



## Çocuk Oyun Alanlarının Farklı Değişkenler Açısından Değerlendirmesi Üzerine Bir Alan Çalışması

Tuncay ÖCAL<sup>1\*</sup>

Serkan Necati METİN<sup>2</sup>

Bekir ÇAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, AKSARAY  
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, BALIKESİR

DOI: 10.31680/gaunjss.1074597

### Orijinal Makale / Original Article

Geliş Tarihi / Received: 16.02.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 03.03.2022

Yayın Tarihi / Published: 24.03.2022

### Öz

Bu çalışmada İstanbul ili Maltepe İlçesinde bulunan çocuk oyun alanlarının kullanıcıları tarafından farklı değişkenler çerçevesinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, tarama yöntemi kullanılmış olup çalışmaya katılanlar gönüllülük esasına göre rastgele seçilmiştir. Çalışmaya 180 erkek, 95 kadın olmak üzere 275 kişi katılmıştır. Katılımcılara, çocuk sayısı, oyun alanı kullanım süresi ve cinsiyet değişkenleri ile birlikte geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Ulaş ve Ayan (2016) tarafından yapılan "Çocuk oyun alanları değerlendirme ölçeği" (ÇOAD) uygulanmıştır. Ölçek sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS 22 paket programında yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro wilk testi ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde T testi ve Anova testinden yararlanılmıştır. Gruplar arası farklar için Tukey testi kullanılmıştır. Veriler incelendiğinde; cinsiyet değişkenine bağlı olarak ÇOAD genel ortalama da ve tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Oyun alanı kullanım süresi değişkenine bağlı olarak hijyen ve aydınlatma yeterliliği alt boyuttunda gruplar arasında istatistikti olarak fark olduğu tespit edilmiş ( $p<0.05$ ) fakat genel ortalama da ve genel yeterlilik, donanım yeterliliği güvenlik ve işlevsellik yeterliliği alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Çocuk sayısı değişkenine göre ise genel yeterlilik alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $p<0.05$ ) fakat Hijyen ve Aydınlatma Yeterliliği, Genel Yeterlilik, Donanım Yeterliliği, Güvenlik ve İşlevsellik Yeterliliği ve genel ortalamada gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Araştırma sonucunda katılımcıların çocuk oyun alanlarını alt boyutlarda değişkenlere göre farklı değerlendirdiği ve cinsiyet değişkeni dışında diğer değişkenlere göre de yetersiz bulduğu gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Genel yeterlilik, güvenlik ve işlevsellik, çocuk oyun alanları

## A Field Study on the Evaluation of Children's Playgrounds in Terms of Different Variables

### Abstract

In this study, it is aimed to evaluate the children's playgrounds in Maltepe District of Istanbul province by users within the framework of different variables. In the study, the screening method was used and the participants were randomly selected on a voluntary basis. 275 people, 180 men and 95 women, participated in the study. The "Children's playgrounds evaluation scale" (COAD), which was developed by Ulaş and Ayan (2016) by conducting a validity and reliability study with the variables of number of children, duration of playground usage and gender, was applied to the participants. The evaluation of the data obtained as a result of the scale was made in the SPSS 22 package program. The conformity of the data to the normal distribution was evaluated with the Shapiro Wilk test. T test and Anova test were used in the analysis of the data. Tukey test was used for differences between groups. When the data is examined; Depending on the gender variable, there was no statistically significant difference in the general average of COAD and in all sub-dimensions ( $p>0.05$ ). There was a statistical difference between the groups in the hygiene and lighting adequacy sub-dimension depending on the variable of usage time of the playground ( $p<0.05$ ) however, there was no statistically significant difference in the general average and in the sub-

\*Sorumlu Yazar: Tuncay ÖCAL

e-mail: tuncayocal@aksaray.edu.tr

dimensions of general competence, hardware competence, security and functionality competence ( $p>0.05$ ). According to the number of children variable, there is a statistically significant difference between the groups in the sub-dimension of general competence ( $p<0.05$ ) but, there was no statistical difference between the groups in Hygiene and Lighting Sufficiency, General Sufficiency, Hardware Sufficiency, Safety and Functionality Sufficiency and general average ( $p>0.05$ ). As a result of the research, it was observed that the participants evaluated the children's playgrounds differently according to the variables in the sub-dimensions, and found them insufficient according to the other variables, except for the gender variable.

**Keywords:** General competence, security and functionality, children's playgrounds

## Giriş

Çocukların erken yaşıta başladıkları fiziksel aktivite hem gelişimleri hem de sağlıklı bir birey olmaları için çok önemlidir (Reilly ve ark., 2004; Nyberg ve ark., 2009; Ridgers ve ark., 2010; Blaes ve ark., 2013). Ayrıca fiziksel aktivitenin çocukların gelişiminin sağlıklı bir şekilde devam etmesini sağladığı (Anderssen, 2006; Rothon ve ark., 2010; Andersen ve ark., 2011; Ayan ve Memiş, 2012; Timmons ve ark., 2012; Blaes ve ark., 2013) ve psikolojik olarak da gelişimleri için önemli olduğu yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (Ayan ve Dündar, 2009; Janssen ve LeBlanc, 2010). Çocukluk çağında fiziksel aktiviteler içerisinde bulunan çocuğun yetişkinlik döneminde sağlıklı bir birey olmasına yardımcı olacağı (Metin ve Kılıç, 2020) ve böylelikle toplum sağlığının gelişimine de katkı sağlayacağı söylenebilir (McKenzie ve ark., 2010).

Çocuklar fiziksel aktivitelerine oyun ile başlar. Bu bağlamda oyunun, çocukların sağlıklı bir birey olarak yetişmelerinde önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Fakat son yıllarda oyunların dijitalleşmesi ile çocukların fiziksel aktivitede bulunarak oynadıkları oyun alışkanlıkları azalmış ve böylelikle hareketsiz bir yaşam alışkanlığı ortaya çıkmıştır (Freedman ve ark., 2007; Hallal ve ark., 2012; Rhodes ve ark., 2014; Gülbetekin ve ark., 2021). Bu bağlamda çocuk oyun alanlarının da çocukların ve ebeveynlerinin ilgisini çeken şekilde, yeterli donanımlarla tasarılanmasının önemini daha da artırdığı söylenebilir. Günümüzde çocukların zamanlarının önemli bir kısmını okullarda geçirdiği bir gerçektir. Bu da okullarda bulunan çocuk oyun alanlarının, çocukların fiziksel aktivitelerine önemli katkı sağladığını göstermektedir (Ridgers ve ark., 2006; Van Sluijs ve ark., 2007). Okul dışında ise şehirlerde bulunan çocuk oyun alanlarının sayısı her ne kadar artsa da (Broekhuizen ve ark., 2014), artan nüfus ile orantılı olarak bina sayılarının da artmasından dolayı doğal çocuk oyun alanlarının sayısında azalmalar görülmektedir (Dankiw ve ark., 2020). Ancak çocuk oyun alanlarının sayısının artması tek başına yeterli olmamakla birlikte, çocuk oyun alanlarına olan ilginin artması için de çeşitli faktörlerin var olduğu anlaşılmaktadır (Van der Horst ve ark., 2007; Hinkley ve ark., 2008).

Şehir merkezlerinde bulunan çocuk oyun alanlarına ilginin artması, bulundukları konumlara ulaşımın kolay olması ve çevresel faktörler ile de ilgilidir. Bunun dışında oyun alanlarında güvenliğin sağlanması, hijyen şartları ve donanım yeterliliğinin de oyun alanlarına olan ilginin artmasına etki ettiği söylenebilir (Stratton ve Mullan, 2005; Louicades ve ark., 2009).

Bu çalışmada teknolojinin hızla artmasıyla dijitalleşmenin ön plana çıktığı, şehirlerin hızla büyüğü, nüfusun kalabalıklaşması ile çevresel etkilere daha fazla mazur kalan İstanbul ili Maltepe ilçesindeki çocuk oyun alanlarının çeşitli değişkenler çerçevesinde yeterlilikleri incelenmek istenmiştir.

## **Yöntem**

Çalışmada tarama modeli yöntem olarak seçilmiştir. Tarama modeli denildiğinde geçmişte veya güncel dönemde var olan bir durumu olduğu gibi tanımlayan, öğrenmenin gerçekleşmesi ve kişide istenen davranışlarda gelişim sergilenmesi adına uygulanan süreçlerin tamamı anlaşılmaktadır (Karasar, 2013).

## **Çalışma Grubu**

Bu çalışmaya İstanbul ili Maltepe ilçesinde bulunan tesadüfi örneklem yöntemi ile seçilmiş 180 erkek ve 95 kadın olmak üzere toplam 275 kişi katılmıştır.

## **Verilerin Toplanması**

Yapılan çalışmada Ulaş ve Ayan (2016) tarafından geliştirilen Çocuk Oyun Alanları Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Çocuk Oyun Alanlarını Değerlendirme Ölçeği, dört faktörden oluşmaktadır. Önemli olarak belirlenen faktörlerden birincisi, ölçüye ilişkin toplam varyansın %28,93'ünü (hijyen ve aydınlatma yeterliliği: 4,920), ikinci faktör %8,72'ini (genel yeterlilik: 1,483), üçüncü faktör %6,349'unu (donanım yeterliliği: 1,079) ve dördüncü faktör de %5,94'ünü (güvenlik ve işlevsellik yeterliliği: 1,011) açıklamaktadır. Dört faktörün açıkladıkları toplam varyans, %49,963'tür.

I. faktörde bulunan maddelerin içeriğine bakıldığından (10, 11, 12, 16, 17) bu faktöre "Hijyen ve aydınlatma yeterliliği boyutu", II. faktörde yer alan maddelerin içeriğine bakıldığından (1, 2, 3, 4) bu faktöre "genel yeterlilik boyutu", III. faktörde yer alan maddelerin içeriğine bakıldığından (6, 9, 13, 14, 15) bu faktöre "Donanım yeterliliği boyutu", IV. faktörde yer alan maddelerin içeriğine bakıldığından (5, 7, 8) bu faktöre "Güvenlik ve işlevsellik yeterliliği boyutu" ismi verilmiştir.

## Verilerin analizi

Verilerin analizi için SPSS 22.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro wilk testi ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde T testi ve Anova testinden yararlanılmıştır. Ayrıca gruplar arası farklar için Tukey testi kullanılmıştır.

## Bulgular

**Tablo 1.** Araştırma Grubuna Ait Tanımlayıcı Bilgiler

Değişken		N	%
Cinsiyet	Erkek	180	65.5
	Kadın	95	34.5
Çocuk Sayısı	1-2 Çocuk	114	41.5
	3 ve üzeri	38	13.8
	Çocuk Yok	123	44.7
Oyun Alanı Kullanım Süresi	Haftada 1 Kez	155	56.4
	Haftada 2 ve Üstü	120	43.6

Çalışmaya gönüllülük esasına göre rastgele seçilmiş 180 erkek 95 kadın olmak üzere toplam 275 kişi katılmıştır. Katılımcıların çocuk sayıları incelendiğinde 1-2 çocuğu sahip 114 kişi, 3 ve üzeri çocuğu sahip 38 kişi ve çocuk sahibi olmayan 123 kişi olduğu anlaşılmıştır. Katılımcıların oyun alanı kullanım düzeylerinin haftada 1 kez 155 kişi, haftada 2 ve üstü 120 kişi olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 2.** Cinsiyet Değişkenine Bağlı ÇOAD Puanlarının T-Testi Sonuçları

ÇOAD	Gruplar	n	$\bar{X}$	SS	t	sd	p
Hijyen ve Aydınlatma Yeterliliği	Kadın	180	2,29	1,01			
	Erkek	95	2,52	,89	-1,876	273	,062
Alan Genel Yeterlilik	Kadın	180	2,76	,91			
	Erkek	95	2,91	1,01	-1,187	273	,236
Donanım Yeterliliği	Kadın	180	2,59	,93			
	Erkek	95	2,79	,88	-1,760	273	,079
Güvenlik ve İşlevsellik Yeterliliği	Kadın	180	2,60	,98			
	Erkek	95	2,74	,99	-1,151	273	251
ÇOAD	Kadın	180	2,54	,84			
	Erkek	95	2,73	,83	-1,780	273	,076

Tablo 2'de ÇOAD ölçüğine göre cinsiyet değişkenine bağlı olarak t testi sonuçları verilmiştir. Buna göre, ÇOAD genel ortalamada ve tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

**Tablo 3.** Oyun Alanı Kullanım Süresi Değişkenine Bağlı ÇOAD Puanlarının T-Testi

Çocuk Oyun Alanlarını Değerlendirme	Haftada 1/ Haftada 2 ve Üstü	$\bar{X}$	S.S.	t	sd	p
<b>Hijyen ve Aydınlatma Yeterliliği</b>	155	2,54	,90	2,013	273	<b>,045*</b>
	120	2,31	,98			
<b>Alan Genel Yeterlilik</b>	155	2,88	,94	,358	273	,720
	120	2,84	1,02			
<b>Donanım Yeterliliği</b>	155	2,79	,85	1,370	273	,172
	120	2,64	,96			
<b>Güvenlik ve İşlevsellik Yeterliliği</b>	155	2,75	,96	1,118	273	264
	120	2,62	1,00			
<b>ÇOAD</b>	155	2,72	,81	1,388	273	,166
	120	2,58	,87			

\*p<0.05

Tablo 3'te ÇOAD ölçegine göre oyun alanı kullanım süresi değişkenine bağlı olarak t testi sonuçları sunulmuştur. Buna göre, hijyen ve aydınlatma yeterliliği alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Çocuk oyun alanlarını haftada 1 kez kullananlar, haftada 2 ve üzeri kullananlara göre oyun alanlarını hijyen ve aydınlatma açısından daha yeterli bulmuştur. ÇOAD genel ortalama da ve genel yeterlilik, donanım yeterliliği, güvenlik ve işlevsellik yeterliliği alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.** Çocuk Sayısı Değişkenine Bağlı ÇOAD Puanlarının ANOVA Testi Sonuçları

Çocuk Oyun Alanları Değerlendirme		Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	P	Tukey
<b>Hijyen ve Aydınlatma Yeterliliği</b>	Gruplar arası	1.152	.576	,652	,522	
	Grup içi	240.223	.883			
	Toplam	241.374				
<b>Alan Genel Yeterlilik</b>	Gruplar arası	7.807	3.903	4,178	<b>,016*</b>	2<1,3
	Grup içi	254.109	.934			
	Toplam	261.915				
<b>Donanım Yeterliliği</b>	Gruplar arası	1.559	.779	,957	,385	
	Grup içi	221.447	.814			
	Toplam	223.006				
<b>Güvenlik ve İşlevsellik Yeterliliği</b>	Gruplar arası	2.812	1.406	1,452	,236	
	Grup içi	263.353	.968			
	Toplam	266.164				
<b>ÇOAD Ortalama</b>	Gruplar arası	1.602	.801	1,148	,319	
	Grup içi	189.792	.698			
	Toplam	191.394				

1= 1 ve 2 Çocuk; 2= 3 ve üzeri çocuk; 3= Çocuk Yok

\*p<0,05

Tablo 4'te kullanıcıların çocuk değişkenine göre ÇOAD düzeylerine ait ANOVA testi sonuçları sunulmuştur. Çocuk sayısına göre, alan genel yeterlilik alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). Gruplar arası karşılaştırmaya göre, 3 ve daha fazla çocuğu sahip olan kullanıcılar, 1 ve 2 çocuğu olan ve çocuğu olmayan kişilere göre çocuk oyun alanlarının genel

yeterliliği açısından eksik olduğunu belirtmiştir. *Hijyen ve aydınlatma yeterliliği, genel yeterlilik, donanım yeterliliği, güvenlik ve işlevsellik yeterliliği* ve *genel ortalamada* gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı saptanmıştır.

## Tartışma ve Sonuç

Oyunun, çocukların duygusal, fiziksel ve psikolojik gelişimlerinde çok önemli rol oynadığı yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur (Ginsburg, 2007; Ayan ve Memiş, 2012). Bununla birlikte çocukların motor gelişimlerini sağlıklı olarak tamamlaması için oyun alanlarının varlığı büyük öneme sahiptir (Carson ve ark., 2017; Venetsanou ve Kambas, 2010). Buradan hareketle İstanbul ili Maltepe ilçesinde bulunan çocuk oyun alanlarını farklı değişkenlere göre değerlendiren bu çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın bulguları incelendiğinde, ebeveynlerin cinsiyet değişkenine bağlı çocuk oyun alanlarının değerlendirilmesinde istatistiksel olarak bir anlam bulunamamıştır. Buna göre çocukların oyun alanlarına götüren ebeveynlerin kadın ya da erkek olmaları ile oyun alanlarının yeterliliği arasında bir farklılık bulunamamıştır. Benzer şekilde Yapıcı ve ark. (2019)'nın Ankara ilinde, Yılmaz ve Öcal (2021)'ın Aksaray ilinde yaptığı çalışmalarla cinsiyet değişkenine bağlı oyun alanlarının kullanımı açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Buna göre cinsiyet fark etmeksiz her iki grup da çocuk oyun alanlarının yetersiz olduğunu düşünmektedir.

Ebeveynlerin çocuk oyun alanlarını kullanım sürelerine göre incelendiğinde hijyen ve aydınlatma yeterliliği alt boyutunda gruplar arasında istatistikî olarak fark tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Diğer alt boyutlar ve genel ortalamada istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Buna göre çocuk oyun alanlarını haftada 1 kez kullananlar, haftada 2 ve üzeri kullananlara göre oyun alanlarını hijyen ve aydınlatma açısından daha yeterli görmektedir. Kısakürek ve ark. (2018)'nın Kahramanmaraş ilinde yaptığı çalışmada, çocuk oyun alanlarının kullanım sürelerine göre haftada bir kez kullananların genellikle hafta sonunu tercih ettiklerini ve çocuk oyun alanlarında daha fazla vakit geçirdikleri tespit edilmiştir. Benzer şekilde Şişman ve Özyavuz (2010) tarafından Tekirdağ ilinde yapılan çalışmada, çocuk oyun alanlarının kullanımında katılımcıların %40 gibi bir oranda haftada bir gün kullandıkları belirtilmiştir.

Çocuk sayıları değişkenine bağlı olarak oyun alanlarının kullanımı incelendiğinde, genel yeterlilik alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak

anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). 3 ve daha fazla çocuğa sahip olan kullanıcılar, 1 ve 2 çocuğu olan ve çocuğu olmayan kişilere göre çocuk oyun alanlarının genel yeterliliği açısından eksik olduğunu belirtmiştir. Diğer alt boyutlarda ise gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Benzer şekilde Ulutaş ve Şimşek (2014)'in Ankara ilinde yaptıkları çalışmada, tek çocuk sahibi ebeveynlerin çocuk oyun alanlarının genel gereksinim ve güvenlik boyutunda yeterli bulduğu ancak çocuk sayısı arttıkça bu yeterliliğin azaldığı sonucuna varılmıştır. Yılmaz ve Öcal (2021) da Aksaray ilindeki çocuk oyun alanları üzerine yaptıkları çalışmada, 5 ve üzeri çocuğu olan ebeveynlerin oyun alanlarını daha az çocuğu olanlara kıyasla yetersiz bulduklarını tespit etmişlerdir.

Çalışmanın sonucu olarak, İstanbul ili Maltepe ilçesinde bulunan çocuk oyun alanlarının ebeveynlerin cinsiyet değişkenine bağlı değerlendirmelerinde anlamlı bir farklılık olmadığı ancak kullanım süreleri ve çocuk sayılarına göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre çocuk oyun alanlarını daha az kullananların, daha fazla kullananlara göre daha yeterli bulduğu, çocuk sayısı arttıkça oyun alanlarının da yeterliliğinin azaldığı anlaşılmıştır. Çünkü oyun alanlarına yönelik talebin artması, eksikliğin fark edilmesinde önemli bir etken konumundadır. Çocukların daha fazla oyun alanı talebinde bulunması çok yaygın görülmemekle birlikte, bu duruma yönelik farkındalığın daha çok ebeveynler tarafından gerçekleştiği düşünülmektedir. Bundan dolayı çalışmada ebeveynler üzerine odaklanılarak uygulanan anket çalışması ile veriler elde edilmiştir. Ancak daha sonra yapılacak çalışmalarda oyun alanlarını doğrudan kullanan çocuklar üzerine odaklanılıp, çocuk oyun alanlarının farklı açıdan da değerlendirilmesi daha karşılaştırılabilir sonuçlar sunacaktır.

## Kaynaklar

- Andersen, L. B., Riddoch, C., Kriemler, S., Hills, A. (2011). Physical activity and cardiovascular risk factors in children. *Br J Sports Med* 2011, 45:871–876.
- Anderssen, S. A. (2006). Physical activity and clustered cardiovascular risk in children: a cross-sectional study (The European Youth Heart Study). *Lancet* 2006, 368:299–304.
- Ayan, S., Dündar, H. (2009). Eğitimde okul öncesi yaratıcılığın ve oyunun önemi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28:63-74.
- Ayan, S., Memiş, U. A. (2012). A research related to the importance of play in early childhood. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*. 2012

- 14(2):143-149.
- Blaes, A., Rinders, N. D., Aucouturier, J., Van Praagh, E., Berthoin, S. ve Baquet, G. (2013). Effects of a playground marking intervention on school recess physical activity in French children. *Preventive Medicine* 2013, 57:580-584.
- Broekhuizen, K., Scholten, A. M., De Vries, S. I. (2014). The value of (pre) school playgrounds for children's physical activity level: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 1-28.
- Carson, V., Rahman, A. A., Wiebe, S. A. (2017). Associations of subjectively and objectively measured sedentary behavior and physical activity with cognitive development in the early years. *Mental Health and Physical Activity*. 13, 1-8.
- Dankiw, K. A., Tsilos, M. D., Baldock, K. L., Kumar, S. (2020). The impacts of unstructured nature play on health in early childhood development: A systematic review. *PloSOne*, 15(2).
- Freedman, D. S, Mei, Z., Srinivasan, S. R. (2007). Cardiovascular risk factors and excess adiposity among overweight children and adolescents: The Bogalusa heart study. *J Pediatr* 2007; 150: 12-17.
- Ginsburg, K. R. (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics*. 119(1), 182-191.
- Gülbetekin, E., Güven, E., Tuncel, O. (2021). Factors affecting digital game addiction and physical activity attitudes and behaviors of adolescents. *Bağımlılık Dergisi* 2021, 22(2):148-160.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet* 2012; 380(9838): 247–257.
- Hinkley, B. A., Crawford, D., Salmon, J., Okely, A. D., Hesketh, K. (2008). Preschool children and physical activity: a review of correlates. *Am J Prev Med* 2008, 34(5):435–441.
- Janssen, I., LeBlanc, A. G. (2010) Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2010, 7:40.
- Karasar, N. (2013). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kısakürek, Ş., Külahlioğlu, M., Ardış, E. (2018). Kent parklarındaki çocuk oyun alanlarının kullanıcı istekleri açısından irdelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 8(17), 36-46.
- Louicades, C. A., Jago, R., Charalambous, I. (2009) Promoting physical activity during

- school break times: piloting a simple, low cost intervention. *Prev Med* 2009, 48:332-334.
- McKenzie, T. L., Crespo, N. C., Baquero, B., Elder, J. P. (2010). Leisure-time physical activity in elementary schools: Analysis of contextual conditions. *Journal of School Health*, 80(10), 470-477.
- Metin, S. N., Kılıç, M. A. (2020). Evaluation of children's playgrounds in terms of various variables in Osmaniye province. *International Journal of Sport Culture and Science* 2020, 8(3):112-121
- Nyberg, G. A., Nordenfelt, A. M., Ekelund, U., Marcus, C. (2009). Physical activity patterns measured by accelerometry in 6- to 10-yr-old children. *Med. Sci. Sports Exerc.* 41,1842–1848.
- Reilly, J. J., Jackson, D. M., Montgomery, C., (2004). Total energy expenditure and physical activity in young Scottish children: mixed longitudinal study. *Lancet* 363, 211–212.
- Rhodes, R. E., Janssen, I., Bredin, S. S. D. (2014). Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychol Health* 2017; 32: 942–975.
- Ridgers, N. D., Stratton, G., Fairclough, S. J. (2006). Physical activity levels of children during school playtime. *Sports Med* 2006, 36:359–371.
- Ridgers, N. D., Fairclough, S. J., Srtatton, G. (2010). Variables associated with childrens's phsical avtivity levels during recess: the A-CLASS prject. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2010, 7:74.
- Rothon, C., Edwards, P., Bhui, K., Viner, R. M., Taylor, S., Stansfeld, S. A. (2010). Physical activity and depressive symptoms in adolescents: a prospective study. *BMC Med* 2010, 8:1-9.
- Stratton, G., Mullan, E. (2005). The effect of multicolor playground markings on children's physical activity levels during recess. *Prev Med* 2005, 41:828-833.
- Şışman, E. E., Özyavuz, M. (2010). Çocuk oyun alanlarının dağılımı ve kullanım yeterliliği: Tekirdağ örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*. 7(1):13-22.
- Timmons, B. W., Leblanc, A. G., Carson, V., Connor-Gorber, S., Dillman, C., Janssen, I., Kho, M. E., Spence, J. C., Stearns, J. A., Tremblay, M. S. (2012). Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0–4 years). *Appl Physiol Nutr Metab* 2012, 37(4):773–792.
- Ulaş, M., Ayan, S., (2016). Çocuk oyun alanları değerlendirme ölçüği: Geçerlik – güvenirlik çalışması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2016, 11(2):10-

- Ulutaş, İ., Şimşek, I. (2014). Ebeveynlerin çocuk oyun alanlarına ilişkin görüşlerin belirlenmesi. *Turkish Journal of Social Research/Turkiye Sosyal Arastirmalar Dergisi*, 18(3):413-424.
- Van der Horst, K., Chin, A., Paw, M. J., Twisk, J. W. R., Van Mechelen, W. (2007). A brief review on correlates of physical activity and sedentariness in youth. *Med Sci Sports Exercies* 2007, 39(8):1241–1250.
- Van Sluijs, E. M., McMinn, A. M., Griffin, S. J. (2007). Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *BMJ* 2007, 336:703.
- Venetsanou, F., Kambas, A. (2010). Environmental factors affecting preschoolers' motor development. *Early Childhood Education Journal*. 37(4), 319-327.
- Yapıcı, H., Ayan, S., Orhan, R., Ünver, R. (2019). Assessment of children's playgrounds in Ankara province by parents. *International Journal of Fitness, Health, Physical Education & Iron Games*. 2(6), 80-90.
- Yılmaz, A., Öcal, T. (2021). Aksaray ilindeki çocuk oyun alanlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 15(1), 162-171.