chronotype and the transition to college life. Chronobiol Int 2011;28:904-10.
23. Horzum MB, Ayas T, Çakır Balta Ö. Çocuklar İçin Bilgisayar Oyun Bağımlılığı Ölçeği. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi 2008;3:76-88.
24. Werner H, Lebourgeois MK, Geiger A, Jenni OG. Assessment Of Chronotype in Four- To Eleven-Year- Old Children: Reliability And Validity of the Children's Chronotype Questionnaire (CCTQ). Chronobiol Int 2010;26:992-1014.

25. Dursun OB, Oğutlu H, Esin IS. Turkish Validation and Adaptation of Children ' s Chronotype Questionnaire (CCTQ). *Eurasian J Med* 2015;47:56-61.
26. Gökçearslan Ş, Durakoğlu A. Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* 2014;23:419-35.
27. Şahin C, Tuğrul VM. İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. Vol. 4, *Journal of World of Turks* 2012;4:115-30.
28. Güneş G, Tuğrul B, Ertürk HG, Altınkaynak ŞÖ. Oyunun Üç Kuşaktaki Değişimi. *The Journal of Academic Social Science Studies*. 2014;8:1-16.
29. Öner P, Barut Y, Öner Ö, Üneri ÖŞ, Bodur Ş, Turgut S, Munir KM. Çocuklarda Uyku Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. *Klinik Psikofarmakol Bulteni* 2009;19:382-95.
30. Mastin DF, Bryson J, Corwyn R. Assessment of sleep hygiene using the sleep hygiene index. *J Behav Med* 2006;29:223-7.
31. Hysing M, Pallesen S, Stormark KM, Jakobsen R, Lundervold AJ, Sivertsen B. Sleep and use of electronic devices in adolescence: Results from a large population-based study. *BMJ Open* 2015;5:e006748.
32. Cespedes EM, Gillman MW, Kleinman K, Rifas-Shiman SL, Redline S, Taveras EM. Television viewing, bedroom television, and sleep duration from infancy to mid-childhood. *Pediatrics* 2014;133:1163-71.