

**T. C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı

**36-60 AYLIK OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ
PROBLEMLİ TEKNOLOJİ KULLANIM DÜZEYİNİN
İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Şeyma YILDIZ

Danışman

Prof. Dr. Makbule Meziyet ARI

İstanbul – 2026

TEZ TANITIM FORMU

Yazar Adı Soyadı : Şeyma YILDIZ

Tezin Dili : Türkçe

Tezin Adı : 36-60 Aylık Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problemlerli Teknoloji Kullanım Düzeyinin İncelenmesi

Enstitü : İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı : Çocuk Gelişimi

Tezin Türü : Yüksek Lisans

Tezin Tarihi : 05.01.2026

Sayfa Sayısı : 114

Tez : Prof. Dr. Makbule Meziyet ARI

Danışmanları

Dizin Terimleri : Okul Öncesi Eğitim, Problemlerli Teknoloji Kullanımı

Türkçe Özet : Bu çalışma, 36-60 ay okul öncesi dönem çocukların problemlerli teknoloji kullanım düzeylerini çeşitli demografik değişkenlere göre incelemektedir. 270 çocukla gerçekleştirilen araştırmada; İstanbul ili Büyükçekmece ilçesinde okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 200 öğrencinin ebeveynlerine ve İstanbul ilinde yaşayan okul öncesi eğitim almayan 70 çocuğun ebeveynlerine; Çocuklarda Problemlerli Teknoloji Kullanımı Ölçeği uygulanmıştır. Bulgular, okul öncesi eğitim almayan çocukların, eğitim alan akranlarına kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek problemlerli teknoloji kullanımı sergilediklerini ortaya koymuştur. Ayrıca çocukların yaşları ile problemlerli teknoloji kullanımı arasında pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır; 49-60 ay grubundaki çocukların risk düzeyinin daha 36-48 ay

grubuna göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna karşın, cinsiyet değişkeninin, evdeki teknolojik cihaz sayısının ve cihaz türünün çocukların problemli teknoloji kullanım düzeylerini anlamlı bir şekilde farklılaştırmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar, erken çocukluk döneminde teknoloji kullanımını düzenlemeye yönelik müdahale programlarında okul öncesi eğitimin önemini vurgulamaktadır.

Dağıtım Listesi : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

İmzası

şeyma YILDIZ

**T. C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı

**36-60 AYLIK OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ
PROBLEMLİ TEKNOLOJİ KULLANIM DÜZEYİNİN
İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Şeyma YILDIZ

Danışman

Prof. Dr. Makbule Meziyet ARI

İstanbul – 2026

BEYAN

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Şeyma YILDIZ

.../.../2026



İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Şeyma YILDIZ'ın “36-60 Aylık Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problemlili Teknoloji Kullanım Düzeyinin İncelenmesi” adlı tez çalışması, jürimiz tarafından Çocuk Gelişimi anabilim dalı, Çocuk Gelişimi bilim dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan Prof. Dr. Makbule Meziyet ARI
(Danışman)

İmza

Üye Doç. Dr. Erhan ALABAY

İmza

Üye Dr. Öğr. Üyesi Nurten ELKİN

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 2026

İmzası

Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ
Enstitü Müdürü

ÖZET

Bu araştırma, 36-60 aylık okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanım düzeylerinin çeşitli demografik değişkenlere göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden karşılaştırmalı ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini İstanbul ilinde ikamet eden 36-60 aylık 270 çocuk oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Çocuklar İçin Problemli Teknoloji Kullanımı Ölçeği" kullanılmıştır. Hipotezlerin test edilmesinde SPSS v26 kullanılarak, bağımsız örneklem bağımsız t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Araştırma bulguları, okul öncesi eğitim almayan çocukların problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin, okul öncesi eğitim alan çocuklara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermiştir. Bunun yanında, çocukların yaşları ile problemli teknoloji kullanımı düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna paralel olarak, 49-60 ay yaş grubundaki çocukların problemli teknoloji kullanımı puanlarının 36-48 ay yaş grubundaki çocuklara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, cinsiyet, evdeki teknolojik cihaz sayısı ve türü (bilgisayar, tablet, oyun konsolu) ile çocukların problemli teknoloji kullanımı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki veya farklılık bulunmamıştır.

Sonuç olarak, okul öncesi eğitimin ve yaşı çocukların problemli teknoloji kullanımı üzerinde önemli etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılması ve yaşa uygun teknoloji kullanım rehberlerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitim, problemli teknoloji kullanımı, erken çocukluk dönemi

SUMMARY

This research was conducted to examine the problematic technology use levels of preschool children aged 36-60 months according to various demographic variables. A comparative relational survey model, one of the quantitative research methods, was used in the study. The sample of the research consists of 270 children aged 36-60 months residing in Istanbul. Purposive sampling method was used in sample selection. "Personal Information Form" and "Problematic Technology Use Scale for Children" were used as data collection tools. Independent samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), and Pearson correlation analysis were performed using SPSS v26 to test the hypotheses.

The research findings showed that the problematic technology use levels of children who do not receive preschool education are significantly higher than those who receive preschool education. In addition, a significant positive relationship was found between children's ages and their problematic technology use levels. Parallel to this, it was determined that the problematic technology use scores of children in the 49-60 months age group were significantly higher than those in the 36-60 months age group. On the other hand, no significant relationship or difference was found between gender, the number and type of technological devices at home (computer, tablet, game console) and children's problematic technology use levels.

In conclusion, it was determined that preschool education and age have significant effects on children's problematic technology use. In line with these findings, it is recommended to expand preschool education and develop age-appropriate technology use guidelines.

Keywords: Preschool education, problematic technology use, early childhood period

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
SUMMARY	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	v
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
ÖNSÖZ.....	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Okul Öncesi Dönemde Eğitim ve Teknoloji	5
1.1.1. Okul öncesi dönem kavramı ve gelişim özellikleri	5
1.1.2. Okul öncesi dönemde eğitim ve çocuk gelişimine katkıları.....	10
1.1.3. Okul öncesi dönemde teknoloji kullanımı ve çocuk gelişimindeki rolü ...	14
1.2. Problemlı Teknoloji Kullanımı.....	19
1.2.1. Problemlı teknoloji kullanımı kavramı ve boyutları	19
1.2.2. Problemlı teknoloji kullanımını etkileyen faktörler	24
1.2.2.1. Bireysel ve çocukla ilgili faktörler	24
1.2.2.2. Ebeveyn ve aile kaynaklı faktörler	26
1.2.2.3. Okul, öğretmen ve eğitim sistemi faktörleri.....	28
1.2.2.4. Çevresel ve sosyal faktörler.....	29
1.2.2.5. Teknolojik ve yapısal faktörler.....	30
1.2.3. Problemlı teknoloji kullanımının sonuçları	30
1.2.3.1. Fiziksel gelişim ve sağlık üzerine etkiler	31
1.2.3.2. Bilişsel gelişim ve akademik beceriler üzerine etkiler	33
1.2.3.3. Dil gelişimi üzerine etkiler	34
1.2.3.4. Psikososyal, duygusal ve davranışsal sonuçlar	35
1.2.4. Okul öncesi dönemde problemlı teknoloji kullanımını önleme yaklaşımları	36
1.2.4.1. Önleyici müdahale düzeyleri ve kapsamı	37
1.2.4.2. Ebeveynlerin rolü ve aile temelli yaklaşımlar	38
1.2.4.3. Okul yönetimi ve öğretmenlerin rolü	39
1.2.4.4. Okul-aile iş birliği ve öz-düzenleme becerileri	40
1.3. İlgili Araştırmalar	41

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni	47
2.2. Evren ve Örneklem	47
2.3. Veri Toplama Süreci.....	51
2.4. Veri Toplama Araçları	52

2.4.1. Kişisel bilgi formu	52
2.4.2. Çocuklar için problemlı teknoloji kullanımı ölçeği.....	52
2.5. Verilerin Analizi	54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. Okul Öncesi Eğitim Alma Durumuna Yönelik Bulgular	56
3.2. Cinsiyete Yönelik Bulgular	58
3.3. Yaşaya Yönelik Bulgular	59
3.4. Teknolojik Cihaz Sayısına Yönelik Bulgular	62
3.5. Teknolojik Cihaz Türüne Yönelik Bulgular	65

TARTIŞMA	71
-----------------------	-----------

SONUÇLAR VE ÖNERİLER	75
-----------------------------------	-----------

KAYNAKÇA	77
-----------------------	-----------

EKLER.....	92
-------------------	-----------

ÖZGEÇMİŞ.....	98
----------------------	-----------

KISALTMALAR

ANOVA	:	Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way Analysis of Variance)
MEB	:	Millî Eğitim Bakanlığı
SPSS	:	Statistical Package for the Social Sciences
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
TV	:	Televizyon
VKİ	:	Vücut Kitle İndeksi
WHO	:	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
YÖK	:	Yükseköğretim Kurulu



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Demografik istatistikler.....	50
Tablo 2. Güvenilirlik analizi sonuçları.....	53
Tablo 3. Normal dağılım analizi sonuçları	54
Tablo 4. Okul öncesi eğitim alma durumuna göre t-testi sonuçları	56
Tablo 5. Cinsiyete göre t-testi sonuçları.....	58
Tablo 6. Yaş ile problemlili teknoloji kullanımı arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi sonuçları	60
Tablo 7. Yaşa göre t-testi sonuçları.....	60
Tablo 8. Evdeki teknolojik cihaz sayısı ile problemlili teknoloji kullanımı arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi sonuçları.....	62
Tablo 9. Evdeki teknolojik cihaz sayısına göre ANOVA analizi sonuçları.....	63
Tablo 10. Evde bilgisayar bulunması durumuna göre t-testi sonuçları.....	65
Tablo 11. Evde tablet bulunması durumuna göre t-testi sonuçları	67
Tablo 12. Evde oyun konsolu bulunması durumuna göre t-testi sonuçları	69

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.	36-60 aylık çocukların gelişimsel özellikleri	9
Şekil 2.	Örneklem büyüklüğü analiz sonuçları	48
Şekil 3.	Okul öncesi eğitim alma durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması	57
Şekil 4.	Cinsiyete göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması	59
Şekil 5.	Yaşa göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması.....	61
Şekil 6.	Teknolojik cihaz sayısına göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması	64
Şekil 7.	Evde bilgisayar olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması.....	66
Şekil 8.	Evde tablet olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması.....	68
Şekil 9.	Evde oyun konsolu olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması.....	70

ÖNSÖZ

Bu tez çalışması, okul öncesi yaş döneminde olan çocukların teknoloji kullanımına farkındalığı sağlamak ve teknoloji kullanımında bilinçlilik düzeyini arttırmak amacıyla yürüttüğüm kapsamlı bir araştırmanın ürünüdür.

Tezimi hazırlarken katkılarıyla yanımda olan birçok isme teşekkür etmek isterim. Öncelikle, tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Makbule Meziyet ARI'ya, araştırmam boyunca gösterdiği destek ve uzman görüşleri için sonsuz teşekkür ederim. Araştırma verilerinin toplanması ve uygulanması süreçlerinde desteklerini esirgemeyen İstanbul ili Büyükçekmece ilçesindeki Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul öncesi eğitim kurumlarının yöneticilerine, öğretmenlerine ve velilerine minnettarlığımı sunuyorum. Bunun yanı sıra; tez boyunca yanımda olan ve desteğini esirgemeyen sevgili eşime teşekkür ederim. Onun sabrı, anlayışı ve sevgisi, bu süreçte en önemli motivasyon kaynağım haline geldi. Beni her zaman destekleyen ve sevgileriyle güç veren aileme de sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Onların varlığı ve bana olan inançları hayat boyu mutlu olduğum anlara eşlikçi olmuştur.

Bu araştırma vesilesiyle, çocukların teknoloji ile olan ilişkilerinde bilinçlilik düzeyinin artmasına ve gelecek nesillerin gelişimini destekleyecek sosyal politikaların geliştirilmesine küçük de olsa katkı sunmayı umuyorum.

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz yüzyıl, dijital teknolojilerin insan yaşamının her alanına nüfuz ettiği ve günlük pratikleri köklü bir biçimde dönüştürdüğü bir çağ olarak nitelendirilmektedir. Bu dijital dönüşümden en çok etkilenen grupların başında ise, dünyaya geldikleri andan itibaren teknolojik cihazlarla çevrili bir ortamda büyüyen ve literatürde "dijital yerliler" olarak adlandırılan çocuklar gelmektedir (Dong ve Mertala, 2021; Çelik, 2025). Geçmişte çocukların oyun ve sosyalleşme araçları fiziksel materyaller ve yüz yüze etkileşimler iken, günümüzde bu araçların yerini giderek artan bir oranda tabletler, akıllı telefonlar ve dijital oyunlar almaktadır. Özellikle mobil teknolojilerin gelişimi ve erişilebilirliğinin artması, çocukların ekranla tanışma yaşını düşürürken, kullanım sürelerini dramatik bir şekilde artırmıştır. Hosokawa ve Katsura (2018), taşınabilir teknolojilerin yaygınlaşmasıyla çocukların ekran başında geçirdikleri sürenin hızla arttığını vurgulamaktadır. Küresel veriler de bu eğilimi doğrulamaktadır. Kemp (2021) tarafından sunulan raporda Türkiye’de mobil cihaz kullanım oranının %97,7’ye ulaştığı, TÜİK (2021) verilerinde ise 6-15 yaş grubu çocukların %84,8’inin internet kullandığı görülmektedir.

Teknolojinin bu denli yaygın kullanımı, "normal kullanım" ile "problemli kullanım" arasındaki sınırın belirlenmesini zorunlu kılmıştır. Literatürde problemli teknoloji kullanımı; bireyin teknolojik cihazları kullanımını kontrol etmede güçlük yaşaması, bu cihazlardan uzak kaldığında huzursuzluk (yoksunluk) hissetmesi, kullanımın günlük yaşam işlevselliğini (sosyal, akademik, fiziksel) bozması ve kullanım süresinin giderek artması (tolerans) ile karakterize edilen, bağımlılık benzeri bir davranış kalıbı olarak tanımlanmaktadır (Caplan, 2010; Young, 2011; Gezgini, 2023).

Problemli teknoloji kullanımının okul öncesi dönem çocukları üzerinde çeşitli olumsuz sonuçları rapor edilmektedir. Fiziksel sağlık açısından bakıldığında; artan ekran süresinin uyku düzenini bozduğu, obezite riskini artırdığı ve motor gelişim eksikliklerine yol açtığı bilinmektedir (Sijtsma vd., 2015; Cox vd., 2012). Bilişsel açıdan, aşırı maruziyetin dikkat eksikliği, yürütücü işlevlerde bozulma ve dil gelişiminde gecikmelere neden olduğu saptanmıştır (Li vd., 2021; van den Heuvel vd., 2019). Sosyal ve duygusal gelişim bağlamında ise, "teknoferans" (teknolojinin

ebeveyn-çocuk etkileşimini bölmesi) nedeniyle çocuklarda saldırganlık, dürtüsellik ve sosyal uyum sorunlarının arttığı gözlemlenmiştir (Radesky vd., 2014; Cho ve Lee, 2017).

Bu sorunun nedenleri ve risk faktörleri incelendiğinde, çocuğun yaşı, cinsiyeti, ailenin sosyoekonomik düzeyi ve ebeveyn tutumları ön plana çıkmaktadır. Araştırmalar, yaş arttıkça problemli kullanım riskinin arttığını (Park ve Park, 2021; Takahashi vd., 2018) göstermektedir. Cinsiyet değişkeni konusunda ise literatürde çelişkili bulgular mevcuttur; bazı çalışmalar erkek çocukların daha riskli grupta olduğunu savunurken (Paulus vd., 2018), bazı çalışmalar cinsiyetin anlamlı bir fark yaratmadığını belirtmektedir (Göle vd., 2025). Ayrıca ebeveynlerin kendi dijital alışkanlıkları, stres düzeyleri ve ebeveynlik stilleri (otoriter, izin verici vb.) çocukların teknoloji kullanımını doğrudan şekillendiren en güçlü faktörler arasındadır (Wang vd., 2023; Swit vd., 2025).

Literatürde okul öncesi dönemde teknoloji kullanımına yönelik Wang vd. (2023) gibi kapsamlı sentez çalışmaları ve yaygınlık araştırmaları bulunsa da, 36-60 aylık gibi kritik bir gelişim döneminde, özellikle okul öncesi eğitim alma durumunun problemli teknoloji kullanımı üzerindeki koruyucu rolünü, evdeki cihaz çeşitliliği (tablet, konsol vb.) ile birlikte ele alan çalışmaların sayısı sınırlıdır. Selak vd. (2025), mevcut çalışmaların metodolojik sınırlılıklarına ve erken çocukluk dönemine özgü daha detaylı verilere ihtiyaç duyulduğuna dikkat çekmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, İstanbul ilinde ikamet eden 36-60 aylık okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanım düzeylerini belirlemek ve bu düzeylerin okul öncesi eğitim alma durumu, cinsiyet, yaş, evdeki teknolojik cihaz sayısı ve türü gibi çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir:

H1: Okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeyleri okul öncesi eğitim alma durumlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H2: Okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeyleri cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H3: Okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeyleri ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H4: Okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeyleri ile evlerindeki teknolojik cihaz sayısı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H5: Okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeyleri evlerinde farklı türde teknolojik cihaz (bilgisayar, tablet, oyun konsolu) bulunması durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Araştırmanın Önemi

Erken çocukluk dönemi (0-6 yaş), beyin gelişiminin ve nöronal plastisitenin en hızlı olduğu, bireyin bilişsel, sosyal ve duygusal temellerinin atıldığı kritik bir zaman dilimidir. Bu dönemde kazanılan alışkanlıklar veya maruz kalınan olumsuz çevresel faktörler, bireyin tüm yaşamını etkileme potansiyeline sahiptir (Wang vd., 2023; Tepetaş, 2024). Teknolojinin kaçınılmaz bir gerçeklik olduğu günümüzde, çocukların teknoloji ile kurdukları ilişkinin sağlıklı bir zemine oturtulması hayati önem taşımaktadır.

Bu araştırma, özellikle okul öncesi eğitim kurumlarının çocukların dijital alışkanlıkları üzerindeki potansiyel "koruyucu" veya "düzenleyici" etkisini ortaya koyması açısından önemlidir. Okul öncesi eğitim alan ve almayan çocukların karşılaştırılması, eğitimin ve yapılandırılmış ortamın teknolojinin olumsuz etkilerini azaltmadaki rolüne dair somut veriler sunacaktır. Ayrıca, 36-60 ay gibi spesifik bir yaş grubunda cihaz türlerinin (oyun konsolu, tablet vb.) etkisinin incelenmesi, ebeveynlere ve eğitimcilere hangi cihazların daha riskli olabileceği konusunda rehberlik edecektir. Elde edilecek bulguların, ebeveynlere yönelik farkındalık eğitimlerine, okul öncesi eğitim programlarının geliştirilmesine ve çocukların dijital refahını artırmaya yönelik politikalara katkı sağlaması beklenmektedir.

Varsayımlar

Araştırmaya katılan ebeveynlerin, veri toplama araçlarındaki (Kişisel Bilgi Formu ve Çocuklar İçin Problemli Teknoloji Kullanımı Ölçeği) maddeleri samimiyetle ve gerçeğe uygun olarak cevapladıkları varsayılmıştır. Araştırmanın örneklemi oluşturan grubun, İstanbul ilindeki 36-60 aylık çocuk evrenini temsil ettiği varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

Bu araştırma aşağıdaki hususlarla sınırlıdır:

- Araştırma, İstanbul ilinde ikamet eden ve ulaşılabilen 36-60 aylık çocukların ebeveynleri ile sınırlıdır.
- Araştırma verileri, 2024 yılı Bahar dönemi (Nisan-Mayıs ayları) içerisinde toplanmıştır.
- Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli ile sınırlıdır. Neden-sonuç ilişkisi kesin olarak kanıtlanamaz, sadece değişkenler arasındaki ilişkiler ve farklar ortaya konulabilir.
- Çocukların teknoloji kullanımına ilişkin veriler, ebeveynlerin beyanlarına (öz-bildirim) dayanmaktadır. Çocukların davranışlarının doğrudan gözlemlenmesi yapılmamıştır, bu durum ebeveynlerin sübjektif algılarını içerebilir.
- Problemlı teknoloji kullanımı, "Çocuklar İçin Problemlı Teknoloji Kullanımı Ölçeğı"nin ölçtüğü özelliklerle sınırlıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Okul Öncesi Dönemde Eğitim ve Teknoloji

1.1.1. Okul öncesi dönem kavramı ve gelişim özellikleri

Erken çocukluk eğitimi veya literatürde yaygın olarak kullanılan adıyla okul öncesi dönem; bireyin doğumundan başlayarak ilkokul çağına başlangıcına kadar uzanan, yaklaşık olarak 0-6 yaş aralığını kapsayan ve insan yaşamının en kritik gelişim evrelerinden biri olarak kabul edilen süreci ifade etmektedir (Çelik, 2025). Bu dönem, sadece biyolojik bir büyüme süreci değil, aynı zamanda çocukların bilişsel, sosyal, duygusal ve fiziksel gelişim alanlarının temellerinin atıldığı, bireyin gelecekteki yaşamını şekillendirecek temel yapı taşlarının olduğu hayati bir zaman dilimi olarak tanımlanmaktadır (Çelik, 2025; Tepetaş, 2024). Okul öncesi dönem, çocukların fiziksel, psiko-motor, psikolojik ve sosyal gelişimleri açısından yerine getirmeleri gereken çeşitli kritik gelişimsel görevleri içermekte olup; bu dönemin sağlıklı ve destekleyici bir çevre içinde sürdürülmesi, çocuğun bütüncül gelişimi açısından büyük bir önem arz etmektedir (Konca vd., 2022).

Bu süreçte çocuklar, aile ortamından çıkarak anaokulu, anasınıfı ve kreş gibi kurumsal eğitim ve öğretim yapılarıyla ilk kez karşılaşmakta; bu kurumlar aracılığıyla pek çok yenilikle tanışarak kişisel ve sosyal sorumluluklar edinmeye başlamaktadırlar. Akademik, bilişsel, psikolojik, sosyal ve kültürel pek çok yeni becerinin kazanıldığı bu evrede, çocukların ilerleyen yaşlarında sahip olacakları kişilik özelliklerinin, davranış kalıplarının ve hayata bakış açılarının temelleri atılmaktadır (Tepetaş, 2024). Bilimsel araştırmalar, erken yaşta sunulan nitelikli ve planlı bir eğitimin, çocukların bilişsel, sosyal, duygusal ve fiziksel gelişim alanlarına yadsınamaz katkılar sağladığını ve bu eğitimin, çocukların kişilik gelişiminde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Çelik, 2025).

Okul öncesi yıllar, nörolojik gelişim perspektifinden incelendiğinde, beyin plastisitesinin (esnekliğinin) yaşamın diğer dönemlerine kıyasla en yüksek olduğu bir zaman dilimi ile karakterize edilmektedir. Bu yüksek plastisite, çocukların çok hızlı öğrenmelerini, yeni bilgileri sünger gibi emmelerini ve çevresel etkilere karşı son derece açık olmalarını sağlamaktadır (Wang vd., 2023; Tepetaş, 2024). Ancak bu durum, iki ucu keskin bir bıçak gibi işlemektedir; zira gelişmekte olan bu genç beyinler, olumlu etkilere açık oldukları kadar, dijital cihazların aşırı kullanımı gibi çevresel risk faktörlerine karşı da oldukça hassas ve savunmasız bir yapı sergilemektedirler (Wang vd., 2023). Dolayısıyla bu evre, çocukların yaşamlarında kritik bir gelişim dönemi olmasının yanı sıra, psikososyal ve bilişsel gelişim açısından yaşam boyu sürecek ekran ve teknoloji kullanım alışkanlıklarını etkileyebilecek belirleyici bir zaman dilimi olarak değerlendirilmektedir (Jimenez vd., 2016; Radesky ve Christakis, 2016).

Bilişsel gelişim kuramları çerçevesinde, özellikle Piaget'in yaklaşımı ele alındığında, çocukların bilişsel gelişimleri duyuşal-motor, işlem öncesi, somut işlemler ve soyut işlemler olmak üzere dört temel evreden oluşmaktadır. Okul öncesi dönemi kapsayan 2-7 yaş aralığındaki çocuklar, bu sınıflandırmaya göre "işlem öncesi dönem"de bulunmaktadır (Tepetaş, 2024; Çelik, 2025). Bu evrede çocuklar zihinsel açıdan henüz tam bir olgunluğa erişmemişlerdir; neden-sonuç ilişkilerini mantıksal bir çerçevede tam olarak algılama, empati kurabilme ve soyut kavramları kavrama gibi üst düzey bilişsel beceriler henüz gelişim aşamasındadır. Düşünce yapıları büyük ölçüde benmerkezci (egosantrik) bir nitelik taşımakta olup, olayları, durumları ve dünyayı sadece kendi bakış açılarına göre değerlendirme eğilimindedirler (Tepetaş, 2024; Çelik, 2025).

Bununla birlikte, işlem öncesi dönemdeki çocuklar sembolik düşünme yeteneklerini hızla geliştirmekte, hayal gücü oyunları aracılığıyla soyut kavramları anlamlandırma sürecine girmekte ve sayılar, renkler, şekiller gibi temel kavramları öğrenmeye açık hale gelmektedirler (Çelik, 2025). Bu dönemde dikkat sürelerinde bir artış görülse de, dikkatlerini uzun süre tek bir noktaya toplamakta zorlanabilmektedirler. Ayrıca, yapılan araştırmalar 3-8 yaş arası çocukların çalışma belleği yapısının sözel, görsel, mekansal-eşzamanlı ve mekansal-ardışık olmak üzere dört temel bileşenden oluştuğunu göstermektedir. Bu çok bileşenli yapı, çocukların

bilgi işleme süreçlerinin ve problem çözme becerilerinin temelini oluşturması bakımından kritik bir öneme sahiptir (Çelik, 2025).

Dil gelişimi açısından okul öncesi dönem, çocuğun iletişim yeteneklerinde büyük bir ivmenin kazanıldığı bir süreçtir. Bu dönemde çocukların kelime dağarcıkları hızla genişlemekte, kurdukları cümle yapıları giderek karmaşıklaşmakta ve anlatım yetenekleri artmaktadır. Sosyal etkileşimlerin artmasıyla desteklenen bu süreçte, çocuklar iletişim becerilerini geliştirerek kendilerini, duygularını ve düşüncelerini daha yetkin bir şekilde ifade etmeye başlamaktadırlar (Çelik, 2025). Dil gelişimine paralel olarak motor becerilerde de belirgin ve kademeli bir ilerleme gözlemlenmektedir. 3 yaşındaki çocuklar üç tekerlekli bisiklete binme, büyük oyuncakları itip çekme ve kısmen kendi giysilerini giyebilme gibi kaba motor becerileri sergilerken; 4 yaşına geldiklerinde kâğıt, kalem, fırça ve makas kullanımı gibi ince motor becerilerde ustalaşmaya başlamaktadırlar. 5 yaşına gelindiğinde ise kas kontrolünün gelişmesiyle birlikte çocuklar, hem motor becerilerde (koşma, zıplama, tırmanma, düğme ilikleme vb.) hem de düzenli cümlelerle iletişim kurmada yetkinlik kazanarak günlük yaşamda önemli ölçüde bağımsızlık elde etmektedirler (Çelik, 2025).

Sosyal ve duygusal gelişim bağlamında okul öncesi dönem; çocukların sosyal becerilerinin, öz-düzenleme yeteneklerinin ve dikkat kapasitelerinin şekillendiği, ancak duygu düzenleme becerilerinin henüz tam olarak olgunlaşmadığı karmaşık bir evredir (Coyne vd., 2021). Bu dönemde çocukların mizaç özellikleri belirgin hale gelmekte; özellikle olumsuz duygulanım ve hareketlilik gibi mizaç boyutları, çocuğun günlük yaşamını ve ebeveyn-çocuk etkileşimlerini doğrudan şekillendirmektedir. Çocuğun duygu düzenleme becerileri henüz tam gelişmediği için, ebeveynlerin bu becerilerin gelişimini desteklemede ve model olmada önemli bir rolü bulunmaktadır (Coyne vd., 2021). Sosyal gelişim basamakları incelendiğinde, 3 yaşındaki çocukların genellikle kendi başlarına oynadıkları ve benmerkezci oldukları, 4 yaşında başkalarının haklarını anlamaya ve oyun arkadaşı seçmeye başladıkları, 5 yaşında ise grup oyunlarında daha uzun süre kalıp kuralları birlikte koyabildikleri görülmektedir (Çelik, 2025).

Çocukların yaşları ilerledikçe akranlarıyla olan ilişkilerinin yapısı, niteliği ve karmaşıklığı da değişim göstermektedir. Erken çocukluk döneminde akran ilişkileri hem nicelik hem de nitelik olarak artmakta; arkadaşlıktan "en iyi arkadaş" kavramına uzanan bir ilişki süreci gözlemlenmektedir (Göle vd., 2025). Çocuklar arasındaki işbirliğinin yaklaşık iki yaşında ortaya çıkmaya başladığı, bu süreçte belirli bir hedef etrafında etkileşimi koordine etme, karşılıklı davranma ve etkili iletişim kurma yeteneklerinin geliştiği belirtilmektedir. Ancak bu sosyal gelişim süreci, kaçınılmaz olarak çatışmaları da beraberinde getirebilmektedir. 2-3 yaş grubundaki çocuklar daha çok oyun malzemelerinin ve mekânın paylaşılmasıyla ilgili somut sorunlar yaşarken, 3-5 yaş grubundaki çocuklar oyun kuralları, roller ve fikirlere dayalı daha soyut çatışmalar yaşamaktadırlar (Göle vd., 2025). Bu dönemde akranlarıyla iletişime girdikçe sosyal ilişkilerin zorluklarıyla karşılaşan çocuklar; dikkati yönetme, uyumlu olma, dürtüleri kontrol etme, yardımlaşma ve paylaşma gibi becerileri kazanmaya çalışırlar. Sosyal ilişkilerinde başarılı olan çocuklar girişkenlik ve çevresinden takdir görme gibi olumlu deneyimler kazanırken, başarısız olanlar suçluluk ve çekingenlik gibi olumsuz duygular geliştirebilmektedir (Tepetaş, 2024; Göle vd., 2025).

Literatürde yer alan bu gelişimsel süreçler, ulusal eğitim programlarında da temel alınarak somut hedeflere dönüştürülmüştür. Nitekim MEB (2024) Okul Öncesi Eğitim Programı'nda, 36-60 aylık çocukların gelişimsel özellikleri; bilişsel, dil, motor, sosyal-duygusal ve özbakım olmak üzere beş temel alanda ele alınmıştır. Şekil 1'de de görüldüğü üzere, çocukların çok yönlü gelişimi birbirini destekleyen kazanımlarla bir bütünlük arz etmektedir.

Bilişsel Gelişim - Nesnelerin/varlıkların adını söyler. - Nesneleri/varlıkları betimler. - Nesneleri amacına uygun kullanır. - Nesnelerle örüntü oluşturur. - Vücut bölümlerini gösterir. - Cinsiyetini söyler. - Görseldeki eksik parçaları tamamlar. - Birden yirmiyeye kadar ritmik sayar. - Görselleri kullanarak öykü oluşturur. - En fazla on nesne içinden istenilen sayıdaki nesneyi verir. - Ana ve ara renkleri adlandırır. - Önce, şimdi ve sonra gibi zaman kavramlarını anlar.	Dil Gelişimi - Sesleri ayırt eder. - Sesin geldiği yönü söyler. - İsteklerini sözel olarak ifade eder. - Anlamadığı bir sözcüğün anlamını sorar. - Duygularını sözel olarak ifade eder. - Yer bildiren yönergeleri anlar. - Konuşmaları anlaşılır. - Sözcüklerin anlamlarını tahmin eder. - Geçmiş ve gelecek zaman ifadelerini kullanır. - Bağlaçları kullanır. - Jest ve mimikleri anlar ve kullanır. - Olumsuz sözcük yapıları kullanır.		
Motor Gelişim - Merdivenleri iner ve çıkar. - Koşar. - Boyama yapar. - Kalem tutar. - Yapıştırıcı kullanır. - Seken topu yakalar. - Takla atar. - Değişik yöne yuvarlanır. - Müzik eşliğinde dans eder. - Denge tahtasında yürütür. - Kâğıt katlar. - Bazı harf ve rakamları yazar.	Sağlık Gelişimi - Kendi kendine yemek yer. - Burnunu mendille siler. - Düğmesiz ve bağısız giysileri yardımsız çıkarır. - Tualete gitmesi gerektiğinde uykusundan uyanır. - Ev işlerine yardımcı olur. - Kendine ait eşyaları toplar. - Tehlikeli durumları söyler. - Saçını tarar. - Dişlerini fırçalar. - Ellerini ve yüzünü yıkar. - Yiyecek ve içecekleri ayırma yapmadan yer/içer. - Alt kısmı takılmış fermuarı yukarı doğru çeker.		
Sosyal- Duygusal Gelişim <table> <tr> <td> - Yetişkin rehberliğinde kurallara uyar. - Kendi tercihlerini yapar. - Oyun sırasında akranlarıyla iletişim kurar. - Başladığı işi sürdürme çabası gösterir. - Yetişkin/akran liderliğine uyum gösterir. - Sosyal problemlerini çözme konusunda çaba gösterir. </td><td> - İkili grup oyunları oynar. - Temel duygularını ifade eder. - Nezaket sözcükleri kullanır. - Sırasını bekler. - Sıraya girer. - Gerektiği durumlarda bağımsız davranır. </td></tr> </table>		- Yetişkin rehberliğinde kurallara uyar. - Kendi tercihlerini yapar. - Oyun sırasında akranlarıyla iletişim kurar. - Başladığı işi sürdürme çabası gösterir. - Yetişkin/akran liderliğine uyum gösterir. - Sosyal problemlerini çözme konusunda çaba gösterir.	- İkili grup oyunları oynar. - Temel duygularını ifade eder. - Nezaket sözcükleri kullanır. - Sırasını bekler. - Sıraya girer. - Gerektiği durumlarda bağımsız davranır.
- Yetişkin rehberliğinde kurallara uyar. - Kendi tercihlerini yapar. - Oyun sırasında akranlarıyla iletişim kurar. - Başladığı işi sürdürme çabası gösterir. - Yetişkin/akran liderliğine uyum gösterir. - Sosyal problemlerini çözme konusunda çaba gösterir.	- İkili grup oyunları oynar. - Temel duygularını ifade eder. - Nezaket sözcükleri kullanır. - Sırasını bekler. - Sıraya girer. - Gerektiği durumlarda bağımsız davranır.		

Şekil 1. 36-60 aylık çocukların gelişimsel özellikleri
Kaynak: MEB (2024).

Bu dönemde oyun, çocukların sosyal, duygusal, öz-düzenleyici ve bilişsel becerilerini geliştirdikleri en temel ve doğal araçtır. Sağlıklı oyun, yaratıcı düşünmenin gelişimini destekleyen en ödüllendirici aktivitelerden biri olarak kabul edilmektedir (Bochicchio vd., 2022). Çocukların temel kavramları öğrenme yöntemleri arasında somut kazanımlardan ve deneyimlerden yararlanmak, çevrelerini gözlemlemek ve oyun oynamak ilk sıralarda yer almaktadır (Tepetaş, 2024). Özellikle 3-5 yaş grubu için okuma, el işleri ve açık havada oyun gibi çevrimdışı etkinliklere öncelik verilmesi önerilmektedir (Gezgin, 2023). Ancak günümüzde dijital oyunların geleneksel materyallerin yerini alması ve çocukların oyun temalarını teknolojik içeriklerden üretmeleri, araştırmacıları bu değişimin olumlu ve olumsuz etkilerini daha derinlemesine incelemeye yöneltmiştir (Rega vd., 2023; Tepetaş, 2024).

Okul öncesi dönem çocukları, bilişsel, dil, motor ve sosyo-duygusal becerilerini geliştirmek için doğrudan deneyimlere, uygulamalı keşiflere ve güvenilir bakıcılarla kurulan yüz yüze sosyal etkileşimlere ihtiyaç duymaktadırlar (American Academy of Pediatrics, 2016). Özellikle iki yaşından küçük çocukların geleneksel dijital medyadan, gerçek yaşam deneyimleriyle aynı düzeyde öğrenemedikleri ve bu yaş grubunda uygulamalı keşfin esas olduğu vurgulanmaktadır (American Academy of Pediatrics, 2016). Bu bağlamda, çocukların yürütücü işlevleri, dil gelişimi ve sosyal gelişimi gibi temel alanların dijital teknoloji kullanımından hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilenebileceği belirtilmektedir (Selak vd., 2025). Gezgin (2023), 3-5 yaş grubu için içeriğin eğitici ve yaşa uygun olmasının önemine dikkat çekerek, yaratıcılığı ve problem çözme teşvik eden programların faydalı olabileceğini, ancak ekran kullanım sürelerinin ve saatlerinin mutlaka sınırlandırılması gerektiğini ifade etmektedir. Sonuç olarak, çocuklara mümkün olduğunca çok sayıda ve farklı tecrübeler sunmanın gelişim üzerinde olumlu etkileri olacağı unutulmamalıdır (Tepetaş, 2024).

1.1.2. Okul öncesi dönemde eğitim ve çocuk gelişimine katkıları

Eğitim sisteminin temelini ve ilk basamağını oluşturan okul öncesi eğitim, bireyin fiziksel, duygusal, sosyal ve teorik gelişimlerinin son derece hızlı bir seyir izlediği kritik bir dönemi kapsamaktadır. Bu süreç, çocuğun yalnızca akademik bilgi ve beceri kazanmasını değil, aynı zamanda tutum geliştirmesini, temel yeterlilikler edinmesini ve toplumsal değerleri içselleştirerek yaşamını sürdürmesini sağlayan çok

boyutlu bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Çelik, 2025). Okul öncesi dönemde sunulan eğitimin temel amacı; çocukların bilişsel, duygusal, sosyal ve fiziksel gelişimlerini bütüncül bir yaklaşımla desteklemek ve bu sayede bireylerin temel yaşamsal alışkanlıklarını kazanmalarına olanak tanımaktır. Bu dönemde alınan nitelikli eğitim sayesinde çocuklar ilkokula hazır hale gelmekte ve ileriki yaşamlarına yön verecek olan temel toplumsal değerleri kazanmaktadırlar. Sürecin sonunda çocukların bağımsız hareket edebilen, olumlu sosyal ve toplumsal ilişkiler kurabilen, özgüvenli, hem kendisinin hem de çevresinin farkında olan ve bu farkındalıkla barışık bireyler haline gelmeleri hedeflenmektedir (Tepetaş, 2024).

Türkiye’deki yasal çerçeve incelendiğinde, Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği’nde okul öncesi eğitimin amaçları net bir şekilde ortaya konulmuştur. Buna göre eğitim süreci; çocukların bedensel, zihinsel ve duygusal gelişimlerini desteklemeyi, onlara iyi alışkanlıklar kazandırmayı, toplumsal hayata uyum süreçlerini kolaylaştırmayı ve onları ilkokula en iyi şekilde hazırlamayı amaçlamaktadır. Ayrıca, şartları elverişsiz çevrelerden ve ailelerden gelen çocuklar için ortak ve eşitleyici bir yetiştirme ortamı sunmak ve çocukların Türkçeyi doğru, güzel ve etkili bir şekilde konuşmalarını sağlamak da bu eğitimin temel hedefleri arasında yer almaktadır (Tepetaş, 2024).

Bu hedefler doğrultusunda belirlenen okul öncesi eğitimin ilkeleri, kapsayıcı ve geliştirici bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu ilkeler arasında; çocukların bilişsel, dil, sosyal, duygusal ve fiziksel gelişimleri ile sağlıklarının desteklenmesi ve ilkokula hazırlanmaları öncelikli sırada yer almaktadır. Eğitimin, çocukların bireysel gereksinimlerine ve farklılıklarına uygun olarak düzenlenmesi, sosyoekonomik düzeyi, dili, kültürü, cinsiyeti veya bireysel gereksinimi ne olursa olsun tüm çocukların gelişiminin en üst düzeyde desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Farklılıklara ve çok kültürlülüğe karşı duyarlı olunması, demokratik eğitim anlayışına uygun kapsayıcı öğrenme ortamlarının hazırlanması ve çocukların Türkçeyi doğru kullanmalarına gereken önemin verilmesi, okul öncesi eğitimin vazgeçilmez ilkeleri olarak sıralanmaktadır (Tepetaş, 2024).

Çocukların gelişimi, içinde bulundukları sosyal çevre ile sürekli bir etkileşim halindedir. Okul öncesi eğitim, çocukların psikomotor gelişimleri ve bu gelişimlerin sunduğu olasılıkların şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu dönemde

kazanılan deneyimlerin, bireyin bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimini derinden etkilediği bilinmektedir (Çelik, 2025). Gelişim sürecinde ilk ve en temel basamak aile ortamıdır. Çocukların fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişimlerinin yaşandığı bu dönemde, ilk deneyimlerini paylaştıkları ebeveynlerin rolü yadsınamaz bir öneme sahiptir. Ebeveynlerin çocuklarıyla kurdukları iletişim kadar, kendi aralarındaki iletişim biçimleri de çocukların sosyal yeteneklerini, problem çözme kapasitelerini ve duygu düzenleme becerilerini doğrudan etkileyebilmektedir. Duygusal ve toplumsal açıdan güçlü etkileşimlere sahip, dengeli, güven ve sevgi içeren bir aile ortamında büyüyen çocukların, sağlıklı gelişim için gerekli şartlara sahip oldukları kabul edilmektedir. Ebeveynlerin sorumluluk bilinciyle hareket ettiği ve çocuklarına bağımsızlıklarını kazanabilmeleri için fırsatlar sunduğu ortamlarda yetişen bireylerin, sağlam bir kişiliğe sahip olmaları ve temel yaşamsal alışkanlıkları kazanmış olmaları beklenmektedir (Tepetaş, 2024).

Aileden sonra çocuğun karşılaştığı ilk sistematik sosyal ortam anaokuludur. Okul öncesi eğitim kurumları, çocukların sosyal ilişki kurma becerilerinin gelişmesinde hayati bir öneme sahiptir. Çocuklar, aile içinde edindikleri ilk sosyal deneyimleri, anaokulunda akran ilişkileri aracılığıyla geliştirme ve çeşitlendirme fırsatı bulurlar. Anaokulunun toplumsal ilişkileri de kapsayan bir kurum olması, çocukların sosyalleşmesini bu kurumların temel görevlerinden biri haline getirmektedir. Okul öncesine başlamadan önce kazanılmış olan oyun oynama, ilişki kurma ve çalışma gibi alışkanlıklar, bu eğitim ortamında sürdürülmekte ve geliştirilmektedir. Bu bağlamda, okul öncesi eğitim alan çocukların, bu eğitimi almayan akranlarına kıyasla daha yüksek sosyal becerilere sahip olmaları beklenmektedir (Tepetaş, 2024).

Okul öncesi eğitim ortamlarında çocukların sosyal becerilerinin desteklenmesinde fiziksel ortam ve akranlar kadar öğretmenlerin de belirleyici bir rolü bulunmaktadır. Çocuklar, eğitim sürecinde öğretmenlerinin önderliğinde duygularını tanıma ve ifade etme, sıra bekleme, hakkını arama, hakkını koruma ve isteklerini erteleyebilme gibi kritik sosyal davranışları kazanırlar. Bu süreçte öğretmenler, çocuklar için birer rol model teşkil etmektedir. Çocuklar öğretmenlerini gözlemlemekte, örnek almakta ve taklit etmektedirler. Öğretmenin sergilediği tutum, çocuğun davranışlarını olumlu ya da olumsuz yönde şekillendirebilmektedir.

Dolayısıyla öğretmenin çocuğu olumlu davranışlara yönlendirmesi, çocuğun çevresiyle olan olumlu sosyal etkileşimlerini artırırken, olumsuz sosyal davranışların azalmasına katkı sağlamaktadır (Tepetaş, 2024).

Akran etkileşimi, okul öncesi eğitimin sunduğu en önemli gelişimsel fırsatlardan biridir. Çocukların akranlarıyla düzenli olarak bir arada bulunması; çatışma yaşamaları, davranışlarının birbirine benzemesi, duyguları anlama ve yönetme süreçleri ile ilişkilerin kurulması ve sürdürülmesi gibi durumlar, akran ilişkileriyle ilgili becerilerin uygulanmasını ve geliştirilmesini sağlamaktadır (Göle vd., 2025). Sosyal becerileri yüksek olan çocuklar, akranlarıyla daha sık ve olumlu etkileşimlere girmekte, grup içinde kabul görmekte ve sempati duyulan bireyler olmaktadır. Akranlarıyla sağlıklı ilişkiler kuran çocuklar yeni beceriler edinmekte; bu durum onların gelişimini, öğrenme süreçlerini ve genel mutluluk düzeylerini olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca bu etkileşimler sayesinde saldırgan davranışlar engellenmekte, sosyal kurallar pekiştirilmekte, öz düzenleme becerileri gelişmekte ve çocuklar sosyal normları ile bağlamları tanıma fırsatı bulmaktadırlar (Göle vd., 2025). Bu bağlamda oyun, erken çocuklukta akranlarla ilişki kurmanın en etkili araçlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Oyun süreçleri, bir gruba katılma, ilişkiyi sürdürme, anlaşmazlıkları çözme ve yardımlaşma gibi sosyal becerilerin pratiğe döküldüğü doğal öğrenme ortamları sunmaktadır (Göle vd., 2025).

Günümüz okul öncesi eğitim ortamlarında, sınıf içi aktiviteler ve öğretmen uygulamalarının yanı sıra teknoloji kullanımı da çocuk gelişimi üzerinde önemli etkilere sahiptir (Connor vd., 2006; Hamre ve Pianta, 2007). Sınıf içinde kullanılan teknoloji ve medyanın çocukların öğrenmesine olan etkisi, kullanımın niteliğine ve içeriğine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Yapılan araştırmalar, okul öncesi dönemde sınıf içinde kullanılan belirli eğitsel medya içeriklerinin; okuryazarlık (Penuel vd., 2012), kelime bilgisi (Dore vd., 2019), matematik becerileri (Schacter vd., 2016; McCarthy vd., 2018), hesaplama düşünme (Portelance vd., 2016), yabancı dil öğrenimi ile sağlık ve güvenlik bilgisi (Borzekowski ve Henry, 2010) gibi alanlarda olumlu katkılar sağladığını ortaya koymuştur. Bu bulgular ışığında uzmanlar, eğitsel medyanın okul öncesi ortamlarda öğrenme süreçleri için faydalı bir araç olabileceğini savunmakta (Pasnik vd., 2016) ve bu araçların uygun kullanımını anlamak için daha kapsamlı modellere ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedirler (Daugherty vd., 2014).

Ancak teknolojinin eğitimdeki rolü konusunda dikkatli olunması gereken noktalar da bulunmaktadır. Beceri gelişimi için temel öneme sahip olan yürütücü işlev becerileri, bazı medya türlerinin kullanımından olumsuz etkilenebilmektedir (Bierman vd., 2008). Araştırmalar, belirli medya türlerine maruz kalmanın hemen ardından çocukların yürütücü işlev becerilerinde düşüş yaşandığını göstermektedir (Lillard vd., 2015; Huber vd., 2018). Bu nedenle, bu tür içeriklerin sınıfta kontrolsüz kullanımı, maruziyet sonrasındaki öğrenme fırsatlarını engelleyebilmekte ve gelişimsel riskler oluşturabilmektedir. Sonuç olarak, okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı, potansiyel faydaları ve riskleri ile birlikte değerlendirilmeli ve pedagojik hedeflere uygun olarak yapılandırılmalıdır (Bierman vd., 2008; Lillard vd., 2015; Huber vd., 2018).

1.1.3. Okul öncesi dönemde teknoloji kullanımı ve çocuk gelişimindeki rolü

Teknoloji, en geniş ve temel tanımıyla insanlığın yaşamını sürdürmek, doğayı ve çevresini denetleyip değiştirmek amacıyla ürettiği her türlü maddi yaratıyı, aracı ve bunlara ilişkin bilgi birikimini kapsamaktadır. Kökenbilimsel olarak Yunanca sanat ve bilmek sözcüklerinin birleşiminden türeyen teknoloji, insanoğlunun gereksinimlerine uygun yardımcı araçların yapılması veya üretilmesi için gerekli olan bilgi ve yetenek bütünü olarak tanımlanmaktadır (Çelik, 2025). Tarihsel süreçte Sanayi İnkılabı ile üretim süreçlerini hızlandırıp verimliliği artırarak önemli bir dönüşüm geçiren teknoloji, 21. yüzyıla gelindiğinde dijital ve internet tabanlı bir yapıya bürünerek ekonomik ve toplumsal yaşamın merkezine yerleşmiştir (Çelik, 2025). Bilgi işlem cihazları ve ağ teknolojilerinin şekillendirdiği bu dijital ekosistemde, teknolojik araçlar zamanla daha küçük, taşınabilir, giyilebilir ve çok işlevli hale gelmiş; bu durum her yaş grubundan bireyin mekân ve zaman farkı gözetmeksizin teknolojiyle güçlü ve sürekli bir bağ kurmasını sağlamıştır (Çelik, 2025).

Günümüz çocukları, literatürde "dijital yerli" veya "dijital vatandaş" olarak adlandırılmakta ve önceki nesillere kıyasla bilgisayar tabanlı teknolojilerle çok daha erken yaşlarda ve çok daha sık bir şekilde karşılaşmaktadırlar (Dong ve Mertala, 2021; Çelik, 2025). Geçmişte çocukların bilgisayar ve dijital bilgiyle tanışması genellikle okul yıllarında başlayan bir süreçken, günümüzde dijital teknolojiler çocukların doğdukları andan itibaren hayatlarının her anına entegre olmuş durumdadır. Yüz

milyonlarca çocuk, tıbbi hizmetlerin sağlanmasından ilk anlarının çevrimiçi olarak kaydedilmesine kadar dijital bağlantı ve iletişim süreçleriyle çevrelenmiş bir dünyada hayata gözlerini açmaktadır (Çelik, 2025). Datareportal (2022) verilerine göre dünya nüfusunun %63,1'i, yani yaklaşık 5,03 milyar insan interneti aktif olarak kullanmaktadır (Çelik, 2025). Bu küresel dijitalleşme, çocukların teknoloji kullanım alışkanlıklarını da doğrudan ve kaçınılmaz bir şekilde şekillendirmektedir. Özellikle akıllı telefonlar ve tabletler gibi taşınabilir ve anında erişilebilir mobil teknolojilerin gelişmesi, çocukların dijital cihazları kullanarak geçirdikleri sürenin günden güne hızla artmasına neden olmuştur (Gezgin, 2023).

Okul öncesi yaş grubundaki çocukların teknoloji ve medya ile geçirdikleri zamanın miktarı, küresel ölçekte dikkat çekici ve endişe verici boyutlara ulaşmıştır. Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Avustralya ve Portekiz gibi farklı coğrafyalarda yapılan araştırmalar, okul öncesi çocuklarının günde 2 saatten fazla ekran başında vakit geçirdiğini ortaya koymaktadır (Magee vd., 2014; Rodrigues vd., 2020). İstatistikler incelendiğinde, Amerika Birleşik Devletleri'nde çocukların mobil cihazlarla geçirdiği sürenin 2013'ten 2017'ye kadar üç katına çıktığı görülmektedir (Rideout ve Robb, 2020). Benzer şekilde Çin'den elde edilen veriler, 3-6 yaş arası çocukların %40'ından fazlasının günde 2 saatten fazla ekran süresine sahip olduğunu göstermektedir (Wu vd., 2017). Yunanistan'da okul öncesi çocuklar üzerine yapılan bir çalışmada ise ebeveynlerin %95'i çocuklarının mobil cihazları günlük veya neredeyse günlük olarak kullandığını bildirmiştir (Papadakis vd., 2019). Genel bir perspektiften bakıldığında, son yirmi yıl içinde erken çocukluk döneminde ev ortamlarında teknoloji ve medya kullanımının %32 oranında artış gösterdiği belirlenmiştir (Goode vd., 2019).

Türkiye özelindeki verilere bakıldığında da benzer bir tablo ile karşılaşilmektedir. TÜİK'in 2021 yılı Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, çocukların ilk internet kullanım yaşının 6'ya kadar düştüğünü ortaya koymuştur. 6-15 yaş grubu çocukların interneti %84,8 oranıyla en çok ödev veya öğrenme amacıyla kullandığı, bunu %79,5 ile oyun oynama ve %56,7 ile bilgi aramanın takip ettiği saptanmıştır (Gezgin, 2023). Ayrıca, tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisi ve buna bağlı karantina süreçleri, genç bireylerin dijital alışkanlıklarını derinden etkilemiş; okul öncesi dönemdeki çocukları evde çeşitli dijital

cihazlarla çevrimiçi öğrenmeye ve vakit geçirmeye zorlamıştır (Dong vd., 2020). Bu süreç, öncesine göre daha fazla zamanın kapalı mekanlarda ve çevrimiçi aktivitelerde geçirilmesine yol açarak, çocukların fiziksel ve psikolojik sağlıkları üzerinde ciddi etkiler yaratmıştır (Duan vd., 2020; Ellis vd., 2020).

Teknolojinin sadece ev ortamında değil, okul öncesi eğitim sınıflarında da kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Sınırlı ampirik kanıtlar, öğretmenlerin teknolojik araçları giderek daha fazla sınıfa dahil ettiğini göstermektedir (Vanderloo, 2014). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki okul öncesi öğretmenlerinin yarısından fazlasının sınıfta haftada en az bir kez tablet kullandığı; 2019 raporuna göre ise öğretmenlerin çoğunun internete (%89), bilgisayarlara (%81) ve tabletlere (%71) erişimi olduğu belirtilmiştir (Pila vd., 2019). Yeni Zelanda'da yapılan bir çalışma, devlet anaokullarının %60'ından fazlasının sınıfta en az haftalık olarak tablet ve bilgisayar kullandığını bildirmiştir (Gerritsen vd., 2016).

Okul öncesi dönemde teknoloji kullanımının çocuk gelişimi üzerindeki rolü, literatürde çok boyutlu olarak ele alınmakta; hem gelişimsel fırsatlar sunan olumlu yönleri hem de ciddi riskler barındıran olumsuz yönleri ile değerlendirilmektedir (Tepetaş, 2024; Konca vd., 2022). Teknolojinin bilinçli bir şekilde, doğru içerik ve bağlamda çocuğun hayatına entegre edilmesi durumunda, bilişsel, sosyal, duygusal ve psikomotor gelişim alanlarında olumlu etkiler görülebilmektedir (Gezgin, 2023; Tepetaş, 2024).

Teknolojinin olumlu etkileri bağlamında, dijital araçların çocukların öğrenme süreçlerini zenginleştirebildiği görülmektedir. Çocuklar teknoloji sayesinde merak ettikleri konuları araştırabilmekte, farklı bilgi kaynaklarına ulaşabilmekte ve derslerini destekleyici materyallere erişebilmektedirler (Gezgin, 2023). Doğru teknolojik uygulamalar kullanıldığında; çocukların soyutlama yeteneklerinin artmasına, olaylara farklı açılardan bakabilmelerini sağlayan eleştirel düşünme düzeylerinin yükselmesine, yaratıcılıklarının gelişmesine ve problem çözme becerilerinin desteklenmesine katkı sağlanabilmektedir (Tepetaş, 2024; Wang vd., 2023). Eğitici içeriklerin seçilmesi, salt eğlence amaçlı kullanıma kıyasla davranış problemlerini azaltabilmekte ve çocukların olumlu sosyal davranışları (prososyal davranışlar) taklit etmesini ve öğrenmesini teşvik edebilmektedir (Fang vd., 2022; Wang vd., 2023). Psikomotor gelişim açısından ise, kullanılan teknolojik aletler ve oyunlar çocukların

küçük kas gelişimlerine katkı sağlamakta ve görsel algılama becerilerini geliştirmektedir (Tepetaş, 2024).

Teknolojinin sosyal gelişim ve akran etkileşimi üzerindeki rolü de son dönem araştırmalarında öne çıkan önemli bir bulgudur. Yaygın kanının aksine, dijital araçlar doğru kurgulandığında çocukları izole etmek yerine sosyalleşmelerine katkı sağlayabilmektedir. Çocuklar dijital teknolojik araçları akranlarıyla birlikte kullanmaktan hoşlanmakta ve bu süreçte yoğun bir sosyal etkileşime girmektedirler (Göle vd., 2025). Akıllı tahtalar, tabletler veya bilgisayarlar aracılığıyla yapılan etkinliklerde çocuklar işbirliği yapma, sıra bekleme, birbirlerine yardım etme ve teknik destek sağlama gibi becerileri geliştirmektedirler. Örneğin, dijital oyunlarda daha uzman olan bir çocuk, akranının dikkatini oyunun belirli yönlerine çekerek ona rehberlik edebilmekte, görevlerin nasıl çözüleceği konusunda yardımcı olmakta ve bu sayede liderlik ve yardımlaşma davranışları sergileyebilmektedir (Göle vd., 2025). Araştırmalar, tablet ve projektör kullanımının sınıf ortamında işbirliğini, katılımı, tartışma seviyelerini ve öğretmenden bağımsız hareket etme becerisini artırdığını; çocukların birbirlerinin bakış açılarını alarak tek başına ulaşılamayan hedeflerde ortaklaşa hareket ettiklerini göstermektedir (Çelik, 2025; Göle vd., 2025).

Ancak, teknolojinin bu potansiyel faydalarının ortaya çıkması büyük ölçüde kullanımın "bağlamına" ve "içeriğine" bağlıdır. Ulusal Erken Çocukluk Eğitimi Derneği (NAEYC), teknolojinin izole bir aktivite olmaktan ziyade, yetişkinler ve çocuklar arasında "birlikte izleme" (joint media engagement) şeklinde gerçekleştiğinde etkili bir araç olduğunu savunmaktadır (National Association for the Education of Young Children, 2012). Ebeveynlerin veya öğretmenlerin çocuklarla birlikte içerikleri izlemesi, videoyu duraklatıp sorular sorması ve çocukları hikayeyi anlatmaya teşvik etmesi, çocukların dil gelişimini, kelime dağarcığını ve hikayeyi anlama becerilerini önemli ölçüde artırmaktadır (Strouse vd., 2013; Selak vd., 2025). Buna karşın, yapılan sistematik incelemeler, mevcut ekran kullanımı ölçümlerinin çok azının içeriği (%10,8) ve birlikte izleme bağlamını (%7) dikkate aldığını, araştırmaların çoğunun sadece süreye odaklandığını göstermektedir (Byrne vd., 2021).

Öte yandan, kontrolsüz, aşırı ve amacı dışında teknoloji kullanımı, çocukların gelişimi üzerinde çok boyutlu olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Erken çocukluk döneminde uzun süreli medya maruziyeti; azalmış sosyal ve duygusal beceriler, zayıf

öz-düzenleme yetenekleri, artmış dikkat problemleri, uyku sorunları, saldırgan davranışlar ve akademik zorluklarla güçlü bir şekilde ilişkilendirilmiştir (Hinkley vd., 2018; Radesky vd., 2014; Christakis vd., 2004; Garrison vd., 2011; Robinson vd., 2001; Adelantado-Renau vd., 2019). Fiziksel sağlık açısından aşırı kullanım; obezite, adipozite, hantallık, uyku düzeninde bozulmalar ve görme sorunları gibi riskleri beraberinde getirmektedir (LeBlanc vd., 2012; Li vd., 2020; Tepetaş, 2024; Selak vd., 2025).

Teknolojinin olumsuz etkilerini açıklayan en önemli teorilerden biri "yer değiştirme" (displacement) hipotezidir. Ev ortamında medya ile geçirilen zamanın, paylaşımlı kitap okuma, yüz yüze oyun ve ebeveyn-çocuk etkileşimi gibi zenginleştirici aktivitelerin yerini alması, çocukların gelişimi için zararlı olabilmektedir (Khan vd., 2017). Araştırmalar, televizyon izleme sırasında bakıcı konuşmasının miktarının ve kalitesinin düştüğünü, bunun da dil gelişimini olumsuz etkilediğini saptamıştır (Nathanson ve Rasmussen, 2011; Chonchaiya ve Pruksananonda, 2008). Ayrıca dijital oyunların, çocukların problem çözme aktiviteleri sırasında kullandıkları öz-düzenleyici özel konuşmayı engellediği ve antisosyal davranışları artırabildiği yönünde bulgular mevcuttur (Bohicchio vd., 2018; Bohicchio vd., 2022). Dijital oyunlarda karşılaşılan şiddet ve saldırganlık içeriklerinin günlük yaşama yansması, dijital bağımlılık, depresyon ve sosyal ilişkilerde eksiklik gibi sorunlar da sıkça rapor edilmektedir (Göle vd., 2025).

Ebeveynlerin teknoloji kullanımındaki rolü, tutumları ve kendi alışkanlıkları, çocukların teknoloji ile kurdukları ilişkiyi şekillendiren en temel faktörlerden biridir. Çocuklar erken dönemde ebeveynlerinin teknoloji kullanım davranışlarını model almaktadırlar (Gezgin, 2023). Ebeveynlerin, çocukların zor duygularını düzenlemek, onları susturmak veya kendi işlerine zaman ayırmak amacıyla medyayı bir "susturucu" olarak kullanması (medya duygu düzenlemesi), çocuklarda problemli medya kullanımı riskini artırmakta ve çocuğun kendi öz-düzenleme becerilerini geliştirmesini engelleyebilmektedir (Coyne vd., 2021; Gezgin, 2023). Ayrıca "teknoferans" olarak adlandırılan, teknolojinin ebeveyn-çocuk etkileşimini bölmesi durumu, çocuğun duygusal gelişimi ve bağlanma süreçleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir (Selak vd., 2025). Ebeveynlerin %71'i akıllı telefonların çocuklarına faydadan çok zarar vereceğini düşünse ve %66'sı teknolojinin ebeveynliği karmaşıktırdığını

belirtse de, birçoğu teknolojiyi çocuklarını oyalamak için kullanmaya devam etmektedir (Pew Research Center, 2020).

Bu riskler ve gelişimsel hassasiyetler göz önüne alındığında, uluslararası sağlık ve eğitim otoriteleri çeşitli kullanım sınırlamaları önermektedir. Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO), 18-24 aydan küçük çocukların (görüntülü konuşma hariç) ekranla tanışmamasını, 2-5 yaş arası çocukların ise günde en fazla 1 saatlik, yüksek kaliteli ve ebeveyn eşliğinde bir kullanımla sınırlandırılmasını tavsiye etmektedir (American Academy of Pediatrics, 2016; WHO, 2019). Ancak mevcut veriler, çocukların büyük çoğunluğunun bu önerilen sınırları aştığını ve çok daha erken yaşlarda ekranlara maruz kaldığını göstermektedir (Rideout ve Robb, 2020; McNeill vd., 2019).

Sonuç olarak, okul öncesi dönemde teknoloji kullanımı, içeriğine, bağlamına, süresine ve ebeveyn rehberliğine bağlı olarak çocuğun gelişimini destekleyici veya engelleyici bir rol oynayabilmektedir. Okul öncesi dönemde mental gelişimleri henüz tamamlanmamış olan çocukların, teknolojinin olumlu ya da olumsuz etkilerini ayırt etmeleri ve maruz kalacakları içeriklere kendilerinin karar vermesi beklenemez (Tepetaş, 2024). Bu nedenle, teknolojinin çocukları gerçek dünyadan, fiziksel aktivitelerden ve sosyal etkileşimlerden koparmadan; aksine bu süreçleri destekleyecek şekilde, ebeveyn ve öğretmen gözetiminde, bilinçli ve kontrollü bir biçimde kullanılması hayati önem taşımaktadır (Tepetaş, 2024; Çelik, 2025).

1.2. Problemlili Teknoloji Kullanımı

1.2.1. Problemlili teknoloji kullanımı kavramı ve boyutları

Günümüz dünyasında teknolojik cihazlar ve uygulamalar, günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası ve doğal bir uzantısı haline gelmiş durumdadır. Akıllı telefonlar ve bünyesinde barındırdığı mobil uygulamalar, adeta bir organ gibi bireylerin her an yanında bulunmakta; eğlenceden iletişime, bankacılık işlemlerinden hastane randevularına ve eğitime kadar pek çok temel ihtiyacın giderilmesini sağlamaktadır (Gezgin, 2023). İnsanlığın yararına birçok kolaylık getiren bu teknolojilerden tamamen uzak durmak veya bu aygıtları kullanmamak modern yaşamda düşünülemez bir durumdur. Teknolojinin normal kullanımı, bu araçların olumsuz sonuçlar doğurmadan, iletişim, eğlence ve öğrenme amacıyla günlük hayata

entegre edilmesi ve yönetilebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Gezgin, 2023). Ancak, teknolojik aygıt ve uygulamaların bilinçsiz, kontrolsüz ve aşırı bir şekilde kullanılması sonucunda "Problemli Teknoloji Kullanımı" olarak adlandırılan kavramsal olgu ortaya çıkmaktadır.

Problemli teknoloji kullanımı kavramı; literatürde problemli internet kullanımı, internet bağımlılığı, ekran bağımlılığı, çevrimiçi oyun bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, nomofobi (akıllı telefonsuz kalma korkusu), sosyal medya bağımlılığı, çevrimiçi kumar bağımlılığı, çevrimiçi alışveriş bağımlılığı, çevrimiçi pornografi bağımlılığı ve siber zorbalık gibi birçok farklı durumu içine alan geniş ve çok boyutlu bir "şemsiye kavram" olarak ele alınmaktadır (Akbulut, 2025; Çelik, 2025; Tepetaş, 2024). Bu kavram, bireylerin teknolojik araçları kullanımlarını kontrol etmede yaşadıkları zorlukları, teknolojik araçlardan uzak kaldıklarında yaşadıkları sorunları ve teknoloji kullanımının fiziksel, psikolojik ve sosyal yaşamları üzerindeki olumsuz etkilerini ifade etmektedir (Caplan, 2010; Young, 2011). Problemli teknoloji kullanımı, dijital cihazların ve platformların günlük yaşamda sıkıntıya veya bozulmaya neden olacak şekilde kompulsif ve işlevsiz kullanımı olarak tanımlanmakta olup, her zaman resmi bir "bağımlılık" teşhisi oluşturmaya da önemli olumsuz sonuçlara yol açabilen bir dizi davranışı kapsamaktadır (Gezgin, 2023).

Kavramsal çerçeve ve terminoloji tarihsel süreç içerisinde incelendiğinde, son yirmi yılda internetin ve teknolojinin aşırı kullanımını tanımlamak için "İnternet bağımlılığı" (Widyanto & Griffiths, 2006; Young, 1996; Young, 1998), "problemli İnternet kullanımı" (Caplan, 2002) ve "patolojik İnternet kullanımı" (Davis, 2001) gibi çeşitli etiketlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu terminolojik çeşitlilik, fenomenin teorik olarak nasıl tanımlanması, operasyonelleştirilmesi ve ölçülmesi gerektiği konusunda bilimsel bir fikir birliğinin henüz tam olarak sağlanamadığını yansıtmaktadır (Ferrante & Venuleo, 2021; Moretta vd., 2022). Örneğin, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin DSM-5 tanı kılavuzunda yalnızca "İnternet Oyun Bozukluğu" daha fazla araştırma ve klinik-ampirik çalışma gerektiren durumlar arasına Bölüm III'e dahil edilmişken (American Psychiatric Association, 2013), Dünya Sağlık Örgütü ICD-11'de "Oyun Bozukluğu"nu tanıtmıştır (World Health Organization, 2018). Buna karşın, genel bir "İnternet Bağımlılığı Bozukluğu" henüz herhangi bir zihinsel bozukluk tanı kılavuzuna resmen dahil edilmemiştir. Bu bağlamda, "bağımlılık" terimi

yerine, işlevsellik bozukluğuna odaklanan "problemli kullanım" terimi bilimsel toplulukta ivme kazanmaktadır. Ayrıca "medya" teriminin geleneksel kitle iletişim araçlarını da kapsayabilmesi nedeniyle, dijital teknolojilere özgü sorunları tanımlamak için "Problemli Dijital Teknoloji Kullanımı" terimi de tercih edilmektedir (Selak vd., 2025).

Problemli teknoloji kullanımı, karmaşık ve çok bileşenli bir yapıya sahiptir. Bu yapının anlaşılmasında, çocukların teknoloji ile kurdukları ilişkinin niteliğini ortaya koyan ve kavramın temel dinamiklerini oluşturan belirli boyutlar öne çıkmaktadır. Bu boyutlardan ilki, "kullanım sürekliliği" olarak ifade edilen durumdur. Kullanım sürekliliği, çocuğun teknolojik cihazları uzun süre ve sık aralıklarla kullanma eğiliminde olmasını ifade etmektedir (Konca vd., 2022). Bu durum, teknoloji kullanımının çocuğun günlük rutininin merkezine yerleştiği ve hayatının odak noktası haline geldiği bir tabloyu işaret etmektedir. Teknolojinin aşırı kullanımı, teknolojik cihazlarda uzun saatler geçirmek anlamına gelse de, her aşırı kullanım problemli olarak nitelendirilmeyebilir; ancak kullanımın süreklilik arz etmesi, çocuğun günlük yaşamının büyük bir bölümünü kaplaması ve diğer aktivitelerin önüne geçmesi, problemli kullanımın en belirgin göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (Gezgin, 2023; Konca vd., 2022).

Problemli teknoloji kullanımının bir diğer kritik boyutu, "kontrole karşı direnç" gösterme davranışlarıdır. Bu boyut, çocuğun teknoloji kullanımına ebeveyn tarafından getirilen sınırlamalara karşı gösterdiği direnç, öfke veya karşı gelme davranışlarını kapsamaktadır (Konca vd., 2022). Çocuğun teknoloji sınırlandırmasına uyumda güçlük yaşaması, teknolojik araçlara erişimi engellendiğinde ağlama krizleri geçirmesi, öfke patlamaları yaşaması ve saldırganlık göstermesi, bu direncin somut göstergeleridir (Akbulut, 2025). Ebeveynlerin teknoloji kullanımı konusunda sınırlar koymaktan kaçınan veya aşırı hoşgörölü yaklaşımları çocukların bu araçları kontrolsüz şekilde kullanmalarına zemin hazırlayabilirken, sınır konulduğunda ortaya çıkan bu çatışma hali, teknolojinin çocuk üzerindeki hakimiyetini ve çocuğun sınırlamalara karşı geliştirdiği direnci ortaya koymaktadır (Çelik, 2025; Konca vd., 2022).

Teknolojinin çocuk üzerindeki etkilerini değerlendirirken ele alınan ve kavramın üçüncü boyutunu oluşturan yapı ise "gelişime etki" boyutudur. Bu boyut, teknoloji kullanımının çocuğun bilişsel, sosyal ve fiziksel gelişimine yönelik olumsuz etkilerini

ifade etmektedir (Konca vd., 2022). Problemlı teknoloji kullanımı bağlamında, teknolojinin çocuğun gelişim alanlarını olumsuz etkilediğini düşündüren davranışların arttığı gözlemlenmektedir. Özellikle erken çocukluk döneminde dijital araçlara bağımlı hale gelme, çocuğun gerçek dünya deneyimlerinden uzaklaşmasına, sosyal becerilerinin zayıflamasına, dil gelişiminin sekteye uğramasına ve dikkat dağınıklığına neden olabilmektedir (elik, 2025). Ayrıca fiziksel gelişim açısından aşırı teknoloji kullanımı, çocukların uyku düzenlerinin bozulmasına, uzun saatler hareketsiz kalmalarına ve buna bağlı olarak kontrolsüz kilo artışı ile vücut işlevlerinde bozulmalara yol açabilmektedir (Tepetaş, 2024). Çocukların fiziksel, psikolojik ve sosyal yaşamları problemlı teknoloji kullanımı nedeniyle olumsuz etkilenebilmektedir (Avşaroğlı & Akbulut, 2020; Mustafaoğlı vd., 2018).

Problemlı kullanımın duygusal ve psikolojik yönünü temsil eden dördüncü boyut ise "yoksunluk ve kaçış" durumudur. Yoksunluk-kaçış boyutu, çocuğun teknolojiden uzak kaldığında huzursuzluk, sinirlilik ve stres yaşaması ile teknolojiyi bir kaçış aracı olarak kullanma eğilimini içermektedir (Konca vd., 2022). Bu durum, çocuğun teknolojiye bağımlılık benzeri bir duygusal bağlılık geliştirdiğini göstermektedir. Çocuğun zor duygularla baş etmek, sıkıntıdan kurtulmak veya gerçek hayattaki problemlerden uzaklaşmak için teknolojiye sığınması, teknolojiyi bir duygu düzenleme aracı olarak kullandığını işaret etmektedir. Teknolojik araç olmadığında veya kullanılmadığında yaşanan yoksunluk belirtileri, bireyin zihninin sürekli olarak teknoloji ile meşgul olması (bilişsel meşguliyet) ve teknolojik araçlardan aldıkları hazzı sürdürebilmek için kullanım süresini giderek artırma ihtiyacı duymaları (tolerans) bu boyutun temel dinamikleri arasındadır (Akbulut, 2025; Gezgın, 2023).

Özellikle ocukluk döneminde problemlı teknoloji kullanımı (veya problemlı medya kullanımı), çocukların sosyal, davranışsal veya akademik "işlevselliğine" müdahale eden farklı ekran medya cihazlarının (örneğin, bilgisayar, video oyunları, akıllı telefon, tablet ve televizyon) aşırı kullanımı olarak tanımlanmaktadır (Domoff vd., 2019; Domoff vd., 2020). Domoff ve arkadaşlarına (2020) göre, kullanıcının işlevselliğindeki bozulma, normal veya sadece aşırı kullanımı problemlı düzeydeki kullanımdan ayırmada kritik bir öneme sahiptir. Ekran süresinin tek başına çocukların psikososyal işlevselliğini ve gelişimini doğrudan tehlikeye attığını kanıtlayan kesin sonuçlar bulunmadığından, aşırı zaman miktarı ile problemlı kullanım birbirine

karıştırılmamalıdır (Domoff vd., 2020; Ophir vd., 2021). Problemli dijital teknoloji kullanımı, çocuğun işlevselliğine müdahale eden herhangi bir dijital teknoloji kullanım kalıbı olarak tanımlanmakta olup, bu tanım sadece süreyi değil, içeriği ve bağlamı da dikkate almaktadır (Selak vd., 2025).

Problemli teknoloji kullanımı şemsiyesi altında yer alan alt kavramlar da çocukların yaşamını olumsuz etkilemektedir. Örneğin, "Nomofobi" yaşayan çocuklarda anksiyete, içe kapanıklık, akademik başarıda azalma ve sosyal ilişkilerde bozulma görülebilmektedir; "İnternet Bağımlılığı" olan çocuklarda depresyon, saldırganlık, dürtüsellik ve dikkat eksikliği gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir (Tepetaş, 2024). Benzer şekilde, "Akıllı Telefon Bağımlılığı" çocukların zihinsel becerilerine zarar vererek fiziksel gelişimlerini bozabilirken; "Dijital Oyun Bağımlılığı" çocukların günlük işlerini ihmal etmelerine, yalan söylemelerine, kişilik değişiklikleri yaşamalarına ve oyunu bırakmaları gerektiğinde saldırganlaşmalarına neden olabilmektedir (Tepetaş, 2024).

Bu alandaki teorik boşluğu doldurmak amacıyla geliştirilen "Çocukluk Dönemi Problemli Medya Kullanımının Etkileşimsel Teorisi" (IT-CPU), çocuklarda problemli kullanımın etiyojisini anlamak için önemli bir çerçeve sunmaktadır. Bu teoriye göre; sosyoekonomik durum ve dijital çevre gibi uzak faktörler, ebeveynlik uygulamaları ve çocuk davranışları gibi yakın faktörler ve ebeveyn-çocuk ilişkisi ile kullanım amaçları gibi sürdürücü faktörler birleşerek çocukluk döneminde problemli medya kullanımı gelişimini etkilemektedir (Domoff vd., 2020). Araştırmacılar ve pediatristler çocukların dijital medya aşırı maruziyetine bağlı riskler konusunda uyarıda bulunmuş (Ferrara vd., 2017) ve bebekler ile küçük çocuklarda (3 yaş altı) dahi problemli medya kullanımının gözlemlenebileceğini bildirmiştir (Yalçın vd., 2021). Yapılan kapsamlı derleme çalışmalarında, okul öncesi çocuklar arasında dijital aşırı kullanımın yaygın olduğu ve bu durumun çocukların sağlığını ve refahını tehdit eden kritik bir risk faktörü haline geldiği vurgulanmaktadır (Mallawaarachchi vd., 2022; Rocha & Nunes, 2020; Wang vd., 2023).

Sonuç olarak, problemli teknoloji kullanımı, sadece bir bağımlılık semptomu olarak değil, çocuğun kullanım sürekliliği, kontrole karşı direnci, gelişimsel etkilenimi ve yoksunluk-kaçış davranışlarıyla karakterize edilen, işlevselliğe müdahale eden çok boyutlu bir kullanım kalıbı olarak anlaşılmalıdır (Konca vd., 2022; Selak vd., 2025).

1.2.2. Problemlı teknoloji kullanımını etkileyen faktörler

Okul öncesi dönem çocuklarında problemlı teknoloji kullanımının etiyolojisi incelendiğinde, bu durumun tek bir nedene indirgenemeyecek kadar karmaşık ve çok boyutlu bir yapı arz ettiğı görülmektedir. Literatürdeki güncel araştırmalar ve teorik yaklaşımlar, problemlı teknoloji kullanımının bireysel, ailesel, toplumsal, çevresel ve teknolojik faktörlerin dinamik etkileşimi sonucunda ortaya çıktığını ortaya koymaktadır (Akbulut, 2025; Gezgin, 2023). Bu faktörleri; çocuğun nörobiyolojik ve psikolojik özellikleri, ebeveynlerin ruh sağlığı ve tutumları, ailenin sosyo-demografik yapısı, okul ve öğretmen faktörleri ile teknolojinin yapısal özellikleri olmak üzere geniş bir perspektifte ele almak, konunun derinlemesine anlaşılmasını sağlamaktadır (Wang vd., 2023; Gezgin, 2023).

1.2.2.1. Bireysel ve çocukla ilgili faktörler

Çocukların biyolojik, psikolojik ve demografik özellikleri, dijital teknolojilerle kurdukları ilişkinin niteliğini ve problemlı kullanım geliştirme riskini belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Nörokimyasal faktörler açısından bakıldığında, dopamin salınımı kritik bir rol oynamaktadır. Video oyunları oynamak veya sosyal platformlarda bir gönderiye beğeni almak gibi dijital aktiviteler, beyindeki ödül ve pekiştirmeden sorumlu olan Nukleus Akkumbens merkezini uyararak haz veren bir nörotransmitter olan dopaminin salgılanmasına neden olmaktadır. Dopamin, öğrenme ve günlük yaşamda önemli bir role sahip olsa da, haz merkezinin dijital uyarılarla çok sık aktive edilmesi, zamanla çocukların bu hazzı sürekli talep etmesine yol açabilmektedir. Bu süreç sonucunda çocuklar, dijital aktiviteleri ödüllendirici etkileri nedeniyle kompulsif bir şekilde arayabilir hale gelmekte ve bu durum tekrarlayan teknoloji kullanım davranışlarını pekiştirmektedir (Gezgin, 2023).

Bireysel psikolojik özellikler ve zafiyetler de problemlı kullanımı yordayan güçlü değişkenlerdir. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) belirtileri, otistik özellikler, depresif belirtiler, anksiyete, duygusal düzensizlik ve travma sonrası stres bozukluğu (PTSD) belirtileri gösteren çocukların, problemlı teknoloji kullanımına daha yatkın oldukları saptanmıştır (Paulus vd., 2018; Liu vd., 2017; Takahashi vd., 2018; De Pasquale vd., 2021; Hsieh vd., 2016). Özellikle DEHB belirtileri ile ilgili yapılan çalışmalarda, hiperaktivite/dürtüsellik alt tipinin erkek

çocuklarda, dikkatsizlik alt tipinin ise kız çocuklarda problemli kullanımı yordamada daha belirleyici olduğu gözlemlenmiştir (Paulus vd., 2018). Ayrıca, otizm spektrum bozukluğuna sahip olmanın hem erken yaşta teknolojiye maruz kalma hem de ebeveyn ile birlikte kullanım açısından bir risk faktörü oluşturduğu belirlenmiştir (Selak vd., 2025; Supanitayanon vd., 2020).

Çocukların mizaç özellikleri ve duygu düzenleme becerileri, teknoloji kullanımıyla yakından ilişkilidir. Zor bir mizaca, negatif duygulanıma ve yüksek hareketliliğe sahip çocukların, problemli duygularını düzenlemek veya bunlardan kaçınmak amacıyla ebeveynleri tarafından teknolojiye yönlendirildiği ("medya duygu düzenlemesi") ve bu durumun problemli kullanım riskini artırdığı belirtilmektedir (Coyne vd., 2021; Abdullah vd., 2022). Radesky ve arkadaşlarının (2023) boylamsal çalışmasında, sakinleştirme amaçlı cihaz kullanımı ile duygusal reaktivite arasında çift yönlü bir ilişki olduğu, özellikle erkek çocuklarda ve mizaçsal coşkuya sahip çocuklarda bu döngünün daha güçlü olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak, düşük öz benlik saygısı, yaşam doyumu düşüklüğü ve sosyal ilişkilerde başarısızlık yaşayan çocukların, sanal ortamda onay arayışı içine girerek teknolojiyi bir kaçış aracı olarak kullandıkları vurgulanmaktadır (Akbulut, 2025 Gezgin, 2023;).

Demografik değişkenler açısından yaş ve cinsiyet faktörleri literatürde sıklıkla incelenmiştir. Çocuğun yaşının problemli dijital teknoloji kullanımı için bir risk faktörü olduğu, yaş ilerledikçe ve okul sınıf düzeyi arttıkça problemli kullanımın da artış gösterdiği belirtilmektedir (Selak vd., 2025; Takahashi vd., 2018; Park ve Park, 2021; Muslu ve Aygun, 2020). Örneğin, 6-9 yaş grubu çocukların ebeveynlerinin, 3-5 yaş grubuna kıyasla çocuklarında daha yüksek problemli kullanım düzeyleri algıladıkları rapor edilmiştir (Van Petegem vd., 2019). Bununla birlikte, bazı çalışmalarda daha düşük yaşın da araçsal kullanım gibi belirli alt boyutlarda risk faktörü oluşturabildiği görülmüştür (Supanitayanon vd., 2020).

Cinsiyet değişkenine ilişkin bulgular ise literatürde çeşitlilik göstermektedir. Birçok araştırma, erkek çocukların kız çocuklarına kıyasla daha fazla ekran süresine sahip olduklarını, video oyun bozukluğuna daha yatkın olduklarını ve problemli teknoloji kullanımı açısından daha yüksek risk taşıdıklarını ortaya koymaktadır (Paulus vd., 2018; Xie vd., 2020; Abdullah vd., 2022; Bae vd., 2020; Selak vd., 2025). Erkek cinsiyetin, çocukların psikolojik belirtileri ile problemli teknoloji kullanımı

arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir düzenleyici etkiye sahip olduğu da bulunmuştur (Hsieh vd., 2018). Ancak, son yıllarda yapılan bazı çalışmalar, cinsiyetler arasındaki farkın azaldığını, teknolojik araçların her iki cinsiyet için de erişilebilir hale geldiğini ve belirli yaş gruplarında (örneğin ortaokul seviyesinde) kız çocuklarında kullanımın daha yüksek olabileceğini göstermektedir (Akbulut, 2025; Takahashi vd., 2018).

1.2.2.2. Ebeveyn ve aile kaynaklı faktörler

Problemli teknoloji kullanımını etkileyen en güçlü ve belirleyici faktörlerden biri aile bağlamıdır. Ebeveynlerin ruh sağlığı, ebeveynlik stilleri, dijital okuryazarlıkları ve kendi teknoloji kullanım alışkanlıkları çocukları doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir (Wang vd., 2023).

Ebeveynlerin psikolojik sağlığı, çocukların dijital alışkanlıkları üzerinde kritik bir rol oynamaktadır. Annenin doğum sonrası depresyonu, ebeveyn stresi, psikolojik sıkıntıları ve iş-aile çatışması, çocuklarda problemli teknoloji kullanımını artıran önemli risk faktörleri olarak tanımlanmıştır (Holmgren vd., 2022; Oh vd., 2021; Kroshus vd., 2022; Yang ve Kim, 2021). Depresif veya stresli ebeveynlerin, çocuklarının zorlayıcı davranışlarıyla baş etmekte güçlük çektikleri ve teknolojiyi bir "bakıcı", "davranış değiştirici" veya "sakinleştirici" olarak kullanma eğiliminde oldukları belirtilmektedir (Wang vd., 2023; Nikken ve Schols, 2015). Özellikle hafif veya orta derecede depresif annelere sahip çocukların, depresif olmayan annelere sahip çocuklara göre daha yüksek problemli kullanım puanlarına sahip oldukları ve daha fazla içselleştirme/dışsallaştırma sorunları yaşadıkları saptanmıştır (Oh vd., 2021).

Ebeveynlik stilleri ve dijital arabuluculuk stratejileri de belirleyicidir. İzin verici (permissive), tutarsız ve aşırı hoşgörölü ebeveynlik uygulamalarının problemli teknoloji kullanımı ile pozitif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Bae vd., 2020; Yang ve Kim, 2021; Miltuze vd., 2021). Sınır koymaktan kaçınan ebeveynlerin çocuklarının, yaklaşan tehditlere karşı endişe düzeylerinin arttığı ve bu durumun problemli kullanım riskini yükselttiği görülmüştür (Lo vd., 2020). Buna karşın, otoriter (authoritative) ebeveynlik stiline, tutarlı disiplinin, yüksek duyarlılığın ve kısıtlayıcı arabuluculuğun (süre ve içerik kontrolü, filtreleme yazılımları kullanma) koruyucu bir faktör olduğu vurgulanmaktadır (Bae vd., 2020; Miltuze vd., 2021; Van Petegem vd., 2019). Ebeveynlerin teknoloji kullanımı konusunda net kurallar koyması,

çocukla birlikte kullanım sağlaması ve açıklayıcı bir yaklaşım sergilemesi, çocukların dijital araçları daha kontrollü kullanmalarına ve deneyim kazanmalarına katkı sunmaktadır (Göle vd., 2025; Tay vd., 2021). Ancak, ebeveynlerin teknoloji kullanımını düzenlerken fiziksel veya psikolojik saldırganlık içeren çatışma çözüm taktiklerine başvurmaları veya tutarsız davranışları riski artırmaktadır (Yang vd., 2022).

Ebeveyn modellemesi, bir diğer önemli faktördür. Ebeveynlerin kendi akıllı telefon ve medya kullanımları, çocukların kullanım alışkanlıklarını doğrudan yordamaktadır (Madigan vd., 2020; Gezgin, 2023). Ebeveynlerin sürekli cihazlarıyla meşgul olmaları (technoference), çocukların bu davranışı normatif olarak algılamalarına neden olmakta, ebeveyn-çocuk etkileşiminin kalitesini düşürmekte ve çocuğu teknolojiye yöneltmektedir (Cho ve Lee, 2017; Gezgin, 2023). Ebeveynlerin sanal dünyanın cazibesine kapılarak aile ve sosyal ortamlardan zevk almamaları, çocukları üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır (Gezgin, 2023).

Aile yapısı ve travmatik deneyimler de sürece etki etmektedir. Aile içi çatışma, ebeveynlerin boşanması veya ayrılması, zayıf baba-çocuk bağlanması ve çocuk istismarı (fiziksel, psikolojik, cinsel ihmal ve şiddet) gibi durumların çocukları sanal dünyaya iterek problemli kullanımı tetiklediği ortaya konmuştur (Hsieh vd., 2016; Yang ve Kim, 2021; Jeong vd., 2020). Özellikle çocuk istismarı türlerinin travma sonrası stres bozukluğuna (PTSD) yol açarak dolaylı yoldan problemli teknoloji kullanımını artırdığı belirlenmiştir (Hsieh vd., 2016). Ailedeki çocuk sayısının artması da ebeveynlerin her bir çocuğun cihaz kullanımı üzerindeki kontrolünü zorlaştırarak kullanım düzeylerini artırabilmektedir (Wang vd., 2023; Yalçın vd., 2021).

Ailenin sosyoekonomik düzeyi ve ebeveyn eğitim durumu ile ilgili bulgular literatürde karmaşık bir yapı sergilemektedir. Genel eğilim, düşük aile geliri ve düşük ebeveyn eğitim düzeyinin, çocukların daha yüksek ekran süresine, cihazlarla çoklu görev yapma davranışına ve arka plan maruziyetine sahip olmalarıyla ilişkili olduğu yönündedir (Park ve Park, 2021; Muslu ve Aygun, 2020; Selak vd., 2025; Srisinghasongkram vd., 2021). Düşük sosyoekonomik düzeyli ailelerden gelen çocukların ev ortamlarında en yeni cihazlara erişim olasılığının daha düşük olduğu bilinmekle birlikte, bu gruptaki ebeveynlerin teknoloji kullanımına yönelik daha olumlu tutumlara sahip olabildikleri ve çocuklarının kullanımını daha az kısıtladıkları

görülmüştür (Blackwell vd., 2014). Buna karşın, bazı çalışmalarda yüksek gelir ve eğitim düzeyinin dijital teknolojilere daha erken yaşta ilk maruziyetle ilişkili olduğu, ancak yüksek eğitilmiş annelerin çocuklarının aktivitelerini daha sıkı kontrol ederek problemli kullanım riskini azalttığı da saptanmıştır (Selak vd., 2025; Song, 2022).

1.2.2.3. Okul, öğretmen ve eğitim sistemi faktörleri

Okul öncesi eğitim kurumları ve öğretmenlerin tutumları, çocukların teknolojiyle tanışma ve kullanma biçimlerini şekillendiren dışsal faktörlerdendir. Sınıf içi teknoloji kullanımı; programın türü, finansman kaynağı, öğretmenin eğitim düzeyi ve deneyimi gibi değişkenlerden etkilenmektedir. Dore ve Dynia (2020) tarafından yapılan çalışmada, kamu tarafından finanse edilen çocuk bakım merkezlerindeki öğretmenlerin, özel kurumlardakilere kıyasla tablet ve bilgisayar kullanıcısı olma olasılığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum, dijital uçurumu kapatmaya yönelik devlet politikaları ve hibe programlarıyla ilişkilendirilmektedir. Öte yandan, özel kurumlardaki ebeveynlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarının, merkez yöneticilerini cihaz kullanımını kısıtlamaya ittiği düşünülmektedir (Dore ve Dynia, 2020).

Öğretmen özellikleri açısından bakıldığında, daha yüksek eğitim düzeyine sahip öğretmenlerin teknolojiyi kullanma konusunda kendilerini daha rahat hissettikleri ve "tablet ve bilgisayar kullanıcısı" sınıfında yer alma olasılıklarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna karşın, mesleki deneyimi daha fazla olan öğretmenlerin, teknolojiyi sınıfa entegre etme konusunda daha dirençli olabildikleri ve "düşük teknoloji kullanıcısı" grubunda yer alma eğilimi gösterdikleri saptanmıştır. Bu durum, öğretmenlerin uygulamalarının mesleğin ilk yıllarında şekillendiği ve sonraki yıllarda değişime direnç gösterdiği şeklinde yorumlanmaktadır (Blackwell vd., 2014; Dore ve Dynia, 2020).

Eğitim sistemiyle ilgili bir diğer risk faktörü ise teknolojiye bağımlı ev ödevleridir. Okulların ve özellikle özel eğitim kurumlarının, öğrenci çekme yarışında teknolojiyi ön plana çıkarması ve ödevler için dijital araçlara güvenmesi, gerekli kullanım ile eğlence amaçlı kullanım arasındaki çizgiyi bulanıklaştırabilmektedir. Teknolojinin bir araç yerine amaç haline gelmesi, çocukların beyin fonksiyonelliğini olumsuz etkileyebilmektedir (Gezgin, 2023). Ayrıca, okula bağlılığın düşük olması ve

okul işlevselliğindeki sorunların da çocuklarda problemli teknoloji kullanımını yordadığı gözlemlenmiştir (Liu vd., 2017; Takahashi vd., 2018).

1.2.2.4. Çevresel ve sosyal faktörler

Fiziksel çevre ve yaşam koşulları da dolaylı ancak güçlü bir etkiye sahiptir. Hızlı şehirleşme ve binalaşma nedeniyle park ve oyun alanlarının azalması, çocukların fiziksel aktivitelerden uzaklaşarak ev ortamına hapsolmasına neden olmaktadır. "Betonlaşma" ve güvenlik kaygıları, çocukların sosyalleşme alanlarını daraltmakta ve birincil eğlence aracı olarak teknolojiye yönelmelerine yol açmaktadır (Gezgin, 2023; Çelik, 2025). Ev ortamının düzenlenmesi de önemlidir; yatak odasında teknolojik cihazların bulunmasının uyku kalitesini düşürdüğü, uyku sorunlarına, duygusal-davranışsal zorluklara ve obeziteye neden olarak problemli kullanım riskini artırdığı belirlenmiştir (Lin vd., 2019; Pons vd., 2020).

Covid-19 pandemisi gibi küresel kriz dönemleri, çevresel faktörlerin etkisini daha görünür kılmıştır. Pandemi sürecinde çocukların akran ilişkilerinin azalması, sokağa çıkma yasakları ve evde geçirilen sürenin artmasıyla birlikte dijital araç kullanımında artış olduğu gözlemlenmiştir. Ancak bu süreçte ebeveynlerin teknoloji bağımlılığı konusundaki endişelerinin arttığı ve çocuklarının kullanımını daha kontrollü ve kurallı bir biçimde yönlendirmeye çalıştıkları, ayrıca akranlarıyla iletişim kurabilmeleri için teknolojiyi bir araç olarak kullandıkları da tespit edilmiştir (Göle vd., 2025; Kroshus vd., 2022).

Sosyal faktörler arasında akran etkisi, sosyal onay arayışı ve modern çağın getirdiği yeni fenomenler öne çıkmaktadır. Çocuklar, akranlarının teknolojide geçirdiği zamanı ve davranışlarını model alarak "normal" algısını oluşturmakta ve uyum sağlamak adına benzer davranışlar sergilemektedir. "Gelişmeleri Kaçırma Korkusu" (FoMO) ve "Nomofobi" (telefonsuz kalma korkusu) gibi durumlar, çocukların cihazlarını sürekli kontrol etmelerine ve çevrimiçi olayların dışında kalma kaygısıyla teknolojiyi aşırı kullanmalarına neden olmaktadır (Gezgin, 2023). Sosyal medya platformlarındaki beğeniler ve yorumlar yoluyla gelen sosyal doğrulama ve onaylanma isteği, çocukları sürekli paylaşım yapmaya ve güncellemeleri takip etmeye iten güçlü bir motivasyon kaynağıdır.

1.2.2.5. Teknolojik ve yapısal faktörler

Teknolojinin kendi yapısı, tasarımı ve pazarlama stratejileri de problemleri kullanımı teşvik eden kritik unsurlar barındırmaktadır. Dijital platformların tasarımı; aralıklı pekiştirme sağlayan ödül sistemleri, sonsuz ekran kaydırma özellikleri ve otomatik oynatma fonksiyonları ile kullanıcıyı sürekli meşgul edecek ("hooked") şekilde kurgulanmıştır. Bu mekanizmalar, çocukların zaman algısını yitirmesine, odaklanma sorunu yaşamasına ve planlanandan daha uzun süre ekran başında kalmasına neden olmaktadır (Gezgin, 2023). Ayrıca, yapay zeka destekli algoritmalarla sunulan kişiye özel hedeflenmiş içerikler ve oyun içi reklamlar ("advergaming"), çocukları tüketici davranışlara itmekte ve ekrana bağlayıcı bir etki yaratmaktadır. Teknolojik cihazların maliyetlerinin düşmesi, erişilebilirliğin artması ve her yerde bulunabilir hale gelmesi de kullanım üzerindeki ebeveyn kontrolünü zorlaştıran ve kullanım sıklığını artıran yapısal faktörler arasında yer almaktadır (Gezgin, 2023).

1.2.3. Problemleri teknoloji kullanımının sonuçları

Okul öncesi dönem, çocukların fiziksel, bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimlerinin temellerinin atıldığı kritik bir zaman dilimidir. Bu dönemde teknolojik cihazların kullanımı, kontrollü ve amaca uygun gerçekleştirildiğinde belirli kazanımlar sağlayabilse de; literatürdeki geniş çaplı araştırmalar, okul öncesi dönemde problemleri teknoloji kullanımının fiziksel sağlıktan bilişsel kapasiteye, dil gelişiminden sosyal-duygusal yetkinliklere kadar çocuğun tüm gelişim alanlarında derin ve çok boyutlu zararlara neden olabileceğini açıkça ortaya koymaktadır (Anderson ve Pempek, 2005; Cox vd., 2012; Tepetaş, 2024; Wang vd., 2023).

Problemleri teknoloji kullanımının en temel olumsuz sonuçlarından biri, çocuğun sağlıklı gelişimi için elzem olan aktivitelerin teknoloji kullanımı nedeniyle azalması veya tamamen ortadan kalkmasıdır. Ev ortamlarında yürütülen araştırmalar, medya ile geçirilen zamanın; paylaşımlı kitap okuma, serbest oyun ve bakıcı-çocuk etkileşimi gibi zenginleştirici aktiviteleri "yerinden ettiğini" (displacement) öne sürmektedir. Örneğin Khan ve arkadaşları (2017), Amerika Birleşik Devletleri'ni temsil eden 8000'den fazla 4 yaşındaki çocuğu içeren geniş çaplı bir örnekleme, yüksek televizyon izleme oranlarının, ebeveyn-çocuk kitap okuma sıklığının azalmasıyla

doğrudan ilişkili olduğunu saptamıştır. Benzer şekilde, televizyon izleme veya ekran kullanımı sırasında bakıcı konuşmasının hem miktarının hem de kalitesinin düştüğü, bakıcı ile çocuk arasındaki katılımın serbest oyun veya diğer aktivitelere kıyasla zayıfladığı rapor edilmiştir (Nathanson ve Rasmussen, 2011; Pempek vd., 2011). Bu durum, çocukların sadece pasif birer izleyici olmalarına değil, aynı zamanda gelişimlerini destekleyecek sosyal uyaranlardan mahrum kalmalarına neden olmaktadır. Okul öncesi çocukların evdeki medya kullanımları ile okula hazırlık düzeyleri arasındaki negatif ilişki de bu "yerinden etme" etkisinin bir sonucu olarak değerlendirilmektedir (Pagani vd., 2013).

Problemli teknoloji kullanımının sonuçları, literatürde genellikle dört temel ekseninde sınıflandırılmaktadır: (1) fiziksel sağlık üzerindeki etkiler, (2) bilişsel gelişim ve akademik süreçlerdeki aksaklıklar, (3) dil gelişimi üzerindeki olumsuz yansımalar ve (4) psikososyal gelişim ile davranışsal problemler (Wang vd., 2023; Gezgin, 2023). Bu etkiler, çocuğun sadece anlık durumunu değil, ileri yaşlardaki yaşam kalitesini ve gelişimsel yörüngesini de belirleyici niteliktedir.

1.2.3.1. Fiziksel gelişim ve sağlık üzerine etkiler

Problemli teknoloji kullanımının fiziksel etkileri; uyku bozuklukları, obezite ve beslenme sorunları, kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ve görme problemleri gibi geniş bir yelpazede incelenmektedir. Çocuklar büyüme ve gelişme çağında oldukları için, bu fiziksel etkiler yetişkinlere kıyasla çok daha kalıcı ve ciddi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Çelik, 2025).

Uyku, çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimi için hayati bir süreçtir; ancak teknolojik cihazlar bu süreci çeşitli mekanizmalarla bozmaktadır. Araştırmalar, ekranlardan yayılan mavi ışığın, uykuyu düzenleyen melatonin hormonunun üretimini baskıladığını, bu durumun da beynin uykuya geçiş sürecini engellediğini göstermektedir (Gezgin, 2023; Çelik, 2025). Özellikle akşam saatlerinde ve yatmadan hemen önce tablet veya akıllı telefon kullanımı; uykuya dalma süresinin uzamasına (gecikmiş uyku başlangıcı), toplam uyku süresinin kısalmasına ve uyku kalitesinin düşmesine neden olmaktadır (Cheung vd., 2017; Lan vd., 2020; Nathanson ve Beyens, 2018). Yatak odasında televizyon veya dijital cihaz bulunması, uyku sorunlarını derinleştiren bir diğer faktördür. Sijtsma ve arkadaşları (2015), yatak odasında TV

bulunmasının veya evdeki TV sayısının artmasının, toplam ekran süresini artırdığını ve buna bağlı olarak uyku süresini azalttığını tespit etmiştir. Ayrıca, yatak odasındaki cihazlar zayıf uyku kalitesi, duygusal-davranışsal zorluklar ve obezite ile ilişkilendirilmiştir (Lin vd., 2019; Pons vd., 2020; Mota vd., 2019). Beyens ve Nathanson (2019) ise ağır TV ve akşam tablet kullanımının geç yatma ve uyanma saatlerine neden olduğunu, bunun sonucunda çocuklarda gündüz uyuklamasının arttığını belirtmiştir. Yetersiz uyku, çocukların sadece fiziksel dinlenmesini engellemekle kalmamakta, aynı zamanda algı düzeylerinde düşüşe ve motor gelişim eksikliklerine de yol açmaktadır (Gezgin, 2023; Geng vd., 2023).

Aşırı teknoloji kullanımı, çocukları hareketsiz (sedanter) bir yaşam tarzına iterek fiziksel aktivite düzeylerini düşürmekte ve obezite riskini artırmaktadır (Gezgin, 2023; Çelik, 2025). Cox ve arkadaşları (2012), hafta içi televizyon izleme süresinin çocukların Vücut Kitle İndeksi (VKİ) z-skoru ile pozitif ilişkili olduğunu ve bu ilişkinin hareketsiz davranışlar üzerinden şekillendiğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, günde 1 saatlik TV izlemenin dahi bel çevresinde önemli ölçüde genişlemeye yol açtığı doğrulanmıştır (Collings vd., 2018). Ekran başında geçirilen sürenin artması, çocukların açık hava oyunlarına ayırdıkları zamanı azaltmaktadır (Sijtsma vd., 2015). Ayrıca, yemek sırasında cihaz kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalar, bu alışkanlığın beslenme zorluklarına, yemek yeme süresinin uzamasına ve kilo artışına neden olabileceğini göstermektedir (Kristo vd., 2021; Teekavanich vd., 2022). Velumani ve arkadaşları (2021), küçük çocukların beslenme düzeyinin (normal kilo, fazla kilolu veya obez olma durumu), ekran bağımlılığı düzeyi tarafından pozitif olarak yordandığını vurgulamıştır.

Sürekli dijital ekranlara bakmak ve bu cihazlarla uzun süre vakit geçirmek, çocuklarda duruş bozukluklarına neden olmaktadır. Literatürde "teknoloji boynu" olarak adlandırılan durum; boyun, sırt ve omuz ağrılarına yol açabilmektedir (Gezgin, 2023). Ayrıca, el ve bileklerin aşırı kullanımı, gelişim çağındaki çocukların küçük eklemlerinde dejenerasyona sebep olabilmektedir (Gezgin, 2023). Görme sağlığı açısından ise, dijital ekranlara 50 cm'den daha yakın mesafeden bakılması ve uzun süreli odaklanma; göz yorgunluğu, göz kuruluğu, bulanık görme, baş ağrısı ve miyopi/astigmatizm riskini artırmaktadır (Gezgin, 2023; Selak vd., 2025; Çelik, 2025).

Erken yaşta ekrana maruz kalmanın miyopi ve astigmatizm riski ile ilişkili olduğu boylamsal çalışmalarla da desteklenmektedir (Selak vd., 2025).

Ekran süresinin motor beceriler üzerindeki etkisi karmaşık bir yapı sergilemektedir. Bazı çalışmalar ekran süresinin ince motor becerilerle ilişkili olmadığını (Keefe-Cooperman, 2016) öne sürerken; Moon ve arkadaşları (2019), tablet veya akıllı telefon kullanım sıklığının üç yaşındaki çocuklarda ince motor beceri gelişimiyle pozitif ilişkili olabileceğini belirtmiştir. Ancak genel kanı, aşırı ekran süresinin fiziksel hareketsizliği artırarak kaba motor becerilerin azalmasına ve motor gelişim eksikliklerine neden olduğu yönündedir (Akbulut, 2025; Staples vd., 2021).

1.2.3.2. *Bilişsel gelişim ve akademik beceriler üzerine etkiler*

Dijital cihazların çoklu görev (multitasking) doğası, sürekli gelen bildirimler ve hızla değişen görsel-işitsel uyaranlar, çocukların konsantrasyonunu azaltmakta ve dikkat sürelerini kısaltmaktadır (Gezgin, 2023). Özellikle "YouTube Shorts" gibi kısa ve hızlı içeriklerin, dikkati dağıttığı ve sürekli çevrimiçi olma dürtüsünü tetiklediği belirtilmektedir. Konok ve arkadaşları (2021), sık teknoloji kullanan çocukların seçici dikkat görevlerinde farklılaşan öncelikler sergilediğini, bölünmüş dikkat görevlerinde ise atipik performans gösterdiklerini saptamıştır. Srisinghasongkram ve arkadaşlarının (2021) boylamsal çalışması, 18 aylıkken ekran medyası ile çoklu görev yapmanın, 4 yaşında okul öncesi bilişsel yeteneklerde azalmaya ve 4-6 yaşlarında davranış sorunlarına yol açtığını göstermiştir. Günde 2 saatten fazla ekran süresine sahip çocukların dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ile ilgili problemler yaşama olasılığının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Anitha vd., 2021; Xie vd., 2020).

Yürütücü işlevler (çalışma belleği, inhibisyon kontrolü, bilişsel esneklik), akademik başarı ve yaşam becerileri için temel öneme sahiptir (Bierman vd., 2008). Ancak araştırmalar, belirli medya türlerinin kullanımının, maruz kalmanın hemen ardından daha düşük yürütücü işlev becerileriyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Lillard vd., 2015; Huber vd., 2018). McNeill ve arkadaşları (2019), yüksek dozda uygulama kullanan çocukların, düşük dozda kullananlara göre önemli ölçüde daha düşük inhibisyon (dürtü) kontrolüne sahip olduğunu ortaya koymuştur. Nörogörüntüleme çalışmaları da bu bulguları desteklemektedir. Fonksiyonel yakın

kızılötesi spektroskopi (fNIRS) teknolojisi kullanılarak yapılan bir çalışmada, "ağır dijital kullanıcı" olan çocukların, kullanıcı olmayanlara kıyasla yürütücü işlev görevlerinde daha kötü performans gösterdiği ve prefrontal korteks aktivasyonlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Li vd., 2021). Ayrıca, Supanitayanon ve arkadaşlarının (2020) boylamsal çalışması, yaşamın ilk 2 yılında dijital teknolojilere geç maruz kalmanın (veya aşırı maruziyetin), çocuğun 2, 3 ve 4 yaşlarındaki bilişsel gelişimini önemli ölçüde yordadığını göstermiştir.

Problemli teknoloji kullanımı, çocukların akademik yaşamlarını ve okula hazır bulunuşluklarını olumsuz etkilemektedir. Okul öncesi çocukların ev medya kullanımı ile daha düşük okula hazırlık düzeyleri arasında ilişki olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır (Pagani vd., 2013). Zhou ve arkadaşlarının (2020) çalışması, daha yüksek problemli medya kullanımının, daha düşük matematik öz-yeterliği ve matematik başarıları ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca bu çalışma, problemli kullanımın öğretmen-öğrenci ilişkisini bozarak akademik başarıyı dolaylı yoldan da etkilediğini belirtmiştir. Sınıf ortamında kullanılan teknolojilerin dahi, eğer yüksek kaliteli öğretimle desteklenmezse gelişimi aksatabileceği vurgulanmaktadır. Birçok "eğitsel" uygulamanın çocukların en iyi nasıl öğrendiğine dair kanıtlara dayanmadığı (Hirsh-Pasek vd., 2015) ve gelişimsel olarak uygun rehberlik sağlamadığı (Callaghan ve Reich, 2018) bilinmektedir. Teknoloji, öğretim zamanından çalarak veya akran etkileşimini azaltarak sosyal-duygusal öğrenme fırsatlarını engelleyebilmektedir (Dore ve Dynia, 2020).

Teknolojiye aşırı bağımlılık, çocukların bilgiyi tutma veya derinlemesine öğrenme yeteneğini bozabilmekte, bu da "bozulmuş öğrenme ve hafıza" sorunlarına yol açmaktadır (Gezgin, 2023). Eğlence için sürekli cihazlara güvenmek, bilişsel gelişim için kritik olan yaratıcı oyun fırsatlarını sınırlamaktadır. Hazır sunulan içerikler, çocukların hayal gücünü kullanma gereksinimini ortadan kaldırarak yaratıcılıklarının azalmasına neden olmaktadır (Gezgin, 2023; Çelik, 2025).

1.2.3.3. Dil gelişimi üzerine etkiler

Dil gelişimi, erken çocukluk döneminde bilişsel ve sosyal başarının temel taşlarından biridir; ancak teknolojinin kontrolsüz kullanımı bu süreci sekteye uğratabilmektedir. Yapılan çalışmalar, ekran başında geçirilen sürenin artmasıyla

çocukların ebeveynleri ve akranlarıyla olan doğal sözel etkileşimlerinin azaldığını, bunun da ifade edici ve alıcı dil becerilerinde gecikmelere yol açtığını göstermektedir (Çelik, 2025; Selak vd., 2025).

Kanada'da yapılan bir araştırma, mobil cihaz kullanım süresi arttıkça 18-24 aylık çocuklarda konuşma gecikmesi riskinin %49 oranında yükseldiğini ortaya koymuştur (Çelik, 2025). Benzer şekilde, van den Heuvel ve arkadaşları (2019), günlük akıllı telefon ve tablet kullanımındaki her 30 dakikalık artışın, ebeveyn tarafından bildirilen ifade edici konuşma gecikmesi olasılığını artırdığını saptamıştır. Arka plan maruziyeti (çocuğun doğrudan izlemediği ancak ortamda açık olan TV vb.) dahi ifade edici kelime dağarcığı eksikliği, fonolojik işleme eksikliği ve gelişmekte olan okuryazarlık sorunları ile ilişkilendirilmiştir (Selak vd., 2025).

Dil gelişimi ile teknoloji kullanımı arasındaki ilişkiyi açıklayan önemli bir bulgu da Dore ve arkadaşları (2020) tarafından ortaya konan "negatif kuadratik ilişki"dir. Bu bulguya göre, orta düzeyde medya kullanımı çocukları yeni kelimelerle tanıştırtarak dil gelişimine fayda sağlayabilirken ("çok fazla iyi şey etkisi"), yüksek düzeyde kullanım ev ortamındaki diğer dil geliştirici aktiviteleri yerinden ettiği için kazanımları azaltmakta ve dil gelişimini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca, çevrimiçi oyunlarda kullanılan jargonun ve terminolojinin, çocukların günlük konuşma diline karışarak konuşma bozukluklarına yol açabileceği de belirtilmektedir (Gezgin, 2023).

1.2.3.4. Psikososyal, duygusal ve davranışsal sonuçlar

Aşırı teknoloji kullanımı, çocukların sosyal etkileşimlerinde azalmaya, içe kapanmaya ve antisosyal davranışlara neden olmaktadır (Göle vd., 2025; Tepetaş, 2024). Dokunmatik ekranlı cihazlarla daha fazla zaman geçiren çocukların sosyal bağlantılardan uzaklaştığı, akran oyunlarına daha az katıldığı, empati kurmada ve sosyal problem çözmede zorluk yaşadığı tespit edilmiştir (Çelik, 2025; Göle vd., 2025). Literatürde "teknoferans" olarak adlandırılan, ebeveyn-çocuk etkileşiminin dijital teknoloji kullanımı nedeniyle kesintiye uğraması durumu; çocuklarda davranış sorunları, psikososyal zorluklar ve daha düşük prososyal davranışlarla ilişkilendirilmiştir (Selak vd., 2025; Wong vd., 2020).

Çocukların duygusal durumlarını yönetmek için dijital cihazların kullanılması (örneğin ağlayan bir çocuğu susturmak için tablet vermek), uzun vadede olumsuz

sonuçlar doğurmaktadır. Radesky ve arkadaşlarının (2023) boylamsal çalışması, sakinleştirme amaçlı cihaz kullanımı ile çocukların duygusal reaktivitesi (duygusal istikrarsızlık) arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu, bu durumun özellikle erkek çocuklarda ve mizaçsal olarak coşkulu çocuklarda daha belirgin olduğunu göstermiştir. Bu tür kullanım, çocukların kendi duygularını düzenleme (öz-düzenleme) becerilerinin gelişimini engellemektedir. Ayrıca, problemli teknoloji kullanımı; depresyon, kaygı, yalnızlık duyguları, düşük öz saygı ve düşük duygusal zeka ile ilişkilendirilmiştir (Akbulut, 2025; Cho ve Lee, 2017; Jeong vd., 2019).

Problemli teknoloji kullanımı, çocuklarda dışsallaştırılmış davranış problemlerini (saldırganlık, hiperaktivite, öfke kontrolünde zorluk) tetiklemektedir (Akbulut, 2025, Tepetaş, 2024;). Cho ve Lee (2017), okul öncesi çocukların problemli akıllı telefon kullanım eğiliminin saldırganlık ve hiperaktiviteyi pozitif olarak yordadığını bulmuştur. Poulain ve arkadaşları (2018) ile Xie ve arkadaşları (2020) da benzer şekilde, yüksek ekran süresinin hiperaktivite, dikkatsizlik ve davranışsal zorluklarla ilişkili olduğunu doğrulamıştır. Bununla birlikte, çocuklar eğlence için teknolojiye aşırı bağımlı hale gelebilmekte, bu da teknoloji veya internet bağımlılığına yol açabilmektedir. Teknoloji bağımlılığı; cihaz yanında olmadığında yoksunluk belirtileri gösterme, kaygı, korku ve panik gibi hem ruhsal hem de fiziksel problemlere evrilebilen patolojik bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Gezgin, 2023; Çelik, 2025).

1.2.4. Okul öncesi dönemde problemli teknoloji kullanımını önleme yaklaşımları

Okul öncesi dönemde teknolojinin çocukların gelişimsel süreçlerine olan etkisi, kullanım biçimine ve bağlamına göre farklılaşmaktadır. Ulusal Erken Çocukluk Eğitimi Derneği (NAEYC) tarafından yayınlanan pozisyon bildirisinde, teknoloji ve medyanın izole bir aktivite olmaktan ziyade öğrenme hedeflerini desteklemek amacıyla kullanıldığında ve yetişkin-çocuk arasında birlikte katılımı içerdiğinde etkili araçlar olabileceği savunulmaktadır (National Association for the Education of Young Children, 2012). Ancak bu araçların kontrolsüz ve amaçsız kullanımı, çocukların fiziksel, duygusal ve sosyal gelişimlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle, problemli teknoloji kullanımının olumsuz etkilerini en aza indirmek ve çocukları korumak amacıyla yürütülecek önleyici ve koruyucu temelli çalışmalar büyük bir önem taşımaktadır (Akbulut, 2025). Literatürde bu önleme yaklaşımları;

önleyici ruh sağlığı çalışmaları kapsamında kademeli müdahaleler, ebeveynlere yönelik stratejiler, okul temelli uygulamalar ve okul-aile iş birliği çerçevesinde ele alınmaktadır.

1.2.4.1. Önleyici müdahale düzeyleri ve kapsamı

Önleyici ruh sağlığı çalışmaları, sorunlu davranışların ortaya çıkmasını engellemeyi, mevcut sorunların şiddetini hafifletmeyi ve olumsuz sonuçların süresini kısaltmayı hedeflemektedir. Özellikle duygusal ve davranışsal sorun yaşama riski yüksek olan çocuklara yönelik önleme çalışmalarının erken dönemde uygulanması kritik bir gereklilik olarak vurgulanmaktadır. Bu bağlamda problemli teknoloji kullanımına yönelik önleme çalışmaları; birincil, ikincil ve üçüncül düzey olmak üzere üç temel kategoride sınıflandırılmaktadır (Akbulut, 2025):

- Birincil düzey önleme çalışmaları, sorun henüz ortaya çıkmadan önce yürütülen ve tüm çocukları kapsayan "evrensel müdahaleler" olarak tanımlanmaktadır. Bu düzeydeki çalışmaların temel amacı, problemli teknoloji kullanımının ortaya çıkmasını engellemek ve çocukların sağlıklı teknoloji kullanım becerileri geliştirmelerine destek olmaktır. Sadece çocukların değil; ebeveynlerin, öğretmenlerin ve ilgili diğer sistemlerin de bilgilendirilerek farkındalığın artırılması hedeflenmektedir.
- İkincil düzey önleme çalışmaları, risk grubunda yer alan veya sorunu yaşamaya yeni başlamış çocuklar ve ebeveynlerine yönelik "seçici veya hedeflenmiş müdahaleler"i içermektedir. Bu aşamada amaç, problemli teknoloji kullanımının erken evrelerde tespit edilerek gerekli müdahalelerin uygulanması ve durumun ciddileşmesinin önlenmesidir.
- Üçüncül düzey önleme çalışmaları ise sorunu doğrudan ve yoğun bir şekilde yaşayan çocuklara yönelik klinik, terapi ve müdahale çalışmalarını kapsamaktadır. Bu düzeyde, sorunun kronikleşmesini önlemek ve çocuğun sağlıklı işlevsellik düzeyine dönmesini sağlamak amacıyla bireysel psikoterapi, aile terapisi ve bilişsel-davranışçı terapi gibi kanıt temelli yöntemler kullanılmaktadır.

Akbulut (2025), okul öncesi dönemde bu üç düzeyin birlikte ele alındığı bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiğini belirtmektedir.

1.2.4.2. Ebeveynlerin rolü ve aile temelli yaklaşımlar

Küçük yaş gruplarında ebeveynlerin tutum ve davranışları, çocukların teknoloji kullanım alışkanlıklarını belirlemede kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle önleme çalışmalarında ebeveynlerin sürece dâhil edilmesi, onlara sağlıklı teknoloji yönetimi konusunda bilgi, beceri ve farkındalık kazandırılması gerekmektedir (Akbulut, 2025; Konca vd., 2022). Gezgini (2023), ebeveynler için önerilen çözüm yaklaşımlarını; rol model olma, ekran süresi sınırları belirleme, içerik denetimi, teknolojisiz aktiviteleri teşvik etme ve iletişimi güçlendirme başlıklarında toplamıştır.

Ebeveynlerin öncelikle çocuklarına rol model olmaları gerekmektedir. Çocukların ebeveynlerinin teknoloji kullanımını gözlemleyip taklit ettiği bilindiğinden, ebeveynlerin çocuklarının yanında cihaz kullanımını sınırlandırmaları ve aile yemekleri gibi ortak zamanlarda teknolojisiz kurallar belirlemeleri önemlidir (Gezgini, 2023). Göle ve arkadaşları (2025) da ebeveynlerin çocuk-dijital cihaz arasında arabuluculuk etmesinin, kural koymasının ve kullanım sırasında çocuğa eşlik etmesinin önemine değinmektedir. Araştırmalar, ebeveynlerin 2-2,5 yaşlarında koydukları kuralların o anki sorunlu medya kullanımı ile ilişkili görülmesi de, daha sonraki yaşlarda problemli kullanımı azalttığını ortaya koymuştur (Göle vd., 2025).

Ekran süresi yönetimi, çocukların fiziksel ve ruhsal sağlığını korumak adına bir diğer önemli stratejidir. Amerikan Pediatri Akademisi ve Yeşilay gibi kuruluşların önerileri doğrultusunda, 18 aydan küçükler için ekrandan kaçınılması, okul öncesi dönem (özellikle 2-5 yaş) için ise sürenin günde 30 dakika veya bir saatle sınırlandırılması gerektiği belirtilmektedir (Çelik, 2025; Gezgini, 2023). Süre kısıtlamasının yanı sıra içerik kalitesi de belirleyici bir faktördür. Şiddet, korku ve uygunsuz içeriklerden kaçınılması, bunun yerine yaş grubuna uygun, eğitici ve gelişimsel açıdan faydalı içeriklerin seçilmesi gerekmektedir (Gezgini, 2023; Göle vd., 2025). Dijital cihazların eğlence yerine eğitim amaçlı kullanılmasının, davranış problemlerini azalttığı ve olumlu sosyal davranışların öğrenilmesini teşvik ettiği görülmüştür (Fang vd., 2022; Wang vd., 2023).

Çocukların teknoloji bağımlılığından uzak durmalarını sağlamak amacıyla alternatif etkinliklerin sunulması da etkili bir yöntemdir. Çocukların açık hava oyunları, spor, sanat, kitap okuma gibi fiziksel etkileşimi ve sosyal becerileri destekleyen etkinliklere yönlendirilmesi önerilmektedir (Çelik, 2025; Gezgini, 2023).

Ayrıca ebeveyn-çocuk iletişiminin güçlendirilmesi, teknoloji kullanımı hakkında konuşulması ve güvenli bir iletişim ortamı oluşturulması, önleyici bir yaklaşım olarak vurgulanmaktadır (Gezgin, 2023).

Ebeveynlerin bu becerileri kazanabilmesi için ebeveyn eğitim programlarının gerekliliği literatürde sıkça vurgulanmaktadır (Konca vd., 2022; Tepetaş, 2024). Örneğin, Özyurt ve arkadaşları (2018) tarafından yürütülen bir ebeveyn eğitim programı (Triple P) sonrasında, ebeveynlerin dijital cihazların eğitimsel amaçlarına yönelik algılarının değiştiği ve çocukların kullanım sürelerinin azaldığı tespit edilmiştir. Wang ve arkadaşları (2023) ise özellikle annelerin, dijital aşırı kullanımın neden olduğu zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olmak için bu tür programların gerekliliğine dikkat çekmiştir.

1.2.4.3. Okul yönetimi ve öğretmenlerin rolü

Okul öncesi eğitim kurumları, problemleri teknoloji kullanımını önlemede aileden sonraki en önemli basamağı oluşturmaktadır. Sınıf içi teknoloji kullanımının yaygınlığı göz önüne alındığında, yöneticilerin ve öğretmenlerin bu süreci yönetecek politikalara ve yetkinliklere sahip olmaları gerekmektedir. Dore ve Dynia (2020), yöneticilerin öğretmenlere rehberlik edecek resmi politikalar benimsemelerini ve mesleki gelişime yatırım yapmalarını önermektedir. Özellikle kamu tarafından finanse edilen merkezlerde ve daha az deneyime veya eğitim düzeyine sahip öğretmenlerin bulunduğu sınıflarda, teknoloji entegrasyonu konusunda daha fazla desteğe ihtiyaç duyulabileceği belirtilmektedir (Dore ve Dynia, 2020).

Okul yöneticileri için önerilen stratejiler arasında; net teknoloji kullanım politikalarının geliştirilmesi, öğretmen ve personele yönelik dijital okuryazarlık eğitimlerinin düzenlenmesi, güvenli teknoloji altyapısının (içerik filtreleme vb.) sağlanması ve ebeveyn farkındalık programlarının organize edilmesi yer almaktadır (Gezgin, 2023).

Öğretmenler açısından bakıldığında ise sınıf içi kuralların belirlenmesi ve tutarlı bir şekilde uygulanması esastır. Öğretmenlerin, teknolojiyi eğitim amaçlı ve öğrenmeyi destekleyici bir araç olarak kullanmaları, ancak aşırı kullanımdan kaçınmaları gerekmektedir (Gezgin, 2023). Göle ve arkadaşları (2025), öğretmenlerin sınıfta tablet kullanımına müdahale etmelerinin ve kural koymalarının, çocuklarda

görülen rekabete dayalı davranışları azalttığını tespit etmiştir. Ayrıca öğretmenlerin ebeveynlerle düzenli iletişim kurarak iş birliği yapmaları ve evdeki kullanım konusunda rehberlik etmeleri, önleme çalışmalarının başarısını artırmaktadır (Gezgin, 2023).

1.2.4.4. Okul-aile iş birliği ve öz-düzenleme becerileri

Problemli teknoloji kullanımını önlemede en etkili sonuçların, okul ve ailenin iş birliği içinde olduğu müdahale programları ile alındığı görülmektedir. Çelik (2025), ekran süresinin azaltılmasında en etkili müdahalelerin genellikle çok verimli ve okul tabanlı programlar olduğunu, bu tür müdahalelerin kontrol gruplarına kıyasla günlük ekran sürelerinde anlamlı düşüşler sağladığını belirtmektedir.

Bu bağlamda, çocukların öz-düzenleme (self-regulation) becerilerinin geliştirilmesi, problemli teknoloji kullanımını önlemede kilit bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Öz-düzenleme yeteneklerinin problemli kullanımı önlemede önemli bir rol oynadığı önceki çalışmalarla desteklenmektedir (Billieux ve Van der Linden, 2012; Liao vd., 2015). Apisitwasana ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada, okul ve aile temelli katılımcı öğrenme yoluyla çocukların öz-düzenleme becerilerinin, bilgi düzeylerinin ve tutumlarının geliştirilmesinin, problemli oyun oynama davranışlarını önemli ölçüde azalttığı kanıtlanmıştır.

Öz-düzenleme becerilerinin bebeklik döneminde ebeveyn-çocuk ilişkisi içinde gelişmeye başladığı göz önüne alındığında, gelecekteki müdahalelerin okul ve aile arasında aktif iş birliğini teşvik etmesi gerekmektedir (Rega vd., 2023). Rega ve arkadaşları (2023), bu müdahalelerin sadece çocuklara odaklanmakla kalmayıp, aynı zamanda ebeveynlerin öz-düzenleyici ve zihinselleştirme kapasitelerini, ebeveyn arabuluculuk stratejilerini ve genel ebeveynlik uygulamalarını geliştirmeyi de amaçlaması gerektiğini vurgulamaktadır. Bazı çalışmalar, zayıf okul bağlılığı ve okul işlevselliğinin çocuklar arasında problemli teknoloji kullanımını artırabileceğini gösterdiğinden (Liu vd., 2017; Takahashi vd., 2018), okul ve ailenin ortak bir paydada buluşarak çocuğun sosyal yetkinliklerini ve davranışlarını desteklemesi büyük önem taşımaktadır (Tepetaş, 2024).

1.3. İlgili Araştırmalar

Teknolojinin insan yaşamının her alanına nüfuz ettiği dijital çağda, çocukluk dönemi deneyimleri köklü bir dönüşüme uğramış, geleneksel oyun ve etkileşim araçlarının yerini giderek artan bir oranda dijital cihazlar almıştır. Bu dönüşüm, gelişimsel psikoloji ve eğitim bilimleri literatüründe "problemli teknoloji kullanımı" kavramını merkeze alan geniş bir araştırma sahası açmıştır. Okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji ile kurdukları ilişki; kullanımın yaygınlığı, çocuğun bireysel özellikleri, ailevi dinamikler, okul ortamı, küresel salgın süreçleri ve tüm bunların gelişimsel çıktıları ekseninde çok boyutlu olarak incelenmektedir. Mobil teknolojilerin gelişimi ve erişilebilirliğinin artması, çocukların dijital ekranlarla tanışma yaşını düşürürken, kullanım sürelerini ve sıklığını dramatik bir şekilde artırmıştır. Hosokawa ve Katsura (2018), akıllı telefonlar ve tablet bilgisayarlar gibi taşınabilir ve anında erişilebilir mobil teknolojilerin gelişimiyle, çocukların dijital cihazları kullanarak geçirdikleri sürenin günden güne hızla arttığını vurgulamaktadır. Bu artış eğilimi, küresel verilerle de desteklenmektedir. Kemp (2021) tarafından sunulan "We Are Social" raporuna göre, Türkiye’de mobil cihaz kullanım oranı 2020 yılında %90 iken, sadece bir yıl içinde bu oran %97,7’ye yükselmiştir. Benzer şekilde, Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) 2021 yılı verileri, 6-15 yaş grubu çocukların %84,8’inin internet kullandığını ortaya koymaktadır. Çocukların kullanım amaçları incelendiğinde; ödev/öğrenme (%84,8), oyun oynama (%79,5) ve bilgi arama (%56,7) gibi işlevlerin ön plana çıktığı görülmektedir.

Bu yaygın kullanım, literatürde "aşırı" ve "problemli" kullanım ayrımlarının yapılmasını zorunlu kılmıştır. Wang vd. (2023) tarafından gerçekleştirilen kapsamlı bir sentez çalışmasında, 2001-2021 yılları arasında yayınlanan 36 araştırma incelenmiş ve toplam 49.126 okul öncesi çocuğa ait veriler analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları, okul öncesi dönemde "aşırı kullanım" (excessive use) oranının %48,34, "problemli kullanım" (problematic use) oranının ise %26,83 olduğunu göstermiştir. Bu oranlar, okul öncesi dönemdeki her dört çocukta birinin problemli kullanım riski taşıdığını göstermesi açısından çarpıcıdır. Ancak, yaygınlığın belirlenmesi ve ölçülmesi konusunda literatürde metodolojik tartışmalar devam etmektedir. Selak vd. (2025), 2012-2023 yılları arasında yayınlanan 95 ampirik çalışmayı kapsayan sistematik derlemelerinde, mevcut ölçme araçlarının sınırlılıklarına dikkat çekmiştir.

Araştırmacılar, çalışmaların %89'unun okul öncesi çocukları hedeflediğini ancak sadece %7'sinin bebekleri kapsadığını belirtmiş; ayrıca mevcut "bileşik ölçümlerin" (composite measures), erken çocukluk dönemindeki problemlili kullanımın tüm yönlerini güvenilir bir şekilde değerlendirmede yetersiz kaldığını vurgulamışlardır. Rega vd. (2023) ise 2012-2022 yılları arasındaki çalışmaları inceledikleri sistematik taramada, araştırmaların coğrafi olarak Doğu ve Batı ülkelerinde yoğunlaştığını, Türkiye'den ise sınırlı sayıda çalışmanın literatüre girdiğini belirtmiştir. Ayrıca, en sık kullanılan ölçme araçlarının ebeveyn bildirimine dayalı ölçekler olduğu, ancak çocukların kendi bildirimlerine dayalı verilerin yaş küçüklüğü nedeniyle sınırlı kaldığı ifade edilmiştir.

Teknoloji kullanımının yaygınlığı kadar, bu kullanımı şekillendiren bireysel faktörler de araştırmaların odak noktasını oluşturmaktadır. Literatürdeki genel eğilim, çocuğun yaşı ile teknoloji kullanımı ve problemlili kullanım düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğu yönündedir. Park ve Park (2021), Güney Kore'de 1.378 çocukla yaptıkları ulusal çaplı çalışmada, yaş arttıkça problemlili akıllı telefon kullanım olasılığının anlamlı düzeyde arttığını belirlemiştir. Takahashi vd. (2018) ve Van Petegem vd. (2019) da benzer şekilde, okul öncesi dönemden ilkökula ve sonrasında ortaokula geçişte problemlili kullanım oranlarının kademeli olarak yükseldiğini rapor etmiştir. Selak vd. (2025), yaştan problemlili kullanım için genel bir risk faktörü olduğunu (%13 oranında), ancak "araçsal kullanım" gibi bazı spesifik kullanım türlerinde daha küçük yaştan da risk oluşturabileceğini belirtmiştir. Tepetaş (2024) tarafından yapılan güncel çalışmada da 48-72 ay grubundaki çocuklarda yaş ile problemlili teknoloji kullanımı arasında ilişkiler saptanmıştır. Chang vd. (2018) ise 24 aylık gibi çok erken dönemlerden itibaren hafta sonları ekran süresinin arttığını belirterek, yaştan kullanım alışkanlıkları üzerindeki etkisinin çok erken başladığına işaret etmiştir. Cinsiyetin teknoloji kullanımı üzerindeki etkisi konusunda ise literatürde farklılaşan bulgular mevcuttur. Bir grup araştırmacı, erkek çocukların teknolojiye daha yatkın olduğunu ve daha yüksek risk grubunda yer aldığını savunmaktadır. Paulus vd. (2018), erkek çocukların kızlara göre bilgisayar oyun bozukluğuyla daha sık karşılaştıklarını; Xie vd. (2020) ise erkeklerin dijital ekranlarda kızlara göre anlamlı düzeyde daha fazla zaman geçirdiğini bulmuştur. Radesky vd. (2023), özellikle erkek çocuklarda "sakinleştirme amaçlı cihaz kullanımı" ile "duygusal reaktivite" arasında güçlü bir ilişki olduğunu vurgulamıştır. Buna karşın,

cinsiyetin okul öncesi dönemde problemlı kullanım açısından anlamlı bir fark yaratmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Göle vd. (2025), 4-6 yaş grubu 182 çocukla yaptıkları çalışmada, cinsiyetin problemlı teknoloji kullanımı üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığını rapor etmiştir. Bu durum, cinsiyet değişkeninin her zaman ayırt edici bir faktör olmadığını, kullanımın içeriğinin ve bağlamının daha belirleyici olabileceğini düşündürmektedir.

Okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji kullanımı büyük ölçüde ebeveyn kontrolü, onayı ve modellemesi altında gerçekleştiğinden, aile faktörleri literatürde en çok incelenen belirleyiciler arasındadır. Ebeveynlerin kendi dijital alışkanlıkları, çocuklar için en güçlü yordayıcılardan biri olarak kabul edilmektedir. Swit vd. (2025), 138 ebeveyn ile yürüttükleri çalışmada, ebeveynlerin kendi problemlı medya kullanımlarının, çocukların problemlı kullanımını yordayan en güçlü faktör olduğunu saptamıştır. Bu durum, "teknoloji müdahalesi" (techno-ference) kavramıyla da açıklanmaktadır. Yang vd. (2023), 472 ebeveyn ile yaptıkları çalışmada, ebeveynlerin problemlı akıllı telefon kullanımının, ebeveyn-çocuk etkinliklerine müdahale ederek çocukların yürütücü işlevlerinde zorluklara yol açtığını ortaya koymuştur. Ebeveynlerin psikolojik iyi oluş halleri ile çocukların ekran maruziyeti arasında da karmaşık bir ilişki bulunmaktadır. Wang vd. (2024), iş-aile çatışmasının çocukların problem davranışlarını artırdığını, bu ilişkide ebeveynlerin "phubbing" davranışının ve çocuğun problemlı medya kullanımının aracı rol oynadığını tespit etmiştir.

Ailenin sosyoekonomik yapısı ve ebeveyn eğitim düzeyi de teknoloji kullanımı üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Qian vd. (2024) tarafından yapılan meta-analizde, düşük sosyoekonomik durumun ve pasif ebeveynlik davranışlarının uzun süreli dijital kullanım ile güçlü bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Keefe-Cooperman (2016) ve Xie vd. (2020), düşük eğitilmiş ve kırsal kesimde yaşayan ailelerin çocuklarının daha fazla ekran süresine sahip olduğunu rapor etmiştir. Ancak, gelir düzeyi ile problemlı kullanım arasındaki ilişki her zaman doğrusal değildir. Güzen (2021), gelir düzeyi yüksek ailelerin çocuklarında dijital oyun bağımlılığı düzeyinin daha yüksek olduğunu bulurken; Yiğit (2025), orta gelir düzeyine sahip ailelerin çocuklarında, hem düşük hem de yüksek gelir grubuna kıyasla daha düşük teknoloji bağımlılığı gözlemlendiğini ortaya koymuştur. Ebeveynlik stilleri açısından bakıldığında, Zhang vd. (2025) "düşük anne-çocuk ilişkisi ile yüksek anne ebeveynlik stresi"nin

yüksek problemli medya kullanımı ile ilişkili olduğunu bulmuştur. Literatürde, otoriter ve izin verici ebeveynlik stillerinin problemli kullanımı artırdığı (Bae vd., 2020; Yang ve Kim, 2021), kısıtlayıcı ve tutarlı disiplin uygulayan ebeveynlerin çocuklarında ise riskin azaldığı (Miltuze vd., 2021; Van Petegem vd., 2019) vurgulanmaktadır.

Çocukların teknoloji deneyimleri sadece ev ortamıyla sınırlı kalmamakta, okul öncesi eğitim kurumlarındaki uygulamalar ve öğretmenlerin tutumları da bu süreci şekillendirmektedir. Dore ve Dynia (2020) tarafından 317 okul öncesi öğretmeni ile yapılan çalışmada, öğretmenlerin %63'ünün tablet, %50'sinin bilgisayar kullandığı belirlenmiştir. Araştırma, öğretmenlerin teknolojiyi kullanım amaçlarına göre farklı sınıflara ayırdığını ve özellikle kamu tarafından finanse edilen merkezlerdeki öğretmenlerin tablet/bilgisayar kullanma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Pila vd. (2019) ve Gerritsen vd. (2016), sınıflarda teknoloji erişiminin oldukça yaygın olduğunu doğrulamıştır. Ancak, teknolojinin eğitimdeki yeri konusunda eleştirel görüşler de mevcuttur. Hirsh-Pasek vd. (2015) ve Callaghan ve Reich (2018), eğitim ortamlarında kullanılan birçok uygulamanın "eğitsel" olarak etiketlenmesine rağmen, çocukların öğrenme mekanizmalarına uygun pedagojik temellerden yoksun olduğunu ve gelişimsel rehberlik sağlamada yetersiz kaldığını belirtmiştir. Lavigne vd. (2015) ise öğretmenlerin teknolojiyi nasıl uyguladığının, teknolojinin etkinliğini belirleyen en önemli faktör olduğunu savunmuştur.

Bu dinamik süreçte COVID-19 pandemisi, çocukların dijital alışkanlıklarında küresel bir kırılma noktası oluşturmuş ve ekran sürelerinde zorunlu bir artışa neden olmuştur. Susilowati vd. (2021) ve Egan ve Beatty (2021), pandemi sırasındaki karantina ve uzaktan eğitim süreçlerinin, çocukların teknoloji kullanımını artırırken akran ilişkilerini zayıflatmış olduğunu belirtmiştir. Wang vd. (2024), Şanghay'daki karantina sürecinde anne sıkıntısının çocukların problemli medya kullanımını artırdığını, bu süreçte ebeveynlerin yaşadığı stresin uyumsuz ebeveynlik uygulamalarına dönüştüğünü bulmuştur. Pandeminin problemli kullanım üzerindeki etkisi konusunda farklı oranlar bildirilmiştir. Kroshus vd. (2022), 6-10 yaş arası çocukların %32,6'sının pandemi sırasında problemli kullanım sergilediğini belirtirken; Aközlü vd. (2021) bu oranın %9,7 ile sınırlı kaldığını rapor etmiştir. Batmaz ve Güler (2022) ile Yüksel ve Albaş (2023), ebeveynlerin pandemi sürecinde dijital araç kullanımını daha sıkı

kontrol etmeye çalıştıklarını, ancak sosyal izolasyon nedeniyle kullanım artışının kaçınılmaz olduğunu ifade etmişlerdir.

Teknolojinin aşırı ve kontrolsüz kullanımı, çocukların fiziksel, bilişsel, sosyal ve duygusal gelişim alanlarında çeşitli olumsuzluklara neden olabilmektedir. Sijtsma vd. (2015) ve Lan vd. (2020), ekran süresinin artmasının uyku süresini ve kalitesini düşürdüğünü; Cox vd. (2012) ve Velumani vd. (2021) ise erken dijital kullanımın obezite riskini artırdığını ortaya koymuştur. Sosyal-duygusal gelişim açısından Avcı ve Sapsağlam (2025), artan teknoloji kullanımının çocuklarda sevgi, saygı, sorumluluk ve işbirliği gibi temel sosyal değerlerin ediniminde azalma ile ilişkili olduğunu belirlemiştir. Veraksa vd. (2021), ekran süresinin artmasının daha yüksek saldırganlık düzeyleri ve daha düşük prososyal davranışlarla bağlantılı olduğunu rapor etmiştir. Cho ve Lee (2017), akıllı telefon bağımlılığı eğiliminin saldırganlık ve hiperaktiviteyi yordadığını; Gülbetkin ve Yildirim (2023) ise problemli internet kullanımının artmasıyla çocukların öz-düzenleme becerilerinin azaldığını göstermiştir. Bununla birlikte, Göle vd. (2025) ve Konok ve Szöke (2022), okul öncesi çocuklarda problemli teknoloji kullanımı ile akran ilişkileri arasında anlamlı bir ilişki bulamamış, çocukların teknoloji kullanmalarına rağmen sosyal etkileşimlerini sürdürebildiklerini belirtmiştir. Bilişsel alanda ise Li vd. (2021), "ağır dijital kullanıcıların" prefrontal korteks aktivasyonunun daha düşük olduğunu ve yürütücü işlev görevlerinde daha başarısız olduklarını göstermiştir. Dil gelişimi açısından van den Heuvel vd. (2019) ve Moon vd. (2019), artan ekran süresinin ifade edici dil gecikmeleri ile ilişkili olduğunu bulmuştur.

Problemli teknoloji kullanımının olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik geliştirilen müdahale programları, bu sorunun yönetilebilir olduğunu göstermektedir. Özyurt vd. (2018), "Pozitif Ebeveynlik Programı"nın (Triple P) annelere uygulanması sonucunda, çocukların dijital cihaz kullanım sürelerinin azaldığını, kullanım amaçlarının değiştiğini ve aile işlevselliğinin iyileştiğini yarı deneysel bir tasarımla kanıtlamıştır. Benzer şekilde Akbulut (2025), geliştirdiği ebeveyn eğitim programının etkinliğini karma desenli bir araştırmayla incelemiştir. Araştırmanın nicel boyutunda, deney grubundaki ebeveynlerin çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeylerinde anlamlı bir düşüş gözlenirken; nitel boyutunda ebeveynlerin farkındalıklarının arttığı ve arabuluculuk becerilerinin geliştiği belirlenmiştir.

Apisitwasana vd. (2018) ise okul ve aile temelli bütünsel müdahalelerin, çocukların öz-düzenleme becerilerini geliştirerek oyun bağımlılığını azaltmada etkili olduğunu göstermiştir.



İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

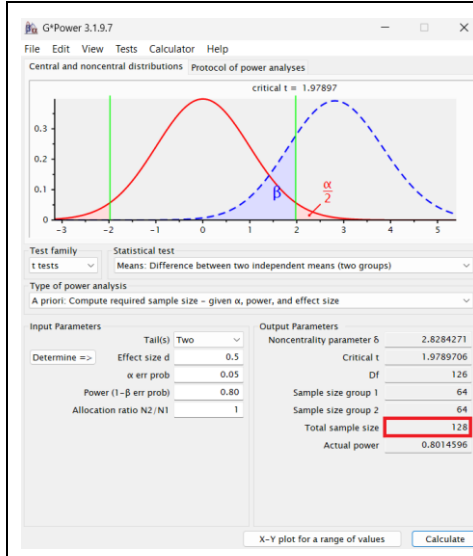
Bu araştırma, okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin; okul öncesi eğitim alma durumu, cinsiyet, yaş, evde bulunan teknolojik cihaz sayısı ve türü gibi çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden karşılaştırmalı ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır.

Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu, olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan yaklaşımlardır. İlişkisel tarama modelleri ise iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2020). İlişkisel tarama modelleri kendi içinde "korelasyonel" ve "karşılaştırmalı" olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Karşılaştırma türü ilişkisel taramalarda, en az iki değişkenin sonuçları birbirine göre farklılık gösterip göstermediği test edilmektedir (Büyüköztürk vd., 2018). Bu çalışmada, bağımlı değişkenin (problemli teknoloji kullanımı) bağımsız değişkenlere (cinsiyet, yaş vb.) göre farklılaşma durumunun incelenmesi nedeniyle, ilişkisel tarama modellerinden karşılaştırma türü ilişkisel tarama yaklaşımı benimsenmiştir.

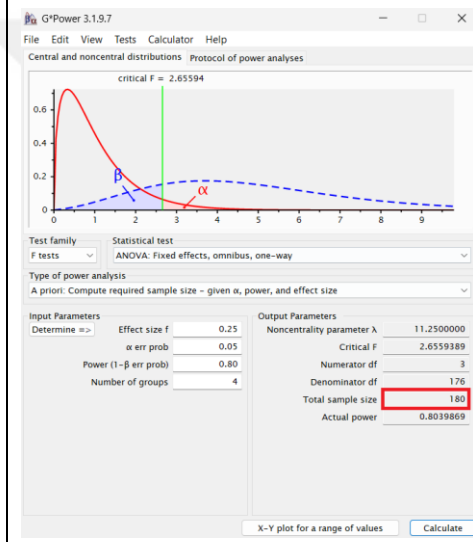
2.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini 36-60 aylık dönemde olan ve İstanbul ilinde ikamet eden okul öncesi dönemdeki çocuklar oluşturmaktadır. Araştırma örnekleminin seçiminde olasılıksız örnekleme yöntemleri arasında yer alan amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme, araştırmacının üzerinde çalıştığı olguyu en iyi yansıtabilecek, bilgi açısından zengin bireyleri bilinçli bir seçimle örneklem içerisine dahil ettiği bir yöntemdir (Patton, 2002). Bu doğrultuda araştırmanın amacına uygun olarak, 36-60 aylık olan ve İstanbul ilinde ikamet eden çocuklar örnekleme dâhil edilmiştir. Örneklemi oluşturan çocuklara ilişkin değerlendirmeler ebeveynleri tarafından yapılmıştır.

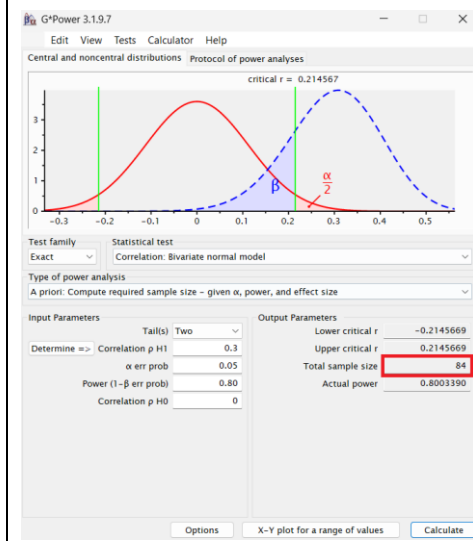
Araştırmanın örneklem büyüklüğü, G*Power 3.1 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Araştırmada farklı istatistiksel analizler kullanılacağından, her analiz için ayrı örneklem hesaplaması yapılmıştır (Şekil 2).



Bağımsız örneklem t-testi için (okul öncesi eğitim alma durumu, cinsiyet, yaş grupları ve evdeki teknolojik cihaz türleri) orta düzeyde etki büyüklüğü ($d = 0.50$), %80 güç ($1 - \beta = 0.80$), 0.05 anlamlılık düzeyi ($\alpha = 0.05$) ve iki kuyruklu test parametreleri ile yapılan hesaplama sonucunda her grup için minimum 64 katılımcı olmak üzere toplam 128 katılımcıya ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir.



Tek yönlü ANOVA için (evdeki teknolojik cihaz sayısı) orta düzeyde etki büyüklüğü ($f = 0.25$), %80 güç, 0.05 anlamlılık düzeyi ve dört grup parametreleri ile yapılan hesaplama sonucunda toplam 180 katılımcıya ulaşılması gerektiği hesaplanmıştır.



Pearson korelasyon analizi için ise orta düzeyde etki büyüklüğü ($\rho = 0.30$), %80 güç ve 0.05 anlamlılık düzeyinde iki kuyruklu test parametreleri ile yapılan hesaplama sonucunda minimum 84 katılımcıya ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir.

Şekil 2. Örneklem büyüklüğü analiz sonuçları
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tüm analizler için yeterli istatistiksel gücün sağlanması amacıyla, en yüksek örneklem büyüklüğü gerektiren analiz (ANOVA, $n = 180$) temel alınmıştır. Araştırma kapsamında toplam 270 katılımcıya ulaşılmış olup gerekli örneklem büyüklüğü sağlanmıştır.

Çalışmanın dahil edilme kriterleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- 36–60 ay yaş aralığında olan çocukların araştırmaya katılması,
- Çocuğun İstanbul ilinde ikamet devam ediyor olması,
- Ebeveynin araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmesi,
- Ebeveynin anketi eksiksiz ve tutarlı şekilde doldurmuş olması,
- Çocuğun teknoloji kullanımına ilişkin bilgileri ebeveynin doğrudan gözlem yoluyla aktarabilecek durumda olması.

Çalışmanın hariç tutma kriterleri ise aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- 36–60 ay aralığı dışında olan çocuklar,
- Çocuğun İstanbul ilinde ikamet etmemesi,
- Anketi eksik, hatalı veya tutarsız dolduran ebeveynler,
- Araştırmaya gönüllü katılım göstermeyen bireyler,
- Çocuğun gelişimsel, bilişsel veya davranışsal açıdan özel bir duruma sahip olması ve bu durumun teknoloji kullanımını standart örnekleminden önemli ölçüde farklılaştırması.

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin betimsel analiz bulguları Tablo 1’de sunulmuştur.

Araştırma örneklemini oluşturan çocukların %59,3’ünün ($n = 160$) annesi, %40,7’sinin ($n = 110$) babası araştırmaya katılım göstermiştir. Çocukların %74,1’i ($n = 200$) okul öncesi eğitim alırken, %25,9’u ($n = 70$) okul öncesi eğitim almamaktadır. Çocukların %58,9’u ($n = 159$) erkek, %41,1’i ($n = 111$) kızdır. Çocukların yaş ortalaması 49,4 ay ($ss = 7,2$) olup, %43,3’ü ($n = 117$) 36-48 ay aralığında, %56,7’si ($n = 153$) 49-60 ay aralığındadır.

Tablo 1. Demografik istatistikler

Değişken	Kategori	n	%
Ebeveyn	Anne	160	59,3
	Baba	110	40,7
Okul öncesi eğitim alma	Hayır	70	25,9
	Evet	200	74,1
Çocuğun cinsiyeti	Kız	111	41,1
	Erkek	159	58,9
Yaş (ay) $\bar{x} = 49,4$; $ss = 7,2$	36-48 ay	117	43,3
	49-60 ay	153	56,7
Evdeki teknolojik cihaz sayısı	2 adet	89	33,0
	3 adet	104	38,5
	4 adet	62	23,0
	5 adet	15	5,6
Evde bilgisayar varlığı	Hayır	177	65,6
	Evet	93	34,4
Evde tablet varlığı	Hayır	149	55,2
	Evet	121	44,8
Evde oyun konsolu varlığı	Hayır	211	78,1
	Evet	59	21,9

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Katılımcıların tamamının evinde televizyon ve akıllı telefon bulunmaktadır. Bunun dışında, bazı katılımcıların evlerinde bilgisayar, tablet ve oyun konsolu da bulunmaktadır. Evdeki teknolojik cihaz sayısına ilişkin bulgular incelendiğinde, ailelerin %33,0'ında ($n = 89$) 2 adet, %38,5'inde ($n = 104$) 3 adet, %23,0'ında ($n = 62$) 4 adet ve %5,6'sında ($n = 15$) 5 adet teknolojik cihaz bulunmaktadır. Teknolojik cihaz türleri açısından değerlendirildiğinde, çocukların %34,4'ünün ($n = 93$) evinde

bilgisayar bulunurken, %65,6'sının (n = 177) evinde bilgisayar bulunmamaktadır. Çocukların %44,8'inin (n = 121) evinde tablet bulunurken, %55,2'sinin (n = 149) evinde tablet bulunmamaktadır. Çocukların %21,9'unun (n = 59) evinde oyun konsolu bulunurken, %78,1'inin (n = 211) evinde oyun konsolu bulunmamaktadır.

2.3. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın yürütülebilmesi için öncelikle İstanbul Gelişim Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı'ndan 29.11.2024 tarih ve 2024-19-76 sayılı etik kurul onayı alınmıştır (Ek A). Araştırma kapsamında okul öncesi eğitim alan çocuklardan veri toplanabilmesi amacıyla Millî Eğitim Bakanlığı'ndan gerekli kurum izni alınmıştır (Ek B). Ayrıca, araştırmada kullanılan Çocuklar İçin Problemlî Teknoloji Kullanımı Ölçeği'nin kullanımı için ölçeği geliştiren araştırmacıdan e-posta yoluyla izin alınmıştır (Ek C).

Araştırma verileri, okul öncesi eğitim alan ve almayan olmak üzere iki farklı gruptan toplanmıştır. Okul öncesi eğitim alan çocukların verileri, İstanbul ili Büyükçekmece ilçesindeki Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 36-60 aylık çocukların ebeveynlerinden elde edilmiştir. Formlar, sınıf öğretmenleri aracılığıyla velilere basılı olarak ulaştırılmış; bazı velilere ise erişim kolaylığı sağlamak amacıyla formların dijital versiyonları paylaşılmıştır. Okul öncesi eğitim almayan çocukların verileri ise henüz okul öncesi eğitim kurumuna devam etmeyen aynı yaş grubundaki çocukların ebeveynlerinden toplanmıştır. Velilerin formları kendi uygun zamanlarında doldurmaları istenmiş olup süre kısıtlaması yapılmamıştır.

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olarak yürütülmüş olup, tüm katılımcılardan Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu alınmıştır (Ek D). Katılımcılara çalışmanın tamamen gönüllülük esasına dayandığı, kişisel bilgilerin gizli tutulacağı ve verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı ifade edilmiştir. Katılımcıların istedikleri takdirde herhangi bir gerekçe göstermeksizin araştırmadan çekilebilecekleri bilgisi verilmiştir.

Veri toplama süreci 2024 yılının Nisan ve Mayıs aylarında yaklaşık dört hafta içerisinde tamamlanmıştır. Formlar toplandıktan sonra araştırmacı tarafından tek tek incelenmiş, eksik ya da hatalı doldurulan formlar çalışma kapsamı dışında

bırakılmıştır. Veri toplama sürecinde gizlilik ve etik ilkelere titizlikle uyulmuş, toplanan veriler güvenli bir ortamda saklanmıştır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu (Ek E) ve Çocuklar İçin Problemli Teknoloji Kullanımı Ölçeği (Ek F) kullanılmıştır.

2.4.1. Kişisel bilgi formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu, katılımcıların demografik özelliklerini ve çocukların teknoloji kullanımına ilişkin temel bilgileri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Form, çoktan seçmeli toplam beş sorudan oluşmaktadır. Formda çocuğun doğum tarihi, ebeveynin cinsiyeti, çocuğun cinsiyeti, çocuğun okul öncesi eğitim alma durumu ve evde bulunan teknolojik cihazlara ilişkin sorular yer almaktadır. Bu bilgiler, araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmakta ve katılımcıların demografik profilinin belirlenmesine olanak sağlamaktadır.

2.4.2. Çocuklar için problemli teknoloji kullanımı ölçeği

Konca, Baltacı ve Akbulut (2022) tarafından geliştirilen Çocuklar İçin Problemli Teknoloji Kullanımı Ölçeği, okul öncesi dönem çocuklarının teknoloji kullanımına ilişkin problemli davranışlarını ebeveyn bildirimine dayalı olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Ölçek, 5'li Likert tipinde (1 = Hiçbir zaman, 5 = Her zaman) olup, toplam 26 madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte ters kodlanmış madde bulunmamaktadır.

Kullanım sürekliliği alt boyutu, 1., 2., 3., 4., 15., 19., 21. ve 22. maddelerden oluşmakta olup, çocuğun teknolojik cihazları uzun süre ve sık aralıklarla kullanma eğilimini ölçmektedir. Alt boyuttan alınan yüksek puan, teknoloji kullanımının çocuğun günlük rutininin merkezine yerleştiğini göstermektedir. Alt boyutun güvenirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) 0,78 olarak belirlenmiştir.

Kontrolle karşı direnç alt boyutu, 11., 14., 23., 24., 25. ve 26. maddelerden oluşmakta olup, çocuğun teknoloji kullanımına ebeveyn tarafından getirilen sınırlamalara karşı gösterdiği direnç, öfke veya karşı gelme davranışlarını değerlendirmektedir. Alt boyuttan alınan yüksek puan, çocuğun teknoloji

sınırlandırmasına uyumda güçlük yaşadığını ifade etmektedir. Alt boyutun güvenilirlik katsayısı 0,81 olarak belirlenmiştir.

Gelişime etki alt boyutu, 12., 16., 17., 18. ve 20. maddelerden oluşmakta olup, teknoloji kullanımının çocuğun bilişsel, sosyal ve fiziksel gelişimine yönelik olumsuz etkilerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Yüksek puan, teknolojinin çocuğun gelişim alanlarını olumsuz etkilediğini düşündüren davranışların arttığını göstermektedir. Alt boyutun güvenilirlik katsayısı 0,85 olarak belirlenmiştir.

Yoksunluk-kaçış alt boyutu, 5., 6., 7., 8., 9., 10. ve 13. maddelerden oluşmakta olup, çocuğun teknolojiden uzak kaldığında huzursuzluk, sinirlilik ve stres yaşaması ile teknolojiyi bir kaçış aracı olarak kullanma eğilimini ölçmektedir. Yüksek puan, çocuğun teknolojiye bağımlılık benzeri bir duygusal bağıllık geliştirdiğini göstermektedir. Alt boyutun güvenilirlik katsayısı 0,88 olarak belirlenmiştir.

Ölçekten alınan toplam puanın artması, ilgili çocuğun problemli teknoloji kullanımı düzeyinin arttığını ve teknoloji bağımlılığı açısından riskli bir grupta yer aldığını göstermektedir. Ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,93 olarak bildirilmiştir (Konca vd., 2022).

Bu araştırmada söz konusu ölçeğe yönelik olarak gerçekleştirilen güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Güvenilirlik analizi sonuçları

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Problemli teknoloji kullanımı (Toplam)	26	,943
Kullanım sürekliliği	8	,885
Kontrolle karşı direnç	6	,873
Gelişime etki	5	,842
Yoksunluk-kaçış	7	,886

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, 26 maddeden oluşan ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı $\alpha = ,94$ olarak bulunmuştur. Alt boyutlar açısından incelendiğinde, sekiz

maddeden oluşan Kullanım Sürekliliği alt boyutunun güvenirlik katsayısı $\alpha = ,89$; altı maddeden oluşan Kontrole Karşı Direnç alt boyutunun güvenirlik katsayısı $\alpha = ,87$; beş maddeden oluşan Gelişime Etki alt boyutunun güvenirlik katsayısı $\alpha = ,84$ ve yedi maddeden oluşan Yoksunluk-Kaçış alt boyutunun güvenirlik katsayısı $\alpha = ,89$ olarak hesaplanmıştır. Elde edilen güvenirlik katsayılarının tümü ,70'in üzerinde olup, ölçeğin ve alt boyutlarının yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2014).

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, IBM SPSS Statistics 26.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizine başlamadan önce, parametrik veya parametrik olmayan testlerden hangisinin kullanılacağına karar vermek amacıyla verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Normal dağılım analizi sonuçları

Değişken	Çarpıklık	Basıklık
Problemlili teknoloji kullanımı (Toplam)	-0,134	-0,752
Kullanım sürekliliği	-0,512	-0,749
Kontrole karşı direnç	0,271	-1,034
Gelişime etki	-0,464	-0,808
Yoksunluk-kaçış	-0,260	-1,062

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Normal dağılımın değerlendirilmesinde çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları kullanılmıştır. Kline (2008) tarafından önerilen ölçütlere göre, çarpıklık ve basıklık değerlerinin -3 ile +3 aralığında olması, verilerin normal dağılım gösterdiğinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Analiz sonuçlarına göre, problemlili teknoloji kullanımı ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarına ilişkin çarpıklık değerlerinin -,512 ile ,271 aralığında, basıklık değerlerinin ise -1,062 ile -,749 aralığında olduğu belirlenmiştir. Tüm değişkenlere ilişkin çarpıklık ve basıklık

katsayılarının -3 ile +3 aralığında olması nedeniyle, verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiş ve parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.

Araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla çeşitli istatistiksel analizler kullanılmıştır:

- Okul öncesi eğitim alma durumu, cinsiyet ve yaş grupları açısından problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin karşılaştırılması için bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Ayrıca, çocukların ay cinsinden yaşları ile problemli teknoloji kullanımı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.
- Evdeki teknolojik cihaz sayısına göre problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA sonucunda anlamlı farklılık tespit edildiği durumlarda, farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Scheffe post-hoc çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır.
- Evde bulunan teknolojik cihaz türlerine göre problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin karşılaştırılması için her bir cihaz türü için kukla değişken oluşturulmuş (0 = yok, 1 = var) ve bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır.

Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi ,05 olarak kabul edilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. Okul Öncesi Eğitim Alma Durumuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın birinci hipotezinin test edilmesi kapsamında, okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin okul öncesi eğitim alma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bağımsız t-testi sonuçları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Okul öncesi eğitim alma durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları

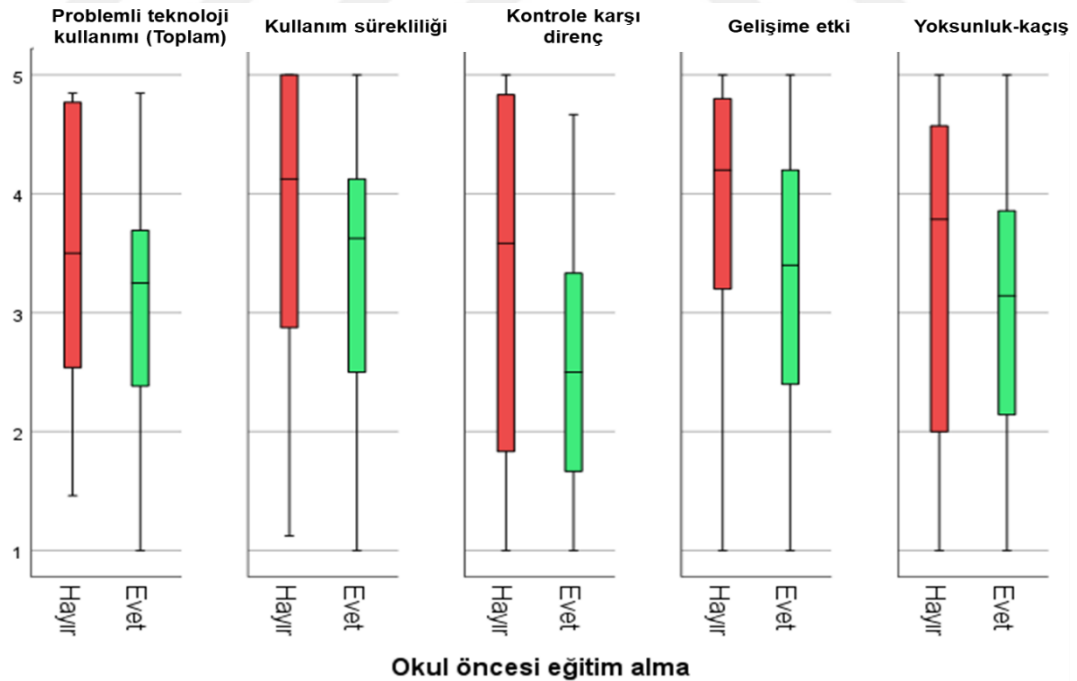
Değişken	Okul Öncesi Eğitim	N	Ort.	ss	t	p
Problemli teknoloji kullanımı (Toplam)	Hayır	70	3,55	1,13	3,335	< ,001
	Evet	200	3,06	0,84		
Kullanım sürekliliği	Hayır	70	3,88	1,18	3,486	< ,001
	Evet	200	3,37	1,01		
Kontrolle karşı direnç	Hayır	70	3,18	1,50	3,470	< ,001
	Evet	200	2,51	1,02		
Gelişime etki	Hayır	70	3,73	1,25	3,210	< ,001
	Evet	200	3,23	1,07		
Yoksunluk-kaçış	Hayır	70	3,37	1,30	2,014	,045
	Evet	200	3,06	1,04		

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, okul öncesi eğitim almayan çocukların problemli teknoloji kullanımı toplam puanları ($\bar{x} = 3,55$; $ss = 1,13$), okul öncesi eğitim alan çocukların puanlarından ($\bar{x} = 3,06$; $ss = 0,84$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = 3,335$; $p < ,001$).

Alt boyutlar açısından incelendiğinde, kullanım sürekliliği alt boyutunda okul öncesi eğitim almayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,88$; $ss = 1,18$), okul öncesi eğitim alan çocukların puanlarından ($\bar{x} = 3,37$; $ss = 1,01$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = 3,486$; $p < ,001$). Kontrole karşı direnç alt boyutunda okul öncesi eğitim almayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,18$; $ss = 1,50$), okul öncesi eğitim alan çocukların puanlarından ($\bar{x} = 2,51$; $ss = 1,02$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = 3,470$; $p < ,001$). Gelişime etki alt boyutunda okul öncesi eğitim almayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,73$; $ss = 1,25$), okul öncesi eğitim alan çocukların puanlarından ($\bar{x} = 3,23$; $ss = 1,07$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = 3,210$; $p < ,001$). Yoksunluk-kaçış alt boyutunda ise okul öncesi eğitim almayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,37$; $ss = 1,30$), okul öncesi eğitim alan çocukların puanlarından ($\bar{x} = 3,06$; $ss = 1,04$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = 2,014$; $p = ,045$).

Bu bulgular, okul öncesi eğitim almayan çocukların daha yüksek düzeyde problemlili teknoloji kullanımı sergilediklerini göstermektedir. Okul öncesi eğitim alma durumuna göre problemlili teknoloji kullanımı puanlarının karşılaştırılması Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. Okul öncesi eğitim alma durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.2. Cinsiyete Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci hipotezinin test edilmesi kapsamında, okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bağımsız t-testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Cinsiyete göre bağımsız t-testi sonuçları

Değişken	Cinsiyet	N	Ort.	ss	t	p
Problemli teknoloji kullanımı (Toplam)	Kız	111	3,26	0,98	1,148	,252
	Erkek	159	3,13	0,92		
Kullanım sürekliliği	Kız	111	3,56	1,05	0,734	,463
	Erkek	159	3,46	1,09		
Kontrolle karşı direnç	Kız	111	2,80	1,22	1,418	,157
	Erkek	159	2,59	1,17		
Gelişime etki	Kız	111	3,39	1,17	0,290	,772
	Erkek	159	3,34	1,12		
Yoksunluk-kaçış	Kız	111	3,24	1,12	1,281	,201
	Erkek	159	3,06	1,12		

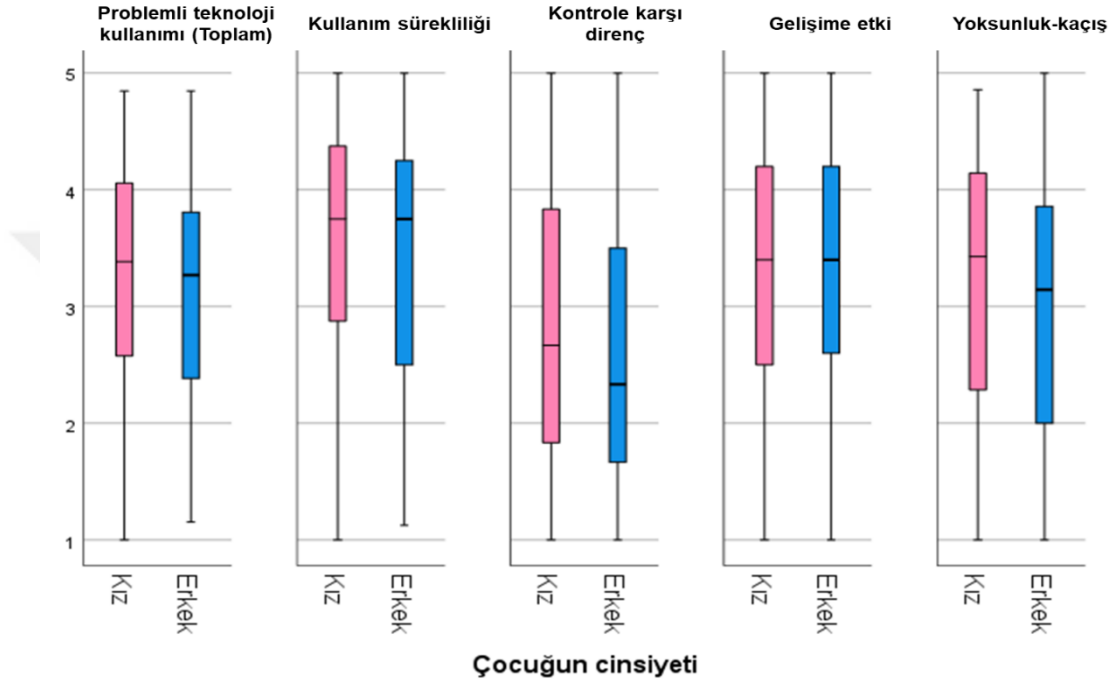
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, kız çocuklarının problemli teknoloji kullanımı toplam puanları ($\bar{x} = 3,26$; $ss = ,98$) ile erkek çocuklarının puanları ($\bar{x} = 3,13$; $ss = ,92$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 1,148$; $p = ,252$).

Alt boyutlar açısından incelendiğinde, kullanım sürekliliği alt boyutunda kız çocuklarının puanları ($\bar{x} = 3,56$; $ss = 1,05$) ile erkek çocuklarının puanları ($\bar{x} = 3,46$; $ss = 1,09$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = ,734$; $p = ,463$). Kontrolle karşı direnç alt boyutunda kız çocuklarının puanları ($\bar{x} = 2,80$; $ss = 1,22$) ile erkek çocuklarının puanları ($\bar{x} = 2,59$; $ss = 1,17$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 1,418$; $p = ,157$). Gelişime etki alt boyutunda kız çocuklarının puanları ($\bar{x} = 3,39$; $ss = 1,17$) ile erkek çocuklarının puanları ($\bar{x} = 3,34$; $ss = 1,12$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = ,290$; $p = ,772$). Yoksunluk-kaçış alt boyutunda ise kız

çocuklarının puanları ($\bar{x} = 3,24$; $ss = 1,12$) ile erkek çocuklarının puanları ($\bar{x} = 3,06$; $ss = 1,12$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 1,281$; $p = ,201$).

Bu bulgular, okul öncesi dönemdeki kız ve erkek çocuklar arasında problemli teknoloji kullanımının benzer düzeyde olduğunu göstermektedir. Cinsiyete göre problemli teknoloji kullanımı puanlarının karşılaştırılması Şekil 4'te sunulmuştur.



Şekil 4. Cinsiyete göre problemli teknoloji kullanımının karşılaştırılması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.3. Yaşa Yönelik Bulgular

Araştırmanın üçüncü hipotezinin test edilmesi kapsamında, okul öncesi dönem çocuklarının yaşları ile problemli teknoloji kullanımı düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu doğrultuda öncelikle Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, çocukların yaşları ile problemli teknoloji kullanımı toplam puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = ,231$; $p < ,001$). Alt boyutlar açısından incelendiğinde, yaş ile kullanım sıklığı ($r = ,173$; $p = ,004$), kontrole karşı direnç ($r = ,225$; $p < ,001$), gelişime etki ($r = ,199$; $p = ,001$) ve yoksunluk-kaçış ($r = ,182$; $p = ,003$) alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu bulgular, çocukların yaşları arttıkça problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin de arttığını göstermektedir.

Tablo 6. Yaş ile problemli teknoloji kullanımı arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi sonuçları

Değişkenler		Problemli teknoloji kullanımı				
		Toplam	Kullanım sürekliliği	Kontrolle karşı direnç	Gelişime etki	Yoksunluk-kaçış
Yaş	r	,231	,173	,225	,199	,182
	p	< ,001	,004	< ,001	,001	,003

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ayrıca, okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bağımsız t-testi sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Yaşa göre bağımsız t-testi sonuçları

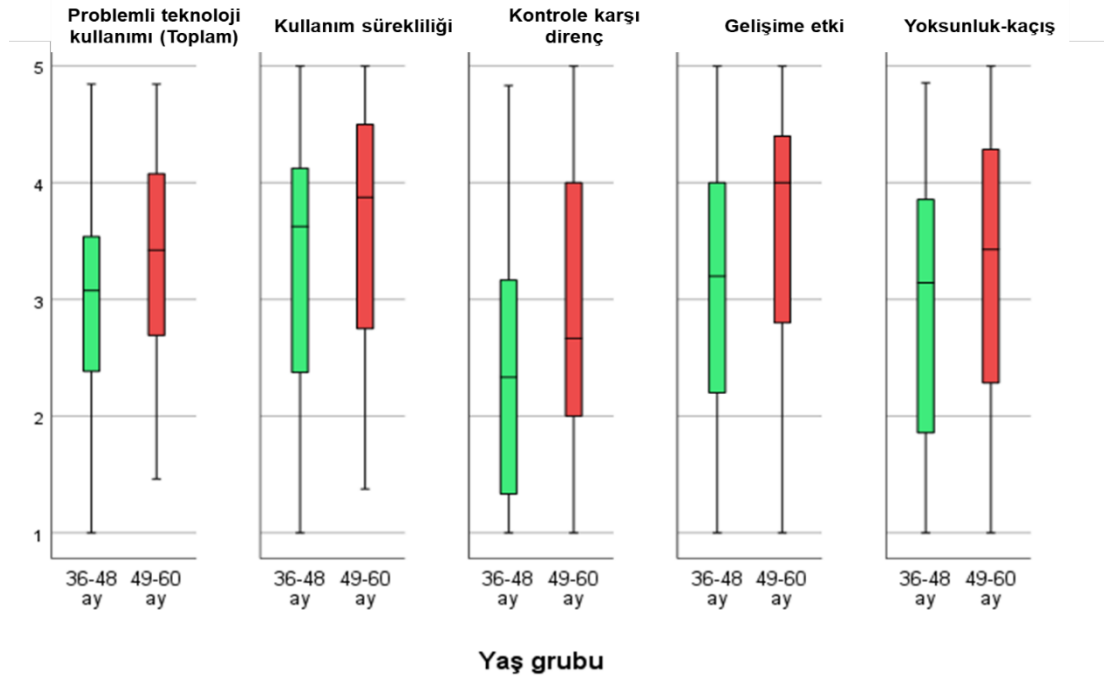
Değişken	Yaş	n	Ort.	ss	t	p
Problemli teknoloji kullanımı (Toplam)	36-48 ay	117	2,98	0,90	-3,238	,001
	49-60 ay	153	3,35	0,95		
Kullanım sürekliliği	36-48 ay	117	3,33	1,10	-2,318	,021
	49-60 ay	153	3,63	1,04		
Kontrolle karşı direnç	36-48 ay	117	2,42	1,14	-3,238	,001
	49-60 ay	153	2,88	1,20		
Gelişime etki	36-48 ay	117	3,14	1,12	-2,827	,005
	49-60 ay	153	3,53	1,13		
Yoksunluk-kaçış	36-48 ay	117	2,94	1,09	-2,530	,012
	49-60 ay	153	3,29	1,13		

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, 49-60 ay yaş grubundaki çocukların problemli teknoloji kullanımı toplam puanları ($\bar{x} = 3,35$; $ss = 0,95$), 36-48 ay yaş grubundaki çocukların puanlarından ($\bar{x} = 2,98$; $ss = 0,90$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = -3,238$; $p = ,001$).

Alt boyutlar açısından incelendiğinde, kullanım sürekliliği alt boyutunda 49-60 ay yaş grubundaki çocukların puanları ($\bar{x} = 3,63$; $ss = 1,04$), 36-48 ay yaş grubundaki çocukların puanlarından ($\bar{x} = 3,33$; $ss = 1,10$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = -2,318$; $p = ,021$). Kontrole karşı direnç alt boyutunda 49-60 ay yaş grubundaki çocukların puanları ($\bar{x} = 2,88$; $ss = 1,20$), 36-48 ay yaş grubundaki çocukların puanlarından ($\bar{x} = 2,42$; $ss = 1,14$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = -3,238$; $p = ,001$). Gelişime etki alt boyutunda 49-60 ay yaş grubundaki çocukların puanları ($\bar{x} = 3,53$; $ss = 1,13$), 36-48 ay yaş grubundaki çocukların puanlarından ($\bar{x} = 3,14$; $ss = 1,12$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = -2,827$; $p = ,005$). Yoksunluk-kaçış alt boyutunda ise 49-60 ay yaş grubundaki çocukların puanları ($\bar{x} = 3,29$; $ss = 1,13$), 36-48 ay yaş grubundaki çocukların puanlarından ($\bar{x} = 2,94$; $ss = 1,09$) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($t = -2,530$; $p = ,012$).

Bu bulgular, yaşı daha büyük olan çocukların daha yüksek düzeyde problemli teknoloji kullanımı sergilediklerini göstermektedir. Yaşa göre problemli teknoloji kullanımı puanlarının karşılaştırılması Şekil 5'te sunulmuştur.



Şekil 5. Yaşa göre problemli teknoloji kullanımının karşılaştırılması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.4. Teknolojik Cihaz Sayısına Yönelik Bulgular

Araştırmanın dördüncü hipotezinin test edilmesi kapsamında, okul öncesi dönem çocuklarının evlerindeki teknolojik cihaz sayısı ile problemli teknoloji kullanımı düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu doğrultuda öncelikle Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Evdeki teknolojik cihaz sayısı ile problemli teknoloji kullanımı arasındaki ilişkiye yönelik Pearson korelasyon analizi sonuçları

Değişkenler		Problemli teknoloji kullanımı				
		Toplam	Kullanım sürekliliği	Kontrolle karşı direnç	Gelişime etki	Yoksunluk-kaçış
Evdeki teknolojik cihaz sayısı	r	-,058	-,023	-,120	,022	-,061
	p	,346	,708	,083	,721	,320

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Korelasyon analizi sonuçlarına göre, evdeki teknolojik cihaz sayısı ile problemli teknoloji kullanımı toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($r = -,058$; $p = ,346$). Alt boyutlar açısından incelendiğinde, evdeki teknolojik cihaz sayısı ile kullanım sürekliliği ($r = -,023$; $p = ,708$), kontrole karşı direnç ($r = -,120$; $p = ,083$), gelişime etki ($r = ,022$; $p = ,721$) ve yoksunluk-kaçış ($r = -,061$; $p = ,320$) alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmemiştir. Bu bulgular, evdeki teknolojik cihaz sayısının çocukların problemli teknoloji kullanımı düzeyleri üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Ayrıca, okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin evlerindeki teknolojik cihaz sayısına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen ANOVA analizi sonuçları Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Evdeki teknolojik cihaz sayısına göre ANOVA analizi sonuçları

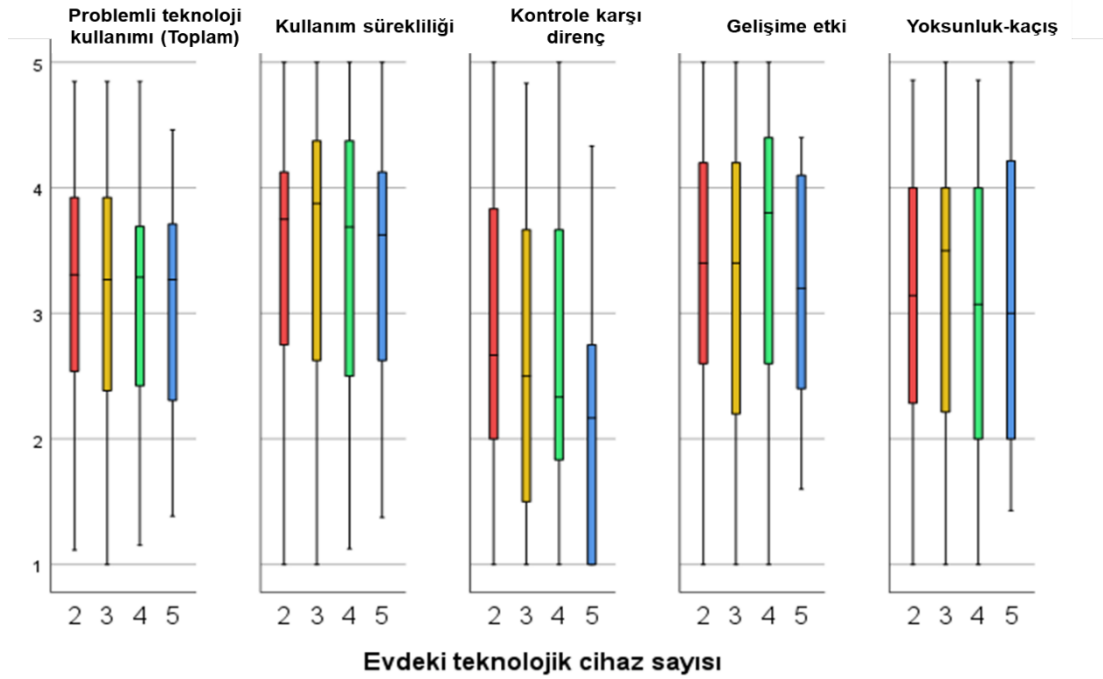
Değişken	Evdeki teknolojik cihaz sayısı	n	Ort.	ss	F	p
Problemli teknoloji kullanımı (Toplam)	2 cihaz	89	3,24	0,95	0,374	,772
	3 cihaz	104	3,18	0,95		
	4 cihaz	62	3,16	0,91		
	5 cihaz	15	2,97	1,01		
Kullanım sürekliliği	2 cihaz	89	3,48	1,07	0,262	,853
	3 cihaz	104	3,56	1,07		
	4 cihaz	62	3,47	1,09		
	5 cihaz	15	3,32	1,18		
Kontrolle karşı direnç	2 cihaz	89	2,87	1,20	1,807	,146
	3 cihaz	104	2,62	1,21		
	4 cihaz	62	2,65	1,15		
	5 cihaz	15	2,16	1,14		
Gelişime etki	2 cihaz	89	3,37	1,13	0,930	,427
	3 cihaz	104	3,27	1,19		
	4 cihaz	62	3,55	1,10		
	5 cihaz	15	3,19	1,02		
Yoksunluk-kaçış	2 cihaz	89	3,20	1,05	0,588	,623
	3 cihaz	104	3,18	1,17		
	4 cihaz	62	2,97	1,13		
	5 cihaz	15	3,12	1,25		

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, farklı sayıda teknolojik cihaza sahip evlerdeki çocukların problemlili teknoloji kullanımı toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F = 0,374$; $p = ,772$).

Alt boyutlar açısından incelendiğinde, kullanım sürekliliği alt boyutunda evdeki teknolojik cihaz sayısına göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($F = 0,262$; $p = ,853$). Kontrole karşı direnç alt boyutunda evdeki teknolojik cihaz sayısına göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F = 1,807$; $p = ,146$). Gelişime etki alt boyutunda evdeki teknolojik cihaz sayısına göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($F = 0,930$; $p = ,427$). Yoksunluk-kaçış alt boyutunda ise evdeki teknolojik cihaz sayısına göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F = 0,588$; $p = ,623$).

Bu bulgular, evdeki teknolojik cihaz sayısının çocukların problemlili teknoloji kullanımı düzeylerini etkilemediğini göstermektedir. Teknolojik cihaz sayısına göre problemlili teknoloji kullanımı puanlarının karşılaştırılması Şekil 6'da sunulmuştur.



Şekil 6. Teknolojik cihaz sayısına göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

3.5. Teknolojik Cihaz Türüne Yönelik Bulgular

Araştırmanın beşinci hipotezinin test edilmesi kapsamında, okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin evlerinde farklı türde (bilgisayar, tablet, oyun konsolu) teknolojik cihaz bulunması durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Bu kapsamda öncelikle evde bilgisayar bulunması durumu incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bağımsız t-testi sonuçları Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Evde bilgisayar bulunması durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları

Değişken	Bilgisayar	n	Ort.	ss	t	p
Problemli teknoloji kullanımı (Toplam)	Yok	177	3,22	0,95	0,790	,430
	Var	93	3,12	0,93		
Kullanım sürekliliği	Yok	177	3,55	1,07	1,003	,317
	Var	93	3,41	1,08		
Kontrolle karşı direnç	Yok	177	2,78	1,22	1,897	,059
	Var	93	2,49	1,13		
Gelişime etki	Yok	177	3,33	1,12	-0,582	,561
	Var	93	3,42	1,18		
Yoksunluk-kaçış	Yok	177	3,14	1,11	0,074	,941
	Var	93	3,13	1,15		

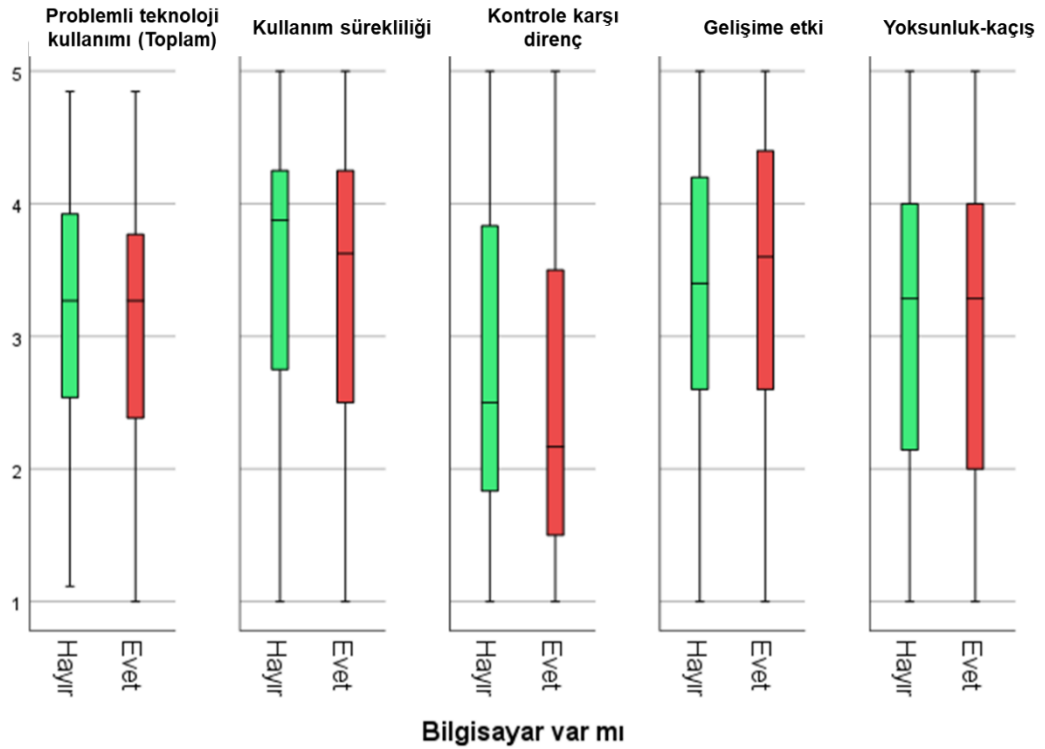
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, evde bilgisayar bulunmayan çocukların problemli teknoloji kullanımı toplam puanları ($\bar{x} = 3,22$; $ss = 0,95$) ile evde bilgisayar bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,12$; $ss = 0,93$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 0,790$; $p = ,430$).

Alt boyutlar açısından incelendiğinde, kullanım sürekliliği alt boyutunda evde bilgisayar bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,55$; $ss = 1,07$) ile evde bilgisayar bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,41$; $ss = 1,08$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = 1,003$; $p = ,317$). Kontrolle karşı direnç alt boyutunda evde bilgisayar

bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 2,78$; $ss = 1,22$) ile evde bilgisayar bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 2,49$; $ss = 1,13$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 1,897$; $p = ,059$). Gelişime etki alt boyutunda evde bilgisayar bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,33$; $ss = 1,12$) ile evde bilgisayar bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,42$; $ss = 1,18$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = -0,582$; $p = ,561$). Yoksunluk-kaçış alt boyutunda ise evde bilgisayar bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,14$; $ss = 1,11$) ile evde bilgisayar bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,13$; $ss = 1,15$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 0,074$; $p = ,941$).

Bu bulgular, evinde bilgisayar bulunan ve bulunmayan çocukların problemlili teknoloji kullanımlarının benzer düzeyde olduğunu göstermektedir. Evde bilgisayar olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımı puanlarının karşılaştırılması Şekil 7’de sunulmuştur.



Şekil 7. Evde bilgisayar olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Daha sonra, evde tablet bulunması durumu incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bağımsız t-testi sonuçları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Evde tablet bulunması durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları

Değişken	Tablet	n	Ort.	ss	t	p
Problemlili teknoloji kullanımı (Toplam)	Yok	149	3,20	0,91	0,321	,749
	Var	121	3,16	0,98		
Kullanım sürekliliği	Yok	149	3,44	1,03	-0,943	,346
	Var	121	3,57	1,12		
Kontrolle karşı direnç	Yok	149	2,74	1,17	0,972	,332
	Var	121	2,60	1,22		
Gelişime etki	Yok	149	3,37	1,14	0,165	,869
	Var	121	3,35	1,14		
Yoksunluk-kaçış	Yok	149	3,20	1,06	1,030	,304
	Var	121	3,06	1,19		

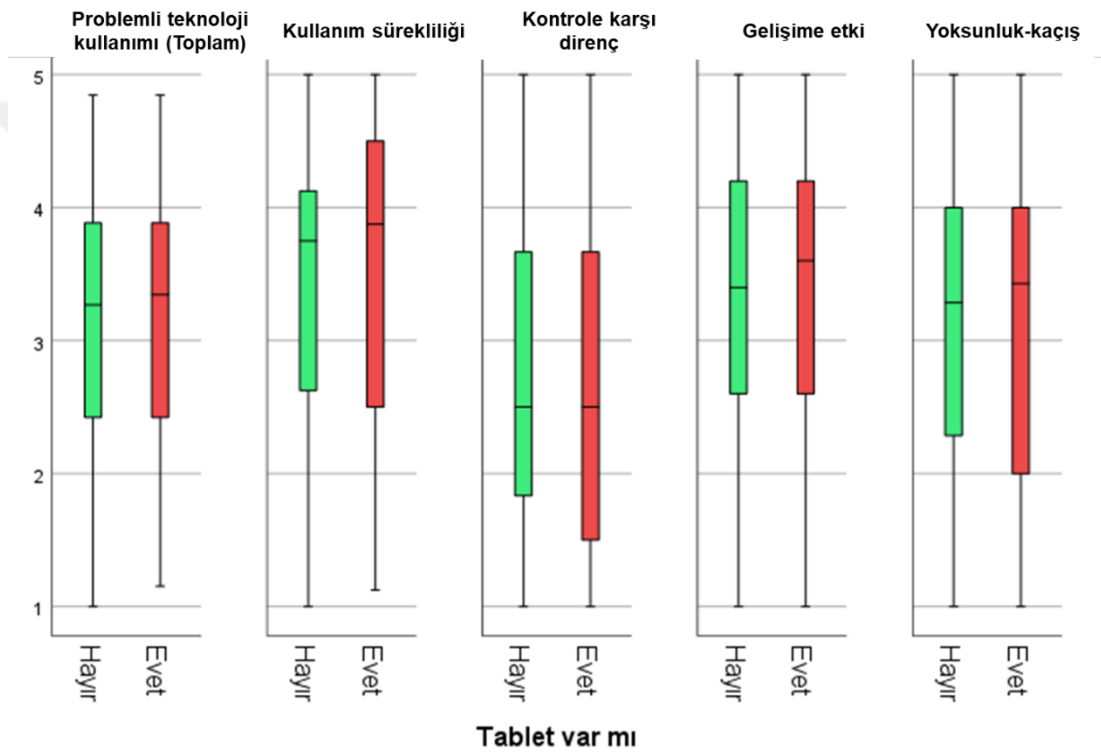
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, evde tablet bulunmayan çocukların problemlili teknoloji kullanımı toplam puanları ($\bar{x} = 3,20$; $ss = 0,91$) ile evde tablet bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,16$; $ss = 0,98$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 0,321$; $p = ,749$).

Alt boyutlar açısından incelendiğinde, kullanım sürekliliği alt boyutunda evde tablet bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,44$; $ss = 1,03$) ile evde tablet bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,57$; $ss = 1,12$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = -0,943$; $p = ,346$). Kontrolle karşı direnç alt boyutunda evde tablet bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 2,74$; $ss = 1,17$) ile evde tablet bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 2,60$; $ss = 1,22$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 0,972$; $p = ,332$). Gelişime etki alt boyutunda evde tablet bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,37$; $ss = 1,14$) ile evde tablet bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,35$; $ss = 1,14$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = 0,165$; $p = ,869$).

Yoksunluk-kaçış alt boyutunda ise evde tablet bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,20$; $ss = 1,06$) ile evde tablet bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,06$; $ss = 1,19$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 1,030$; $p = ,304$).

Bu bulgular, evinde tablet bulunan ve bulunmayan çocukların problemlili teknoloji kullanımlarının benzer düzeyde olduğunu göstermektedir. Evde tablet olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımı puanlarının karşılaştırılması Şekil 8'de sunulmuştur.



Şekil 8. Evde tablet olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Son olarak, evde oyun konsolu bulunması durumu incelenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bağımsız t-testi sonuçları Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12. Evde oyun konsolu bulunması durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları

Değişken	Oyun Konsolu	n	Ort.	ss	t	p
Problemlili teknoloji kullanımı (Toplam)	Yok	211	3,21	0,97	0,722	,471
	Var	59	3,11	0,87		
Kullanım sürekliliği	Yok	211	3,52	1,09	0,786	,432
	Var	59	3,40	1,03		
Kontrolle karşı direnç	Yok	211	2,71	1,21	0,880	,380
	Var	59	2,56	1,14		
Gelişime etki	Yok	211	3,35	1,18	-0,293	,770
	Var	59	3,40	,98		
Yoksunluk-kaçış	Yok	211	3,17	1,13	0,808	,420
	Var	59	3,03	1,11		

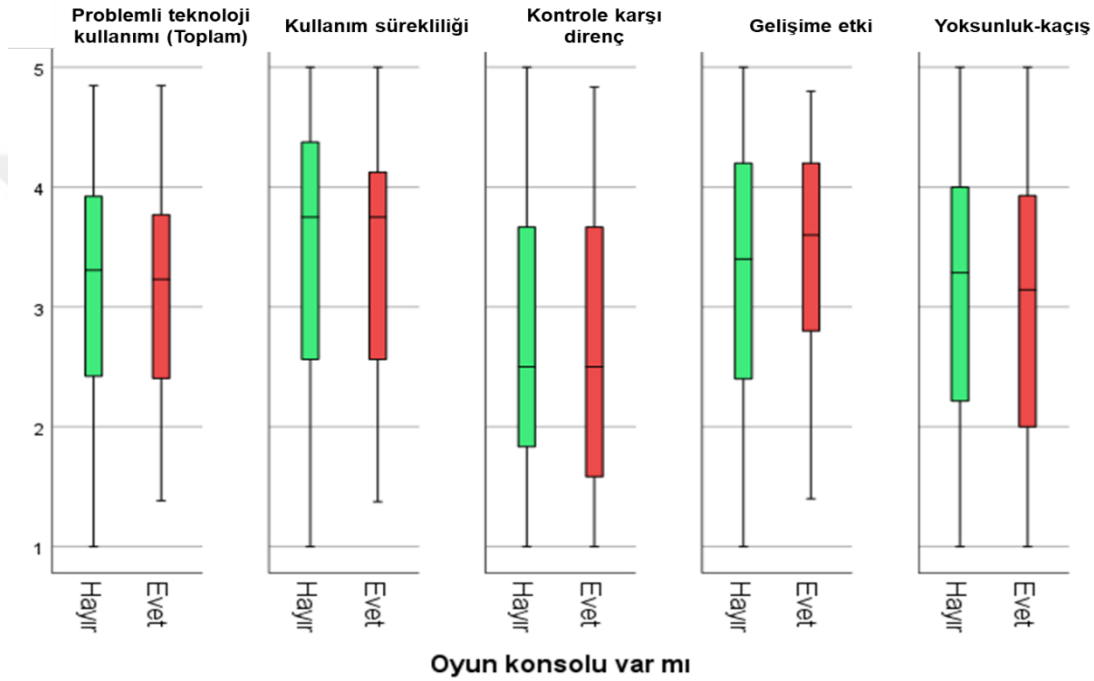
Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, evde oyun konsolu bulunmayan çocukların problemlili teknoloji kullanımı toplam puanları ($\bar{x} = 3,21$; $ss = 0,97$) ile evde oyun konsolu bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,11$; $ss = 0,87$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 0,722$; $p = ,471$).

Alt boyutlar açısından incelendiğinde, kullanım sürekliliği alt boyutunda evde oyun konsolu bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,52$; $ss = 1,09$) ile evde oyun konsolu bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,40$; $ss = 1,03$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = 0,786$; $p = ,432$). Kontrolle karşı direnç alt boyutunda evde oyun konsolu bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 2,71$; $ss = 1,21$) ile evde oyun konsolu bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 2,56$; $ss = 1,14$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 0,880$; $p = ,380$). Gelişime etki alt boyutunda evde oyun konsolu bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,35$; $ss = 1,18$) ile evde oyun konsolu bulunan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,40$; $ss = ,98$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($t = -0,293$; $p = ,770$). Yoksunluk-kaçış alt boyutunda ise evde oyun konsolu bulunmayan çocukların puanları ($\bar{x} = 3,17$; $ss = 1,13$) ile evde oyun konsolu bulunan

çocukların puanları ($\bar{x} = 3,03$; $ss = 1,11$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t = 0,808$; $p = ,420$).

Bu bulgular, evinde oyun konsolu bulunan ve bulunmayan çocukların problemlili teknoloji kullanımlarının benzer düzeyde olduğunu göstermektedir. Evde oyun konsolu olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımı puanlarının karşılaştırılması Şekil 9’da sunulmuştur.



Şekil 9. Evde oyun konsolu olması durumuna göre problemlili teknoloji kullanımının karşılaştırılması

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Özetle, okul öncesi dönem çocuklarının problemlili teknoloji kullanımı düzeylerinin evlerinde farklı türde (bilgisayar, tablet, oyun konsolu) teknolojik cihaz bulunması durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA

Bu araştırma, İstanbul ilinde ikamet eden 36-60 aylık okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanım düzeylerinin; okul öncesi eğitim alma durumu, yaş, cinsiyet, evdeki teknolojik cihaz sayısı ve türü gibi çeşitli demografik ve çevresel değişkenlere göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın en temel ve belirgin bulgusu, okul öncesi eğitim almayan çocukların problemli teknoloji kullanımı düzeylerinin, okul öncesi eğitim alan akranlarına kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olmasıdır. Bu farklılık, ölçeğin genel toplam puanının yanı sıra; "kullanım sürekliliği", "kontrole karşı direnç", "gelişime etki" ve "yoksunluk-kaçış" alt boyutlarının tamamında gözlemlenmiştir. Bu durum, okul öncesi eğitimin çocukların dijital alışkanlıklarını düzenlemede koruyucu bir faktör olduğu şeklinde yorumlanabilir. Literatürde okul öncesi eğitimin, çocukların sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimlerini desteklediği, akran etkileşimini artırdığı ve öz-düzenleme becerilerini geliştirdiği bilinmektedir. Okul öncesi eğitim kurumları, çocuklara planlı ve yapılandırılmış bir ortam sunarak, onları ekran başından uzaklaştırıp fiziksel aktivitelere, yüz yüze oyunlara ve sosyal etkileşime yönlendirmektedir. Nitekim Pagani ve arkadaşları (2013), evde medya kullanımının okula hazır bulunuşluk düzeylerini olumsuz etkilediğini ve okul ortamının sunduğu gelişimsel fırsatların yerini alabildiğini ("yer değiştirme hipotezi") belirtmiştir. Okulda geçirilen zaman, evde teknolojiyle geçirilebilecek potansiyel süreyi doğal olarak kısıtlamaktadır. Ayrıca, Dore ve Dynia (2020) tarafından belirtildiği üzere, okul öncesi öğretmenleri sınıf içi teknoloji kullanımını belirli politikalar çerçevesinde ve eğitsel hedefler doğrultusunda yönetmektedir. Bu kontrollü ortam, çocukların teknolojiyi sadece eğlence amaçlı ve pasif bir tüketim aracı olarak görmelerinin önüne geçmektedir. Buna karşın, ev ortamında kalan çocuklar, özellikle ebeveynlerinin ev işleri veya kendi meşguliyetleri sırasında "dijital bakıcı" olarak teknolojiyi kullanmaları riskiyle daha fazla karşı karşıya kalabilmektedir. Wang ve arkadaşlarının (2023) vurguladığı gibi, ebeveyn stresi veya meşguliyeti durumunda teknoloji bir "sakinleştirici" olarak devreye girebilmekte, bu da okul öncesi eğitim

almayan çocuklarda "yoksunluk-kaçış" ve "kontrole karşı direnç" puanlarının yükselmesine zemin hazırlamaktadır.

Araştırmada elde edilen bir diğer bulgu, çocukların yaşları ile problemli teknoloji kullanımı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin saptanmasıdır. Analizler, 49-60 ay grubundaki çocukların problemli teknoloji kullanımı puanlarının, 36-48 ay grubundaki çocuklara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, çocuğun yaşı büyüdükçe teknolojiyle kurduğu ilişkinin derinleştiğini ve problemli kullanım riskinin arttığını göstermektedir. Bu sonuç, literatürdeki birçok çalışmayla paralellik göstermektedir. Örneğin Park ve Park (2021), yaş arttıkça problemli akıllı telefon kullanım olasılığının arttığını; Takahashi ve arkadaşları (2018) ile Van Petegem ve arkadaşları (2019) ise okul öncesi dönemden itibaren yaş ilerledikçe problemli kullanım oranlarının kademeli olarak yükseldiğini rapor etmişlerdir. Tepetaş (2024) da benzer bir yaş grubunda (48-72 ay) yaş ile problemli kullanım arasında ilişki tespit etmiştir. Bu artışın temel nedenleri arasında, çocukların yaşla birlikte gelişen ince motor becerileri sayesinde cihazları daha yetkin kullanabilmeleri, bilişsel kapasitelerinin artmasıyla dijital içerikleri daha iyi anlamlandırmaları ve özerklik arayışlarının bir sonucu olarak ebeveyn kontrolüne daha fazla direnç göstermeleri sayılabilir. Ayrıca, Chang ve arkadaşlarının (2018) belirttiği gibi, ekran süresi alışkanlıklarının çok erken yaşlardan (24 ay civarı) itibaren yerleşmeye başlaması ve kümülatif bir etki yaratması, yaş ilerledikçe bu alışkanlığın problemli bir boyuta evrilmesini kolaylaştırmaktadır. Selak ve arkadaşları (2025), yaşı genel bir risk faktörü olduğunu doğrulamakla birlikte, daha küçük yaşlarda da "araçsal kullanım" gibi risklerin olabileceğine dikkat çekmiştir; ancak bu araştırmanın bulguları, 4-5 yaş döneminin 3 yaşa göre daha riskli olduğunu net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Cinsiyet değişkeni açısından bakıldığında, araştırmada kız ve erkek çocukların problemli teknoloji kullanımı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulgu, literatürdeki bazı çalışmalarla çelişirken, güncel bazı çalışmalarla örtüşmektedir. Literatürde Paulus ve arkadaşları (2018), Xie ve arkadaşları (2020) ve Radesky ve arkadaşları (2023) gibi araştırmacılar, erkek çocukların daha fazla ekran süresine sahip olduğunu, video oyunlarına daha yatkın olduklarını ve özellikle "duygusal reaktivite" ile ilişkili olarak daha yüksek risk taşıdıklarını öne sürmüşlerdir.

Ancak bu araştırmanın sonuçları, cinsiyetin okul öncesi dönemde problemli teknoloji kullanımı üzerinde belirleyici bir faktör olmadığını savunan çalışmaları destekler niteliktedir. Özellikle Göle ve arkadaşları (2025) tarafından yapılan güncel çalışmada da cinsiyetin problemli kullanım üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı rapor edilmiştir. Benzer şekilde Takahashi ve arkadaşları (2018), cinsiyetler arasındaki farkın giderek azaldığını belirtmiştir. Bu durumun olası nedenleri arasında, dijital teknolojilerin ve içeriklerin (YouTube videoları, çizgi filmler, basit oyunlar) artık her iki cinsiyet için de eşit derecede ilgi çekici ve erişilebilir hale gelmesi gösterilebilir. "Dijital yerli" olarak adlandırılan bu nesilde (Dong ve Mertala, 2021; Çelik, 2025), teknoloji kullanımı cinsiyetten bağımsız, evrensel bir davranış kalıbına dönüşmüş olabilir. Cinsiyet farklılıklarının, oyun tercihlerinin (örneğin rekabetçi oyunlar vs. sosyal medya) daha belirginleştiği ileri çocukluk veya ergenlik dönemlerinde ortaya çıkması daha muhtemel görünmektedir; ancak 36-60 ay gibi erken bir dönemde maruziyetin benzer düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmanın bir diğer boyutu olan evdeki teknolojik ortamın etkisi incelendiğinde; evdeki teknolojik cihaz sayısı ve cihaz türü (bilgisayar, tablet, oyun konsolu varlığı) ile çocukların problemli teknoloji kullanımı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki veya farklılık saptanmamıştır. Literatürde Sijtsma ve arkadaşları (2015) ile Lin ve arkadaşları (2019) gibi bazı araştırmacılar, evdeki cihaz sayısının artmasının veya yatak odasında cihaz bulunmasının kullanım süresini ve riskleri artırdığını savunsa da; bu çalışmanın bulguları, fiziksel sahipliğin tek başına belirleyici olmadığını göstermektedir. Katılımcıların demografik verileri incelendiğinde, tüm ailelerde televizyon ve akıllı telefon bulunduğu görülmektedir. Bu yaygınlık, diğer cihazların (tablet veya konsol) varlığının etkisini istatistiksel olarak gölgelemiş olabilir. Yani çocuk, evde tablet olmasa bile ebeveyninin akıllı telefonu veya televizyon aracılığıyla teknolojiye doyum sağlayabilmektedir. Bu bulgu, problemin kaynağının cihazın "varlığı" değil, cihazla kurulan "ilişki" ve "ebeveyn yönetimi" olduğu gerçeğini güçlendirmektedir. Bae ve arkadaşları (2020) ile Miltuze ve arkadaşlarının (2021) vurguladığı gibi, ebeveynlik stilleri, tutarlı disiplin ve ebeveynin kendi kullanım alışkanlıkları, cihaz sayısından çok daha güçlü yordayıcılardır. Ayrıca sosyoekonomik düzeyle ilişkili olarak literatürdeki karmaşık yapı (Güzen, 2021; Yiğit, 2025; Keefe-Cooperman, 2016) da dikkate alındığında; cihaza erişimin kolaylaşmasının (ucuzlaması ve yaygınlaşması) her gelir grubunda benzer riskler

oluşturduğu, dolayısıyla cihaz türünün veya sayısının artık ayırt edici bir kriter olmaktan çıktığı sylenabilir.

Sonuç olarak, bu çalışma okul öncesi eğitimin koruyucu rolünü ve yaş faktörünün risk artırıcı etkisini ortaya koyarken; cinsiyet ve cihaz sahipliği gibi değişkenlerin bu yaş grubunda problemli kullanım üzerinde ayırt edici bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Bulgular, problemli teknoloği kullanımının önlenmesinde fiziksel erişimden ziyade, çocuğun içinde bulunduğu eğitim ortamının ve gelişimsel sürecinin daha kritik olduğunu işaret etmektedir.



SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, İstanbul ilinde ikamet eden 36-60 aylık okul öncesi dönem çocuklarının problemli teknoloji kullanım düzeylerinin; okul öncesi eğitim alma durumu, yaş, cinsiyet, evdeki teknolojik cihaz sayısı ve türü gibi çeşitli demografik ve çevresel değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular, okul öncesi eğitim almayan çocukların, eğitim alan akranlarına kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek problemli teknoloji kullanımı sergilediklerini ortaya koymuştur. Ayrıca çocukların yaşları ile problemli teknoloji kullanımı arasında pozitif yönlü bir ilişki saptanmış; 49-60 ay grubundaki çocukların risk düzeyinin daha 36-48 ay grubuna göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna karşın, cinsiyet değişkeninin, evdeki teknolojik cihaz sayısının ve cihaz türünün (bilgisayar, tablet, oyun konsolu) çocukların problemli teknoloji kullanım düzeylerini anlamlı bir şekilde farklılaştırmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulara dayalı olarak uygulamaya yönelik aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- Okul öncesi eğitimin çocukları teknoloji bağımlılığından koruyucu etkisi göz önüne alınarak, 36-60 aylık çocukların okul öncesi eğitim kurumlarına katılımları teşvik edilmeli ve bu eğitimin yaygınlaştırılmasına yönelik politikalar desteklenmelidir.
- Okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler ve rehberlik servisleri tarafından, ebeveynlere yönelik "bilinçli teknoloji kullanımı", "ekran süresi yönetimi" ve "dijital ebeveynlik" konularında düzenli seminerler düzenlenmelidir.
- Araştırmada yaşla birlikte riskin arttığı görüldüğünden, ebeveynlerin teknoloji kullanım kurallarını ve sınırlarını çocukların yaşları daha küçükken (36-48 ay döneminde) netleştirmeleri ve tutarlı bir şekilde uygulamaları sağlanmalıdır.
- Evdeki cihaz sayısının değil, çocukla kurulan iletişimin belirleyici olduğu değerlendirildiğinden; ebeveynlerin çocuklarıyla ekran dışı, yüz yüze ve fiziksel aktiviteye dayalı kaliteli zaman geçirmeleri teşvik edilmelidir.
- Okul öncesi eğitim almayan çocuklar risk grubunda yer aldığından, yerel yönetimler ve halk eğitim merkezleri aracılığıyla bu gruptaki çocukların

ebeveynlerine ulaşılmalı ve ev temelli müdahale programları ile aileler desteklenmelidir.

Bu araştırma, İstanbul ilinde ikamet eden ve 36-60 ay aralığındaki çocuklarla sınırlıdır. Çalışmanın verileri, ebeveynlerin öz bildirimine dayalı ölçekler aracılığıyla toplanmış olup, çocukların davranışlarının doğrudan gözlemlenmesini içermemektedir. Ayrıca araştırma kesitsel bir desenle yürütüldüğünden, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisinden ziyade mevcut durumun anlık bir fotoğrafını sunmaktadır. Örneklem grubunun sadece belirli bir coğrafi bölgeden seçilmiş olması da sonuçların genellenebilirliğini sınırlayan bir diğer faktördür. Bu sınırlılıklar doğrultusunda gelecek araştırmacılar için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Araştırma sonuçlarının genellenebilirliğini artırmak amacıyla, farklı sosyoekonomik düzeyleri ve farklı coğrafi bölgeleri (kırsal ve kentsel) kapsayan daha geniş örneklemlemlerle çalışmalar yapılabilir.
- Çocukların teknoloji kullanım alışkanlıklarının zaman içindeki değişimini ve okul öncesi eğitimin uzun vadeli etkilerini görebilmek adına boylamsal çalışmalar planlanabilir.
- Ebeveyn beyanlarının öznelliğini dengelemek için, çocukların teknoloji kullanımının doğrudan gözlemlendiği veya öğretmen görüşlerinin de dahil edildiği karma yöntemli araştırmalar desenlenebilir.
- Okul öncesi eğitim almayan çocuklara veya risk grubundaki ailelere yönelik geliştirilecek "teknoloji kullanımı eğitim programlarının" etkililiğini test eden deneysel çalışmalar yapılabilir.
- Cinsiyet değişkeninin etkisinin yaşla birlikte değişip değişmediğini incelemek amacıyla, okul öncesi dönemden ilkokula geçiş sürecini kapsayan karşılaştırmalı çalışmalar yürütülebilir.

Sonuç olarak, teknolojinin hayatın vazgeçilmez bir parçası olduğu günümüzde, çocukların dijital dünyadan tamamen yalıtılması mümkün olmasa da okul öncesi eğitimin sunduğu yapılandırılmış ortamın ve bilinçli ebeveyn rehberliğinin, çocukları teknolojinin olumsuz etkilerinden korumada kilit bir rol oynadığı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abdullah, N. N., Mohamed, S., Abu Bakar, K., & Satari, N. (2022). The influence of sociodemographic factors on mobile device use among young children in Putrajaya, Malaysia. *Children*, 9(2), 228.
- Adelantado-Renau, M., Moliner-Urdiales, D., Caverro-Redondo, I., Beltran-Valls, M. R., Martínez-Vizcaíno, V., & Álvarez-Bueno, C. (2019). Association between screen media use and academic performance among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 173(11), 1058-1067.
- Akbulut, Ö. F. (2025). *Çocukların dijital dünyayla sağlıklı buluşması: Ebeveyn eğitim programının problemleri teknoloji kullanımını önlemedeki etkisi* (Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aköz, Z., Kolukısa, T., Öztürk Şahin, Ö., & Topan, A. (2021). Internet addiction and stressors causing internet addiction in primary school children during the COVID-19 pandemic: A descriptive and cross-sectional study from Turkey. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 8(2), 65-72.
- American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media. (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5), e20162591.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Anderson, D. R., & Pempek, T. A. (2005). Television and very young children. *American Behavioral Scientist*, 48(5), 505-522.
- Anitha, F. S., Narasimhan, U., Janakiraman, A., Janakarajan, N., & Tamilselvan, P. (2021). Association of digital media exposure and addiction with child development and behavior: A cross-sectional study. *Industrial Psychiatry Journal*, 30(2), 265-271.
- Apisitwasana, N., Perngparn, U., & Cottler, L. B. (2018). Effectiveness of school-and family-based interventions to prevent gaming addiction among grades 4–5 students in Bangkok, Thailand. *Psychology Research and Behavior Management*, 11, 103-115.
- Avcı, A., & Sapsağlam, Ö. (2025). Erken çocukluk eğitiminde ideal insan yetiştirme arayışları: Anadolu pedagojisi ve Waldorf yaklaşımının karşılaştırılması. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 10(1), 33-56.
- Avşaroğlu, S., & Akbulut, Ö. F. (2020). Sağlıklı aile yapısı açısından bir risk faktörü: İnternet bağımlılığı. *International Social Sciences Studies Journal*, 6(65), 2879-2902.
- Bae, E., Choi, E. K., Lee, H., & Kim, H. (2020). Factors associated with media addiction in Korean elementary school children. *Journal of School Nursing*, 39(1), 1059840520946378.

- Batmaz, O., & Güler, T. (2022). Okul öncesi ve ilkököl öğrencilerinin salgın döneminde ve öncesinde teknolojik araç kullanmalarına ilişkin ebeveyn görüşleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(4), 1978-1994.
- Beyens, I., & Nathanson, A. I. (2019). Electronic media use and sleep among preschoolers: Evidence for time-shifted and less consolidated sleep. *Health Communication*, 34(5), 537-544.
- Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., Nix, R. L., Gest, S. D., Welsh, J. A., Greenberg, M. T., Blair, C., Nelson, K. E., & Gill, S. (2008). Promoting academic and social-emotional school readiness: The Head Start REDI program. *Child Development*, 79(6), 1802-1817.
- Billieux, J., & Van der Linden, M. (2012). Problematic use of the Internet and self-regulation: A review of the initial studies. *The Open Addiction Journal*, 5(1), 24-29.
- Blackwell, C. K., Lauricella, A. R., & Wartella, E. (2014). Factors influencing digital technology use in early childhood education. *Computers & Education*, 77, 82-90.
- Bohicchio, V., Keith, K., Montero, I., Scandurra, C., & Winsler, A. (2022). Digital media inhibit self-regulatory private speech use in preschool children: The "digital bubble effect". *Cognitive Development*, 62, 101180.
- Bohicchio, V., Maldonato, N. M., Valerio, P., Vitelli, R., dell'Orco, S., & Scandurra, C. (2018, August). A review on the effects of digital play on children's cognitive and socio-emotional development. In *2018 9th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom)* (pp. 261-266). IEEE.
- Borzekowski, D. L. G., & Henry, H. K. (2010). The impact of Jalan Sesama on the educational and healthy development of Indonesian preschool children: An experimental study. *International Journal of Behavioral Development*, 35(2), 169-179.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. Baskı). Pegem Akademi.
- Byrne, R., Terranova, C. O., & Trost, S. G. (2021). Measurement of screen time among young children aged 0-6 years: A systematic review. *Obesity Reviews*, 22(8), e13260.
- Callaghan, M. N., & Reich, S. M. (2018). Are educational preschool apps designed to teach? An analysis of the app market. *Learning, Media and Technology*, 43(3), 280-293.

- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553-575.
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1089-1097.
- Çelik, N. (2025). *Problemlili teknoloji kullanımının okul öncesi eğitim alan çocukların gelişimine etkisi: uykunun aracı rolü* (Yüksek Lisans Tezi). Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Chang, H. Y., Park, E. J., Yoo, H. J., Lee, J. W., & Shin, Y. (2018). Electronic media exposure and use among toddlers. *Psychiatry Investigation*, 15(6), 568-573.
- Cheung, C. H., Bedford, R., Saez De Urabain, I. R., Karmiloff-Smith, A., & Smith, T. J. (2017). Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. *Scientific Reports*, 7, 46104.
- Cho, K. S., & Lee, J. M. (2017). Influence of smartphone addiction proneness of young children on problematic behaviors and emotional intelligence: Mediating self-assessment effects of parents using smartphones. *Computers in Human Behavior*, 66, 303-311.
- Chonchaiya, W., & Pruksananonda, C. (2008). Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatrica*, 97(7), 977-982.
- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*, 113(4), 708-713.
- Collings, P. J., Kelly, B., West, J., & Wright, J. (2018). Associations of TV viewing duration, meals and snacks eaten when watching TV, and a TV in the bedroom with child adiposity. *Obesity*, 26(10), 1619-1628.
- Connor, C. M., Morrison, F. J., & Slominski, L. (2006). Preschool instruction and children's emergent literacy growth. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 665-689.
- Cox, R., Skouteris, H., Rutherford, L., Fuller-Tyszkiewicz, M., & Hardy, L. L. (2012). Television viewing, television content, food intake, physical activity and body mass index: A cross-sectional study of preschool children aged 2-6 years. *Health Promotion Journal of Australia*, 23(1), 58-62.
- Coyne, S. M., Shawcroft, J., Gale, M., Gentile, D. A., Etherington, J. T., Holmgren, H., & Stockdale, L. (2021). Tantrums, toddlers and technology: Temperament, media emotion regulation, and problematic media use in early childhood. *Computers in Human Behavior*, 120, 106762.
- Datareportal. (2022). *Digital 2022: Global overview report*.

- Daugherty, L., Dossani, R., Johnson, E. E., & Wright, C. (2014). *Moving beyond screen time: Redefining developmentally appropriate technology use in early education*. RAND Corporation.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- De Pasquale, C., Chiappedi, M., Sciacca, F., Martinelli, V., & Hichy, Z. (2021). Online videogames use and anxiety in children during the COVID-19 pandemic. *Children*, 8(3), 205.
- Domoff, S. E., Borgen, A. L., & Radesky, J. S. (2020). Interactional theory of childhood problematic media use. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 343-353.
- Domoff, S. E., Harrison, K., Gearhardt, A. N., Gentile, D. A., Lumeng, J. C., & Miller, A. L. (2019). Development and validation of the Problematic Media Use Measure: A parent report measure of screen media "addiction" in children. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(1), 2-11.
- Dong, C., & Mertala, P. (2021). Preservice teachers' beliefs about young children's technology use at home. *Teaching and Teacher Education*, 102, 103325.
- Dong, C., Cao, S., & Li, H. (2020). Young children's online learning during COVID-19 pandemic: Chinese parents' beliefs and attitudes. *Children and Youth Services Review*, 118, 105440.
- Dore, R. A., & Dynia, J. M. (2020). Technology and media use in preschool classrooms: Prevalence, purposes, and contexts. *Frontiers in Education*, 5, 600305.
- Dore, R. A., Logan, J., Lin, T.-J., Purtell, K. M., & Justice, L. (2020). Characteristics of children's media use and gains in language and literacy skills. *Frontiers in Psychology*, 11, 2224.
- Dore, R. A., Shirilla, M., Hopkins, E., Collins, M., Scott, M., Schatz, J., Wilkinson, C., & Valladares, T. (2019). Education in the app store: Using a mobile game to support U.S. preschoolers' vocabulary learning. *Journal of Children and Media*, 13(4), 452-471.
- Duan, L., Shao, X., Wang, Y., Huang, Y., Miao, J., Yang, X., & Zhu, G. (2020). An investigation of mental health status of children and adolescents in China during the outbreak of COVID-19. *Journal of Affective Disorders*, 275, 112-118.
- Egan, S. M., & Beatty, C. (2021). To school through the screens: The use of screen devices to support young children's education and learning during the COVID-19 pandemic. *Irish Educational Studies*, 40(2), 275-283.

- Ellis, W. E., Dumas, T. M., & Forbes, L. M. (2020). Physically isolated but socially connected: Psychological adjustment and stress among adolescents during the initial COVID-19 crisis. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 52(3), 177-187.
- Fang, M., Tapalova, O., Zhiyenbayeva, N., & Kozlovskaya, S. (2022). Impact of digital game-based learning on the social competence and behavior of preschoolers. *Education and Information Technologies*, 27(3), 3065-3078.
- Ferrante, L., & Venuleo, C. (2021). Problematic Internet Use among adolescents and young adults: A systematic review of scholars' conceptualisations after the publication of DSM5. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 9(2).
- Ferrara, P., Corsello, G., Ianniello, F., Sbordone, A., Ehrich, J., Giardino, I., & Pettoello-Mantovani, M. (2017). Internet addiction: Starting the debate on health and well-being of children overexposed to digital media. *The Journal of Pediatrics*, 191, 280-281.e1.
- Garrison, M. M., Liekweg, K., & Christakis, D. A. (2011). Media use and child sleep: The impact of content, timing, and environment. *Pediatrics*, 128(1), 29-35.
- Geng, S., Wang, W., Huang, L., Xie, J., Williams, G. J., Baker, C., Liu, L., Chen, W., & Liu, X. (2023). Association between screen time and suspected developmental coordination disorder in preschoolers: A national population-based study in China. *Frontiers in Public Health*, 11, 1152321.
- Gerritsen, S., Morton, S. M., & Wall, C. R. (2016). Physical activity and screen use policy and practices in childcare: Results from a survey of early childhood education services in New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 40(4), 319-325.
- Gezgin, D. M. (2023). *Çocuklarda problemlı teknoloji kullanımı, olumsuz etkileri ve çözüm önerileri*. Paradigma Akademi.
- Göle, M. O., Köroğlu, A. Y., & Dumlu, U. (2025). Okul öncesi dönem çocuklarda problemlı teknoloji kullanımı ve akran ilişkileri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(47), 931-960.
- Goode, J. A., Fomby, P., Mollborn, S., & Limburg, A. (2019). Children's technology time in two US cohorts. *Child Indicators Research*, 13, 1107-1132.
- Gülbetekin, E., & Yıldırım, Z. (2023). Investigation of the relationship between screen usage habits, behavioral problems and self-regulation skills of children aged 4–6. *Journal of Pediatric Nursing*, 73, e525-e533.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

- Güzen, M. (2021). *Covid-19 pandemi öncesi ve pandemi sürecinde 4-6 yaş çocuklarının dijital oyun bağımlılık eğilimleri ve ebeveyn rehberlik stratejilerinde görülen farklılıkların incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi].
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2007). Learning opportunities in preschool and early elementary classrooms. In R. C. Pianta, M. J. Cox, & K. L. Snow (Eds.), *School readiness and the transition to kindergarten in the era of accountability* (pp. 49-83). Paul H Brookes Publishing.
- Hinkley, T., Brown, H., Carson, V., & Teychenne, M. (2018). Cross sectional associations of screen time and outdoor play with social skills in preschool children. *PLOS ONE*, 13(4), e0193700.
- Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2015). Putting education in "educational" apps: Lessons from the science of learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(1), 3-34.
- Holmgren, H. G., Stockdale, L., Gale, M., & Coyne, S. M. (2022). Parent and child problematic media use: The role of maternal postpartum depression and dysfunctional parent-child interactions in young children. *Computers in Human Behavior*, 133, 107293.
- Hosokawa, R., & Katsura, T. (2018). Association between mobile technology use and child adjustment in early elementary school age. *PLOS ONE*, 13(7), e0199959.
- Hsieh, Y. P., Shen, A. C. T., Wei, H. S., Feng, J. Y., Huang, S. C. Y., & Hwa, H. L. (2016). Associations between child maltreatment, PTSD, and internet addiction among Taiwanese students. *Computers in Human Behavior*, 56, 209-214.
- Hsieh, Y. P., Shen, A. C. T., Wei, H. S., Feng, J. Y., Huang, S. C. Y., & Hwa, H. L. (2018). Internet addiction: A closer look at multidimensional parenting practices and child mental health. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(12), 768-773.
- Huber, B., Yeates, M., Meyer, D., Fleckhammer, L., & Kaufman, J. (2018). The effects of screen media content on young children's executive functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 170, 72-85.
- Jeong, H., Yim, H. W., Lee, S. Y., Lee, H. K., Potenza, M. N., Jo, S. J., & Son, H. J. (2019). Reciprocal relationship between depression and Internet gaming disorder in children: A 12-month follow-up of the iCURE study using cross-lagged path analysis. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(4), 725-732.
- Jeong, H., Yim, H. W., Lee, S. Y., Lee, H. K., Potenza, M. N., Jo, S. J., & Son, H. J. (2020). A partial mediation effect of father-child attachment and self-esteem between parental marital conflict and subsequent features of internet gaming disorder in children: A 12-month follow-up study. *BMC Public Health*, 20, 484.

- Jimenez, M. E., Wade, R., Lin, Y., Morrow, L. M., & Reichman, N. E. (2016). Adverse experiences in early childhood and kindergarten outcomes. *Pediatrics*, 137(2), e20151839.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (35. Baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Keefe-Cooperman, K. (2016). Digital media and preschoolers: Implications for visual spatial development. *Research & Practice in the Early Childhood Field*, 19, 24-42.
- Kemp, S. (2021). *Digital 2021: The latest insights into the 'state of digital'*. We Are Social.
- Khan, K. S., Purtell, K. M., Logan, J., Ansari, A., & Justice, L. M. (2017). Association between television and parent-child reading in the early home environment. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 38(7), 521-527.
- Kline, R. B. (2008). *Becoming a behavioral science researcher: A guide to producing research that matters*. Guilford Press.
- Konca, A. S., Baltacı, Ö., & Akbulut, Ö. F. (2022). Problematic technology use scale for young children (PTUS-YC): Validity and reliability study. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 9(2), 267-289.
- Konok, V., & Szöke, R. (2022). Longitudinal associations of children's hyperactivity/inattention, peer relationship problems and mobile device use. *Sustainability*, 14(14), 8845.
- Konok, V., Liszkai-Peres, K., Bunford, N., Ferdinandy, B., Jurányi, Z., & Ujfaluşsy, D. J. (2021). Mobile use induces local attentional precedence and is associated with limited socio-cognitive skills in preschoolers. *Computers in Human Behavior*, 120, 106758.
- Kristo, A. S., Çınar, N., Kucuknil, S. L., & Sikolidis, A. K. (2021). Technological devices and their effect on preschool children's eating habits in communities of mixed socioeconomic status in Istanbul; A pilot cross-sectional study. *Behavioral Sciences*, 11(11), 157.
- Kroshus, E., Tandon, P. S., Zhou, C., Johnson, A. M., Steiner, M. K., & Christakis, D. A. (2022). Problematic child media use during the COVID-19 pandemic. *Pediatrics*, 150(1), e2021055190.
- Lan, Q.-Y., Chan, K. C., Kwan, N. Y., Chan, N. Y., Wing, Y. K., Li, A. M., Au, C. T., & Kong, A. P. S. (2020). Sleep duration in preschool children and impact of screen time. *Sleep Medicine*, 76, 48-54.
- Lavigne, H. J., Hanson, K. G., & Anderson, D. R. (2015). The influence of television coviewing on parent language directed at toddlers. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 36, 1-10.

- LeBlanc, A. G., Spence, J. C., Carson, V., Connor Gorber, S., Dillman, C., Janssen, I., Kho, M. E., Stearns, J. A., Timmons, B. W., & Tremblay, M. S. (2012). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in the early years (aged 0-4 years). *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 37(4), 753-772.
- Li, C., Cheng, G., Sha, T., Cheng, W., & Yan, Y. (2020). The relationships between screen use and health indicators among infants, toddlers, and preschoolers: A meta-analysis and systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7324.
- Li, H., Wu, D., Yang, J., Luo, J., Xie, S., & Chang, C. (2021). Tablet use affects preschoolers' executive function: fNIRS evidence from the dimensional change card sort task. *Brain Sciences*, 11(5), 567.
- Liau, A. K., Neo, E. C., Gentile, D. A., Choo, H., Sim, T., Li, D., & Khoo, A. (2015). Impulsivity, self-regulation, and pathological video gaming among youth: Testing a mediation model. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 27(2), 2188-2196.
- Lillard, A. S., Drell, M. B., Richey, E. M., Boguszewski, K., & Smith, E. D. (2015). Further examination of the immediate impact of television on children's executive function. *Developmental Psychology*, 51(6), 792-805.
- Lin, H. P., Chen, K. L., Chou, W., Yuan, K. S., Yen, S. Y., Chen, Y. S., & Chow, J. C. (2019). The relationship among screen use, sleep, and emotional/behavioral difficulties in preschool children with neurodevelopmental disorders. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(7), 519-529.
- Liu, S., Yu, C., Conner, B. T., Wang, S., Lai, W., & Zhang, W. (2017). Autistic traits and internet gaming addiction in Chinese children: The mediating effect of emotion regulation and school connectedness. *Research in Developmental Disabilities*, 68, 122-130.
- Lo, B. C. Y., Lai, R. N. M., Ng, T. K., & Wang, H. (2020). Worry and permissive parenting in association with the development of internet addiction in children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7722.
- Madigan, S., Racine, N., & Tough, S. (2020). Prevalence of preschoolers meeting vs exceeding screen time guidelines. *JAMA Pediatrics*, 174(1), 93-95.
- Magee, C. A., Lee, J. K., & Vella, S. A. (2014). Bidirectional relationships between sleep duration and screen time in early childhood. *JAMA Pediatrics*, 168(5), 465-470.
- Mallawaarachchi, S. R., Anglim, J., Hooley, M., & Horwood, S. (2022). Associations of smartphone and tablet use in early childhood with psychosocial, cognitive and sleep factors: A systematic review and meta-analysis. *Early Child Research Quarterly*, 60, 13-33.

- McCarthy, E., Tiu, M., & Li, L. (2018). Learning math with Curious George and the Odd Squad: Transmedia in the classroom. *Technology, Knowledge and Learning*, 23, 223-246.
- McNeill, J., Howard, S. J., Vella, S. A., & Cliff, D. P. (2019). Longitudinal associations of electronic application use and media program viewing with cognitive and psychosocial development in preschoolers. *Academic Pediatrics*, 19(5), 520-528.
- MEB. (2024). Temel Eğitim Genel Müdürlüğü Okul Öncesi Eğitim Programı, 27-73.
- Miltuze, A., Sebre, S. B., & Martinsone, B. (2021). Consistent and appropriate parental restrictions mitigating against children's compulsive internet use: A one-year longitudinal study. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 883-895.
- Moon, J. H., Cho, S. Y., Lim, S. M., Roh, J. H., Koh, M. S., Kim, Y. J., & Nam, E. (2019). Smart device usage in early childhood is differentially associated with fine motor and language development. *Acta Paediatrica*, 108(5), 903-910.
- Moretta, T., Buodo, G., Demetrovics, Z., & Potenza, M. N. (2022). Tracing 20 years of research on problematic use of the internet and social media: Theoretical models, assessment tools, and an agenda for future work. *Comprehensive Psychiatry*, 112, 152286.
- Mota, J., Martins, C., Silva-Santos, S., Santos, A., & Vale, S. (2019). TV in bedroom, outdoor playtime and obesity status among preschool girls. *Science & Sports*, 34(4), 222-227.
- Muslu, G. K., & Aygun, O. (2020). An analysis of computer game addiction in primary school children and its affecting factors. *Journal of Addictions Nursing*, 31(1), 30-38.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., & Özdiñler, A. R. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 1-21.
- Nathanson, A. I., & Beyens, I. (2018). The relation between use of mobile electronic devices and bedtime resistance, sleep duration, and daytime sleepiness among preschoolers. *Behavioral Sleep Medicine*, 16(2), 202-219.
- Nathanson, A. I., & Rasmussen, E. E. (2011). TV viewing compared to book reading and toy playing reduces responsive maternal communication with toddlers and preschoolers. *Human Communication Research*, 37(4), 465-487.
- National Association for the Education of Young Children. (2012). *Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8*. National Association for the Education of Young Children.
- Nikken, P., & Schols, M. (2015). How and why parents guide the media use of young children. *Journal of Child and Family Studies*, 24(11), 3423-3435.

- Oh, Y., Kim, H., & Joung, Y. S. (2021). Problematic internet use in children according to maternal depression trajectories: A population-based cohort study with 9-year follow-up. *Journal of Psychiatric Research*, 141, 364-369.
- Ophir, Y., Rosenberg, H., & Tikochinski, R. (2021). What are the psychological impacts of children's screen use? A critical review and meta-analysis of the literature underlying the World Health Organization guidelines. *Computers in Human Behavior*, 124, 106925.
- Özyurt, G., Dinsever, Ç., Çalışkan, Z., & Evgin, D. (2018). Effects of triple P on digital technological device use in preschool children. *Journal of Child and Family Studies*, 27(1), 280-289.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., & Barnett, T. A. (2013). Early childhood television viewing and kindergarten entry readiness. *Pediatric Research*, 74(3), 350-355.
- Papadakis, S., Zaranis, N., & Kalogiannakis, M. (2019). Parental involvement and attitudes towards young Greek children's mobile usage. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 22, 100144.
- Park, J. H., & Park, M. (2021). Smartphone use patterns and problematic smartphone use among preschool children. *PLOS ONE*, 16(3), e0244276.
- Pasnik, S., Llorente, C., Hupert, N., & Moorthy, S. (2016). Dramatic change, persistent challenges: A five-year view of children's educational media as resources for equity. *Journal of Children and Media*, 10(2), 229-237.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd. ed.). Sage Publications.
- Paulus, F. W., Sinzig, J., Mayer, H., Weber, M., & von Gontard, A. (2018). Computer gaming disorder and ADHD in young children—A population-based study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(5), 1193-1207.
- Pempek, T. A., Demers, L. B., Hanson, K. G., Kirkorian, H. L., & Anderson, D. R. (2011). The impact of infant-directed videos on parent-child interaction. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(1), 10-19.
- Penuel, W. R., Bates, L., Gallagher, L. P., Pasnik, S., Llorente, C., Townsend, E., Hupert, N., Domínguez, X., & VanderBorgh, M. (2012). Supplementing literacy instruction with a media-rich intervention: Results of a randomized controlled trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(1), 115-127.
- Pew Research Center. (2020). *Parenting children in the age of screens*. Pew Research Center.
- Pila, S., Blackwell, C. K., Lauricella, A. R., & Wartella, E. (2019). *Technology in the lives of educators and early childhood programs: 2018 survey*. Northwestern University.

- Pons, M., Bennasar-Veny, M., & Yañez, A. M. (2020). Maternal education level and excessive recreational screen time in children: A mediation analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8930.
- Portelance, D. J., Strawhacker, A. L., & Bers, M. U. (2016). Constructing the ScratchJr programming language in the early childhood classroom. *International Journal of Technology and Design Education*, 26(4), 489-504.
- Poulain, T., Vogel, M., Neef, M., Abicht, F., Hilbert, A., Genuneit, J., Körner, A., & Kiess, W. (2018). Reciprocal associations between electronic media use and behavioral difficulties in preschoolers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(4), 814.
- Qian, H., Wang, C., & Li, H. (2024). Parental risk factors and moderators of prolonged digital use in preschoolers: A meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 29(13), 17601-17619.
- Radesky, J. S., & Christakis, D. A. (2016). Increased screen time: Implications for early childhood development and behavior. *Pediatric Clinics of North America*, 63(5), 827-839.
- Radesky, J. S., Kaciroti, N., Weeks, H. M., Schaller, A., & Miller, A. L. (2023). Longitudinal associations between use of mobile devices for calming and emotional reactivity and executive functioning in children aged 3 to 5 years. *JAMA Pediatrics*, 177(1), 62-70.
- Radesky, J. S., Silverstein, M., Zuckerman, B., & Christakis, D. A. (2014). Infant self-regulation and early childhood media exposure. *Pediatrics*, 133(5), e1172-e1178.
- Rega, V., Gioia, F., & Boursier, V. (2023). Problematic media use among children up to the age of 10: a systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(10), 5854.
- Rideout, V., & Robb, M. B. (2020). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2020*. Common Sense Media.
- Robinson, T. N., Wilde, M. L., Navracruz, L. C., Haydel, K. F., & Varady, A. (2001). Effects of reducing children's television and video game use on aggressive behavior: A randomized controlled trial. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155(1), 17-23.
- Rocha, B., & Nunes, C. (2020). Benefits and damages of the use of touchscreen devices for the development and behavior of children under 5 years old—A systematic review. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 33, 24.

- Rodrigues, D., Gama, A., Machado-Rodrigues, A. M., Nogueira, H., Silva, M. G., Rosado-Marques, V., & Padez, C. (2020). Social inequalities in traditional and emerging screen devices among Portuguese children: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20, 902.
- Schacter, J., Shih, J., Allen, C. M., DeVaul, L., Adkins, A. B., Ito, T., & Jo, B. (2016). Math shelf: A randomized trial of a prekindergarten tablet number sense curriculum. *Early Education and Development*, 27(1), 74-88.
- Selak, Š., Horvat, J., & Žmavc, M. (2025). Problematic digital technology use measures in children aged 0 to 6 years: Scoping review. *JMIR Mental Health*, 12(1), e59869.
- Sijtsma, A., Koller, M., Sauer, P. J., & Corpeleijn, E. (2015). Television, sleep, outdoor play and BMI in young children: The GECKO Drenthe cohort. *European Journal of Pediatrics*, 174(5), 631-639.
- Song, H. (2022). Longitudinal investigations of autoregressive cross-lagged path models among Internet use, executive function problems, and maternal control in young Korean children. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 842.
- Srisinghasongkram, P., Trairatvorakul, P., Maes, M., & Chonchaiya, W. (2021). Effect of early screen media multitasking on behavioural problems in school-age children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30(8), 1281-1297.
- Staples, A. D., Hoyniak, C., McQuillan, M. E., Molfese, V., & Bates, J. E. (2021). Screen use before bedtime: Consequences for nighttime sleep in young children. *Infant Behavior and Development*, 62, 101522.
- Strouse, G. A., O'Doherty, K., & Troseth, G. L. (2013). Effective coviewing: Preschoolers' learning from video after a dialogic questioning intervention. *Developmental Psychology*, 49(12), 2368-2382.
- Supanitayanon, S., Trairatvorakul, P., & Chonchaiya, W. (2020). Screen media exposure in the first 2 years of life and preschool cognitive development: A longitudinal study. *Pediatric Research*, 88(6), 894-902.
- Susilowati, I. H., Nugraha, S., Alimoeso, S., & Hasiholan, B. P. (2021). Screen time for preschool children: Learning from home during the COVID-19 pandemic. *Global Pediatric Health*, 8, 2333794X211017836.
- Swit, C. S., Friesen, M. D., & Xue, X. (2025). Predictors of young children's problematic screen media use in Aotearoa New Zealand: Testing the interactional theory of childhood problematic media use model. *Journal of Children and Media*, 1-22.

- Takahashi, M., Adachi, M., Nishimura, T., Hirota, T., Yasuda, S., Kuribayashi, M., & Nakamura, K. (2018). Prevalence of pathological and maladaptive Internet use and the association with depression and health-related quality of life in Japanese elementary and junior high school-aged children. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53(12), 1349-1359.
- Tay, L. Y., Aiyoob, T. B., Chua, T. B. K., Ramachandran, K., & Chia, M. Y. H. (2021). Pre-schoolers' use of technology and digital media in Singapore: Entertainment indulgence and/or learning engagement? *Educational Media International*, 58(1), 1-20.
- Teekavanich, S., Rukprayoon, H., Sutthritpong, S., & Rojmahamongkol, P. (2022). Electronic media use and food intake in Thai toddlers. *Appetite*, 176, 106121.
- Tepetaş, M. (2024). *Okul öncesi eğitim almakta olan 48-72 ay grubu çocuklarda problemli teknoloji kullanımı ile sosyal yetkinlik ve davranış düzeylerinin değerlendirilmesi* (Tıpta Uzmanlık Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- TÜİK. (2021). *Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması*. Türkiye İstatistik Kurumu.
- Van Den Heuvel, M., Ma, J., Borkhoff, C. M., Koroshegyi, C., Dai, D. W., Parkin, P. C., Maguire, J. L., & Birken, C. S. (2019). Mobile media device use is associated with expressive language delay in 18-month-old children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(2), 99-104.
- Van Petegem, S., de Ferrer, E., Soenens, B., van Rooij, A. J., & Van Looy, J. (2019). Parents' degree and style of restrictive mediation of young children's digital gaming: Associations with parental attitudes and perceived child adjustment. *Journal of Child and Family Studies*, 28(5), 1379-1391.
- Vanderloo, L. M. (2014). Screen-viewing among preschoolers in childcare: A systematic review. *BMC Pediatrics*, 14, 205.
- Velumani, S., Panchal, M., & Patel, B. (2021). Screen dependency versus child nourishment among toddlers: A correlational study. *Indian Journal of Psychiatric Nursing*, 18(2), 100-106.
- Veraksa, A. N., Bukhalenkova, D. A., Chichinina, E. A., & Almazova, O. V. (2021). Relationship between the use of digital devices and personal and emotional development in preschool children. *Psychological Science and Education*, 26(1), 27-40.
- Wang, C., Qian, H., Li, H., & Wu, D. (2023). The status quo, contributors, consequences and models of digital overuse/problematic use in preschoolers: A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 14, 1049102.

- Wang, Y., Xia, Q., Gu, L., & Li, F. (2024). Chinese college teachers' work-family conflict and their preschool children's problem behaviors: the mediating effects of parental phubbing and children's problematic media use. *Early Child Development and Care*, 194(3), 478-491.
- WHO. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. World Health Organization.
- Widyanto, L., & Griffiths, M. (2006). 'Internet addiction': A critical review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4(1), 31-51.
- Wong, R. S., Tung, K. T., Rao, N., Leung, C., Hui, A. N., Tso, W. W., Fu, K. W., Jiang, F., Ip, P., & Lee, T. M. (2020). Parent technology use, parent-child interaction, child screen time, and child psychosocial problems among disadvantaged families. *The Journal of Pediatrics*, 226, 258-265.
- World Health Organization. (2018). *The ICD-11 classification of mental and behavioral disorders: Diagnostic criteria for research*. World Health Organization.
- Wu, X., Tao, S., Rutayisire, E., Chen, Y., Huang, K., & Tao, F. (2017). The relationship between screen time, nighttime sleep duration, and behavioural problems in preschool children in China. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 26(5), 541-548.
- Xie, G., Deng, Q., Cao, J., & Chang, Q. (2020). Digital screen time and its effect on preschoolers' behavior in China: Results from a cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, 46, 9.
- Yalçın, S. S., Tezol, Ö., Çaylan, N., Erat Nergiz, M., Yildiz, D., Çiçek, Ş., Özcebe, H., Bereket, A., Neyzi, O., & Saner, G. (2021). Evaluation of problematic screen exposure in pre-schoolers using a unique tool called "seven-in-seven screen exposure questionnaire": Cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 21(1), 472.
- Yang, H., & Kim, H. R. (2021). Work-family conflict on children's Internet addiction: Role of parenting styles in Korean working mother. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5774.
- Yang, H., Ng, W. Q., Yang, Y., & Yang, S. (2022). Inconsistent media mediation and problematic smartphone use in preschoolers: Maternal conflict resolution styles as moderators. *Children*, 9(6), 816.
- Yang, X., Jiang, P., & Zhu, L. (2023). Parental problematic smartphone use and children's executive function: The mediating role of technofence and the moderating role of children's age. *Early Childhood Research Quarterly*, 63, 219-227.
- Yiğit, E. (2025). *Okul öncesi dönemde çocukları olan annelerin teknoloji bağımlılık düzeylerinin çocuklarının teknoloji metaforları üzerindeki etkisinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi].

- Young, K. S. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 79(3), 899-902.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.
- Young, K. S. (2011). CBT-IA: The first treatment model for internet addiction. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 25(4), 304-312.
- Yüksel, H., & Albaş, İ. (2023). Covid-19 pandemi sürecinde okul öncesi (3-6 yaş) çocukların yaşadıkları sorunlar: İzmir örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 58, 3056-3085.
- Zhang, J., Zhang, Q., Xiao, B., Xu, Y., & Li, Y. (2025). Family configurations and preschoolers' problematic media use: An fsQCA study. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 101, 101879.
- Zhou, D., Liu, J., & Liu, J. (2020). The effect of problematic Internet use on mathematics achievement: The mediating role of self-efficacy and the moderating role of teacher-student relationships. *Children and Youth Services Review*, 118, 105372.

EKLER

EK-A

ETİK KURUL ONAY FORMU



T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurul Başkanlığı

ETİK KURUL KARAR ÖRNEĞİ

Toplantı No	Toplantı Tarihi	Toplantı Saati	Toplantı Yeri
2024 – 19	29.11.2024	14.00	Rektör Yardımcısı Odası

KARAR NO: 2024-19-76: Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Tezli Yüksek Lisans Programı 221489023 numaralı Şeyma YILDIZ' ın, Prof. Dr. Makbule Meziyet ARI' nın danışmanlığında yürütülen "Okul Öncesi Eğitimi Alan 36-60 Aylık Çocukların Problemleri Teknoloji Kullanım Düzeylerinin, Ebeveyn Tutumlarına Göre İncelenmesi" konulu çalışması hakkında yapacağı anket sorularının, etik kurallara uygun olup olmadığını tespit etmek üzere, İGÜ Etik Kurulumuzun 30.10.2024 tarih ve 2024-16 sayılı toplantısında, İGÜ Etik Kurul Yönergesinin 12(1) maddesine göre değerlendirme yapmak üzere görevlendirilen öğretim elemanlarının raporları incelenmiş olup, ilgili çalışmada yer alan bilimsel araştırmanın etik kurallara uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

ASLI GİBİDİR

(İMZALIDIR)

29.11.2024

Etik Kurul Başkanlığı 29.11.2024 TARİH 2024 – 19 ETİK KURUL TOPLANTI TUTANAĞI KARAR ÖRNEĞİ

Cihangir Mah. Şehit Jandarma Komando Er Hakan Öner Sokak No:1 34310 Avcılar / İSTANBUL
Tel: (+90212) 422 70 00 Faks: (+90212) 422 74 01
www.gelisim.edu.tr [https://\(birim\).gelisim.edu.tr](https://(birim).gelisim.edu.tr) [\(birim\)@gelisim.edu.tr](mailto:(birim)@gelisim.edu.tr)

KYS.YD.004 / 4.08.2022 / 0 / 4.08.2022

1/1

MEB İZİNİ



Akçansa Mehmet Akif Ersoy İlkokulu Müdürlüğüne



Başvuru No: MEB.TT.2024.013578

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatının Kurum Kodu: 732853

T.C. Kimlik No:

Adı Soyadı: ŞEYMA BAYRAM

Araştırmanın Adı: Okul Öncesi eğitim alan 36-60 Aylık Çocukların Problemlili Teknoloji Kullanım Düzeylerinin ebeveyn Tutumlarına Göre İncelenmesi

Araştırmanın Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Araştırmanın Örneklem / Çalışma Grubu: Veli

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatı: Akçansa Mehmet Akif Ersoy İlkokulu

Uygulama Yapılacak Birim: İlkokul

Uygulama Yapılacak İl: İSTANBUL

Veri Toplama Aracının Başlığı: Çocuklar İçin Problemlili Teknoloji Kullanımı Ölçeği

Araştırma Uygulama İzninin Kabul Tarihi: 30.12.2024

Araştırmanın Uygulama İzninin Bitiş Tarihi: 30.12.2025

Yukarıda kimliği yazılı araştırmacı "Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesine (2024/41)" göre belirtilen kapsamda araştırmasını yapmayı taahhüt etmiştir. Araştırmacının bilgi ve belgelerinin uygunluğu kontrol edilmiş olup araştırma uygulama izni İSTANBUL İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır.

NOT: Okul/kurum yöneticileri tarafından "Araştırma Uygulama İzni" belgesinin ve veri toplama araçlarının (araçlardaki maddelerinin) modüle yer alan belge ve araçlarla aynı olduğu kontrol edilmelidir. Belgeler aynı olmadığı durumda araştırma uygulama izni verilmeyecektir.

* Başvuru detayını görüntülemek ve belgeyi doğrulamak için 'https://arastirmaizinleri.meb.gov.tr/belge-dogrula' bağlantısını kullanınız.

- Araştırma Uygulama İzinleri Başvuru ve Değerlendirme Sistemi -

ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ

Ömer Faruk Akbulut 15 Şub 2024
alıcı: ben

Merhabalar,
Tabi ki kullanabilirsiniz. Çalışmanızda kolaylıklar dileriz.

Seyma Yıldız <[REDACTED]>, 15 Şub 2024 Per, 21:05 tarihinde şunu yazdı:

...

Ömer Faruk bey merhabalar ben Şeyma Yıldız. İstanbul Gelişim Üniversitesi çocuk gelişimi tezli yüksek lisans öğrencisiyim. İBB Yuvarımız İstanbul Çocuk Etkinlik Merkezinde okul öncesi öğretmeni olarak çalışıyorum. Hazırlıklarımı tamamladıktan sonra tez yazmaya başlayacağım. Araştırma ve evrak hazırlama sürecindeyim. Toad'da gördüğüm Problemlili Teknoloji Kullanımı Ölçeğinizi tezimde kullanmak isterim. Onay vermeniz mümkün mü acaba?

...



Çocuklar için
Problemlili Tekno...

W Doküman

10.21449-
ijate.888936-1...

PDF PDF

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sizi, **İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurulu**'ndan 29/ 11/2024 tarih 2024-16 sayı ile izin alınan ve Prof. Dr. Makbule Meziyet ARI ve Şeyma YILDIZ tarafından yürütülen "36-60 Aylık Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problemlili Teknoloji Kullanım Düzeyinin İncelenmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Araştırmanın Amacı: Okul öncesi eğitimi alan çocukların problemlili teknoloji kullanım düzeylerini incelemek.

Araştırmanın Yöntemi: Anket

Araştırmanın Ön Görülen Süresi: 6 Ay

Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı Sayısı: 270 Ebeveyn

Araştırmanın Yapılacağı Yer: İstanbul

Görüntü veya Ses Kaydı Alınacak Mı: Hayır

Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanımına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılamayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum.

Katılmayı Onaylıyorum ()

Katılmayı Onaylamıyorum ()

Tarih: .../.../.....

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1. Çocuğunuzun Doğum Tarihi: .../.../....
2. Cinsiyetiniz: () Anne () Baba
3. Çocuğunuzun Cinsiyeti: ()Kız () Erkek
4. Çocuğunuz Okul Öncesi Eğitimi Alıyor Mu? () Evet () Hayır
5. Evinizde Aşağıdaki Teknolojik aletlerden Hangisi/ Hangileri Bulunmaktadır?
() Televizyon () Akıllı Telefon () Oyun Konsolu
() Bilgisayar () Tablet () Video Oyun Oynatıcısı

ÇOCUKLAR İÇİN PROBLEMLİ TEKNOLOJİ KULLANIMI ÖLÇEĞİ

Aşağıda yer alan ölçekteki maddelerin okul öncesi düzeyinde eğitim gören çocuğunuzun teknolojik araçları (bilgisayar, tablet, akıllı telefon, televizyon vb.) kullanım sıklıklarını düşünerek değerlendiriniz. Lütfen her madde için yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz.	Hiç Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Çocuğum gün içerisinde ortalama 1,5 saatten fazla teknolojik araçlarla vakit geçirir.	1	2	3	4	5
2. Çocuğum teknoloji kullanımı konusunda belirlediğimiz süre sınırını aşar.	1	2	3	4	5
3. Çocuğum teknolojik araçlarla vakit geçirme isteğini sıklıkla dile getirir.	1	2	3	4	5
4. Çocuğumun teknolojiyi ilk zamanlardaki kullanım süresi ile şimdiki kullanım süresi arasında kayda değer bir artış vardır.	1	2	3	4	5
5. Çocuğum gündelik sorumluluklarını yerine getirmeden teknolojik araçlarla vakit geçirmeye başlar.	1	2	3	4	5
6. Çocuğum teknolojik araçlarla vakit geçirmediği zamanlarda olumsuz duygular hisseder.	1	2	3	4	5
7. Çocuğum teknolojik araçlarla vakit geçirmeye başladığında olumlu duygular hisseder.	1	2	3	4	5
8. Çocuğum kendisini üzgün hissettiğinde teknolojik araçlarla vakit geçirerek rahatlar.	1	2	3	4	5
9. Çocuğum vaktini teknolojik araçlarla geçirmediği zamanlarda dahi teknolojik araçları düşünmektedir.	1	2	3	4	5
10. Çocuğum bizimle veya arkadaşlarıyla beraber vakit geçirmek yerine teknolojik araçlarla vakit geçirmeyi tercih eder.	1	2	3	4	5
11. Çocuğum teknolojik araçlar üzerinden yaşına uygun olmayan oyunlar/filmler ile vakit geçirir.	1	2	3	4	5
12. Çocuğumun teknoloji kullanımı onun yalnızlaşmasına neden olur.	1	2	3	4	5
13. Çocuğum teknolojik araçlar üzerinden oyun oynamayı gerçek yaşamda oyun oynamaya tercih eder.	1	2	3	4	5
14. Çocuğum vaktini teknolojik araçlarla geçirmek istediği için okula gitmek istemez.	1	2	3	4	5
15. Çocuğum teknolojik araçlarla tek başına vakit geçirir.	1	2	3	4	5
16. Çocuğumun teknolojik araçları kullanması, çevresiyle iletişimini olumsuz olarak etkiler.	1	2	3	4	5
17. Çocuğumun teknolojik araçları kullanması, dil gelişiminde problemlere neden olur.	1	2	3	4	5
18. Çocuğumun teknolojik araçları kullanması uyku süresinin azalmasına neden olur.	1	2	3	4	5
19. Çocuğum yemeklerini teknolojik araçlarla vakit geçirirken yer/yemek ister.	1	2	3	4	5
20. Çocuğumun teknolojik araçları kullanması hareketsiz kalmasına neden olur.	1	2	3	4	5
21. Çocuğum uyumadan hemen önce teknolojik araçlarla vakit geçirir.	1	2	3	4	5
22. Çocuğum ile teknoloji kullanımı süresi konusunda anlaşmazlıklar yaşarım.	1	2	3	4	5
23. Çocuğum teknolojik araçlar kullanırken yaptıkları hakkında bize bilgi vermez veya yalan söyler.	1	2	3	4	5
24. Çocuğumun teknoloji kullanımını sınırlandırdığımızda bile gizlice kullanmaya çalışır.	1	2	3	4	5
25. Çocuğum teknolojik araçlarla vakit geçirirken kendisiyle iletişim kurulmasından rahatsız olur.	1	2	3	4	5
26. Çocuğum kendisinin teknoloji kullanımının takip edilmesine izin vermez.	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : Yıldız, Şeyma
Uyruğu : T.C.

Eğitim

Derece

Eğitim Birimi Mezuniyet Tarihi

Yuksek lisans

İstanbul Gelişim Üniversitesi

Lisans

İstanbul Arel Üniversitesi 2018

Lise

Büyükcçekmece Hayriye Duruk Kız Teknik ve Meslek Lisesi 2014

İş Deneyimi

Yıl

Yer

Görev

2025

İstanbul- Vizyon Eğitim Kurumları

Okul Öncesi Öğretmeni

2022-2024

İstanbul- İBB. Yuvamız İstanbul Kreşleri

Okul Öncesi Öğretmeni

Yabancı Dil

İngilizce

Yayınlar

Hobiler

