

T.C.
İSTANBUL NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ (TEZLİ)
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ÇOCUKLARDA FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ İLE PROBLEM
ÇÖZME BECERİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Recep Emre KÖSE

Yüksek Lisans Tezi

ÇOCUKLARDA FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ İLE PROBLEM
ÇÖZME BECERİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Recep Emre KÖSE

T.C.
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı
Hareket ve Antrenman Bilimleri (Tezli) Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

ORCID ID: 0009-0005-6010-8982

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Esen KIZILDAĞ KALE

İstanbul
Şubat 2024

KABUL VE ONAY

Recep Emre KÖSE tarafından hazırlanan “Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyi İle Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki” başlıklı bu çalışma, 23 Şubat 2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi: **Doç. Dr. Umut Davut BAŞOĞLU** _____
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Jüri Üyesi: **Dr. Öğr. Üyesi Cemal ÖZMAN** _____
Bartın Üniversitesi

Tez Danışmanı: **Dr. Öğr. Üyesi Esen KIZILDAĞ KALE** _____
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Jüri tarafından kabul edilen bu çalışmanın Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Enstitü Yönetim Kurulu;

Karar Tarihi :

Karar Numarası :

Dr. Öğr. Üyesi Şerafettin SEVGİLİ

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını tezimin/projemin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

23 Şubat 2024

Recep Emre KÖSE



SAVUNMA ÖNCESİ ONAYLAR

BENZERLİK ONAYI		
Başlık	Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyi İle Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki	
Savunma Tarihi	23.02.2024	
Sayfa Sayısı	92	
Benzerlik Yüzdesi (%)	% 10	
Benzerlik Yüzdesi (%) (Kaynakça Hariç)	% 10	
Taranan Program	Turnitin	
Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın kapak sayfası, giriş, özet, ana bölümler ve sonuç kısımlarından oluşan çalışmam için şahsım ve tez danışmanım/Enstitü Sorumlusu tarafından intihal tespit programında taraması yapılmıştır. Tez Danışmanımın gözetiminde tamamladığım çalışmamın azami benzerlik oranlarına göre intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.		
Öğrenci Recep Emre KÖSE	Danışman Dr. Öğr. Üyesi Esen KIZILDAĞ KALE	Enstitü Sorumlusu

ETİK KURUL ONAYI		
Başlık	Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyi İle Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki	
Etik Kurul Toplantı Tarihi	24.01.2023	
Etik Kurul Karar No	2023/5	
Enstitü Sekreteri		

TEZDEN ÇIKARILAN YAYIN		
Yayın Künyesi	Köse, R. E., & Kızıldağ Kale, E. (2023). "Çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi ile problem çözme becerisi arasındaki ilişki." <i>4.Uluslararası Spor ve Sosyal Bilimlere Multidisipliner Yaklaşım Kongresi</i> , 21-22 Aralık 2023, İstanbul.	
Yayın Türü	<input type="checkbox"/> Ulusal Hakemli Dergide Makale <input type="checkbox"/> Uluslararası Hakemli Dergide Makale <input type="checkbox"/> Ulusal Kongre/Sempozyumda Bildiri <input checked="" type="checkbox"/> Uluslararası Kongre Sempozyumda Bildiri	
Enstitü Sekreteri		

TEŞEKKÜR

Bu tez çalıőmasının yűrűtűlmesi aőamasında danıőman hocam Dr. Őđr. Ŭyesi Esen KIZILDAĐ KALE'ye kıymetli katkı ve emekleri için teőekkűrű borç bilirim.

Hayatımın her anında ve karőılaőtım tűm zorluklarda her zaman yanımda olan, tez çalıőması sűrecinde de baőından sonuna kadar desteđini hiç esirgemeyen biricik eőim Gamze KŐSE'ye sonsuz teőekkűrlerimi sunarım.

Ayrıca çalıőmanın yűrűtűldűđű okullarda bulunan baőta okul műdűrleri olmak űzere çalıőmamıza katkı sađlayan tűm űđretmen ve personellere ilgi ve duyarlılıklarından dolayı teőekkűr ederim.

Son olarak hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen aileme őűkran ve minnetlerimi sunarım.

Recep Emre KÖSE

Şubat, 2024

ÖZET

Recep Emre KÖSE

Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki

Yüksek Lisans Tezi

İstanbul, 2024

Bu çalışmanın amacı ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ile algılanan problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmaya İstanbul il sınırları içerisinde bulunan iki farklı devlet okulunda 4, 5, 6, 7 ve 8.sınıf düzeylerinde öğrenim gören 332'si erkek, 378'i kız öğrenci olmak üzere 710 kişi katılmıştır. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Veriler "Demografik Bilgi Formu", "Fiziksel Aktivite Soru Formu" ve "Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri" kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımsız gruplar t-testi, ANOVA ve Pearson Momentler Korelasyon Katsayı Analizi kullanılmıştır.

Toplanan veriler çocukların fiziksel aktivite düzeyi ve problem çözme becerisi yönünden incelendiğinde; cinsiyet, sınıf düzeyi, yaş ve spor yapma durumu değişkenlerine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemede kullanılmıştır. Aynı zamanda fiziksel aktivite düzeyi ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi saptamak için kullanılmıştır.

Bağımsız gruplar t-testi ve ANOVA ile elde edilen bulgulara göre çocukların fiziksel aktivite düzeylerinde; cinsiyet, sınıf düzeyi, yaş ve spor yapma durumu değişkenlerine göre anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). ÇPÇE genel toplam puanı ve tüm alt boyutları ise sadece sınıf düzeyi ve yaş değişkeninde farklılaşmıştır ($p<0.05$). Ayrıca "Öz Denetim" alt boyutu cinsiyete göre; "Problem Çözme Becerisine Güven" alt boyutu ise spor yapma durumuna göre de anlamlı bir farklılaşma göstermektedir ($p<0.05$).

Pearson korelasyon analizi sonucunda çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi ile algılanan problem çözme becerisi arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ($r=.220$) anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.01$). Sonuç olarak ilköğretim çağındaki çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi arttıkça çocukların algılanan problem çözme becerisinin de arttığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Fiziksel aktivite, problem çözme becerisi, bilişsel beceri, ilköğretim çağı

ABSTRACT

Recep Emre KÖSE

The Relationship Between Physical Activity Level and Problem-Solving Skills in
Children

Master's Thesis

İstanbul, 2024

This study aims to examine the relationship between physical activity levels and perceived problem-solving skills of primary school children. The sample of the research consists of 710 students, 332 male and 378 female, studying at the 4th, 5th, 6th, 7th and 8th grade levels in two different public schools in Istanbul. This study is research structured in a relational screening method. The data was obtained using the “Demographic Information Form”, “Physical Activity Questionnaire” and “Problem Solving Inventory for Children”. Descriptive statistics, independent groups t-test, ANOVA and Pearson correlation analysis were used for analysis.

When the collected data are examined in terms of children's physical activity level and problem-solving skills, it was used to determine whether there was a difference according to gender, grade level, age and sports participation variables and to determine the relationship between physical activity level and problem-solving skills.

According to the findings obtained by independent groups t-test and ANOVA, a significant difference in children's physical activity levels was found according to all variables ($p < 0.05$). PSIC total score and all sub-dimensions differed only in terms of grade level and age ($p < 0.05$). “Self-Control” according to gender and the “Self Confidence Related to Problem-Solving Skill” sub-dimension also demonstrated a significant difference according to sports participation ($p < 0.05$).

As a result, a low-level positive significant relationship ($r = .220$) was found between physical activity level and perceived problem-solving skills in children ($p < 0.01$). It has been observed that as the physical activity level of children increases, their perceived problem-solving skills also increase.

Keywords

Physical activity, problem-solving skills, cognitive skills, primary school age

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
ETİK BEYAN.....	ii
SAVUNMA ÖNCESİ ONAYLAR	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLOLAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
GİRİŞ	1
Araştırmanın Amacı	2
Problem Cümlesi ve Alt Problemler	2
Araştırma Hipotezleri	3
Sayıtlar	3
Araştırmanın Önemi	4
Araştırmanın Sınırlılıkları	4
BİRİNCİ BÖLÜM: GENEL BİLGİLER.....	5
1.1. Fiziksel Aktivite	5
1.2. Bilişsel Gelişim	8
1.2.1. Piaget'nin Bilişsel Gelişim Kuramı	8
1.2.2. Lev Semonovich Vygotsky'nin Sosyokültürel Biliş Kuramı	12
1.2.3. Jerome Bruner'in Bilişsel Gelişim Kuramı	14
1.2.4. Robert Gagne'nin Bilişsel Gelişim Kuramı.....	15
1.2.5. İlköğretim Çağındaki (10-14 Yaş Grubu) Çocukların Bilişsel Gelişimi	16
1.3. Problem Çözme Becerisi	18
1.3.1. Problem Çözme Becerisine Genel Bakış	18
1.3.2. Problem Çözme Becerisi ile İlgili Alanyazını	23
İKİNCİ BÖLÜM: GEREÇ VE YÖNTEM	27
2.1. Araştırma Modeli	27
2.2. Araştırma Grubu	27
2.3. Veri Toplama Araçları.....	29

2.3.1. Demografik Bilgi Formu	30
2.3.2. Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS)	30
2.3.3. Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE)	32
2.4. Verilerin Toplanması.....	32
2.5. Verilerin Analizi	33
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR	34
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: TARTIŞMA	43
4.1. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Tartışma	43
4.2. Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin Tartışma	45
4.3. Yaş Değişkenine İlişkin Tartışma	47
4.4. Spor Yapma Durumu Değişkenine İlişkin Tartışma	49
4.5. Fiziksel Aktivite ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişkiye İlişkin Tartışma	50
BEŞİNCİ BÖLÜM: SONUÇ	52
ALTINCI BÖLÜM: ÖNERİLER	54
KAYNAKLAR	56
EK 1. VELİ ONAM FORMU	67
EK 2. FİZİKSEL AKTİVİTE SORU FORMU (FAS) KULLANIM İZİNİ	69
EK 3. ÇOCUKLAR İÇİN PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ (ÇPÇE) KULLANIM İZİNİ.....	70
EK 4. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU	71
EK 5. FİZİKSEL AKTİVİTE SORU FORMU (FAS)	72
EK 6. ÇOCUKLAR İÇİN PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ (ÇPÇE).....	75
EK 7. KURUM İZİNİ - 1	77
EK 8. KURUM İZİNİ – 2	78
EK 9. ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYETİ.....	79

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Korunum Çeşitleri.....	11
Tablo 2. Piaget'nin Bilişsel Gelişim Dönemleri	12
Tablo 3. Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Aşamaları	13
Tablo 4. Gagne'nin Öğrenme Basamakları.....	16
Tablo 5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı	28
Tablo 6. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaşa Göre Dağılımı	28
Tablo 7. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı	28
Tablo 8. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Spor Yapma Durumuna Göre Dağılımı	28
Tablo 9. Araştırmaya Katılan Spor Yapan Öğrencilerin Branşa Göre Dağılımı	29
Tablo 10. FAS Değerlendirme Aralıkları.....	31
Tablo 11. Ölçek Puanlarının Dağılımı	34
Tablo 12. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyleri	36
Tablo 13. Cinsiyet Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin <i>t</i> -testi Sonuçları	36
Tablo 14. Spor Yapma Durumu Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin <i>t</i> -testi Sonuçları	37
Tablo 15. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları	38
Tablo 16. Yaş Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları	39
Tablo 17. Fiziksel Aktivite Düzeylerine Göre ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları	40
Tablo 18. FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları	42

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Rasyonel Sorun Çözme Modeli	21
Şekil 2. FAS Dağılım Histogramı	35
Şekil 3. ÇPÇE Dağılım Histogramı	35



KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltma	Açıklama
ÇBÖÖ	Çok Boyutlu Öfke Ölçeği
ÇPÇE	Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri
FAD	Fiziksel Aktivite Düzeyi
FAS	Fiziksel Aktivite Soru Formu
KTÖ	Kişilerarası Tarz Ölçeği
PÇE	Problem Çözme Envanteri
PÇYYD	Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Düzeyi
TDK	Türk Dil Kurumu
WHO	World Health Organization

GİRİŞ

Tüm dünyada günlük hayatın ve yaşayış biçiminin ayrılmaz bir parçası haline gelen teknoloji, hayatımızı belirli noktalarda oldukça kolaylaştırmaktadır. Artık birçok alanda hatta evimizin en ücra köşesinde dahi teknolojinin imkanlarından faydalanılmaktadır. Ancak gelişen teknolojinin insanlara fazla yarar sağlaması, hayatı daha kolay hale getirmesi, öte yandan insanları tembelliğe teşvik etmektedir. Kolaylığa alışan insanlar zor bir işi yapmaktan ya da bir yerden bir yere daha hızlı gitmek için yürümekten, merdiven çıkmaktan çekinir hale gelmişlerdir. Ayrıca boş zamanlarını da teknolojik eğlence unsurları ile doldurup, daha az okuyup daha az hareket etmektedirler. Bu olumsuz yan etki başlangıçta çok fark edilmese de günümüz koşullarında artan teknolojinin etkisini yenidoğan çocuklarda dahi göstermesi ile beraber bazı çocukluk çağı hastalıklarının artışına sebep olabilmektedir. Özellikle obezite ve diyabetin yanı sıra artık nörolojik anlamda da çocukların becerilerini etkilediği, otizm gibi hastalıkların da arttığı gözlemlenmektedir. Bu yan etkilerin oluşmasında başlıca sebep ise fiziksel aktivite düzeyinin azalmasıdır. Çocuklar koşmak, dışarıda oyun oynamak gibi fiziksel aktivitelerin yerine teknolojik eğlence unsurlarını daha çok tercih etmektedir (Marufoğlu ve Kutlutürk, 2021). Bu da beraberinde hareket etmeyen, yeterince sağlıklı olmayan, bağışıklığı düşük, beyni daha az aktif çocukların büyümesine olanak sağlamaktadır.

Fiziksel aktivitenin genel insan sağlığı üzerindeki etkisi ile alakalı birçok çalışma yapılmıştır. İlk etapta yetişkinler ile yapılan çalışmalar artık çocuklar düzeyine inmiş, birçok araştırmaya konu olmuş ve bu çalışmalar halen devam etmektedir. Çünkü fiziksel aktivite çocuklarda sadece fizyolojik değil nörolojik ve psikososyal alanda da etkisini göstermektedir. Fizyolojik olarak hareket eden aktif olan çocukların kas ve kemik gelişimi, daha az aktif olan hareket etmeyen çocuklara göre daha yüksek ve daha iyidir (Kayıran, 2016). Sağlıklı beslenen, bir spor ile uğraşan çocuklarda ise diyabet ve obezite riski düşük olduğu kanıtlanmıştır. Güncel çalışmalarda ise fiziksel olarak aktif olan çocukların ileriki yaşlarda kardiyovasküler rahatsızlıklara yakalanma ihtimalinin azaldığı belirtilmiştir (Alpözgen ve Özdinçler, 2016; Carnethon, 2005). Bunun yanı sıra dikkat ve beceri gerektiren aktivitelerin yapılması motor beceriyi geliştirmekte vücut algısını arttırmaktadır (Kerkez, 2012). Aynı zamanda grup oyunlarına veya takım sporlarına katılan çocukların sosyal ve psikososyal gelişimi artmakta, özellikle küçük yaş

grubundaki çocuklar için eğitsel oyunlar gibi bilişsel gelişimi destekleyen aktiviteler problem çözme becerisini olumlu yönde etkilemektedir (Altun, 2013; Biner vd., 2016). Tüm bu aktivitelerin bireyde kendini tanıma, stres kontrolü gibi birçok duyuşsal alanda da faydaları gözlenmektedir.

Daha bilinçli bireylerin yetişmesi ve daha sağlıklı bir toplum olmak için en geniş kapsamda her türlü konuda araştırmalar devam etmektedir. Bu çalışma ile birlikte fiziksel aktivite düzeyinin, çocuklarda bilişsel bir beceri ve gelişim göstergesi olan problem çözme becerisi üzerindeki etkisini inceleyeceğiz.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı ilköğretim çağı 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinde öğrenim görmekte olan çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ve problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi farklı değişkenleri göz önünde bulundurarak araştırmaktır. Ele alınan değişkenler: cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi ve lisanslı spor yapma durumudur. Bu değişkenlerin katılımcıların fiziksel aktivite seviyelerinde ve algılanan problem çözme becerilerinde bir farklılık oluşturup oluşturmadığı incelenecektir.

Problem Cümlesi ve Alt Problemler

- İlköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi ile problem çözme becerisi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
 - Cinsiyete göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - Cinsiyete göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - Sınıf düzeyine göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - Sınıf düzeyine göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - Yaşa göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
 - Yaşa göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark var mıdır?

- Spor yapma durumuna göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Spor yapma durumuna göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırma Hipotezleri

- İlköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi ile problem çözme becerisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.
 - Cinsiyete göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark vardır.
 - Cinsiyete göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark vardır.
 - Sınıf düzeyine göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark vardır.
 - Sınıf düzeyine göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark vardır.
 - Yaşa göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark vardır.
 - Yaşa göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark vardır.
 - Spor yapma durumuna göre ilköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark vardır.
 - Spor yapma durumuna göre ilköğretim çağındaki çocukların problem çözme becerisi arasında anlamlı bir fark vardır.

Sayıtlar

- Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayalıdır.
- Süreç boyunca toplanan veriler katılımcıların içten ve samimi cevaplarından oluşmaktadır.
- Toplanan tüm veriler gerçekleri yansıtmaktadır.

Araştırmanın Önemi

Literatüre bakıldığında yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitenin çocuklar ve ergenlerde fizyolojik, motor, psikolojik, sosyal ve bilişsel gelişimlerdeki etkilerinin ayrı ayrı incelendiği görülmüştür. Hatta dikkat dağınıklığı, stres yönetimi, akademik başarı gibi spesifik alanlarda da etkisini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Aynı zamanda problem çözme becerisi hakkında yapılan çalışmalarda problem çözmenin akademik başarı, sosyal iletişim, öz güven, öz denetim, psikolojik sağlamlık gibi faktörlerde olumlu etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Ancak alanyazında fiziksel aktivite düzeyinin bilişsel gelişimdeki problem çözme becerisiyle ilişkisini direkt olarak inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu bağlamda yapılan tez çalışmasının çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi inceleyerek literatüre katkı sağlayacağı planlanmaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırmaya İstanbul il sınırları içerisinde Gaziosmanpaşa ilçesinde bulunan benzer sosyoekonomik düzeylere sahip iki devlet okulundaki 4, 5, 6, 7, 8.sınıf öğrencileri katılmıştır.
- Çocukların problem çözme beceri düzeyleri subjektif görüşe dayalı anket yolu ile ölçülmüştür.
- Çocukların fiziksel aktivite düzeyleri son 7 günü hatırlamaya dayalı anket yolu ile ölçülmüştür.
- Çalışmaya kronik rahatsızlığı bulunan veya son bir hafta içerisinde fiziksel aktivite yapmasını engelleyen durumlar bulunan çocuklar dahil edilmemiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

Bu bölümde fiziksel aktivite, bilişsel gelişim, problem çözme becerisi kavramlarının tanımı, kuramsal alt yapıları ve literatürde bu konularda yürütülen çalışmalar ve bulgular yer almaktadır.

1.1. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite, bireyin vücudundaki belirli kas gruplarını çalıştırarak bütüncül bir hareketi, belirli bir süre düzenli bir şekilde yapması ile oluşan hareketler bütünüdür (Bayrakdar, 2010). Bununla birlikte insan vücudu doğumdan itibaren hareketle gelişir ve büyür. Örneğin; yeni doğan bir bebek ilk üç ayında oturamaz iken on birinci aydan itibaren yürümeye başlar ve büyüdükçe koşar, zıplar. Aynı zamanda altı aylık iken bir bardağı rahatlıkla tutabilirken on beşinci ayda iki küpü üst üste koyabilir ve gelişim süreci ilerledikçe motor becerileri artar. Bu küçük gözlemsel süreçte dahi sürekli bir fiziksel aktivite olduğunu görmek, günlük yaşamımızda bunun çok elzem bir ihtiyaç olduğunu bizlere aşikâr etmektedir. Tüm bunların yanı sıra günümüzde artan hareketsizliğin yanlış olduğunu göstermek ve daha çok hareket edip bilinçlenmek adına fiziksel aktivitenin yararlarından bahseden birçok bilimsel çalışma yapılmıştır.

Fiziksel aktivitenin birçok yararı olmakla birlikte biyolojik (fizyolojik), bilişsel ve psikososyal olarak üç temel başlıkta incelenebilmektedir. Fizyolojik yararlarına baktığımızda, yapılan çalışmalarda çocukların büyüme ve gelişme süreçlerinde olumlu etki gösterdiği, metabolik fonksiyonları arttırdığı ve kronik hastalıkları önlediği öne çıkmaktadır (Booth vd., 2002; Chakravarthy ve Booth 2004; Özer ve Baltacı 2008). Aynı zamanda fiziksel aktivitenin kemik mineral dansitesini arttırdığı ve ileriki yaşlarda osteoporoz riskini azalttığı en bilinen yararlarından (Özer ve Baltacı, 2008). Ayrıca bireyin hareket sıklığı, düzenli olması ve aktif durumu; beslenmenin yanı sıra vücut ağırlığında ve kas kütlelerinde önemli bir belirteçdir. Yaşam süresince düzenli fiziksel aktivite yapmak; bireylerde yüksek tansiyon, diyabet, kalp rahatsızlıkları, astım, akciğer ve kolon kanseri gibi kronik hastalıklara karşı etkili bir korunma sağlamaktadır (Baranowski vd., 1992; Sağlam vd., 2014; U.S. Department of Health Human Services, 2008; WHO, 2002; WHO, 2003).

Adölesanlarda yapılan bir çalışmada, 12-19 yaş arası çocuklara submaksimal koşu bandı testi uygulanarak kardiyorespiratuar düzeyleri ölçülmüştür. Çıkan sonuçlara göre çocuklar az, orta ve yüksek fit olarak gruplara ayrılmıştır. Bu gruplardan az fit olan kızların orta veya yüksek fit olan kızlara göre yüksek kolesterol riskinin 1.89 kez daha az olduğu, erkeklerde ise sonucun benzer olduğu (3.68 kez) kanıtlanmıştır (Carnethon vd., 2005). Benzer bir diğer çalışmada ise fiziksel aktivitenin akciğer kapasitesini arttırdığı gözlemlenmiştir (CDC, 2011).

Çocukluk çağında yapılan yeterli düzeyde fiziksel aktivitenin ileriki yaşlarda çoğu hastalıkla karşılaşma riskini azalttığı belirtilmiştir (Raitakari vd., 1994; World Health Organization, 2004). Uzun dönemli yapılan çalışma ve meta analizlerin sonucunda çocuk yaştan itibaren devamlı aktif olan bireylerin kas ve eklem stabilitelerinin daha iyi olduğu, buna bağlı olarak kalça çıkığı ve fraktür riskinin azaldığı kanıtlanmıştır. Aynı çalışmada ağırlıkla yapılan egzersizlerin, yaşa bağlı kemik kaybını azalttığı vurgulanmıştır (Warburton vd., 2006). Ayrıca yapılan deneysel bir çalışmada çocuklara özel fiziksel aktivite programları verilmiş ve bunun sonucunda fiziksel aktivitenin bruksizme karşı koruyucu ve önleyici bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (Kastal, 2021).

Günlük yaşamında yeterince koşan, zıplayan, tırmanıp atlayan çocukların kemik mineral yoğunluğu oldukça fazla ve daha sağlamdır. Bunun yanı sıra çocuk hareketli olduğu için eklem mobilitesi daha fazla, kasları, tendon ve bağları daha esnek, omurgası daha sağlıklıdır. Bu da çocuklarda duruş bozukluğunun önüne geçilmesinde etkili bir faktördür (Saleschke, 2017).

Sardinha ve diğ. (2008) 150 erkek ve 143 kız çocuk ile yürüttüğü çalışmada, fiziksel aktivite düzeyi ile femur gelişimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Deney grubunun yaş ortalaması 9.7'dir. Çocukların fiziksel aktivite seviyeleri akselerometre ile ölçülmüştür. Femur gelişimi düzeyine ise total değer olarak; kemik mineral yoğunluğu, kalça eksen uzunluğu ve toplam yağsız vücut kütlesi ölçülerek ulaşılmıştır. Sonuç olarak, günlük minimum 25 dakika düzenli ve yoğun fiziksel aktivite yapan çocukların femur gelişiminin daha iyi olduğu saptanmıştır (Sardinha vd., 2008).

Motor beceriler; en kolay ifade ile bireyin çevreden gelen fiziksel etkilere karşı gösterdiği tepkilerdir. Örneğin; bir kalecinin hızla gelen bir topu yakalaması gibi. Ancak kişi bununla alakalı yeterince gelişmemişse hızla gelen topu yakalayamayabilir ya da bir masa

tenisini ilk defa oynayan kişi ile yıllardır oynayan kişi aynı beceriye sahip değildir. Aslında günlük yaşamamızda motor becerilerimizi sürekli kullanmaktayız. Ancak toplumdaki artan iş kolaylığı sebebiyle motor becerilerimiz zayıflamakta ve bununla beraber beynimiz de tembelleşmektedir. Yapılan çalışmalarda motor becerilerin kazanılmasında ve gelişimin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesinde fiziksel aktivitenin önemli bir role sahip olduğu belirtilmiştir (Timmons vd., 2007). Türkiye’de 8-10 yaş arası 168 kız 208 erkek olmak üzere toplam 376 çocuk ile yapılan çalışmada çocukların fiziksel aktivite düzeyi (FAD) ile motor becerileri arasında ilişki incelenmiştir. Motor beceri düzeyleri Allgemeiner Sportmotorischer Test ile ölçülmüş, FAD ise anket ile belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda fiziksel aktivite ile motor beceri arasında pozitif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir (İbiş vd., 2019). Özsaydı ve diğerlerinin (2015) yaptığı çalışmada ise toplam 139 ilkökul çağı lisanslı basketbol oynayan çocuklar ile herhangi bir spor yapmayan çocukların motor becerileri Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlik Testi kullanılarak incelenmiştir. Sonuçlar bağımsız *t*-testi ve Chi-Square ile analiz edilip basketbol oynayan çocukların diğer gruba göre motor gelişimlerinin anlamlı düzeyde daha ileri seviyede olduğu saptanmıştır (Özsaydı vd., 2015). Bu çalışmalara bakıldığında sağlıklı bir gelişimin önemli bir bileşeni olan motor becerilerin gelişmesi için çocukların daha aktif, hareketli ve beceri gerektiren aktiviteler yapmasının önemli olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bunun gibi aktiviteler ile kendini tanıyan, kendi sınırlarını ve becerilerini bilen, dikkatini ve kendini kontrol etmeyi öğrenen bireyler, ileriki yaşamlarında daha sağlıklı yaşayan, doğru kararlar alan ve stres yönetimi yapabilen insanlar olmaktadır (Aşçı, 2004).

Artan teknoloji kullanımının beraberinde getirdiği diğer bir yan etki de çocuklarda stres, anksiyete ve depresyon gibi belirtilerin artmasıdır. Bununla beraber sosyalleşmek istemeyen, kendini daha çok soyutlayan ergenler de artmaktadır. Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitenin çocukların mental olarak iyi olma durumlarını etkilediği ve stres gibi olumsuz faktörler ile baş edebilme becerilerini arttırdığı kanıtlanmıştır (Albayrak, 2016; Meydanlıoğlu, 2015; Şenbakar, 2021). Ayrıca yeterince aktif olan ve aktivitelere düzenli katılan çocuklarda öz güven, öz saygı ve kendine yetebilme becerisinde artış olduğu saptanmıştır (Baydemir vd., 2018; Eime vd., 2013; Orhan, 2019). Aksaray Üniversitesinde 417 öğrenci ile gerçekleştirilen bir çalışmada öğrencilerin fiziksel aktivite seviyesinin psikolojik iyi oluş hali üzerindeki etkisi incelenmiştir (Elmas vd.,

2021). Çıkan sonuçlara göre aktivite düzeyi yüksek olan öğrencilerin psikolojik iyi oluş skorlarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Hatta bu psikolojik sorunların daha ileri seviyesi olan ruhsal bozukluk tedavisinde fiziksel aktivitenin etkisi incelenmiş, düzenli ve yeterli fiziksel aktivite yapan hastaların ruhsal sorunlarında azalma olduğu gözlemlenmiştir (Bay, 2020; Guskowska, 2004).

1.2. Bilişsel Gelişim

İnsanın yaşama süreci doğumla başlar ve ölümüne kadar büyüme ve gelişme ile devam eder. Bu gelişim süreci; fiziksel, kişilik, sosyal, ahlak, dil ve bilişsel alanlarda süregelen bir şekilde oluşmaktadır. Özellikle çocukluk dönemi, gelişim basamakları açısından önem arz etmektedir. Bireyin bu dönemde deneyimlediği davranışlar, çevresel uyaranların çeşitliliği gibi etmenler çocuğun gelişimine yön verir. Bilişsel gelişim, yaşam boyu gelişimin aynı zamanda da çocukluk çağının yadsınamaz bir parçasıdır (Altan, 2018).

Bireyin aktif olarak çevresini algılama, anlamlandırma ve keşfederek öğrenme aşamalarını kapsayan tüm zihinsel süreçler, “bilişsel gelişim” olarak adlandırılmaktadır (Akkaya, 2021; Senemoğlu, 2015). Aynı zamanda, yetişkinliğe kadar devam eden bu sürecin en temel özelliği zihinsel becerilerin basitten karmaşığa doğru gelişerek daha verimli hale dönüşmesine de bilişsel gelişim denmektedir (Sönmez, 2000).

Bilişsel gelişim, bireyin hem genetik olarak sahip olduğu muhakeme yetisine hem de yaşam boyu deneyimlediği çevresel faktörlere bağlı olarak sağlanmaktadır (Doğan, 2007). Çoğu kuramcı sadece birisinin yeterli olmadığını, genetik faktörlerin ve çevrenin birbirinin tamamlayıcısı olduğunu, gelişimin her ikisinin etkileşimi sonucunda oluştuğunu savunmuşlardır.

1.2.1. Piaget'nin Bilişsel Gelişim Kuramı

Geçmişten günümüze kadar bilişsel gelişim sürecini inceleyen pek çok araştırmacı ve bu araştırmacıların oluşturduğu birçok kuram mevcuttur. Bunlardan ilk büyük kuram olarak kabul edilen İsviçreli psikolog ve eğitimci Jean Piaget'nin Bilişsel Gelişim Kuramı'dır. Piaget, gelişimi açıklarken hem genetik hem de çevresel etmenleri göz önünde bulundurmuştur. İnsan gelişiminde hem kalıtımın hem de çevrenin etkisi olduğunu savunmuştur. Özellikle çevre etkisinin, zeka gelişiminde kritik bir role sahip olduğunu

belirtmiştir. Zekayı “bireyin çevresine uyum sağlama yeteneği” olarak tanımlamıştır (akt. Arı, 2017). Dolayısıyla, birey çevresiyle ne kadar çok etkileşime girerse bilişsel gelişimin de o ölçüde artacağını savunmuştur. Ayrıca, Piaget’e göre gelişim süreci durağan değildir ve farklı gelişim basamakları arasında ön koşulluk ilkesi mevcuttur (akt. Altınkök, 2012). Yani bir gelişim dönemi tamamlanmadan diğerine geçilemeyeceğini ve gelişim dönemlerinin belirli yaş gruplarıyla ilintili olduğunu savunmuştur.

1920’li yıllardan itibaren çocuklarla ve insan zihni üzerine gerçekleştirdiği araştırmalar sonucunda; çocukların “küçük yetişkinler” olmadığını, aksine her çocuğun kendine özgü bir düşünme ve algılama sürecinin olduğunu belirtmiştir. Çocukları “küçük bilim insanları” olarak tanımlamış, çevresindeki uyaranlara açık, onları keşfetme ve tepki oluşturma arzusu yaşayan bireyler olarak görmüştür. Piaget’e göre çocuk zihni, bilgiyi aktif bir şekilde oluşturan ve işleyen bir yapıya sahiptir; yetişkinler tarafından doldurulmayı bekleyen boş bir çuval değildir (akt. Altınkök, 2012).

Piaget’e göre organizma doğal olarak denge halindedir ve bir düzen içerisinde yaşamını devam ettirmektedir. Organizma, çevresel uyaranları tanıyıp kendi var olan şemalarıyla işleyebiliyorsa (Özümlleme) bu denge halini sürdürmeye devam eder. Ancak bu uyaranları tanımayıp var olan şemaya uymadığında birey, denge durumundan çıkar. Bu dengesizliği ortadan kaldırmak için yeni şemalar oluşturur (Uyma) ve organizma tekrar denge haline ulaşır (Ahioglu-Lindberg, 2011; Yavuzer, 1998).

Uzun yıllar süren çalışmalarından sonra Piaget, bilişsel gelişimi 4 temel döneme ayırmıştır (bkz. Tablo 2). Her dönem birbirini takip etmekte ve dönemler gelişerek sıralanmaktadır (akt. Santrock, 2015).

1.2.1.1. Duyusal motor dönem (0-2 yaş)

İnsan hayatının en hızlı gelişim dönemlerinden biri olan duyusal motor dönem, bireyde kısa sürede çok fazla gelişimin görüldüğü bir evredir (Orhan ve Ayan, 2018). Bu süreçte yaşam boyu sürecek en temel becerilerin ortaya çıktığı bilinmektedir. Birey, çevresine bağımlı olmaktan daha özgür olmaya doğru ilerler. Bu dönemin sonunda birey, sahip olduğu reflekslerden istemli davranışlara doğru ilerleme göstermektedir (Deniz, 2011). Ayrıca birey, bu dönemde çok karmaşık olmayan, daha temel düzeyde zihinsel faaliyetler göstermektedir. Örneğin; beden farkındalığı oluşmaya başlar, kendi bedenini çevresinden

ayırt eder ve dışa dönük davranışlarda artış gözlenir (Altınkök, 2012). Aynı zamanda bu dönemde bellek gelişimi oluşur. Bunun sonucunda göz önünde bulunan bir nesnenin kaybolması durumunda birey, nesneyi hatırlayarak arama davranışı gösterir (Nesne Sürekliliği). Aşına olduğu nesnelere yakınında olmasa bile sahip olduğu özellikleri hatırlar. Basit taklit yeteneği devam ettirerek ertelenmiş taklit davranışına da geçiş söz konusudur.

1.2.1.2. İşlem öncesi dönem (2-7 yaş)

İşlem öncesi dönemde bireyin bellek kullanımı artar. Sembolleştirme kapasitesi artar, öğrendiklerini ifade ederken sembollerden yararlanır (Kail, 2016). Ayrıca dil kullanımı gelişir, kendi ihtiyaçlarını belirterek gereksinimlerini karşılamaya çalışır. Dönemin en belirgin özelliği bireyin benmerkezci düşünme yapısına sahip olmasıdır. Yani çevresinde gerçekleşen bütün olayların merkezinde kendisini görür, kendi fikirlerinin dışındaki görüşleri ve olayları fark edip algılayamaz. Korunum ilkesi bu dönemde henüz kazanılmamıştır; birey nitelikten çok niceliğe odaklanmaktadır, sadece görüntüye odaklandıkları için görüntü farklılığında gerçeğin de değiştiğini düşünür. Cansız olan nesnelere canlıymış gibi yaklaşır (Animizm). Gözlemlenen nesnelere aynı anda tek bir özelliğine odaklanır ve farklı sınıflandırmalar yapamaz (Didin ve Akyol, 2017). Bulunduğu dönem gereği birey, henüz olaylar arasında sebep-sonuç ilişkisi kurup mantıksal çıkarımlar yapabilecek seviyede değildir (Altınkök, 2012). Piaget, işlem öncesi dönemi; sembolik dönem (2-4 yaş) ve sezgisel dönem (4-7 yaş) olmak üzere ikiye ayırmıştır.

1.2.1.3. Somut işlemler dönemi (7-11 yaş)

Somut işlemler dönemi, işlem öncesi dönem (2-7 yaş) ve soyut işlemler (12 yaş ve üzeri) dönemi arasında bir geçiş dönemi olarak kabul edilmektedir. Bireyin zihinsel açıdan çeşitli becerileri elde ettiği ve okula başladığı zamandır. Bu dönemde birey, tek boyutlu düşünme davranışından uzaklaşarak çevresindeki nesnelere aynı anda çeşitli fiziksel özelliklerini algılar. Nesnelere büyüklük, ağırlık, renk gibi özelliklerine göre sınıflandırabilme becerisi gelişir (Senemoğlu, 2012). Korunum ilkesi (bkz. Tablo 1) bu dönemde kazanılmaya başlar ve gelişimini sürdürür (Altınkök, 2012).

Tablo 1. Korunum Çeşitleri

Korunum Çeşidi	Korunum Özellikleri	Yaş Aralığı
Madde Korunumu	Bir nesne parçalara ayrılmış olsa dahi toplam miktarının değişmediğini bilir.	6-7
Sayı Korunumu	Parçaların sırası değişse de sayılarının değişmediğini bilir.	6-7
Sıvı Korunumu	Sıvıların birbirinden farklı kaplara boşaltıldığında miktarının değişmediğini bilir.	6-7
Uzunluk Korunumu	Bir nesnenin şekli değişse de toplam uzunluğunun sabit kalacağını bilir.	7-8
Alan Korunumu	Nesnelerin yer veya şekil değiştirmesine bağlı olarak toplam alanın değişmeyeceğini bilir.	7-8
Ağırlık Korunumu	Nesnelerin şeklinin değişmesine bağlı olarak ağırlıklarının aynı kalacağını bilir.	9-12
Hacim Korunumu	Nesnelerin şeklinin değişmesine rağmen hacminin aynı kalacağını bilir.	11-12 ve üzeri

Kaynak: Tanık, 2023

Somut işlemler dönemindeki bir çocuk, tersine dönüştürme becerisi kazanarak olayları zihninde tersten sıralayabilir. Örneğin; A noktasından B noktasına gittiği aynı yolu kullanarak tekrar B noktasından A noktasına geri dönebilir. Soyut ifadeler içeren olayları anlamakta zorlanır ancak bunları somut örnekler üzerinden algılayabilir. Birey işlem öncesi dönemde sahip olduğu benmerkezci bakış açısından uzaklaşarak olaylara çevresindeki insanların bakış açısıyla yaklaşabilme becerisi kazanır (Perspektif Alma).

1.2.1.4. Soyut işlemler dönemi (12 yaş ve üzeri):

Soyut işlemler dönemi, yaklaşık 12 yaşında başlayıp yetişkinliğe kadar devam eden dönemdir (Erden ve Akman, 2014). Gelişim basamakları arasında, 0-6 yaş döneminden sonra bilişsel becerilerin en hızlı kazanıldığı dönemdir. Dönemin en belirgin özelliği soyut düşünme becerisinin kazanılması ve yetişkin bir birey gibi düşünebilme özelliğinin ortaya çıkmasıdır. Bireyin mantıksal düşünme yetisi ve düşüncelerini örgütleme kapasitesi artar (Can vd., 2019). Tümdengelim ve tümevarım gibi ileri düzey akıl yürütme becerileri dönemin ayırıcı özelliğidir. Birey genel yargılardan tekil önermelere; özel yargılardan genel önermelere ulaşabilir. Bu beceri sayesinde hipotetik düşünme de ortaya çıkar. Bu dönemde problem çözme yeteneği diğer gelişim dönemlerine kıyasla daha çok

gelişmektedir. Ayrıca soyut işlemler döneminde ergen benmerkezciliği ön plana çıkmaktadır. Ergenlik dönemiyle beraber birey, kimlik arayışı içerisinde girer ve soyut düşünmenin etkisiyle kişilik gelişimi devam eder.

Tablo 2. Piaget'nin Bilişsel Gelişim Dönemleri

Gelişim Dönemi	Özellikleri
Duyusal Motor Dönem (0-2 yaş)	<ul style="list-style-type: none">- Çevreyi duyuları yoluyla tanımaya çalışır.- Nesne sürekliliği kazanır ve bellek gelişimi artar.
İşlem Öncesi Dönem (2-7 yaş)	<ul style="list-style-type: none">- Dil kullanımı gelişir. Kelimelerle ve imgelerle kendini ifade eder.- Benmerkezci düşünme ön plandadır.- Nesnelerin sadece belirli bir özelliğine odaklanır.- Animizm düşüncesi görülür.
Somut İşlemler Dönemi (7-11 yaş)	<ul style="list-style-type: none">- Korunum ilkesi kazanılır.- Nesnelere farklı özelliklere göre sınıflandırabilir ve sıralama yapabilir.- Bir işi oluş sırasına göre tersine çevirebilir.- Empati yapabilme yeteneği gelişir.
Soyut İşlemler Dönemi (12+ yaş)	<ul style="list-style-type: none">- Mantıksal ve eleştirel düşünme ön plandadır.- Tümevarım ve tümdengelim yöntemlerini kullanabilir.- Varsayımsal (hipotetik) düşünme becerisi kazanılır.- Ergenlik dönemine özgü benlik arayışı görülür.

Kaynak: Kol, 2011

1.2.2. Lev Semonovich Vygotsky'nin Sosyokültürel Biliş Kuramı

Bir diğer gelişim kuramcısı olan Rus psikolog Lev Semonovich Vygotsky, Piaget ile aynı dönemde yaşamasına rağmen bilişsel gelişim sürecini farklı bir perspektiften ele almıştır. Vygotsky'ye göre sosyal çevre, bilişsel gelişimin ayrılmaz bir parçasıdır. Bireyin içerisinde bulunduğu kültürel çevredeki çeşitlilik zihinsel gelişimi önemli ölçüde destekler (Kol, 2011). Sosyal yapısalcı anlayışa sahip olan Vygotsky, bilişsel gelişime bütüncül yaklaşarak spesifik olarak basamaklara ayırmamıştır. Bireyin 0-2 yaş aralığında

doğal gelişimi (doğal çizgi) baskındır, çevresel faktörler ise geri plandadır. 2 yaşından sonra ise bilişsel gelişim sürecine sosyal faktörler daha çok etki ederek “doğal çizgi” hakimiyetini kaybeder ve yerini “kültürel çizgi” alır. Birey, zihninde her şeyi kendi başına keşfedemez, sosyokültürel çevrenin oluşturduğu edinimler ile öğrenme ve bilişsel gelişim desteklenir (Ergün ve Ersüer, 2006).

Vygotsky bilişsel gelişimi açıklarken bireyin bir problemi kendi becerileriyle çözebilmesi (gerçek gelişim düzeyi) ile bir yetişkin veya kendinden daha becerikli bir akran desteğiyle çözebilmesi (gizil gelişim alanı) arasındaki farka “yakınsak gelişim bölgesi (zone of proximal development)” tanımını yapmıştır (akt. Nicolopoulou, 2004). Yani birey, kendi genetik yapısı ile belirli bir düzeyde iken sosyal etki sayesinde daha ileri düzey kazanımlar elde edebilmektedir. Bireyin gizil gelişim alanına ulaşarak kazanım elde edebilmesi için önce sosyal çevre tarafından büyük ölçüde destek sağlanır. Özellikle çocukluk çağında çocuğun en önemli sosyal çevresi olan ailedeki anne-baba tutumu bu desteğin temelini oluşturmaktadır (Bolat, 2022). Zamanla sağlanan bu destek, birey desteğe ihtiyaç duymayana kadar kademeli bir şekilde azaltılır ve sonunda birey davranışı içselleştirerek tek başına gerçekleştirebilir. Bu şekilde oluşan süreç “yapı iskelesi (scaffolding)” olarak tanımlanmaktadır (Kol, 2011).

Vygotsky, Piaget gibi bilişsel gelişim sürecini katı evrelere ayırmamış olsa da genel olarak zihinsel gelişim sürecinde belli yaş gruplarının belirli özelliklere sahip olduğunu vurgulamıştır:

Tablo 3. Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Aşamaları

Yaş	Bilişsel Gelişim Özellikleri
0 – 2	Duygusal kontak
2	Nesnelerin manipülasyonu
3 – 7	Rol oynama ve sembolik etkinlik
7 – 11	Okuldaki formal çalışmaların vurgulanması
12 – 18	Kişiler arası ilişkilerin ve kariyer açımlarının kaynaştırılması

Kaynak: Doğan, 2007

Kısacası Vygotsky'nin Sosyokültürel Biliş Kuramı incelendiğinde, bireyin bilişsel gelişimini önemli ölçüde etkileyen etmenler şu şekilde sıralanabilir (Kol, 2011):

- İçinde bulunulan kültür ve sosyal evre
- Yetişkin desteği ve yetişkinle kurulan ilişki
- Akran iş birliği
- Dil kullanımı
- Deneyimler, somut materyaller ve yaşantılar

1.2.3. Jerome Bruner'in Bilişsel Gelişim Kuramı

Bilişsel gelişime evrensel bir bakış açısıyla yaklaşan Jerome Bruner, gelişimsel sürecin katı sınırlarının olmadığını, yaşam boyu devam ettiğini ne sürmektedir. Bireyin yaşam döngüsünün başlangıcında bilişsel gelişimin duysal etmenlere daha çok bağlı olduğunu savunmuştur. Zamanla birey, bu etmenlerden bağımsız hale gelerek bilişsel gelişimini sürdürmektedir (Kol, 2011). Başlangıçta davranışları çevresel uyaranlara bağlı olan birey, gelişim sürecinde ilerledikçe davranışlarıyla bu uyaranları kontrol etme becerisine sahip olur. Bruner'e göre bilişsel gelişim sürecinin temel özelliği somuttan soyuta doğru ilerleme göstermesidir. Yani bireyin öğrenme sürecinde kavramları somut ögeler kullanarak özümlemesi soyut düşünme becerisine zemin hazırlar (ekirdekci ve Toptaş, 2017). Sembolik ögelerin önemine yer veren Bruner, bilişsel gelişimde dilin en önemli faktörlerden birisi olduğunu vurgulamaktadır (Senemoğlu, 2007).

Bilişsel gelişimin oluşmasında ana unsur, öğretici ile öğrenen arasında güçlü bir etkileşimin bulunmasıdır. Burada ğretici; bireyin çevresindeki anne, baba, ğretmen veya diğer bireylerdir. Öğretici kişinin bu süreçte bireye yol göstermesi ve onun ihtiyacı olan bilgileri kendi süzgecinden geçirerek bireye aktarması gerekmektedir. Öğretici bu bilgileri aktarırken buluş yoluyla öğrenme yöntemini kullanır. Yani bireye bilgi direkt olarak sunulmaz, onun yerine bireyin keşif ve analiz yoluyla öğrenme sürecine aktif olarak katılımı sağlanır (zmen, 2004). Jerome Bruner bilişsel gelişim sürecini 3 dönem halinde incelemiştir: eylemsel dönem, imgesel dönem ve sembolik dönem.

1.2.3.1. Eylemsel dönem (enactive) (0-3 yaş):

Bilişsel gelişimin ilk aşaması olan eylemsel dönem, bireyin motor davranışlar ile nesnelere algıladığı öğrenme aşamasıdır. Birey, çevresini duysal faktörlerle keşfeder. Örneğin; dokunarak, ısırarak, vurarak nesnelere etkileşime girer. Birey somut

deneyimlerle, yaparak yaşayarak öğrendiği için bu döneme “eylemlerle temsil evresi” de denir (Kol, 2011).

1.2.3.2. İmgesel dönem (imaginative) (4-6 yaş)

Görsel hafızanın ön plana çıktığı imgesel dönemde birey gördüğü nesnelere zihninde görselleştirerek imgesel hale getirir. Öğrenme, somut yaşantılarla değil imgesel ifadelerle gerçekleşir. Birey daha önce gördüğü bir nesneyi hatırlayarak resmedebilme yetisine sahip olur. Örneğin; okula giderken gördüğü bir arabanın akşam eve geldiğinde resmini çizebilir. Bu dönemde algı ön plandadır. Bireyin bir durumu algılayış biçimi, o durumu zihninde nasıl canlandıracağına temelini oluşturur. Aynı zamanda imgesel dönem, Piaget'nin bilişsel gelişim dönemleri arasında işlem öncesi döneme denk gelmektedir.

1.2.3.3. Sembolik dönem (symbolic) (7 yaş ve üzeri)

Bilişsel gelişimin son evresi olan sembolik dönemde, birey algılanması daha karmaşık olan sembolik ifadeleri anlayabilme ve kullanabilme becerisine sahip olur. Yani nesnelere ifade eden sembolleri algılayarak kullanabilir. Farklı alanlardaki (dil, matematik vb.) sembolleri kullanabilme becerisini kazanır. Örneğin; sayısal ifadeleri grafik haline dönüştürebilir, grafikleri analiz edebilir. Sembolik dönem, Piaget'nin soyut işlemler dönemiyle benzer özelliklere sahiptir.

1.2.4. Robert Gagne'nin Bilişsel Gelişim Kuramı

Davranışçı yaklaşım ile bilgiyi işleme kuramlarını birlikte kullanan Robert Gagne, öğrenmenin hem ürünü hem de süreci içerdiğini savunmaktadır (akt. Kol, 2011). Gagne'ye göre birey doğuştan öğrenmeye hazırdır. Doğuştan gelen bu öğrenme becerisi için zihinde belirli öğrenme alanları vardır ve bu sayede bilgi işlenerek öğrenme aşamasına geçilir. Bilişsel gelişimde öğrenmenin temel özelliği basitten karmaşığa doğru ilerlemesidir.

Gagne, davranış ve bilgiyi işleme sürecini içeren bu bilişsel gelişim basamaklarını hiyerarşik bir şekilde düzenleyerek sekiz alt başlık şeklinde düzenlemiştir (bknz. Tablo 4).

Tablo 4. Gagne'nin Öğrenme Basamakları

1. İşaretle Öğrenme	En basit öğrenme çeşididir. Uyarılara tepki verir. (Klasik Koşullanma, Refleksler)
2. Uyarı-Tepki Öğrenmesi	Uyaran ile davranış arasında ilişki kurar. (Edimsel Koşullanma)
3. Zincirleme Öğrenme	Davranışı belirli uyarılarla sırasıyla öğrenir.
4. Kelimeler Arası İlişkiler Kurarak Öğrenme	Kelime-anlam ilişkisi kurar.
5. Ayırt Etmeyi Öğrenme	Uyaranların birbirinden farkını algılar.
6. Kavram Öğrenme	Kavramların ifade ettiği öğrenir.
7. Kural/İlke Öğrenme	Kavramlar arasındaki bağlantıları çözümler.
8. Problem Çözme	En karmaşık öğrenme biçimidir. Mevcut bilgilerini kullanarak problem çözmeyi öğrenir.

Kaynak: Yüksel, 2007

1.2.5. İlköğretim Çağındaki (10-14 Yaş Grubu) Çocukların Bilişsel Gelişimi

Bu bölümde ilköğretim çağındaki çocukların bilişsel gelişim özelliklerine yer verilecektir.

1.2.5.1. 10-12 Yaş grubu çocukların bilişsel gelişim özellikleri

Son çocukluk döneminde hızlı fiziksel gelişimin yanı sıra çocuğun zihinsel gelişim hızı da yadsınamayacak kadar fazladır. Bu dönemde çocuk günlük hayatta karşılaştığı problemlere farklı açıdan yaklaşmayı öğrenerek kendi çabası ile çözümlene yeteneği hızla gelişir (Yavuzer, 1984). Çocuğun nörogelişimsel seviyesi yetişkin bir bireyin seviyesi kadar yüksektir. Piaget'e göre soyut işlemler döneminde olan çocuk, bu dönemin yeterliliklerine sahip olarak soyut düşünme ve mantıksal çıkarımlar yapma olgunluğuna ulaşır. Bu dönemde odaklanma kapasitesi büyük oranda gelişir. Bununla beraber öğrenme sürecini yönetme, sorumluluk alma ve geleceğe dönük planlar yapabilme becerilerine sahip olur. Somut veya soyut fark etmeksizin karşılaştığı karmaşık problemleri akıl yürüterek ve analiz ederek çözümlenebilir (Gander ve Gardiner, 2001).

Piaget yaptığı çalışmalarında bilişsel gelişimde iki yaş döneminin önemini vurgulamaktadır. Bunlardan birincisi 5-6 yaş grubu, ikincisi ise somuttan soyuta geçiş

dönemi olan 11-14 yaş grubudur. Bu süreçte düşünmenin teşvik edilmesi, bilişsel gelişimin ilerlemesine yardımcı olmaktadır. Özellikle düşünmeye değil de ezbere teşvik edilen çocukların zihinsel açıdan gelişimi, olumsuz yönde etkilenmektedir (Tekeli, 2002).

Bu dönemdeki çocukların yeni bir kavramı öğrenme süreci, bilişsel gelişim basamaklarını sırayla kullanarak gerçekleşmektedir. Öncelikle çocuk, karşılaştığı yeni kavramı iç güdülerine göre yorumlamakta ardından somut özelliklerini öğrenmektedir. Ardından öğrendiklerini soyut bir ifadeye çevirerek zihnine yerleştirmektedir. Böylelikle soyut düşünceye ulaşmadan önce ön koşulları sağlayan basamakları tamamlaması gerekmektedir (Cronbach, 1963). Bu sayede bilişsel gelişim basamaklarını uygun ve yeterli bir şekilde tamamlayan çocuk, karşılaştığı bir problemi de aynı şekilde hiyerarşik basamaklara uyararak çözümlenmeye çalışmaktadır. Bu bağlamda problem çözme becerisi bilişsel gelişimin ayrılmaz bir parçası olup yaşam boyu ihtiyaç duyulan bir beceridir.

1.2.5.2. 12-14 Yaş grubu çocukların bilişsel gelişim özellikleri

İnsan hayatında bazı dönemlerin bireyin gelişiminde önemli bir role sahip olduğu bilinmektedir. 12-14 yaş grubu çocuklarının içinde bulunduğu ergenlik dönemi de bu kritik dönemlerden birisidir. Araştırmacılar bu dönemi gelişimin çok hızlı olduğu, kimlik arayışının çoğaldığı, duygusal iniş çıkışların yaşandığı, eleştirel bakış açısının geliştiği, bireyselliğin ön plana çıktığı ve cinsel gelişimin arttığı bir dönem olarak tanımlamaktadır (Doğan, 2007). Bu yaş grubu ile birlikte çocuklar, daha üst düzey düşünme yöntemleri olan tümevarım ve tümdengelim gibi akıl yürütme becerilerini kazanmaktadır.

Ergenlikte gelişim; bilişsel, sosyal, psikolojik ve fizyolojik olarak artmaktadır (Çetinkale, 2006). Bireyde değişimlerin en fazla meydana geldiği bu dönemde kimlik oluşumu, büyük ölçüde sağlanmaktadır. Bir önceki dönemde ebeveyn ile özdeşim kuran çocuk, ergenlik dönemi ile birlikte çevresinde bulunan akran veya ilgi duyduğu kişilerle özdeşim kurmaktadır. Kendini keşfetme sürecinde olan bu yaş grubu bireyler mevcut değişimlere adapte olmaya çalışırken kimlik bunalımı yaşayabilmektedir (Doğan, 2007).

Bireyselliğin ön plana çıktığı bu dönemde her çocuk birbirinden bağımsız olarak farklı hızlarda ve seviyelerde gelişim göstermektedir. Bu sebeple aynı yaşta olan iki çocuk aynı seviyede becerilere sahip olmayabilir. Bu farklılıktan ötürü soyut düşünme yeteneği fazla olan bireyler problem çözmede daha aktif rol almaktadır.

1.3. Problem Çözme Becerisi

1.3.1. Problem Çözme Becerisine Genel Bakış

Latince “öne çıkan engel” kelimesinden türetilmiş olan “problem” sözcüğü Türk Dil Kurumunun tanımına göre üzerinde durulup çözülmesi ve sonuca ulaşması gereken veya zorunluluk içeren bir haldir (TDK, 1979). Günlük kullanımda ise “sor” kelimesinden türetilen “sorun” sözcüğü halinde de kullanılmaktadır. İki farklı kullanım şekline rağmen problem kavramı insanın veya insan gruplarının önlerine çıkan, onların kazanım elde etmesi için aşmaları gereken zorluklar olarak da tanımlanmaktadır (Özkütük vd., 2003; Tan, 2001).

Alanyazında problem ile ilgili birçok tanım bulunmaktadır. Dewey, problemi akli bulandıran, akla karşı çıkan ve inandığı bilgiyi sorgulatan her durum şeklinde ifade etmektedir (akt. Gelbal, 1991). Bingham (1998) ise problemi, bireyin arzuladığı hedefe gitmek için kendisinde bulunan kazanımlarının önüne çıkan güçlük olarak tanımlamaktadır. Günlük yaşantımızda karşılaştığımız herhangi bir durumu problem olarak tanımlayabilmemiz için kısaca şu faktörleri içerisinde bulundurması gerekmektedir:

- İçinde bulunulan durum ile istenilen durum arasında bir farkın olması
- Bireyin bu oluşan farkı anlaması
- Anlaşılan farkın bireyde stres oluşturması
- Bireyin bu stresi aşmak için harekete geçmesi
- Bireyin stresi aşmak için yaptığı davranışların engellenmesi (Öğülmüş, 2001).

Problem çözme ise bireyin karşılaştığı bu durum ile başlayan ve bu problem durumunun ortadan kalkmasını sağlayana dek çabaladığı zaman dilimidir (Güçlü, 2003). Heppner ve Krouskopf (1987)'a göre bireyin iç ve dış etmenlerin oluşturduğu karmaşık istek, duygu ve düşüncelerin düzenini sağlamak amacıyla ortaya koyduğu bilişsel ve davranışsal süreçlerdir. Aynı zamanda karşılaşılan problem durumunun aşılması için bireyin gereken bilgi ve davranışı bilmesi haline de “problem çözme” denilmektedir.

Stevens (1998) problem çözmeyi bireyin içinde bulunduğu durumu hedeflediği farklı bir duruma dönüşmesi için gerçekleştirdiği aşamalar olarak tanımlamıştır. Benzer şekilde

Kneeland (2001) ise istenilen durum ile mevcut durum arasındaki ayrımın azaltılmasıyla oluşan süreç olarak ifade etmiştir.

Problem çözme; alelade yapılabilecek basit bir eylemden ziyade üzerinde uğraşılması gereken, vakit, emek ve deneyim gerektiren bir süreçtir (D’Zurilla ve Maydeu-Olivares, 1995; Oğuz, 2012). Hatta çeşitli bilişsel ve duyuşsal süreçlerin birden çok faktörle birleştirilip uygulanmasını içeren bir öğrenmedir (Arı ve Seçer, 2003). Yani, kişinin zamanla öğrenip geliştirebileceği, çevresel destekle uzmanlaşabileceği bir beceridir (Bingham, 1971; Özyürek vd., 2018).

Problem çözme, sosyal hayatın içerisinde sıkça ihtiyaç duyulan bir yöntemdir. Özellikle bireyin bulunduğu ortama uyum sağlayabilmesi için problem çözme becerisine çokça ihtiyaç duyulmaktadır (Senemoğlu, 2005). Nezu (2001) problem çözme becerisi yüksek olan bireylerin, günlük hayatta karşılaştığı zorlukları kolayca aşabildiklerini belirtmiştir. Örneğin; bu beceri duygu kontrolünü sağlayarak stresle baş etme mekanizmasını güçlendirir, kişisel ve kişiler arası problemleri aşmada yardımcı olur (Totan ve Kabasakal, 2012).

Kişinin karşılaştığı problemi algılayış biçiminin bireyler arasında farklılık göstermesi, problemin çözümü için önemli bir etkidir (Kesgin, 2006). Her birey farklı bir algıya sahip olduğu için probleme yaklaşım biçimi ve çözüm yolu da farklılaşmaktadır (Heppner vd., 2004; Heppner ve Petersen, 1982). Aynı zamanda karşılaşılan problemin de farklı olması çözüm yollarının çeşitli olmasına yol açmaktadır. Örneğin; bazı problemler mantık yürütülerek, bazıları eleştirel bakış açısı ile, bazıları ise duygu kontrolü ile çözülmektedir (Bingham, 1971).

Düzakın (2004), bireyin bir amaca ulaşma sürecinde hedeflediği noktaya ulaşmak için ne yapacağını bilmediği durumlarda sergilediği davranışları “problem çözme becerisi” olarak tanımlamıştır. John Dewey ise bireyin sergilediği bu davranışları, bilinçli ve aşamalı bir şekilde yapma süreci olarak ifade etmiştir (Dewey, 1910; akt. Uygun ve Çetin, 2014). Davranışçı kuramcılardan olan Thorndike (2000) ise konuyu farklı bir açıdan ele alarak problem çözme becerisini, bilinçli eylemlerin değil amaca giden yolda deneme-yanılma davranışlarının oluşturduğu süreç olarak belirtmiştir.

Bireyin problemi çözmesi için zihninde gerekli olan bilgi ve davranışları belirleyip bununla ilgili araştırma ve girişimlerde bulunması gerekmektedir (Altun, 2000). Bu

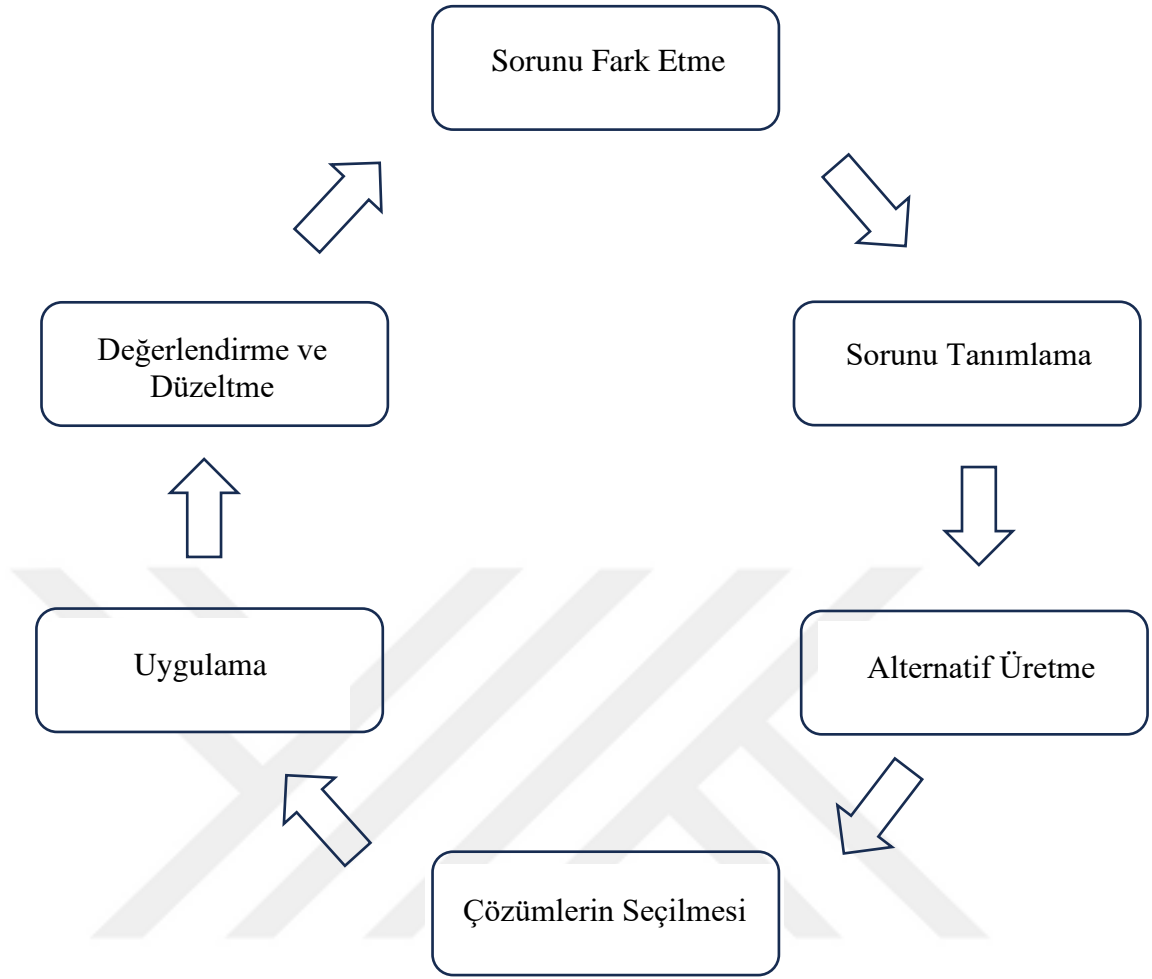
araştırma ve girişimlerde bulunma süreci, bireyin doğumdan ölüme kadar olan süreçte bilişsel gelişimini desteklemektedir. Örneğin yenidoğan bireyin açlık problemi için ağlama davranışı sergilemesi annesinin onun emzirmesiyle çözüme kavuşmaktadır. Basitten karmaşığa doğru ilerleyen bu süreçte karşılaşılan problemler oldukça komplike hale gelmektedir. Birey bilişsel gelişimini tamamladıkça farklı beceri ve kazanımlar elde ederek problem çözmeyi sağlamaktadır.

Aynı zamanda problem çözenin de kendi içerisinde bazı basamaklara sahip olduğu araştırmacılar tarafından öne sürülmektedir. Cüceloğlu (1997) problem çözme aşamasını 4 basamak halinde incelemiştir:

- Tanıma: Problemi meydana getiren faktör ve güçlükleri algılama.
- Üretme: Probleme uygun çeşitli çözüm yollarını inceleyerek uygulama.
- Kuluçka: Çözüm yolları problem durumunu ortadan kaldırmıyorsa akıl yürütme işlemine ara vermek, farklı işlerle ilgilenmek.
- Değerlendirme: Problem durumuna geri dönerek tekrar çözüm yolları aranır.

Napier ve Gershenfeld (1993) yaptığı çalışmalarda yapılandırılmış problem çözme temelinin savunmuştur. Ayrıca rasyonel ve mantıksal düşünmenin beynin sol lobunda gerçekleştiği ve problem çözmedeki başarının da bu bölgede ortaya çıktığını öne sürmektedir (akt. Öğülmüş, 2001). Bu temele göre problem çözme süreci altı aşamadan oluşmaktadır:

- (1) Sorunu Fark Etme: Bireyin karşısına çıkan herhangi bir güçlüğü çeşitli yollar ile farkına varılması.
- (2) Sorunu Tanımlama: Algılanan problemin analiz yapılarak ilişkilendirilmesi ve gerekli bilgilerin toplanarak problemin tanımlanması.
- (3) Alternatif Üretme: Probleme uygun çözümlerin üretilerek tek bir çözüm yoluna odaklanmaktan kaçınılır. Çeşitli çözüm yolları geliştirilir.
- (4) Çözümlerin Seçilmesi: Bir önceki aşamada belirlenen çözüm yöntemlerinin olumlu ve olumsuz yönleri gözden geçirilerek en uygun çözüm stratejisinin seçilmesi.
- (5) Uygulama: Seçilen çözüm yolunun uygulamaya konulması.
- (6) Değerlendirme ve Düzeltme: Oluşabilecek zorluklara karşı çözüm yollarını değerlendirilmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılması.



Şekil 1. Rasyonel Sorun Çözme Modeli (Napier & Gershenfeld)

Kaynak: Öğülmüş, 2001

Kuzgun (1992)'a göre bireyin karşılaştığı problemlerle baş etmedeki başarısı, problemin iyi tanımlanmasına bağlıdır. Nitekim ortaya çıkan rahatsızlık durumunu iyi şekilde algılayıp uygun bir tanımlama yapıldığı takdirde çözümlenmeye dair en iyi sonuçlara ulaşılabilecektir. Bunun yanı sıra tanımlanan problemin içeriği hakkında yeterince fikir sahibi olmak, çözümler için atılacak adımların etkinliğini olumlu yönde etkileyecektir. Çözüm için belirlenen seçenekler olumlu sonuca ulaşana kadar deneme-yanılma yoluyla uygulanıp değerlendirilir (Saracaloğlu vd., 2001).

Mountrose (2000)'a göre ebeveynlerin büyük bir kısmı, çocukları herhangi bir problemle karşılaştığında çocuğa emir verici bir dil kullanarak yapması veya yapmaması gereken davranışı spesifik bir şekilde belirtmektedir. Bu klasik sorun çözme yönteminin hızlı bir davranış değiştirme yöntemi olarak işe yaradığı düşünülse de Mountrose (2000), bu teknik ile problem davranışın asıl sebebi olan duygu ve düşüncenin göz ardı edildiğini

savunmuştur. Dolayısıyla davranıştaki değişikliğin uzun sürede meydana geleceğini belirtmiştir. Bunun yerine problem çözme sürecinde; etkili iletişimin önemi, duygular ve altta yatan nedenlere odaklanmanın gerekliliğini gösteren beş aşamalı problem çözme modelini ortaya koymuştur (akt. Öğülmüş, 2001). Mountrose'un oluşturduğu problem çözme basamakları şu şekildedir (akt. Gökbüzoğlu, 2008):

- (1) Sorunu Tanımlama: Çocuğu dinleyerek problemin ne olduğunu saptayın.
- (2) Duyguları İfade Etme: Ortaya çıkan problemin çocukta uyandırdığı duyguları ifade etmesini sağlayın.
- (3) Olumsuz İnancı Bulma: Çocukta mevcut olan probleme ilişkin olumsuz düşünce ve inançları araştırın.
- (4) Olumlu İnancı Bulma: Çocuğun sahip olduğu olumsuz düşünceyi değiştirmek için uygun fikirleri bulmasını sağlayın.
- (5) Geleceği Zihninde Canlandırma: Öğrenilen olumlu düşüncenin kullanılmasıyla problemi tekrar gözden geçirmesini ve oluşabilecek yeni problemlerde bunu kullanmasını isteyin.

Beyin fırtınası tekniği ile ünlenmiş olan Alex Osborn, problem çözme aşamalarını yaratıcı düşünme ile birleştirerek farklı bir açıdan ele almıştır (akt. Sungur, 1997). Bu aşamalar:

- (1) Problemin Bulunması: İlk aşama bireyin günlük yaşamdaki sorunu keşfederek tanımlanmasını kapsar. Bunun ardından ilgili problem hakkında bilgiler toplanarak hazırlık yapılır.
- (2) Düşüncenin Bulunması: Tanımlanan problemin bilgileri ışığında olası tüm çözümler düşünülür. Ulaşılan çözümler arası bağlantı kurularak en uygun çözüm yolu bulunur.
- (3) Çözümün Bulunması: Çözüme ilişkin değerlendirme yapılarak deneme-yanılma yolu uygulanır. Olası çözümler karşılaştırılarak en uygunu seçilir.

Beyin fırtınası tekniği, problem çözme sürecinde olası çözümlerin yaratıcı düşünceyle artmasına destek olur. Bu da karşılaşılan probleme yeni bakış açıları geliştirilmesine ve yeni çözüm tekniklerinin oluşturulmasına fayda sağlamaktadır.

Problem çözme sürecine etki eden çeşitli faktörlerin mevcut olduğu yapılan çalışmalarda ortaya çıkmıştır. Jerath ve diğ. (1993) bireyin sahip olduğu zeka, stres ve dışadönüklük seviyesinin problem çözümede oldukça etkili faktörler olduğunu belirtmektedir. Durumluk

kaygı problem çözme becerisini olumsuz yönde etkilemekte, bunun sonucunda birey probleme odaklanmakta ve uygun çözümler geliştirmekte zorlanmaktadır.

Aynı zamanda gelişim ve olgunlaşma seviyesi, sahip olunan yeteneklerdeki kişisel farklılıklar, motivasyon düzeyi, yaşanan çevre ve eğitim düzeyi problem çözme becerisinin gelişimini etkileyen diğer faktörlerdir (Enç, 1982).

1.3.2. Problem Çözme Becerisi ile İlgili Alanyazını

Problem durumu bireyde düşünmeyi ortaya çıkarır. Mevcut olan bu düşünce ise problemin çözümü için bir amacın oluşmasını sağlar. Böylelikle problem ile amaç, çözümü içeren bir süreç meydana getirir. Beynin çalışma yapısı itibariyle mevcut olan bilgilerin belirli bir yöntem dahilinde kullanılarak bir amaç veya fikre dönüşmesi sağlanır. Sadece bilgi ve yeterlilik, çözüme ulaşmada tek etmen değildir; mutlaka bir yöntem ihtiyacı duyulur. Bu süreç “bilimsel yöntem” olarak adlandırılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2016). Böylelikle bilimsel yöntem, problem çözme sürecinin büyük bir kısmını oluşturur (Kalaycı, 2001). Bu bilimsel yöntemin kazandırılmasında eğitim-öğretimin önemli bir yeri vardır. Özellikle ilköğretim çağındaki çocuklara akıl yürütme, eleştirel bakış açısı ve problem çözme becerisinin kazandırılması hedeflenir. Bu bağlamda bilimsel yöntemin gelişmesinde matematik dersi, en büyük paya sahiptir. Özsoy (2005) 5.sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada çocuklarda problem çözme becerisi ve matematik dersindeki başarı düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Toplam 107 öğrenciye “Matematik Başarı Testi” ve “Problem Çözme Beceri Testi” uygulanmıştır. Bu iki testten alınan puanlar neticesinde yapılan korelasyon analizi sonucunda pozitif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = .848, p < 0.01$). Bu analize göre problem çözme becerisi yüksek olan öğrencilerin matematik dersindeki başarı düzeyinin de yüksek olduğu görülmektedir.

Problem çözme becerisinin üst bilişsel bir yöntem olmasıyla beraber, başka bir beceri olan yansıtıcı düşünme ile birlikte kullanılması oldukça etkilidir. Bununla ilgili olarak John Dewey yansıtıcı düşünmeyi, öğrenci odaklı eğitim sürecinde karşılaşılan problemleri çözmeyi amaç edinen fikir veya inancı ortaya çıkaran etkili bir düşünme sistemi olarak ifade etmiştir (Dewey, 1933; akt. Uygun ve Çetin, 2014). Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünmeyi akademik başarıda inceleyen bir çalışmada sadece 7.

sınıflara özgü bir ölçek ile öğrencilerin Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Beceri Düzeyleri (PÇYYD) tespit edilmiştir. Toplam 305 tane 7.sınıf öğrencisinin katıldığı çalışmada özellikle Sosyal Bilgiler dersi başarı puanları analize katılmış, PÇYYD ile karne puanları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Ayrıca problem çözme yönelik yansıtıcı düşünmenin Fen ve Teknoloji dersi başarı puanını yordadığı bulunmuştur (Uygun ve Bilgiç, 2018).

Problem çözme becerisi, günlük yaşamda bireyin karşısına çıkan zorlukları aşmasında önemli bir etkiye sahip olmakla birlikte sorunun çözülmesinde tek başına yeterli değildir. Kruger (1997) bu konuda problem çözenin yanı sıra, bireyin kendini algılayış biçimi ve yetkinlik inancının etkili olduğunu belirtmiştir. Bandura (1986) “yetkinlik inancı” kavramını kişinin ulaşılmak istenen bir durum için gerekli olan yöntem ve adımları planlayabilme ve bu süreci oluşturabilme becerisi hakkındaki inançları olarak açıklamıştır. Aynı zamanda bu yetkinlik inancı çocukların akademik ve sosyal alanda kariyer planlarını oluşturmada önemli bir role sahiptir (Bandura vd., 2001). Yapılan çalışmalarda problem çözme becerisinin, kişinin kendini yetkin görme düzeyi ile doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır (akt. Bilgin ve Akkapulu, 2007; Hoffman ve Schraw, 2009; Hoffman ve Spataru, 2008). Bu bulguları genişleterek araştıran Çelikkaleli ve Gündüz (2010); ergenlerin sosyal, akademik ve duygusal yetkinlik inançları ile problem çözme becerisini incelemiştir. “Problem Çözme Envanteri” ve “Ergenlerde Yetkinlik Beklentisi Ölçeği” kullanılarak 263 ergen ile yürütülen çalışmada, yetkinlik inançlarının problem çözme becerisi ile yakından ilişkili olduğu bulunmuştur. Bunun yanında, ergenlerin akademik ve duygusal alanlardaki yetkinlik fikirlerinin problem çözme becerisini yordadığı gözlemlenmiştir.

Karar verme, problem çözme süreciyle benzer noktalara sahiptir. Tıpkı problem çözme sürecinde olduğu gibi; amacın belirlenmesi, ihtiyaç duyulan bilgilere ulaşılması, uygun seçeneklerin oluşturulması ve en işlevsel seçeneğin tercih edilmesi aşamalarına sahiptir. Güçray (2001) 511 lise öğrencisiyle yürüttüğü çalışmada, ergenlerde öz saygı ve karar verme davranışlarının problem çözme becerisi ile ilişkisini incelemiştir. Kullanılan ölçekler: Karar Verme Davranışları Ölçeği, Öz-Saygı Envanteri ve Problem Çözme Envanteri'dir. Çalışmanın sonucunda problem çözenin öz saygı ve karar verme davranışlarını pozitif yönde etkilediği bulunmuştur.

Özellikle öğrenim çağındaki bireylerde görülen stres; akademik, sosyal ya da ruhsal sorunlardan kaynaklanmaktadır. Üniversite çağına gelen öğrenci, evinden uzaklaşarak genellikle ilk defa yalnız yaşamayı deneyimler ve karşısına daha önce bilmediği problemler çıkabilmektedir. Bu sorunların çokluğu ve zorluğu sebebiyle kişide stresle beraber depresif davranışlar gözlenmektedir. Surtees ve diğ. (1998) danışmanlık birimine başvuran üniversite öğrencilerinin %62'sinin depresif davranışlarda bulduklarını belirtmişlerdir. Alanyazın incelendiğinde problem çözme becerisinin sağlıklı bir yaşam ve ruh sağlığı için önemli bir etmen olduğu ve aralarında çok yakın bir ilişki olduğu vurgulanmıştır (Muris vd., 2001; Nezu ve Wilkins, 2005; Steiner vd., 2002). Bu durumu incelemek amacıyla 249 hemşirelik bölümü öğrencisiyle yapılan bir çalışmada katılımcılara Problem Çözme Envanteri ve Beck Depresyon Ölçeği uygulanmıştır. Sonuçlar incelendiğinde pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmış, depresyon düzeyi düşük öğrencilerin problem çözme beceri puanları daha yüksek çıkmıştır (Tezel vd., 2010).

Ergenlik döneminde özellikle karşılaşılan benlik arayışı, çalkantılı duygular ve ani değişimlerin getirdiği bilinmezlikler bireyde farklı problemlere yol açmaktadır. Bu problemler ile ilk defa karşılaşan ergen, bunlarla baş edemediği takdirde birtakım olumsuz davranışlar sergilemektedir. Duygularını kontrol etmekte zorlanan birey, bu durumu öfke ile dışarıya yansıtmakta ve bu durumun devam etmesi farklı sonuçlara yol açmaktadır. Örneğin; Deffenbacher ve diğ. (1994) ergen grubuyla yürüttüğü bir araştırmada kontrol edilemeyen öfkenin; suça karışma, bireyler arası iletişim bozuklukları, eğitimsel problemler ve uygun olmayan davranışlarda bulunma gibi olumsuz sonuçlar açısından önemli ölçüde risk oluşturduğunu saptamıştır. Çetinkaya (2013) bir grup lise öğrencisiyle yürüttüğü yarı-deneysel çalışmada, deney grubuna sekiz oturumdan oluşan problem çözme konulu psikoeğitim vererek problem çözme becerisinin öfke kontrolü ve kişiler arası iletişim üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunu değerlendirmek için Problem Çözme Envanteri (PÇE), Çok Boyutlu Öfke Ölçeği (ÇBÖÖ) ve Kişilerarası Tarz Ölçeği (KTÖ) kullanılmıştır. Ulaşılan bulgular sonucunda ergenlerde öfke kontrolünün artmasında ve iletişim becerilerinin gelişmesinde problem çözme becerisinin kalıcı bir etkisi olduğu saptanmıştır. Böylelikle problem çözme becerisinin birey için sadece bilişsel faydası değil aynı zamanda sosyal ve duygusal yararlarının da mevcut olduğu görülmüştür.

Yeterli düzeyde problem çözüme becerisine sahip olmayan öğrenciler üzerinde yapılan araştırmalarda, bu yetersizliğin günlük yaşamda direkt veya dolaylı bir şekilde intihar düşüncelerini tetiklediği görülmektedir (Çetinkaya, 2013). Bir diğer çalışmada ise intihar düşüncesi fazla olan gençlerin olaylar karşısında duygusal dengesizlik gösterdiği, ani tepkiler verdiği ve kendilerini problem çözmede yeterli görmediği bulunmuştur (Batıgün ve Şahin, 2003).



İKİNCİ BÖLÜM: GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni, hedeflenen evren ve ulaşılan örneklem grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizi kısımlarına değinilmiştir.

2.1. Araştırma Modeli

İlköğretim çağındaki çocukların fiziksel aktivite ve problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi araştıran bu çalışmada nicel bir araştırma yöntemi olan ilişkisel tarama yöntemi tercih edilmiştir.

İlişkisel tarama modelinin temel amacı iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin varlığını, derecesini ve yönünü belirlemektir. Bu desen, iki değişkenin birlikte değişme oranlarını gösterir. Ancak ilişkisel tarama modeli herhangi bir neden-sonuç ilişkisini göstermez, sadece değişkenler arasında mevcut olan değişimi ve ilişkiyi belirler (Karasar, 2010).

Bu çalışmada iki temel değişken mevcuttur: fiziksel aktivite düzeyi ve algılanan problem çözme becerisi. Araştırmanın temel amacı ise fiziksel aktivite düzeyi ve algılanan problem çözme beceri seviyesi arasında bir ilişkinin mevcut olup olmadığını (birlikte değişimin gözlemlenip gözlemlenmediği), eğer herhangi bir ilişki mevcutsa bu ilişkinin yönünü ve düzeyini uygun ölçme araçlarını kullanarak belirlemektir.

2.2. Araştırma Grubu

Araştırmanın evreni İstanbul il sınırları içerisinde yaşayan 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeyinde eğitim gören çocuklardan oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise İstanbul Gaziosmanpaşa ilçe sınırları içerisinde yer alan ilköğretim düzeyinde eğitim veren 2 farklı devlet okulunda 4-8. sınıf kademelerinde okuyan öğrencilerden oluşmaktadır.

Çalışmaya gelişigüzel seçilen iki farklı devlet okulundan 332'si erkek, 378'i kız olmak üzere; (4.sınıf=166, 5.sınıf=147, 6.sınıf=148, 7.sınıf=142 ve 8.sınıf=107) toplam 710 öğrenci dahil edilmiştir. Öğrenciler çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılmış olup velilerden gerekli izinler Veli Onam Formu (bknz. EK 1) ile alınmıştır. Katılımcıların herhangi bir kronik rahatsızlığı ve son 7 gün içerisinde fiziksel aktiviteye engel bir durumunun mevcut olmaması kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Bu çalışmaya dahil edilme kriterlerine uymayan 84 kişi ise değerlendirmeye alınmamıştır.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	f	%
Erkek	332	46.8
Kız	378	53.2
Toplam	710	100

Tablo 6. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaşa Göre Dağılımı

Yaş	f	%
9	44	6.2
10	144	20.3
11	148	20.8
12	154	21.7
13	182	25.6
14	38	5.4
Toplam	710	100

Tablo 7. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi	f	%
4.Sınıf	166	23.4
5.Sınıf	147	20.7
6.Sınıf	148	20.8
7.Sınıf	142	20.0
8.Sınıf	107	15.1
Toplam	710	100

Tablo 8. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Spor Yapma Durumuna Göre Dağılımı

Spor Yapma Durumu	f	%
Lisanslı Spor Yapan	114	16.1
Lisanslı Spor Yapmayan	596	83.9
Toplam	710	100

Tablo 5'te görüldüğü üzere katılımcıların %46.8'i erkek, %53.2'si kız öğrencilerden oluşmaktadır. Tablo 6'da yaş grubu dağılımı incelendiğinde 13 yaş grubu %25.6 ile en yüksek, 9 ve 14 yaş grubu en düşük, diğer yaş grupları (10, 11, 12) ise yakın katılımcı sayısına sahiptir. Tablo 7'de görüldüğü üzere öğrencilerin %23.4'ü 4. sınıf, %20.7'si 5. sınıf, %20.8'i 6. sınıf, %20'si 7. sınıf ve %15.1'i 8. sınıfta öğrenim görmektedir. Son olarak Tablo 8'de görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğrencilerin sadece %16.1'lik kesimi (114 kişi) aktif olarak herhangi bir spor branşında lisanslı olarak spor yapmakta, %83.9'u (596 kişi) ise herhangi bir dalda lisanslı spor yapmamaktadır.

Tablo 9. Araştırmaya Katılan Spor Yapan Öğrencilerin Branşa Göre Dağılımı

Branş	f	%
Futbol	55	7.7
Voleybol	23	3.2
Basketbol	10	1.4
Tekvando	11	1.5
Karate	5	0.7
Güreş	2	0.3
Kickboks	1	0.1
Muay Thai	1	0.1
Atletizm	2	0.3
Yüzme	4	0.6

Tablo 9'da lisanslı spor yapan öğrencilerin branş dağılımları belirtilmiştir. Genel olarak topla oynanan sporlarda 88 katılımcı, dövüş sporları branşlarında 20 katılımcı, yüzme branşında 4 katılımcı ve atletizm branşında ise 2 katılımcı vardır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada Veli Onam Formu ile velilerinden gerekli izinler alınan 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine 3 adet ölçek uygulanmıştır. Verileri toplamak amacıyla sırasıyla; katılımcıların demografik bilgilerinin alındığı Demografik Bilgi Formu (bkz. EK 4), katılımcıların fiziksel aktivite seviyelerini saptamaya çalışan Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS) (bkz. EK 5) ve öğrencilerin algılanan problem çözme düzeylerini belirlemeye çalışan Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE) (bkz. EK 6) uygulanmıştır.

2.3.1. Demografik Bilgi Formu

Araştırmada yer alan hipotezlerin test edilmesi ve çalışmanın etkili bir şekilde değerlendirilebilmesi için bazı demografik bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla araştırmacının oluşturduğu; katılımcıların cinsiyet, sınıf düzeyi, yaş ve lisanslı spor yapma durumuna yönelik toplam dört sorudan oluşan ölçme aracı öğrencilere uygulanmıştır. Kişisel bilgilerin gizliliği çerçevesinde Demografik Bilgi Formu içerisinde katılımcıların ad-soyad bilgilerine ilişkin sorular yer almamıştır.

2.3.2. Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS)

Bu çalışmada katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini ölçmek amacıyla Kowalski ve diğ. (2004) tarafından geliştirilen (Physical Activity Questionnaire for Older Children-PAQ-C), Türkçeye uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Sert ve Temel (2014) tarafından gerçekleştirilen Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS) kullanılmıştır.

Türkçeye uyarlanması ve gerekli psikometrik özelliklerinin ölçülebilmesi amacıyla Sert ve Temel (2014), İzmir'in Ödemiş ilçesinde ilköğretim düzeyi öğrencileriyle bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bu metodolojik çalışmaya gönüllülük esasına dayalı olarak 25 erkek, 22 kız öğrenci olmak üzere toplam 47 ilköğretim öğrencisi (Ort = 13.13±1.19) katılmıştır. Herhangi bir kronik rahatsızlığı bulunan veya son 7 gün içerisinde fiziksel aktiviteye engel bir durumu bulunan öğrenciler çalışmaya dahil edilmemiştir. Yapılan test-tekrar test analizinde verilerin zaman içerisinde değişmediği gözlemlenmiştir ($r = .74$, $p \leq 0.05$). Yapılan iç tutarlılık analizleri sonucunda ise ölçeğin Cronbach's alpha katsayısı .74 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin amacı, öğrencilerin bir okul yılı boyunca mevcut fiziksel aktivite seviyelerini son 7 gün içerisindeki bilgilerine dayanarak belirlemektir. Bu ölçme aracı, anket formunda olup katılımcıya geçen hafta gerçekleştirdiği aktiviteler ve sıklığına dair sorulardan oluşmaktadır. Ayrıca ölçek tek boyuttan oluşmakta herhangi bir alt boyutu bulunmamaktadır.

Soru formunda toplam on adet soru bulunmaktadır ve ters madde mevcut değildir. Son soru hariç diğer sorular davranış sıklığını gösteren beşli Likert tipi puanlama sistemine sahiptir. İlk soru toplam 21 çeşitli aktivite (sek sek, paten, yüzmek vb.) içermekte ve

puanlaması “Hiç yapmadım (1 puan), 1-2 kere yaptım (2 puan), 3-4 kere yaptım (3 puan), 5-6 kere yaptım (4 puan), 7 kere ve üstü (5 puan)” şeklinde yapılarak çıkan puan toplam aktivite sayısına bölünerek ortalaması alınmaktadır. 2-8. maddeler katılımcının geçen hafta çeşitli yerlerde ve zamanlarda fiziksel aktivite sıklığını ölçen sorular içermekte ve puanlaması yine beşli Likert tipi şeklindedir. 9. soruda ise haftalık bir tablo bulunmakta ve katılımcıdan her gün için ne sıklıkta (1-Hiçbir zaman, 2-Nadiren, 3-Bazen/Ara sıra, 4-Çoğunlukla, 5-Her zaman) fiziksel aktivite gerçekleştirdiği bilgisi istenmektedir. İlk soruda olduğu gibi bu sorunun da aritmetik ortalaması alınarak (toplamı gün sayısına bölerek) ortaya çıkan puan toplam FAS skoruna dahil edilmektedir. Fiziksel Aktivite Soru Formu’nda yer alan 10. soru, katılımcının geçen hafta hastalık veya fiziksel aktiviteye engel teşkil eden herhangi bir durumun olup olmadığını sorgulamakta ve bu soru puanlamaya dahil edilmemektir. Eğer öğrencinin engel bir durumu mevcutsa o kişinin cevapları değerlendirme kapsamına alınmamaktadır. Fiziksel Aktivite Soru Formu’nda her madde için alınabilecek en düşük puan 1 iken, en yüksek puan ise 5’tir. Ölçekten alınabilecek total minimum skor 9 ve maksimum skor 45’tir.

Öğrencilerden toplanan veriler sonucunda, toplam puanlar belirli bir skalaya yerleştirilmekte ve öğrencinin sahip olduğu puan ile hangi fiziksel aktivite düzeyinde yer aldığı saptanmaktadır. Bu değerlendirme aralıkları “9-14 puan = İnaktif (Sedanter), 15-24 puan = Düşük düzeyde aktif, 25-34 puan = Orta derecede aktif, 35-45 puan = Aktif” şeklindedir (Tablo 10). Katılımcının ölçekten aldığı puan yükseldikçe fiziksel aktivite düzeyinin de arttığı kabul edilmektedir.

Tablo 10. FAS Değerlendirme Aralıkları

Puan	Sınıflandırma
9-14	İnaktif (Sedanter)
15-24	Düşük Düzeyde Aktif
25-34	Orta Düzeyde Aktif
35-45	Aktif

Kaynak: Sert ve Temel (2014)

2.3.3. Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE)

Katılımcıların algılanan problem çözme becerisini ölçmek amacıyla Serin ve diğ. (2010) tarafından geliştirilen Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE) kullanılmıştır. Ölçeğin temel amacı, ilköğretim düzeyindeki çocukların herhangi bir problem durumu karşısında kendi becerileri hakkında sahip olduğu inanışları belirlemektir.

Soru formunun geliştirilme aşamasında çalışmaya ilköğretim düzeyinde eğitim veren 8 farklı okulda 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinde öğrenim görmekte olan 568 öğrenci katılmıştır (285 kız, 283 erkek öğrenci).

Farklı teorilerden faydalanarak oluşturulan envanter, toplam 24 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar: “Problem Çözme Becerisine Güven” (12 madde), “Öz Denetim” (7 madde) ve “Kaçınma” (5 madde) şeklindedir. Yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları sonucunda, “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutunun Cronbach’s alpha değeri .85; “Öz Denetim” alt boyutunun .78; “Kaçınma” alt boyutunun ise .66’dır. Envanter genel olarak incelendiğinde Cronbach’s alpha değeri .80 olarak saptanmıştır. “Kaçınma” faktörünün güvenirliği beklenenin altında olmasına rağmen soru formunun genel güvenirlik düzeyi yüksektir.

Ölçekte yer alan bütün maddeler beşli Likert tipi puanlama sistemiyle oluşturulmuştur. Verilen cevaplar “Hiçbir zaman böyle davranmam (1), ender olarak böyle davranırım (2), arada sırada böyle davranırım (3), sık sık böyle davranırım (4), her zaman böyle davranırım (5)” şeklinde puanlanmaktadır. “Öz Denetim” alt boyutuna ait maddeler (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) ve “Kaçınma” alt boyutuna ait maddeler (16, 18, 20, 22, 24) olumsuz ifadeler içerdiğinden ters madde olarak hesaplanmaktadır. Geriye kalan maddeler ise “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutuna ait olup olumsuz ifade içermemektedir. Öğrencinin soru formu neticesinde aldığı puan kendini algıladığı problem çözme beceri düzeyini direkt olarak yansıtmaktadır. Serin ve ark. (2010) envanteri geliştirirken toplam skorlar için herhangi bir değerlendirme aralığı belirtmemişlerdir.

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırmaya başlamadan önce Nişantaşı Üniversitesi Etik Kurulundan (Etik Kurul No: 2023/5) (bkz: EK 9) gerekli etik kurul izni alınmıştır. Veri toplama sürecinde etik kurul onayından sonra ilgili kurumların müdürlerinden gerekli izinler (bkz. EK 7 ve 8)

alınmıştır. Daha sonra çalışmaya katılmak isteyen 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerin velilerinden Veli Onam Formunu imzalamaları talep edilmiştir. Veli Onam Formları toplandıktan sonra veri toplama süreci başlamıştır. 2022 – 2023 eğitim öğretim yılı ikinci dönem içerisinde veriler toplanmıştır.

Katılımcıların çalışmaya dahil edilme kriterleri dışında olanlar ayrılarak farklı zaman aralıklarında öğrencilere yüz yüze uygulama yapılmıştır. Öğrencilere bir ders saati (40 dakika) içerisinde tamamlanması istenilerek önce Demografik Bilgi Formu, ardından Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS) ve son olarak Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE) dağıtılmıştır. Her bir test için öğrencilere gerekli bilgilendirme yapılmış ve araştırmacı tarafından katılımcıların soruları yanıtlanmıştır. Tamamlanan ölçekler toplanarak veriler dijital ortama aktarılmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Katılımcılardan toplanıp dijital ortama aktarılan veriler incelenmiş olup hatalı veya boş bırakılan veriler değerlendirmeye alınmamıştır. Değerlendirmeye uygun olan 710 katılımcının veri setleri IBM SPSS Statistics 25.0 programına aktarılmıştır.

Veri setlerini tanımlamak ve farklılıklarını belirlemek için betimsel istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Katılımcıların demografik bilgileri, ölçeklere dair cevaplanan maddeler listelenmiştir.

Toplanan tüm verilerin ayrı ayrı normallik ve homojenlik değerlerine bakılmıştır. Normallik analizi için Skewness – Kurtosis, Kolmogrov – Smirnov ve histogram grafik dağılımları incelenmiştir. Verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edildikten sonra analiz için parametrik testler tercih edilmiştir.

Demografik değişkenlerden olan cinsiyet ve spor yapma durumuna göre Fiziksel Aktivite Soru Formu ve Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri'nden alınan puanların değerlendirilmesi için Bağımsız Gruplar İçin *t*-testi kullanılmıştır. Sınıf düzeyi ve yaş değişkenine göre gruplar arası farklılaşma olup olmadığını test etmek için ise ANOVA varyans analizi ve sonrasında farkın kaynağını belirlemek için Tukey ve LSD testi kullanılmıştır. Son olarak çalışmanın ana hipotezi olan fiziksel aktivite düzeyi ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için ise Pearson Momentler Korelasyon Katsayı Analizi yapılmıştır.

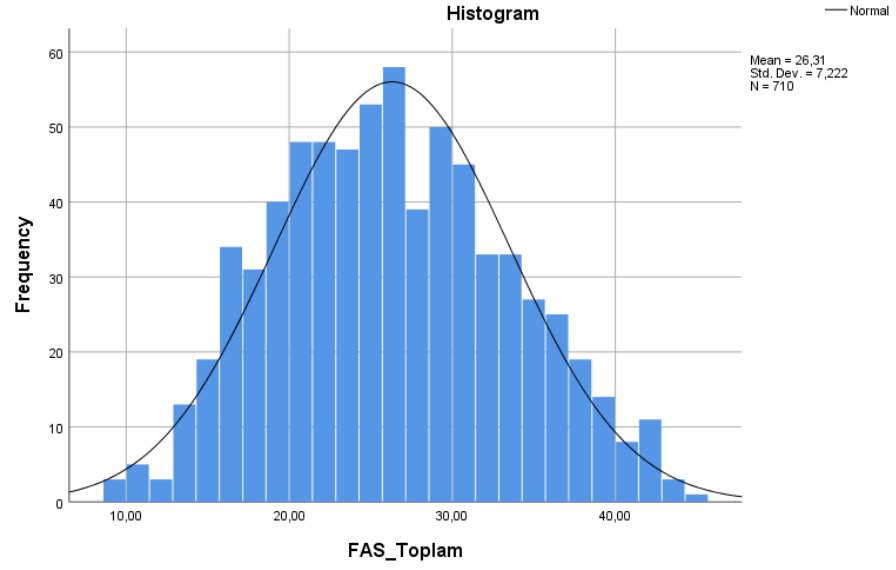
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR

Bu bölümde Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS), Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE) ve ÇPÇE alt boyutlarına ait veriler ile hipotezlere ilişkin analizler hakkında tablo ve açıklamalara yer verilmiştir.

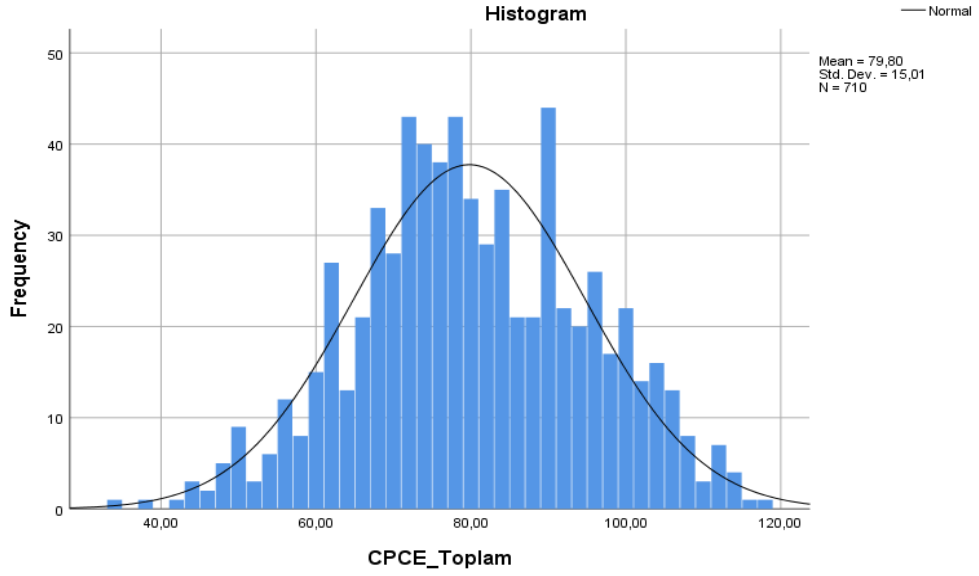
Tablo 11. Ölçek Puanlarının Dağılımı

	n	Ort.	SS	Min.	Max	Çarpıklık	Basıklık	C. Alpha
FAS	710	26.30	7.22	9.05	44.43	.15	-.55	.76
ÇPÇE	710	79.80	15	34	118	-.01	-.33	.82
Problem Çözme Becerisine Güven	710	38.55	9.84	12	60	-.03	-.52	.82
Öz Denetim	710	23.05	6.23	7	35	-.27	-.60	.72
Kaçınma	710	18.19	4.42	5	25	-.58	-.06	.62

Tablo 11’de katılımcılara uygulanan FAS ve ÇPÇE ölçeklerine ait cevaplayan kişi sayısı, ortalama, standart sapma, min. – max., çarpıklık, basıklık ve Cronbach’s alpha değerleri belirtilmiştir. Yapılan analizlere bakıldığında her iki ölçeğin de normal dağılım gösterdiği gözlemlenmiştir. FAS ölçeğinin alt boyutu olmayıp ortalaması 26.30 olarak hesaplanmıştır. ÇPÇE’den alınan puanların ortalaması ise 79.80’dir. ÇPÇE alt boyutlarından alınan ortalama puanlar ise “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutu Ort. = 38.55, “Öz Denetim” alt boyutu Ort. = 23.05 ve “Kaçınma” alt boyutu Ort. = 18.19 şeklindedir.



Şekil 2. FAS Dağılım Histogramı



Şekil 3. ÇPÇE Dağılım Histogramı

Şekil 2 ve 3'te FAS ve ÇPÇE ölçeklerine ait ortalama puan dağılımı histogram ile gösterilmiştir. Histogram sonuçları incelendiğinde her iki ölçeğin de çan grafiği şeklinde, normal dağılıma oldukça yakın bir dağılım gösterdiği saptanmıştır.

Tablo 12. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyleri

	n	%
İnaktif (Sedanter)	27	3.8
Düşük Düzey	274	38.6
Orta Düzey	306	43.1
Aktif	103	14.5
Toplam	710	100

Tablo 12 incelendiğinde katılımcılara uygulanan FAS formundan alınan toplam puanlar değerlendirildiğinde (Tablo 10'a göre) katılımcıların; %3.8'i (n = 27) inaktif (sedanter), %38.6'sı (n = 274) düşük düzey, %43.1'i (n = 306) orta düzey ve %14.5'i (n = 103) aktif olarak sınıflandırılmıştır. Bu tablo incelendiğinde katılımcıların en çok orta düzeyde fiziksel aktivite gösterdiği, sedanter olanların ise katılımcılar arasında en küçük paya sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 13. Cinsiyet Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin t-testi Sonuçları

	Cinsiyet	n	Ort.	SS	t	p
FAS	Kız	378	25.04	7.04	-5.070	.000
	Erkek	332	27.74	7.15		
ÇPÇE	Kız	378	79.28	16.21	-.969	.333
	Erkek	332	80.38	13.50		
Problem Çözme Becerisine Güven	Kız	378	38.68	9.78	.388	.698
	Erkek	332	38.39	9.93		
Öz Denetim	Kız	378	22.17	6.31	-4.057	.000
	Erkek	332	24.06	5.99		
Kaçınma	Kız	378	18.42	4.30	1.509	.132
	Erkek	332	17.92	4.54		

Tablo 13'te katılımcıların cinsiyet değişkenine göre FAS ve ÇPÇE ölçeklerinden alınan puanların t-testi sonuçları belirtilmiştir. Fiziksel Aktivite Soru Formu'ndan alınan puanlar incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre fiziksel aktivite düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur (t = -5.070, p<0.05). Bu sonuca göre erkeklerin fiziksel aktivite düzeyleri (Ort. = 27.74) kızlardan (Ort. = 25.04) daha yüksek çıkarak farklılaşmıştır.

ÇPÇE puanları *t*-testi sonucuna göre ise sadece “Öz Denetim” alt boyutunda cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($t = -4.057, p < 0.05$). Buna göre erkek katılımcılar (Ort. = 24.06) kızlardan (Ort. = 22.17) daha yüksek bir ortalamaya sahiptir. ÇPÇE ve diğer alt boyutları olan “Problem Çözme Becerisine Güven” ve “Kaçınma”da cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 14. Spor Yapma Durumu Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin *t*-testi Sonuçları

	Spor Yapma Durumu	n	Ort.	SS	t	p
FAS	Evet	114	27.98	6.72	2.722	.007
	Hayır	596	25.98	7.27		
ÇPÇE	Evet	114	82.01	14.87	1.724	.085
	Hayır	596	79.37	15.01		
Problem Çözme Becerisine Güven	Evet	114	40.42	9.30	2.230	.026
	Hayır	596	38.19	9.15		
Öz Denetim	Evet	114	23.50	6.03	.826	.409
	Hayır	596	22.97	6.27		
Kaçınma	Evet	114	18.08	4.81	-.274	.785
	Hayır	596	18.21	4.34		

Katılımcıların spor yapma durumları değişkenine göre yapılan *t*-testi sonuçları Tablo 14’te gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde katılımcıların herhangi bir lisanslı sporu yapma durumlarına göre fiziksel aktivite düzeyinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($t = 2.722, p < 0.05$). Herhangi bir lisanslı sporu yapan katılımcıların ortalaması (Ort. = 27.98) spor yapmayanlardan (Ort. = 25.98) daha yüksektir.

ÇPÇE puanları *t*-testi sonucuna göre ise sadece “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutunda spor yapma durumuna göre anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($t = 2.230, p < 0.05$). ÇPÇE ve diğer alt boyutları olan “Öz Denetim” ve “Kaçınma” alt boyutlarında spor yapma durumuna göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 15. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları

	Sınıf Düzeyi	n	df	Ortalamaların Karesi	F	p	Farkın Kaynağı
FAS	4.sınıf	166	4	1319.632	29.347	.000	4>5-6-7-8
	5.sınıf	147	705	44.967			
	6.sınıf	148	709				
	7.sınıf	142					
	8.sınıf	107					
ÇPÇE	4.sınıf	166	4	2940.881	14.012	.000	4-5
	5.sınıf	147	705	209.884			
	6.sınıf	148	709				
	7.sınıf	142					
	8.sınıf	107					
Problem Çözme Becerisine Güven	4.sınıf	166	4	1214.648	13.400	.000	4-5
	5.sınıf	147	705	90.646			
	6.sınıf	148	709				
	7.sınıf	142					
	8.sınıf	107					
Öz Denetim	4.sınıf	166	4	196.663	5.173	.000	4-5
	5.sınıf	147	705	38.017			
	6.sınıf	148	709				
	7.sınıf	142					
	8.sınıf	107					
Kaçınma	4.sınıf	166	4	58.720	3.039	.017	4-5
	5.sınıf	147	705	19.324			
	6.sınıf	148	709				
	7.sınıf	142					
	8.sınıf	107					

Tablo 15’te sınıf düzeyi değişkenine göre FAS ve ÇPÇE ölçeklerinden alınan puanların ANOVA analiz sonuçları verilmiştir. Yapılan analize göre sınıf düzeyi değişkenine göre fiziksel aktivite düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Farkın kaynağını tespit etmek amacıyla yapılan Post Hoc analizleri sonucunda 4. sınıf en yüksek ortalama ile (Ort. = 30.15), 8. sınıf en düşük ortalama ile (Ort. = 21.80) diğer tüm sınıf düzeylerinden

farklılaşmıştır ($F_{4,705}=29.347$, $p<0.05$). Aynı zamanda 6. ve 7. sınıf düzeyleri kendi aralarında farklılaşmıştır ($F_{4,705}=29.347$, $p<0.05$).

ÇPÇE puanları incelendiğinde genel toplam ve tüm alt boyutlarda sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Farkın kaynağını tespit etmek amacıyla yapılan Post Hoc analizleri sonucunda 4. sınıf; ÇPÇE genel toplam ($F_{4,705}=14.012$, $p<0.05$), “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutu ($F_{4,705}=13.400$, $p<0.05$), “Öz Denetim” alt boyutu ($F_{4,705}=5.173$, $p<0.05$) ve “Kaçınma” alt boyutunda ($F_{4,705}=3.039$, $p<0.05$) en yüksek ortalama ile diğer sınıf düzeylerinden farklılaşmıştır.

Tablo 16. Yaş Değişkenine Göre FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları

	Yaş	n	df	Ortalamaların Karesi	F	p	Farkın Kaynağı
FAS	9	44	5	782.475	16.659	.000	9>11-12-13-14 10>11-12-13-14 11>13-14 12>13-14
	10	144	704	46.971			
	11	148	709				
	12	154					
	13	182					
	14	38					
ÇPÇE	9	44	5	1369.796	6.308	.000	9>11-12-13 10>11-12-13
	10	144	704	217.163			
	11	148	709				
	12	154					
	13	182					
	14	38					
Problem Çözme Becerisine Güven	9	44	5	503.989	5.356	.000	9>11-12-13 10>11-12-13
	10	144	704	94.096			
	11	148	709				
	12	154					
	13	182					
	14	38					
Öz Denetim	9	44	5	102.134	2.655	.022	9-13 10-13
	10	144	704	38.463			
	11	148	709				

	12	154					
	13	182					
	14	38					
	9	44	5	52.622			
Kaçınma	10	144	704	19.311	2.725	0.19	11<9-10-12-13
	11	148	709				
	12	154					9-13
	13	182					
	14	38					

Tablo 16’da yaş değişkenine göre katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ve problem çözme becerisi ANOVA analizi ile incelenmiştir. Fiziksel aktivite düzeyine göre yaş değişkeninde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Farkın kaynağı Post Hoc testleri ile araştırılmış olup 9 yaş (Ort. = 29.39) ve 10 yaş (Ort. = 29.44) grubu en yüksek ortalama ile diğer tüm yaş gruplarından farklılaşmaktadır ($F_{5,704}=16.659$, $p<0.05$).

Aynı zamanda problem çözme becerisi genel toplam, “Problem Çözme Becerisine Güven”, “Öz Denetim” ve “Kaçınma” alt boyutlarında yaş değişkenine göre anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). Yapılan Post Hoc testlerinde ÇPÇE genel toplam değerinde 9 yaş (Ort. = 85.68) ve 10 yaş (Ort. = 84.40) grubu en fazla farklılaşma oranına sahiptir ($F_{5,704}=6.308$, $p<0.05$). “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutunda ise 9 yaş (Ort. = 41.56) ve 10 yaş (Ort. = 41.64) grubu en yüksek ortalama ile 11-12-13 yaş gruplarından farklılaşmıştır ($F_{5,704}=5.356$, $p<0.05$). “Öz Denetim” alt boyutunda ise 13 yaş grubu (Ort. = 22.03) en düşük ortalama ile 9 ve 10 yaş grubundan farklılaşmaktadır ($F_{5,704}=2.655$, $p<0.05$). “Kaçınma” alt boyutunda ise 11 yaş grubu (Ort. = 17.27) en düşük ortalama ile 14 yaş grubu hariç diğer yaş gruplarından farklılaşmaktadır. Ayrıca 9 yaş grubu (Ort. = 19.36) ise 13 yaş grubu (Ort. = 17.87) ile kendi aralarında farklılaşmaktadır ($F_{5,704}=2.725$, $p<0.05$).

Tablo 17. Fiziksel Aktivite Düzeylerine Göre ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları

Fiziksel Aktivite Düzeyi	n	df	Ortalamaların Karesi	F	p	Farkın Kaynağı
İnaktif (Sedanter)	27	3	2537.426			4-1

ÇPÇE	Düşük	274	706	215.466	11.776	0.000	4-2
	Düzye						
	Orta	306	709				4-3
	Derece						
	Aktif	103					
	İnaktif	27	3	2348.704			4-1
Problem	(Sedanter)						
	Düşük	274	706	87.419	26.867	0.000	4-2
	Düzye						
Becerisine	Orta	306	709				4-3
	Derece						
	Aktif	103					
	İnaktif	27	3	16.310			
	(Sedanter)						
Öz	Düşük	274	706	39.008	0.418	0.740	
	Düzye						
	Orta	306	709				
Denetim	Derece						
	Aktif	103					
	İnaktif	27	3	14.409			
	(Sedanter)						
Kaçınma	Düşük	274	706	19.568	0.736	0.531	
	Düzye						
	Orta	306	709				
	Derece						
	Aktif	103					

Tablo 10’da belirtilen fiziksel aktivite değerlendirme aralıklarına göre katılımcıların problem çözme becerisini incelemek için ANOVA varyans analizi yapılmıştır. Yapılan analize göre inaktif, düşük düzeyde, orta derecede ve aktif gruplarının ÇPÇE toplam puanları anlamlı olarak farklılaşmaktadır ($p < 0.05$). Bu farkın kaynağını en yüksek ortalama (Ort. = 86.35) ile aktif grubu oluşturmaktadır ($F_{3,706}=11.776$, $p < 0.05$). Aynı zamanda fiziksel aktivite değerlendirme aralıkları ÇPÇE alt boyutlarına göre incelendiğinde sadece “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Aktif grubunda yer alan katılımcılar en yüksek ortalama (Ort. = 45.20) ile farkın kaynağını oluşturmuştur ($F_{3,706}=26.867$, $p < 0.05$). Diğer alt boyutlarda ise gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma gözlemlenmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 18. FAS ve ÇPÇE Alınan Puanlara İlişkin Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

	F1	F2	F3	F4	F5
F1	1				
F2	.220**	1			
F3	.333**	.800**	1		
F4	-.024	.666**	.159**	1	
F5	.039	.674**	.265**	.495**	1

F1: Fiziksel Aktivite (FAS) **F2:** Problem Çözme Genel Toplam (ÇPÇE) **F3:** Problem Çözme Becerisine Güven Alt Boyutu (ÇPÇE) **F4:** Öz Denetim Alt Boyutu (ÇPÇE) **F5:** Kaçınma Alt Boyutu (ÇPÇE), **p<0.01

Tablo 18’de gösterilen Pearson Korelasyon Katsayı Analizi sonuçlarına göre fiziksel aktivite düzeyinin problem çözme becerisine ait genel toplam puanıyla pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = .220$, $p < 0.01$). Aynı zamanda katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ile ÇPÇE’nin alt boyutu olan “Problem Çözme Becerisine Güven” arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .333$, $p < 0.01$). Diğer yandan problem çözme soru formunun “Öz Denetim” ve “Kaçınma” alt boyutlarıyla fiziksel aktivite arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0.05$).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: TARTIŞMA

Bu çalışmada ilköğretim çağındaki çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi ve problem çözme becerisi arasındaki ilişkinin; cinsiyet, sınıf düzeyi, yaş ve spor yapma durumu gibi çeşitli değişkenler yönünden incelenmesi amaçlanmıştır.

Veri toplama sürecinde fiziksel aktivite düzeyini ölçmek için Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS) ve kişinin algılanan problem çözme becerisini ölçmek için ise Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE) kullanılmıştır. Elde edilen veriler bütün değişkenler bağlamında incelenmiştir.

Araştırmaya 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinde öğrenim gören 332'si erkek (%46.8) ve 378'i kız (%53.2) olmak üzere toplam 710 öğrenci katılım sağlamıştır.

4.1. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Tartışma

Elde edilen FAS sonuçları cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde katılımcıların fiziksel aktivite düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Erkek öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi kız öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyinden daha yüksek ortalamaya sahip çıkmıştır. Bu sonuçlara göre cinsiyet değişkeninde erkeklerin genel olarak çoğu yaş grubunda olduğu gibi ilköğretim düzeyindeki çocuklarda da daha aktif oldukları söylenebilir. Bu durum erkeklerin fizyolojik açıdan daha fazla kas kütesine sahip olması ve doğası gereği günlük yaşamda daha aktif olmasından kaynaklanabilmektedir. Ayrıca toplum içerisinde erkeklere daha fazla rol yüklenmesi, erkek çocukların genel itibariyle daha serbest olması ve kızların geri planda tutularak pasif bırakılması nedenler arasında düşünülebilir.

Literatür incelendiğinde fiziksel aktivitede cinsiyete ilişkin benzer sonuçlar içeren birçok çalışma mevcuttur. Örneğin; 669 erkek 595 kız çocuğun katıldığı bir çalışmada erkek çocukların orta şiddetteki etkinlikleri daha fazla yaptıkları, kız çocukların ise hafif şiddetteki etkinlikleri tercih ettikleri bulunmuştur (Faucette vd., 2013).

Siegel (1999) 9-18 yaş arası 1100 çocuk ile gerçekleştirdiği çalışmasında fiziksel aktivite düzeylerini anket yöntemi ile değerlendirmiştir. Elde ettiği sonuca göre erkeklerin sınıflandırma olarak çoğunlukla aktif kategorisinde olduğu, kızların ise inaktif sınıflandırmasında bulunduğunu tespit etmiştir.

Daha küçük yaş grubuyla (5-7 yaş) yapılan bir çalışmada ise aynı şekilde kızlara göre erkek çocukların fiziksel aktivite düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Welsman ve Armstrong, 1998).

9-15 yaş arası çocuklar üzerinde yapılan bir diğer çalışmada ise kızlara kıyasla erkeklerin daha fazla fiziksel aktivitelere katılım sağladığı görülmüştür. Erkeklerin aktivite tercihine bakıldığında daha çok yüksek düzeydeki aktivitelere, kızların ise hafif ve orta düzeydeki aktivitelere yöneldiği gözlemlenmiştir (Myers vd., 1996). Aynı şekilde 10-12 yaş grubu 1209 çocukla yapılan diğer bir çalışmada çocukların fiziksel uygunlukları; çeşitli kas kuvvetleri ve anaerobik-aerobik güç kapasiteleri objektif yöntemlerle ölçülmüştür. Yapılan çalışmanın sonucunda orta şiddetli aktivite süresi erkeklerin kızlardan anlamlı olarak yüksek çıkmıştır. Hafif şiddetli aktivite sürelerinin ise kızlarda daha yüksek olduğu saptanmıştır (Saygın, 2003). Uurlu (2014) aynı yaş grubuyla gerçekleştirdiği benzer bir çalışmada, benzer sonuçlara ulaşarak erkek çocukların fiziksel uygunluklarının kızlara oranla daha yüksek olduğunu saptamıştır.

Bratteby ve diğ. (1997) 374 çocuğun (15 yaş) fiziksel aktivite düzeylerini ölçmüş ve çıkan sonuca göre erkeklerin 1.95 ortalama ile kızlardan (Ort. = 1.80) daha aktif olduğunu tespit etmiştir.

İbiş ve diğ. (2021) 11 yaş grubundaki 222 çocukla yaptığı araştırmada çocukların fiziksel aktivite düzeyi, motor beceri ve dikkat düzeylerini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre erkek çocukların fiziksel aktivite düzeyleri 3.41; kız çocukların ise 3.19 bulunmuştur.

Keskin ve diğ. (2017) 12-14 yaş grubuyla gerçekleştirdiği çalışmada cinsiyete ilişkin fiziksel aktiviteyi değerlendirmiştir. Çalışmanın sonunda her iki cinsiyetin de orta aktif düzeyde yer almasına rağmen erkek çocukların, fiziksel aktivite düzeyinin daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bütün bu sonuçlar, cinsiyet değişkenine göre erkek çocukların daha aktif olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Bu çalışmada ÇPÇE toplam puanına göre cinsiyet değişkeninde anlamlı bir fark bulunmamış ancak sadece “Öz Denetim” alt boyutunda cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu alt boyuta göre erkek öğrencilerin ortalaması kız öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Cinsiyet problem çözme becerisinde genel bir farklılık oluşturmasa da “Öz Denetim” alt boyutu erkek katılımcılar lehine olmuştur. ÇPÇE'nin

diğer alt boyutları olan “Problem Çözme Becerisine Güven” ve “Kaçınma”da ise cinsiyetin anlamlı bir etkisi mevcut değildir.

Buna benzer olarak Derin (2006) 8.sınıf öğrencileri ile problem çözme becerisine ilişkin yaptığı çalışmada erkek öğrencilerin ortalamasını 93.70, kız öğrencilerin ortalamasını ise 86.39 olarak bulmuştur. Aynı zamanda problem çözme becerisi ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır.

Yurtseven ve Ocak (2021) ÇPÇE’yi kullanarak 4.sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerini ölçmüştür. Bu tez çalışmamızdaki cinsiyete ilişkin problem çözme becerisi bulgularının aksine, elde edilen sonuçlara göre ÇPÇE toplam ve “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutunda kız öğrencilerin daha yüksek ortalama ile farklılaştığı bulunmuştur. Diğer alt boyutlarda ise anlamlı bir farklılaşma gözlemlenmemiştir.

Lise öğrencileriyle gerçekleştirilen diğer bir araştırmada cinsiyet değişkeninin problem çözme becerisi üzerinde kızlar lehine bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (Sezen ve Paliç, 2011).

Literatürde cinsiyetin problem çözme becerisi ile ilişkili olduğunu kanıtlayan çalışmalar olduğu gibi cinsiyetin belirleyici bir faktör olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (Çakır vd., 2020; Polat ve Abaslı, 2018; Sevgi ve Karakaya, 2021; Tunç ve Taşkın, 2018). Dolayısıyla cinsiyet değişkeni ve problem çözme becerisi arasındaki ilişki için farklı sonuçlar bulunduğu söylenebilir.

4.2. Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin Tartışma

Katılımcılar sınıf düzeyinde incelendiğinde fiziksel aktivite düzeyleri açısından farklılaşma görülmüştür. FAS sonuçlarına göre 4. sınıf düzeyindeki öğrenciler en yüksek ortalamaya sahip olarak diğer tüm düzeylerden daha aktif çıkmıştır. Diğer taraftan 8. sınıf düzeyi ise en düşük ortalamaya sahiptir. Sınıf düzeyinin artmasıyla fiziksel aktivite seviyesinde azalmaya eğilim görülmektedir. Bu duruma pek çok faktör sebep olabilirken genellikle 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerin sınav süreci sebebiyle daha az aktif olmaları olası bir sebeptir.

Kara ve Şahin (2021) 338 ortaokul öğrencisiyle yaptığı çalışmada öğrencilerin akademik başarı ve fiziksel aktivite gibi özelliklerini incelemiştir. Çalışmada mevcut olan 6, 7 ve 8.

sınıflar içerisinde 6. sınıf öğrenci grubunun diğer sınıf düzeylerine göre daha aktif olduğunu saptamıştır.

Diğer taraftan, literatür ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde sınıf değişkenine göre anlamlı çalışmalar yeterli miktarda olmadığı, fiziksel aktivitenin çoğunlukla sınıf düzeyi yerine yaş değişkenine göre incelendiği görülmüştür. Dolayısıyla sınıf değişkeninin fiziksel aktivite üzerinde yüksek düzeyde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı ancak yaş değişkeninin ayırıcı bir faktör olduğu gözlemlenmiştir.

Sınıf düzeyinde ÇPÇE genel toplam ve tüm alt boyutları incelendiğinde ise hepsinde farklılaşma görülmüştür. 4. sınıf düzeyindeki öğrenciler problem çözme becerisi açısından diğer sınıf düzeylerinden daha yüksek bir ortalamaya sahiptir. Aynı zamanda tüm alt boyutlarda da diğer düzeylerden ayrılmıştır. Ancak sınıf düzeyinin artmasıyla problem çözme becerisi ortalaması doğrusal bir azalış veya artış göstermemektedir. Burada yalnızca problem çözme becerisinde 4. sınıf düzeyi lehine bir farklılaşma olduğu ve diğer sınıf düzeylerinde ise dalgalanmalar olduğu söylenebilir.

Küpcü ve Özdemir (2012)'in 7. ve 8. sınıf düzeyi öğrencilerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin bilişsel stil ve akıl yürütme becerilerinin problem çözme başarısına etkisini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre sınıf düzeyinin artması ile akıl yürütme becerilerinin arttığı görülmüştür.

Literatür genel olarak incelendiğinde bilişsel beceriler veya problem çözme becerisi sınıf değişkenine göre araştırmalara dahil edilmemiş, çoğunluğunda tek sınıf ya da düşük aralıkta yaş grupları incelenmiştir. Spesifik sonuçlar elde edilmese de çalışmalarda birbirinden farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Alanyazındaki kuramlara göre ise bilişsel becerilerin yaşın artmasıyla artış göstermesi beklenmektedir. Buna göre bazı çalışmalar bu kuramı desteklerken, bazı çalışmalar ise bununla çelişmektedir. Örneğin; büyük yaş gruplarının bilişsel becerileri incelenirken sunulan problemi daha bilinçli çözerek sorulara daha temkinli yaklaştığı, küçük yaş grubunun ise sunulan problemlere içgüdüsel yaklaştığı görülmüştür. Dolayısıyla elde edilen sonuçlarda küçük yaş grubu yüksek puanlar aldığı da görülmüştür.

4.3. Yaş Değişkenine İlişkin Tartışma

Mevcut katılımcılar 4-8.sınıf öğrencilerinden oluştuğu için yaş değişkeni 9-14 yaş grubunu kapsamaktadır. Fiziksel aktivite düzeyi yaş değişkenine göre incelendiğinde farklılaşma gözlemlenmiştir. Bu duruma bakılarak daha önce incelemiş olduğumuz sınıf düzeyi değişkeninde 4.sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyi yüksek bulunduğundan yaş değişkeninde de benzer sonuçlar görülmüştür. 9 ve 10 yaş grubunun diğer yaş gruplarına göre fiziksel olarak daha aktif olduğu söylenebilir. Ayrıca 9 yaş grubunun fiziksel aktivite düzeyinin 10 yaş grubuna yakın olması ise her iki grubun da 4.sınıf düzeyinde olması ile ilişkilendirilebilir. Fiziksel aktivite düzeyi katılımcıların yaşı arttıkça azalma eğilimi göstermektedir. Bu azalma eğilimi artan yaş ile birlikte liseye geçiş sınavı için yapılan hazırlıklar, akademik performans ve sınav kaygısının artması ile ilişkilendirilebilir. Bu bağlamda yaşın artması ile sınav odaklı olan öğrenciler günlük yaşamda daha az fiziksel aktiviteye dahil olmaktadır.

Literatür incelendiğinde yaş arttıkça fiziksel aktivite düzeyinde bir düşüş gözlemlenebileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Siegel (1999)'in 1100 katılımcı ile yaptığı çalışmada 9-18 yaş grubu çocuklar incelenmiştir. Fiziksel aktivite düzeyi bakımından karşılaştırıldığında 9-13 yaş grubunun, 14-18 yaş grubuna göre daha aktif olduğu saptanmıştır.

Sallis (1993)'in çocuklar üzerinde yaptığı bir çalışmada farklı fiziksel aktivite ölçüm yöntemleri kullanılmıştır. Bu çeşitli metotlarla ölçülen değerler yaş ile ters orantılı çıkmıştır. Yani yaşın artması ile fiziksel aktivite düzeyinin düştüğü gözlemlenmiştir.

Bir diğer çalışmada ise erken yaşlarda kız ve erkek çocukların birbirlerine yakın aktivite düzeylerinde oldukları saptanmıştır. Ancak yaşın artmasıyla erkeklerde ve özellikle kızlarda fiziksel aktivitede belirgin düşüşlerin yaşandığı gözlemlenmiştir (Gür, 2000). Bununla birlikte Saygın (2003) 10-12 yaş grubu ile yaptığı çalışmasında çocukların fiziksel aktivite şiddetlerinin sürelerini ölçmüştür. Yaşın artması ile erkeklerin orta şiddette yaptığı fiziksel aktivite süresinde azalma; kızlarda hafif şiddetteki aktivite sürelerinde azalma, sedanter aktivite sürelerinde ise artma gözlemlenmiştir.

Kaymaz ve İrez (2016) 697 ortaokul öğrencisiyle gerçekleştirdiği çalışmasında 11-14 yaş grubu çocukların, 13-14 yaş grubu çocuklara kıyasla fiziksel aktivite düzeylerinin daha

yüksek olduğunu saptamıştır. Yaş ilerledikçe fiziksel aktivite seviyesinin düştüğü ve vücut kitle indeksinin arttığı sonucuna ulaşmıştır.

Yaş değişkenine göre ÇPÇE genel toplam puanına bakıldığında 9 ve 10 yaş grubu en fazla farklılaşmanın görüldüğü gruptur. 9 ve 10 yaş grubu 4.sınıf düzeyinde olması sebebiyle en yüksek ortalama ile problem çözme becerisinde benzer sonuçlar vermiştir. Yaş düzeyinin değişmesi ile problem çözme becerisi arasında doğrusal bir değişim görülmemiştir. Ancak mevcut örnekleme küçük yaş gruplarının problem çözme becerisinin daha yüksek olduğu söylenebilir. ÇPÇE'nin "Problem Çözme Becerisine Güven" alt boyutunda da benzer sonuçlar görülmüş olup 9 ve 10 yaş grubundaki öğrenciler bir problemle karşılaştıklarında problemi çözebileceğine dair yetkinlik inançları ve gerekli adımları planlayıp düzenleyebilme becerileri daha yüksektir. "Öz Denetim" alt boyutunda ise 13 yaş grubunun en düşük ortalama ile farklılaştığı görülmektedir. Bunun sebebi ise ergenlik döneminin içerisinde kimlik bunalımı ve duygu yoğunluğunun en fazla arttığı dönemde bireyde duygu denetimi oldukça düşük olduğu varsayılmaktadır. Buna bakıldığında mevcut örneklem içerisinde 13 yaş grubunun duygu denetiminde oldukça zorlandığı söylenebilir. Problem çözme sürecinde sergilenen kaçınma davranışlarında ise bazı yaş grupları kendi aralarında farklılık gösterse de 11 yaş grubu en düşük ortalama ile problemlerden en yüksek kaçınma eğilimi gösteren gruptur. Bu duruma yol açabilecek pek çok faktör bulunmasıyla birlikte 11 yaşın ergenlik dönemine girişte kritik bir dönem olması ve fizyolojik değişimlerin aniden ortaya çıkması ile tecrübesiz olan çocuğun karşılaştığı yeni problemleri görmezden gelerek sorunlardan daha fazla kaçınma eğilimi gösterdiği söylenebilir.

Korkut (2002) lise öğrencileriyle yürüttüğü araştırmasında öğrencilerin problem çözme becerilerini incelemiştir. Elde ettiği bulgulara göre daha küçük yaş gruplarının büyük yaş gruplarına kıyasla problem çözme becerisi ortalaması daha yüksektir.

Benzer sonuçlar içeren bir diğer çalışmada ise 14 yaşındaki çocuklar 17 yaşındaki çocuklarla karşılaştırıldığında, 14 yaş grubunun problem çözme becerilerinde daha iyi oldukları bulunmuştur (Pakaslahti vd., 2002). Bu gibi bulgular bizim tez çalışmamızda ulaştığımız sonucu destekler niteliktedir.

4.4. Spor Yapma Durumu Değişkenine İlişkin Tartışma

Çalışmaya katılım gösteren öğrencilerin herhangi bir lisanslı spor ile uğraşan 114 öğrencinin fiziksel aktivite düzeyi lisanslı spor yapmayan 596 öğrenciden daha yüksek olduğu görülmüştür. Spor yapmanın direkt olarak fiziksel aktivite üzerinde olumlu bir etkisi olduğu söylenebilir. Spor yapma durumunun yetişkinlerde oluşturduğu olumlu etkiyi ilköğretim çağındaki çocuklarda da gösterdiği ve spor yapan çocukların ilerleyen dönemler için avantaja sahip olduğu ortaya çıkmaktadır.

12-17 yaş grubu düzenli spor yapan 130 öğrenci ve düzenli spor yapmayan 141 öğrencinin katıldığı bir çalışmada katılımcıların fiziksel uygunluk değerleri incelenmiştir. Toplanan veriler sonucunda düzenli spor yapan öğrencilerin fiziksel uygunluk değerlerinin spor yapmayan öğrencilerden daha yüksek düzeyde olduğu gözlemlenmiştir (Bilim vd., 2016).

Kusan (2023) spor yapan ve yapmayan bireylerde fiziksel aktivite ve sağlıklı olma durumlarını incelemiştir. 371 kişinin katıldığı çalışmada spor yapan bireylerin sağlık durumlarının daha iyi olduğunu ve fiziksel aktivite düzeylerinin spor yapmayanlardan daha yüksek olduğunu bulmuştur.

Spor yapma durumu değişkenine göre katılımcıların algılanan problem çözme becerisi incelendiğinde sadece “Problem Çözme Becerisine Güven” alt boyutunda farklılaşma saptanmıştır. Spor yapan katılımcılar bir problemle karşılaştıklarında bu problemi çözmeye olan yetkinlik inançları spor yapmayan gruba göre daha yüksek olduğu görülmüştür. ÇPÇE genel toplam, “Öz Denetim” ve “Kaçınma” alt boyutlarında katılımcıların spor yapma durumu bir etkiye sahip değildir dolayısıyla gruplar arası farklılaşma oluşturmamaktadır.

Lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin üst bilişsel farkındalık seviyeleri incelenmiştir. Toplam 246 öğrenci ile yürütülen araştırmada, spor yapan ve yapmayan gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuş olup lisanslı spor yapan öğrencilerin üst bilişsel farkındalık seviyelerinin spor yapmayan öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tuzcuoğlu ve Özcan, 2014).

Kartal ve diğ. (2016) ise eskrim sporu yapan ve yapmayan 10-12 yaş grubundaki 40 çocukla gerçekleştirdiği araştırmasında çocukların dikkat düzeylerini ölçmüştür.

Araştırmanın sonucunda düzenli spor yapan grubun dikkat seviyesinin daha yüksek olduğu, eskrim yapmayan gruba kıyasla bilişsel gelişim bağlamında daha ileride oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Deneysel bir çalışmada adölesanların düzenli egzersiz yapma durumları ile biliş düzeyleri incelenmiştir. Deney grubuna kişiye özel egzersiz programı verilerek takip edilmiş ve ardından kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuca göre düzenli egzersiz yapmanın biliş düzeyinde olumlu etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir (Atalay, 2021). Dolayısıyla literatürde bizim bulgularımızla örtüşen çeşitli çalışmaların mevcut olduğu söylenebilir (Karabulut ve Ulucan, 2011).

4.5. Fiziksel Aktivite ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişkiye İlişkin Tartışma

Yapılan çalışmanın sonucunda fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan çocuklarda problem çözme becerisinin de yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum fizyolojik açıdan incelendiğinde çocukların herhangi bir fiziksel aktiviteyi yapması için öncelikle beyin ile kas grupları arasında koordinasyona ve iyi bir motor kontrole sahip olması gerekmektedir. Fiziksel aktivite bütünsel bir hareket içermesinden dolayı bu aktiviteyi gerçekleştirmek, beyin açısından aşılması gereken bir problem gibi görülmekte ve öğrenilmesi gereken bir süreçtir. Çocuğun bu hareketi gerçekleştirmesi/öğrenmesi, problemi çözdüğü anlamına gelmektedir. Bir başka açıdan ise çocuğun fiziksel aktivite sırasında karşısına bir engelin çıkması ya da bulunduğu ortamın aniden değişmesi gibi çevresel faktörlerin çeşitliliği sebebiyle çocuk karşılaştığı durumlara uyum sağlamak zorunda kalmaktadır. Bu süreçte ise sahip olduğu bilişsel ve motor becerileri aktif olarak kullanarak karşılaştığı problemi çözmektedir. Bütün bu durumlar sonucunda fiziksel aktivite yapmanın çocukların bilişsel gelişimini özellikle de problem çözme becerisini olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bu sonuç literatürdeki çalışmalarla uyumludur.

Çeşitli okul türlerinde yapılan bir çalışmada 9. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık seviyeleri incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda ise fen lisesinde öğrenim gören öğrencilerin üst bilişsel farkındalık seviyelerinin spor lisesinde öğrenim gören öğrencilerden daha düşük olduğu gözlemlenmiştir (Tuzcuoğlu ve Mirzeoğlu, 2016).

7-9 yaş grubunu içeren deneysel bir çalışmada ise öğrencilere okul çıkışı 40 dakikalık bir fiziksel aktivite programı uygulanmıştır. Bu programda yer alan çocukların dikkate dayalı

bilişsel becerilerinin kontrol grubundaki çocuklara kıyasla daha iyi seviyede olduğu gözlemlenmiştir (akt. Tuzcuoğlu, 2018).

Aydın ve diğ. (2022) ise 183 4. sınıf öğrencisiyle yaptığı çalışmada fiziksel aktivite ile problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ise değişkenler arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Yıldırım (2015) ise fiziksel aktivite devamlılığının sağlanmasıyla bedensel, zihinsel ve duyuşsal gelişimin olumlu yönde etkilendiğini; bunun yanı sıra akademik başarının da yükseldiğini belirtmiştir. Fiziksel aktivite ve akademik başarı ilişkisini araştıran bir diğer çalışmada ise 4. ve 5.sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki performansları incelenmiştir. Sonuç olarak fiziksel aktivite düzeyinin matematik dersi performanslarını arttırdığı görülmüştür (Jacobsen, 2001). Bütün bu bilgiler ışığında, fiziksel aktivite düzeyinin; bilişsel gelişimi, problem çözme becerisinin gelişim sürecini ve akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği görülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM: SONUÇ

Günümüz koşullarında özellikle ilköğretim çağındaki çocukların günlük yaşam aktivitelerinde teknoloji kullanımı ile birlikte azalma gözlemlenmektedir. Bunun yanısıra özellikle ebeveynlerin, çocuklarının akademik başarısını arttırmak için farklı etkinlikler aradığı da bilinmektedir. Okul çağındaki çocuklarda özellikle problem çözme becerisi akademik başarının sağlanması için önemli bir faktördür. Aynı zamanda bu beceri çocuğun günlük yaşamındaki sosyal ve psikolojik zorlukları aşmasına da yardımcı olmaktadır. Çocuk günlük yaşamda karşılaştığı herhangi bir problemi çözmek için farklı beceriler göstermekte ve bilişsel gelişim düzeyine göre farklı çözüm yolları üretmektedir. Bu beceriler geliştikçe okulda öğrendiği matematik dersi ve diğer derslerde karşılaştığı problemleri kolaylıkla çözebilmektedir.

Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitenin fizyolojik ve psikososyal gibi farklı alanlarda birçok yararından bahsedilmiş olup akademik başarıya olan etkisini incelemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır. Bütün bunların ışığında bu tez çalışmasının amacı ilköğretim çağındaki çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarının bir yordayıcısı olan problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

İstanbul ili içerisinde ilköğretim düzeyinde eğitim veren iki farklı okulda 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeyinde toplam 710 öğrenci (332 erkek, 378 kız) ile yürütülen çalışma sonucunda fiziksel aktivite düzeyi ile problem çözme becerisi arasında düşük düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .220$, $p < 0.01$). Bu sonuca göre çocukların fiziksel aktivite düzeyleri arttıkça kendilerini algıladıkları problem çözme becerileri de artmaktadır. Başka bir deyişle fiziksel aktivite değerlendirme aralıklarına göre aktif sınıflandırmasında olan çocukların kendilerini problem çözme konusunda diğer gruplara göre daha yetkin algıladıkları saptanmıştır. Bu bulgular fiziksel aktivitenin çocuklarda fizyolojik gelişmeye katkısının yanında bilişsel gelişim ve akademik başarıya da katkı sağladığını, günlük yaşamda daha aktif olan çocukların sosyal ve akademik anlamda problem çözmede başarı oranlarının sedanter olanlara göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. Böylelikle birçok yararı olan fiziksel aktivitenin problem çözme ve akademik başarı için de önemli bir faktör olduğunu bildirerek ebeveynlerin çocuklarını daha fazla fiziksel aktivite yapmaya teşvik etmesinin faydalı olacağı ortaya konmuştur.

Çalışmada kullanılan ÇPÇE'nin alt boyutları için yapılan korelasyon analizlerinde sadece "Problem Çözme Becerisine Güven" alt boyutuyla fiziksel aktivite arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. "Öz Denetim" ve "Kaçınma" alt boyutlarıyla ise fiziksel aktivite arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu durum aslında fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan çocuğun karşılaştığı problemi çözebilmedeki öz güvenini arttırdığını göstermektedir. Diğer yandan fiziksel aktivitenin çocuktaki öz denetim ve kaçınmaya yönelik düşünce ve davranışları anlamlı derecede etkilemediği gözlemlenmiştir.



ALTINCI BÖLÜM: ÖNERİLER

Çalışmanın hipotezinin daha kapsayıcı ve geçerlik düzeyi yüksek olabilmesi için evren ve örneklemin genişletilerek daha farklı değişkenler çalışmaya dahil edilebilir. Örneğin; sosyoekonomik düzey, ebeveyn eğitim durumu ve tutumları, çocuğun yaşadığı ortam, içinde bulunulan mevsim koşulları gibi değişkenler göz önünde bulundurulabilir.

Kullanılan problem çözme envanterinin anket yoluyla uygulanıp çocukların algı düzeylerine dayalı cevaplara yönelik ölçüm metodu olması objektif sonuçların ortaya çıkmasını zorlaştırabilmektedir. Dolayısıyla çocukların sadece kendi algıları ile değil somut bir durum veya olay karşısında sergiledikleri tutum ve davranışların incelenmesi daha objektif sonuçlara ulaşmayı kolaylaştıracaktır. Ancak bu şekildeki deneye dayalı, nitel bir araştırma metodunun zaman ve maddi imkanların yetersizliği sebebiyle geniş örneklem grubuna uygulanması oldukça zorlayıcı olabilir.

Fiziksel aktivite düzeylerini ölçmek amacıyla objektif ve subjektif olmak üzere birçok yöntem mevcuttur (Can, 2019). Ancak örneklem grubunun geniş olması ve zaman kısıtlılığı sebebiyle somut ölçüm yöntemleri yerine daha kolay uygulanabilen anket yöntemi tercih edilmiştir. Bu sebeple çalışmada kullanılan fiziksel aktivite ölçüm yöntemi, çocukların yalnızca geçen haftaki durumlarını göz önünde bulundurarak ölçmeye yöneliktir. Bu yöntemin yerine katılımcılar için pedometre veya akselerometre gibi ölçüm cihazları tercih edilerek belirli bir zaman aralığında düzenli ölçüm ile adım sayılarının veya MET değerlerinin bulunması çalışmanın objektifliğini arttırabilmektedir.

Bilişsel gelişimde problem çözme becerisinin önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Özellikle çocukluk çağındaki gelişme sürecinin kritik bir dönem olduğu göz önünde bulundurularak ebeveynlerin bu konuda daha bilinçli ve dikkatli olması gerekmektedir. Sosyal çevrenin bu beceri üzerindeki etkisi oldukça fazladır. Çocuğun en yakın sosyal çevresi ebeveynleri olduğu için baskıcı ve otoriter anne-baba tutumu bu gelişimi olumsuz etkileyebilmektedir (Bolat, 2022; Kayaalp ve Gündüz, 2018). Dolayısıyla sağlıklı bir bilişsel gelişim için fiziksel aktivitenin yanı sıra ebeveynlerin çocuklarını duygusal ve sosyal anlamda desteklemeleri önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın sonucunda fiziksel aktivite ile problem çözme becerisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sebeple fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan çocukların problem çözme becerileri, duygu denetimleri ve kendilerine olan yetkinlik inançları da

artmaktadır. Dolayısıyla fiziksel aktivite, çocuğun akademik ve sosyal başarısını destekleyen önemli bir faktördür. Bu bulgular göz önünde bulundurulduğunda öncelikle ebeveynlerin; çocuklarının fiziksel aktiviteye katılımlarını arttırmaları, tek yönlü fiziksel aktiviteler yerine çok yönlü ve çeşitli fiziksel aktivitelere yönlendirmeleri çocukların gelişimini bütünsel açıdan olumlu yönde etkileyecektir. Örneğin; ailelerin çocuklarını futbol, basketbol, voleybol, yüzme, karate gibi branşlardan sadece bir tanesine değil birden fazla branşa yönlendirmesi fiziksel ve bilişsel gelişim açısından daha faydalı ve etkili olacaktır. Ayrıca günün büyük bir kısmını okulda geçiren öğrencilerin okuldaki aktivitelerinin, fiziksel aktivite yapmaya yönelik çevresel imkanların çeşitlendirilip çoğaltılması (Şahin vd., 2011); özellikle beden eğitimi öğretmenlerinin, çocukların bilişsel gelişimlerini arttırmaya yönelik farklı uygulamalar oluşturması bütünsel bir gelişim için oldukça faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

- Ahioğlu-Lindberg, E. N. (2011). Piaget ve ergenlikte bilişsel gelişim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 1-10.
- Akkaya, A. (2021). *Bilişsel gelişim antrenmanlarının çocuklarda görsel algı üzerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Hitit Üniversitesi, Eğitim Enstitüsü, Çorum.
- Akkaya, Ç. (2022). *Adölesan dönemi çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi ile dijital oyun bağımlılığı ve özgüven ilişkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Albayrak, E. (2016). *Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyeleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişki*. Yüksek lisans tezi, Amasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Amasya.
- Alpözgen, A. Z., & Özdiñler, A. R. (2016). Fiziksel aktivite ve koruyucu etkileri: derleme. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(1), 66-72.
- Altan, R. Y., & Kurtulmuş, Z. (2018). Preschool children and problem solving. *Educational Sciences Research in the Globalizing World*, 41, 504-512.
- Altinkök, M. (2012). *İş birliği ile öğretim yöntemine dayalı beden eğitimi derslerinin 9-10 yaş grubu çocukların temel motor becerileri ile problem çözme becerilerinin gelişimine etkisinin araştırılması*. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Altun, M. (2000). İlköğretimde problem çözme öğretimi. *Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları*, 147.
- Altun, M. (2013). *Düzenli eğitsel oyun oynayan 11-12 yaş grubu çocuklarda problem çözme becerisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Arı, R. (2017). *Eğitim psikolojisi (gelişim ve öğrenme)*. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Arı, R., & Seçer, Z. Ş. (2003). Farklı ana baba tutumlarının çocukların psikososyal temelli problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 451-464.seçer
- Aşçı, F. H. (2004). Fiziksel benlik algısının cinsiyete ve fiziksel aktivite düzeyine göre karşılaştırılması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 39-48.
- Atalay, M. (2021). *Adölesanlarda Fiziksel aktivite ve egzersizin biliş, denge, depresyon ve yaşam kalitesine etkisi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, E., Filiz, B., & Durnalı, M. (2022). İlkokul öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve problem çözmeye ilişkin yansıtıcı düşünme becerileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46, 62-70.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development, 72*, 187-206.
- Baranowski, T., Bouchard, C., Bar-Or, O., Bricker, T., Heath, G., & Kimm, S. Y. (1992). Assessment, prevalence, and cardiovascular benefits of physical activity in fitness in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 24*, 237-247.
- Batıgün, A. D., & Şahin, N. H. (2003). Öfke, dürtüsellik ve problem çözme becerilerindeki yetersizlik gençlik intiharlarının habercisi olabilir mi? *Türk Psikoloji Dergisi, 18*(51), 37-52.
- Bay, Ü. S., & Yılmaz E. (2020). Ruhsal bozukluklarda fiziksel aktivite ve egzersizin etkileri. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 3*(2), 437-447.
- Baydemir, B., Yurdakul, H. Ö., & Özer, K. (2018). İlköğretim II. kademe çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi, kendini fiziksel tanımlama ve benlik saygısı. *Journal of Human Sciences, 15*(2), 1050-1057.
- Bayrakdar, A. (2010). *Çocuklarda fiziksel aktivite düzeyleri ve beden kitle indeksinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Bilgin, M., & Akkapulu, E. (2007). Some variables predicting social self-efficacy expectation. *Social Behavior and Personality, 35*(6), 777-788.
- Bilim, A. S., Çetinkaya, C., & Dayı, A. (2016). 12-17 yaş arası spor yapan ve yapmayan öğrencilerin fiziksel uygunluklarının incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 7*(2), 53-60.
- Biner, M., Pala, A., Yıldız, M., Cumurcu, R., & Şenel, E. (2016). Eğitsel oyunların 10-11 yaş grubu öğrencilerinin problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Avrasya Eğitim ve Literatür Dergisi, 5*, 7-15.
- Bingham, A. (1971). *Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi*. İstanbul, Milli Eğitim.
- Bingham, A. (1998). *Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi*. (Çev. A. Ferhan Oğuzhan). İstanbul, Milli Eğitim Basımevi.
- Bolat, S. N. (2022). *Anne baba tutumları ile okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Booth, K. M., Chakravarthy, M. V., Gordon, S. E., & Spangenburg, E. E. (2002). Waging war on physical activity: using modern molecular ammunition against an ancient enemy. *J Appl Physiol, 93*(1), 3-30.
- Bratteby, L. E., Sandhagen, B., Lotborn, M., & Samuelson, G. (1997). Daily energy expenditure and physical activity assessed by an activity diary in 374 randomly selected 15-year-old adolescents. *European Journal of Clinical Nutrition, 51*(9), 592-600.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara, Pegem A Yayıncılık.

- Can, D., Altunya, H., & Can, V. (2019). 8-12 yaş aralığındaki öğrencilerin mantıksal düşünme becerileri üzerine bir araştırma. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1136-1166.
- Can, S. (2019). Fiziksel aktivite ölçümü: objektif ve subjektif yöntemler. *Spor Hekimliği Dergisi*, 54(4), 296-307.
- Carnethon, M. R., Gulati, M., & Greenland, P. (2005). Prevalence and cardiovascular disease correlates of low cardiorespiratory fitness in adolescents and adults. *JAMA*, 294(23), 2981-2988.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention) (2011). *School Health Programs-Improving the Health of Our Nation's Youth*. Atlanta, U.S. Department of Health and Human Services.
- Chakravarthy, M. V., & Booth, K. M. (2004). Eating, exercise, and “thrifty” genotypes: connecting the dots toward an evolutionary understanding of modern chronic diseases. *J Appl Physiol*, 96(1), 3-10.
- Cronbach, L. S. (1963). *Educational Psychology*. New York: Harcourt, Brace, World, Inc.
- Cüceloğlu, D. (1997). *İnsan ve davranışı, psikolojinin temel kavramları*. Yedinci Basım. İstanbul, Remzi Kitabevi.
- Çakır, F., Akıncı, A., Pepe, K. & Türkay, İ. (2020). Lisanslı olarak spor yapan ve yapmayan ortaokul öğrencilerinin bazı değişkenlere göre problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Yalvaç Akademi Dergisi*, 5(1), 64-72.
- Çekirdekci, S., & Toptaş, V. (2017). Bruner'in zihinsel gelişim ilkelerine göre ilköğretim matematik ders ve çalışma kitaplarında geometri. *International Journal Of Education Technology and Scientific Researches*, 2(2), 72-86.
- Çelikkaleli, Ö., & Gündüz, B. (2010). Ergenlerde problem çözme becerileri ve yetkinlik inançları. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 361-377.
- Çetinkale, E. (2006). *11.Sınıf öğrencilerinin denetim odakları, problem çözme becerileri ve algılanan ana-baba tutumları arasındaki ilişkinin cinsiyet ve akademik alan değişkenleri açısından incelenmesi*. Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Çetinkaya, Ş. (2013). *Lise öğrencisi erkek ergenlerde problem çözme eğitiminin problem çözme becerisi, kişilerarası ilişki tarzı ve öfke kontrolü üzerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Deffenbacher, J. L., Thwaites, G. A., Wallace, T. L., & Eugene R. O. (1994). Social skills and cognitive relaxation approaches to general anger reduction. *Journal of Counseling Psychology*, 41(3), 386-396.
- Deniz, M. E. (2011). *Eğitimin psikolojik temelleri, eğitim bilimine giriş*. E. Karip (Ed.), (4.b.), (s.105-146). Ankara: Pegem Akademi.
- Derin, R. (2006). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri ve denetim odağı düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişki (İzmir il örnekleme)*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston, MA: D.C. Heath and Company

- Dewey, J. (1933). *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston, MA: D.C. Heath and Company.
- Didin, E., & Akyol, A. K. (2017). *Bilişsel gelişim: erken çocukluk döneminde gelişim*. Ankara, Anı Yayıncılık.
- Doğan, Y. (2007). İlköğretim çağındaki 10-14 yaş grubu öğrencilerinin gelişim özellikleri. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(13), 155-187.
- Düzakın, S. (2004). *Lise öğrencilerinin problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- D’Zurilla, T. J., & Maydeu-Olivares, A. (1995). Conceptual and methodological issues in social problem-solving assessment. *Behavior Therapy*, 26, 409-432.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(98), 1-21.
- Elmas, L., Yüceant, M., Ünlü, H., & Bahadır, Z. (2021). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile psikolojik iyi oluş durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sportive*, 4(1), 1-17.
- Enç, M. (1982). *Eğitim ruh bilimi*. İstanbul, İnkılap ve Aka Kitapevleri Koll.Şti.
- Erden, M., & Akman, Y. (2014). *Eğitim psikolojisi: gelişim öğrenme öğretme*. Ankara, Arkadaş Yayınevi.
- Ergün, M., & Özsüer, S. (2006). Vygotsky’nin yeniden değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 269-292.
- Faucette, N., Sallis, J. F., McKenzie, T., Alcaraz, J., Kolody, B., & Nugent, P. (2013). Comparison of fourth grade students' out-of-school physical activity levels and choices by gender: Project SPARK. *Journal of Health Education*, 26(2), 82-90.
- Gander, M. J., & Gardiner, H. W. (2001). *Çocuk ve ergen gelişimi (child and adolescent development)*. (Çev.: Dönmez, A.; Çelen, N.; Bekir Onur). 4.Baskı. Ankara, İmge Kitabevi Yayınları.
- Gelbal, S. (1991). *Problem çözme becerisinin öğretimle geliştirilmesi*. Eğitimde Arayışlar 1. Sempozyumu, Eğitimde Nitelik Geliştirme. İstanbul, Özel Kültür Yayınları.
- Gökbüzoğlu, B. (2008). *Ergenlerin saldırganlık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Guszkowska, M. (2004). Effects of exercise on anxiety, depression and mood. *Psychiatria polska*, 38(4), 611-620.
- Güçlü, N. (2003). Lise müdürlerinin problem çözme becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*. 160, 272-300.

- Güçray, S. S. (2001). Ergenlerde karar verme davranışlarının öz saygı ve problem çözme becerileri algısı ile ilişkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(8), 106-121.
- Gür, H. (2000). *Çocuklarda fiziksel aktivitenin yeri ve önemi*, VIth Sports Sciences Congress, Bildiri Özetleri Abstracts içinde (ss. 90), Ankara Türkiye, 3-5 Kasım.
- Heppner, P., & Krauskopf, K. (1987). An information processing approach to personal problem solving. *The Counseling Psychologist*, 15, 34-37.
- Heppner, P. P., & Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29, 537-545.
- Heppner, P. P., Witty, T. E., & Dixon, W. A. (2004). Problem-solving appraisal and human adjustment: A review of 20 years of research using the Problem-Solving Inventory. *The Counseling Psychologist*, 32(3), 344-428.
- Hoffman, B., & Schraw, G. (2009). The influence of self-efficacy and working memory capacity on problem-solving efficiency. *Learning and Individual Differences*, 19, 91-100.
- Hoffman, B., & Spataru, A. (2008). The influence of self-efficacy and metacognitive prompting on math problem-solving efficiency. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 875-893.
- İbiş, S., Aka, H., Kurt, S., & Aktuğ, Z. B. (2021). Çocuklarda fiziksel aktivite seviyesi motor beceri ve dikkat düzeylerinin incelenmesine yönelik bir araştırma. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 210-220.
- İbiş, S., Gözel Tepe, Z., & Aktuğ, Z. B. (2019). The investigation of relationship between body mass index and physical activity level along with motor skill in children. *Journal of Human Sciences*, 16(3), 823-830.
- Jacobsen, J. J. (2001). *Effects of physical activity on the performance of simple addition among fourth- and fifth grade students*. The Degree of Doctor of Education, The University of South Dakota.
- Jerath, J. M., Hasiya, S., & Malhotra, D. (1993). A study of state anxiety scores in a problem solving situation. *Studia Psychologica*, 35(2), 143-150.
- Kail, R. V. (2016). *Children and their development*, Pearson, Boston.
- Kalaycı, N. (2001). *Sosyal bilimlerde problem çözme*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kara, A., & Şahin, M. (2021). Ortaokul öğrencilerinin sosyal beceri, fiziksel aktivite ve akademik başarı özelliklerinin incelenmesi. *Sağlık ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 30-41.
- Karabulut, E. O., & Ulucan, H. (2011). Yetiştirme yurdunda kalan öğrencilerin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi (Kırşehir ili örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 227-238.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Kartal, R., Dereceli, Ç., & Kartal, A. (2016). Eskrim sporu yapan ve yapmayan 10-12 yaş arası çocukların dikkat düzeylerinin incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 82-88.

- Kastal, E. (2021). *Çocuklarda fiziksel aktivite düzeyi ve uyku alışkanlıklarının bruksizme etkisi*. Yüksek lisans tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Eğitim Enstitüsü, Gaziantep.
- Kayaalp, İ., & Gündüz, B. (2018). Ergenlerin anne baba tutumları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkide benlik saygısının aracı rolü. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 514-536.
- Kayıran, S. M. (2016). Fiziksel aktivite, egzersiz ve çocuklar. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(5), 13-15.
- Kaymaz, E., & İrez, G. (2016). *Devlet ve özel okullarda öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin obezite, fiziksel aktivite düzeyi ve beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Kerkez, F. İ. (2012). Sağlıklı büyüme için okul öncesi dönemdeki çocuklarda hareket ve fiziksel aktivite. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 34-42.
- Kesgin, E. (2006). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin öz-yeterlilik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Denizli ili örneği)*. Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Keskin, K., Çubuk, A., Öztürk, Y., & Alpkaya, U. (2017). 12 – 14 yaş çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 34-43.
- Kneeland, S. (2001). *Problem çözme*. Ankara, Gazi.
- Kol, S. (2013). Erken çocuklukta bilişsel gelişim ve dil gelişimi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(21), 1-21.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177-184.
- Kowalski, K., Crocker, P., & Donen, R. (2004). *The physical activity questionnaire for older children (PAQ-C) and adolescents (PAQ-A) manual*.
- Kruger, L. J. (1997). Social support and self-efficacy in problem solving among teacher assistance teams and school staff. *The Journal of Educational Research*, 90(3), 164–168.
- Kusan, O. (2023). Spor yapan ve yapmayan bireylerde sağlıklı olma kültürü ve fiziksel aktivite durumları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 192-200.
- Kuzgun, Y. (1992). *Rehberlik ve psikolojik danışma*. Ankara, ÖSYM Eğitim Yayınları.
- Küpcü, A. R., & Özdemir, A. Ş. (2012). İlköğretim öğrencilerinin bilişsel stil, cinsiyet ve orantısız düşünme seviyelerine göre orantılı ilişkili problem çözme başarıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 451-472.
- Marufoğlu, S., & Kutlutürk, S. (2021). Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığının fiziksel aktivite ve uyku alışkanlıklarına etkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 22(2), 114-122.

- Meydanlıoğlu, A. (2015). Çocuklarda fiziksel aktivitenin biyopsikososyal yararları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(2), 125-135.
- Muris, P., Schmidt, H., Lambrichs, R., & Meesters, C. (2001). Protective and vulnerability factors of depression in normal adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 39(5), 555-565.
- Myers, L., Strickmiller, P. K., Webber, L. S., & Berenson, G. S. (1996). Physical and sedentary activity in school children grades 5-8: the Bogalusa heart study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28(7), 852-859.
- Nezu, M. (2001). Problem solving therapy. *Journal of Psychotherapy Integration*, 11(2), 187-205.
- Nezu, A. M., & Wilkins, V. M. (2005). *Problem solving-depression*. Editor: Arthur Freeman Encyclopedia of Cognitive Behavior Therapy. Springer Science_Business Media, Inc. New York, USA.
- Nicolopoulou, A., (2004). Oyun, bilişsel gelişim ve toplumsal dünya: Piaget, Vygotsky ve sonrası, (çev. M. T. Bağlı). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37, 137-169.
- Oğuz, V. (2012). *Proje yaklaşımının anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Oğuz, V., & Akyol, A. K. (2012). *Çocuklarda problem çözme becerisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Orhan, R. (2019). Çocuk gelişiminde fiziksel aktivite ve sporun önemi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 158-172.
- Orhan, R., & Ayan, S. (2018). Psikomotor ve gelişim kuramları açısından spor pedagojisi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 523-540.
- Öğülmüş, S. (2001). *Kişilerarası sorun çözme becerileri ve eğitimi*. Ankara, Nobel Yay. Dağıtım.
- Özer, D., & Baltacı, G. (2008). *Çocuk ve spor*. Ankara, Klasmat Matbaacılık.
- Özkütük, N., Silkü, A., Orgun, F., & Yalçınkaya, M. (2003). Öğretmen adaylarının problem çözme becerileri, *Ege Eğitim Dergisi*, 3(2), 1-9.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 100-111.
- Özsaydı, Ş., Salici, O., & Orhan, H. (2015). İlköğretim düzeyindeki sedanter çocuklar ile basketbol altyapısındaki çocukların motor gelişimlerinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(9), 10-18.
- Özsoy, G. (2005). Problem çözme becerisi ile matematik başarısı arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 179-190.
- Özyürek, A., Çetin, A., Şahin, D., Yıldırım, R., & Evirgen, N. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarda problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 32-41.

- Pakaslahti, L., Karjalainen, A., & Keltikongas, L. (2002). Relationships between adolescent prosocial problem-solving strategies, prosocial behavior and social acceptance. *International Journal of Behavioral Development*, 26(2), 137-144.
- Polat, Ş., & Abaslı, K. (2018). Öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algıları ve öğretmene güvenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *TÜBAV Bilim*, 11(1), 52-61.
- Raitakari, O. T., Porkka, K. V., Taimela, S., Telama, R., Rasanen, L., & Viikari, J. S. (1994). Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults: the cardiovascular risk in young Finns study. *American Journal of Epidemiology*, 140, 195-205.
- Sağlam, M., İnce, D., Yağlı, N., Arıkan, H., Kütükçü, E., Karakaya, G., & Kalyoncu, F. (2014). Erişkin astımlı bireylerde fiziksel aktivite düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 25(3), 132-141.
- Saleschke, C. (2017). Kinder in Bewegung: Warum Sport so wichtig ist. www.netmoms.de/magazin/kinder/sport-fuer-kinder/kinder-in-bewegung-warum-sport-so-wichtig-ist.
- Sallis, J. F. (1993). Epidemiology of physical activity and fitness in children and adolescent. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 33(4/5), 403-408.
- Santrock, J. W. (2015). *Yaşam boyu gelişim gelişim psikolojisi*. (G. Yüksel, Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Saracaloğlu, A. S., Serin, O., & Bozkurt, N. (2001). Dokuz Eylül üniversitesi eğitim bilimleri enstitüsü öğrencilerinin problem çözme becerileri ile başarıları arasındaki ilişki. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 121-134.
- Sardinha, B., Baptista, F., & Ekelund, U. (2008). Objectively measured physical activity and bone strength in 9-year-old boys and girls. *Pediatrics*, 122, 728-736.
- Saygın, Ö. (2003). *10-12 yaş çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel uygunluklarının incelenmesi*. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim öğrenme ve öğretim (kuramdan uygulamaya)*, İstanbul: Gönül Yayınevi.
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.
- Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Serin, O., Serin, N. B., & Saygılı, G. (2010). İlköğretim düzeyindeki çocuklar için problem çözme envanterinin (ÇPÇE) geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 446-458.
- Sert, Z. E., & Temel, A. B. (2014). İlköğretim öğrencileri için fiziksel aktivite soru formunun türk toplumuna uyarlanması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2), 109-114.

- Sevgi, S., & Karakaya, M. (2021). Ortaokul öğrencilerinin okuma alışkanlığı ve problem çözme becerisinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(2), 1203-1225.
- Sezen, G., & Paliç, G. (2011). *Lise öğrencilerinin problem çözme becerisi algılarının belirlenmesi*. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27-29 April, Antalya-Turkey.
- Siegel, S. R. (1999). *Patterns of sport participation and physical activity in urban Mexican youth*. PhD, Michigan State University, Department of Kinesiology.
- Sönmez, V., (2000). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Steiner, H., Erickson, S. J., Hernandez, N. L., & Pavelski, R. (2002). Coping styles as correlates of health in high school students. *Journal of Adolescence Health*, 30(5), 326- 335.
- Stevens, M. (1998). *Sorun çözümüleme*. İstanbul: Timaş Yayınları.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce*. İstanbul: Evrim Yayınları.
- Surtees, P. G., Pharoah, P. D. P., & Wainwright, N. W. J. (1998). A follow-up study of new users of a university counselling service. *British Journal of Guidance & Counselling*, 26(2), 255-272.
- Şahin, G., Uğurlu, E., Özer, M. K., & Özgider, C. (2011). Okul çocuklarımız ne kadar aktif? *USAD*, 3(2), 45-60.
- Şenbakar, K. (2021). Çocuklar ve fiziksel aktivite. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(1), 22-28.
- Tanık, B. (2023). *KPSS eğitim bilimleri gelişim psikolojisi video ders notları*. Ankara, Benim Hocam Yayıncılık.
- Taşkın, G., & Şahin Özdemir, F. N. (2018). Çocuklarda egzersizin önemi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 131-141.
- Tekeli, İ. (2002). *Yaratıcı ve çağdaş bir tarih eğitimi için, Türkiye’de ilk ve orta öğrenim düzeyinde tarih öğretiminin yeniden yapılandırılması konulu 2-3 Aralık 2000 tarihli sempozyum bildirisi*. İstanbul: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Tezel, A., Arslan, S., Topal, M., Aydoğan, Ö., Koç, Ç., & Şenlik, M. (2010). Hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerileri ve depresyon düzeylerinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(4), 1-10.
- Thorndike, E. L. (2000). *Animal intelligence: experimental studies*. London and NY: Transaction Publishers.
- Timmons, B. W., Naylor, P. J., & Pfeiffer, K. A. (2007). Physical activity for preschool children - how much and how? *Canadian Journal of Public Health*, 98(2), 122-134.
- Totan, T., & Kabasakal, Z. (2012). Problem çözme becerileri eğitiminin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri üzerine etkisi. *İlköğretim Online*, 11(3), 813-828.
- Tunç, Y., & Taşkın, A. (2018). *Ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerisine yönelik algılarının incelenmesi*. 1. Uluslararası Iğdır Multidisipliner Çalışmalar Kongresi. Iğdır.

- Tuzcuoğlu, S. (2018). Üst bilişsel farkındalık becerilerinin geliştirilmesinde fiziksel aktivitenin rolü. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 78, 581-591.
- Tuzcuoğlu, S. & Mirzeoğlu, A. D. (2016). *9.sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin okul türü ve cinsiyetlere göre incelenmesi*. 8. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongre Kitabı, ss:2396-2404.
- Tuzcuoğlu, S., & Özcan, G. (2014). Lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(16), 158-175.
- Türk Dil Kurumu. (1979). *Türkçe sözlük*. (6. Baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Urlu, Y. (2014). *10-12 yaş grubu çocukların fiziksel aktivite düzeylerinin araştırılması (Antalya İli örneği)*. Doktora tezi. Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- U.S. Department of Health Human Services (2008). *Physical activity guidelines for Americans*. Washington, US Department of Health and Human Services.
- Uygun, K., Çetin, T. (2014). Sosyal bilgiler öğretiminde yansıtıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı ve tutuma etkisi. *Researcher: Social Science Studies (RSSS)*, 2(3), 50-72.
- Uygun, K., & Bilgiç, C. (2018). İlköğretim öğrencilerinin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri ve sosyal bilgiler dersi akademik başarıları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 1497-1515.
- Warburton, D. E., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809.
- Welsman, J., & Armstrong, N. (1998). Physical activity patterns of 5 to 7 -year -old children and their mothers. *European Journal of Physical Education (West Malling, England)*, 3(2), 145-155.
- WHO (World Health Organization) (2002). *Diet, Physical Activity and Health: Report by the Secretariat*. Fifty-fifth World Health Assembly, WHA55/16, Provisional agenda item 13.11. Geneva, WHO.
- WHO (World Health Organization) (2003). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation*. Geneva, WHO.
- WHO (World Health Organization) (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva: WHO.
- Yavuzer, H. (1984). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi, Bilimsel Sorunlar Dizisi.
- Yavuzer, H. (1998). *Çocuk psikolojisi* (16. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, M. (2015). *Üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımları ve yaşam kalitelerinin akademik başarı ve sosyalleşme üzerine etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği)*. Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Yurtseven, R., & Ocak, G. (2021). İlkokul 4.sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Alan Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 16-34.

Yüksel, S. (2007). Bilişsel alanın sınıflamasında (taksonomi) yeni gelişmeler ve sınıflamalar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 479-509.



EK 1. VELİ ONAM FORMU

Sayın Veli,

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyinin Problem Çözme Becerisi Üzerindeki Etkisi” adıyla, 2023-2024 yılları arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır. Araştırmanın hedefi; çocukların günlük yaşamdaki fiziksel aktivite durumlarının (oyun, spor, dans vb.) problem çözme becerisi üzerindeki etkisini anket yoluyla araştırmaktır. Bunun için çeşitli puanlanabilir sorulardan oluşan iki farklı anket uygulanacaktır.

Araştırma, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı'nın ve okul yönetiminin izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilenmeyecektir. Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla.

Araştırmacı: Recep Emre KÖSE

Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi
.....'nin yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına
izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).

.../.../.....

Veli Adı-Soyadı:

İmza:



EK 2. FİZİKSEL AKTİVİTE SORU FORMU (FAS) KULLANIM İZİNİ

Fwd: Fiziksel Aktivite Soru Formu Kullanım İzni



zuhal emlek sert
Kime RECEP EMRE KÖSE



11.11.2022 Cum 14:50



Merhaba.

Çalışmanızda Fiziksel Aktivite Formunu kullanmanız bizi sevindirir.
Ekte gerekli olan tüm belgeler bulunmaktadır.

Çalışmalarınızda başarılar dilerim.



EK 3. ÇOCUKLAR İÇİN PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ (ÇPÇE) KULLANIM İZİNİ

Re: İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE) Kullanım İzni



Oguz Serin
Kime RECEP EMRE KÖSE



10.11.2022 Per 20:56

Bu iletüyü 10.11.2022 23:04 tarihinde yanıtladınız.

çocuklarda problem çözme ölçeği(çpçe) ölçek bilgisi.docx
17 KB

MAKALE İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri makale (1).docx
96 KB

Merhaba **ölcek** kullanım isteğinizi kabul ediyoruz, Çocuklar için Problem Çözme Envanterini kullanmanızda hiçbir sakınca yoktur, makale ve **ölcek** puanlaması
ektedir.

İyi çalışmalar dilerim

Oguz Serin



EK 4. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

1. Yaş
2. Cinsiyet
3. Sınıf
4. Profesyonel (lisanslı) bir spor yapıyor musunuz? Evet Hayır
Eğer cevabınız “Evet” ise hangi branşı yapıyorsunuz?



EK 5. FİZİKSEL AKTİVİTE SORU FORMU (FAS)

Haftanın son yedi gününde yaptığımız fiziksel aktivite düzeyinizi belirlemek istiyoruz. Bu aktiviteler; sizi terleten, bacaklarınızı yoran dans, spor ya da sık nefes almanızı sağlayan ip atlama, koşma, tırmanma, yakalamaca gibi oyunlardır.

- Bu bir sınav değildir.
- Hiçbir soru için doğru ya da yanlış cevap yoktur. Lütfen son bir hafta içinde fiziksel aktivite olarak neler yaptıysanız düşünün ve tüm soruları cevaplayın.

1. Son yedi gün içinde aşağıda belirtilen aktivitelerden herhangi birini yaptın mı? Eğer cevabın evet ise kaç kere yaptın? (Her aktiviteyi ayrı ayrı okuyarak ilgili durumu işaretler misin?).

	Hiç yapmadım	1-2 kere	3-4 kere	5-6 kere	7 kere ve üstü
Sek sek gibi sıçrama oyunları oynamak/İp atlamak					
Paten yapmak					
Elim sende, yakan top gibi hareketli oyunlar oynamak					
Kovalamaca oyunları oynamak					
Egzersiz amaçlı yürüyüş yapmak					
Bisiklete binmek					
Koşmak					
Dans etmek					
Yüzmek					
Futbol oynamak					
Halk oyunları oynamak					
Tenis, masa tenisi oynamak					
Kay kay yapmak					
Voleybol oynamak					
Basketbol oynamak					
Tekvando, karate, judo gibi sporlar yapmak					
Skutira binmek					
Jimnastik yapmak					
Evcil hayvan ile oynamak ya da yürüyüş yapmak					
Zıp zıp (Trambolinde) sıçramak					
Diğer sporlar, oyunlar ya da aktiviteler					

2. Son bir hafta içinde **beden eğitimi dersine** katılma düzeyin nedir?

- Beden eğitimi dersimiz yapılmadı/katılmadım..... ()
Beden eğitimi dersine çok az katıldım()
Beden eğitimi dersine bazen (ara sıra) biraz katıldım()
Beden eğitimi dersinin büyük bir kısmına katıldım()
Beden eğitimi dersinin tamamına katıldım()

3. Son bir hafta içinde **tenffüslerde** en fazla yaptığın aktivite nedir?

- Oturdum, konuştum, kitap okudum, ev ödevimi yaptım..()
Ayakta durdum, bahçede dolaştım()
Çok az koştum, çok az oynadım()
Oldukça fazla koştum, oldukça fazla oynadım()
Çok koştum, tüm tenffüs boyunca aralıksız oynadım()

4. Son bir hafta içinde **ögle yemeği saatinde** yemek yemenin yanı sıra ne yaptın?

- Oturdum, konuştum, kitap okudum, ev ödevimi yaptım...()
Ayakta durdum, bahçede dolaştım()
Çok az koştum, çok az oynadım()
Oldukça fazla koştum, oldukça fazla oynadım()
Çok koştum, tüm ögle saati boyunca aralıksız oynadım()

5. Son bir haftada **okuldan çıktıktan sonra** fiziksel olarak aktif olduğun spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri kaç kere yaptın?

- Geçen hafta hiç yapmadım()
Geçen hafta bir-iki kere yaptım()
Geçen hafta üç kere yaptım()
Geçen hafta dört kere yaptım()
Geçen hafta beş kere yaptım.....()

6. Son yedi günde (Geçen hafta) **akşam saatlerinde** spor, dans ya da oyun oynama gibi faaliyetleri kaç kere yaptın?

- Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **hiç yapmadım**()
Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **bir kere yaptım**.....()
Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **iki veya üç kere yaptım**.....()
Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **dört veya beş kere yaptım** ()
Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **altı veya daha fazla yaptım**()

7. Geçen **hafta sonu** spor, dans ya da oyun oynama gibi faaliyetleri kaç kere yaptın?
Geçen hafta sonu spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **hiç yapmadım**()
Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **bir iki kere yaptım**()
Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **üç veya dört kere yaptım**()
Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **beş veya altı kere yaptım**()
Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **yedi ve daha fazla yaptım**.....()

8. Son yedi günde boş zamanlarınızda yaptığın fiziksel aktiviteler açısından hangi ifade seni en iyi açıklıyor?

- Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **hiç yapmadım**()
Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **bir kere yaptım**()
Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **iki veya üç kere yaptım**()
Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **dört veya beş kere yaptım**()
Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **altı veya daha fazla yaptım**()

9. Geçen hafta her gün spor, oyunlar, dans ve diğer fiziksel aktiviteleri ne sıklıkla yaptın? Haftanın yedi günü için işaretleyerek belirtin?

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen(ara-sıra)	Çoğunlukla	Her Zaman
Pazartesi					
Salı					
Çarşamba					
Perşembe					
Cuma					
Cumartesi					
Pazar					

10. Geçen hafta hiç hastalandın mı? Ya da fiziksel aktivite yapmanı engelleyen herhangi bir durum oldu mu?

- Evet ()
Hayır ()

Eğer yanıtın evet ise egzersiz yapmanı engelleyen durum neydi?

.....

EK 6. ÇOCUKLAR İÇİN PROBLEM ÇÖZME ENVANTERİ (ÇPÇE)

Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri		Hiçbir zaman	Ender olarak	Arada sırada	Sık sık	Her zaman
1	Sorunlarımdan kaçma yerine sorunumu çözmeye çalışırım					
2	Ne zaman sorun yaşasam içimde hep bir karamsarlık olur ve kendimi kolay kolay toplayamam.					
3	Karşıma sorunlar çıktığında sakın olmaya çalışırım.					
4	Kafama bir şeyler takıldığında sinirli olurum ve istemediğim sözler söylerim.					
5	Yaşadığım problemlerin herkesin başına gelebileceğine inanırım.					
6	Başıma bir problem geldiğinde çabucak üzülürüm.					
7	Sorun yaşadığımda onu çözmek için bulduğum çözüm yolu işe yarayana kadar vazgeçmem.					
8	Sorun yaşadığımda uzun süre etkisinden kurtulamam.					
9	Sorunlarım olduğunda hep kendi kendime sorular sorarım ve çözüm yolları ararım.					
10	Sorunlarımı çözemediğim zaman her şeyden soğurum.					
11	Karşılaştığım sorunlardan kurtulmak için vazgeçmeden bütün çözüm yollarını denerim.					
12	Sorun yaşadığımda kendimi kolay kolay derse veremem.					

13	Öncelikle sorunlarımın neden kaynaklandığını bulmaya çalışırım.					
14	Arkadaşlarımla sorun yaşadığımda konuşmak yerine kavga ederim.					
15	Sorunlardan kaçmak yerine işe yarayan bir çözüm yolu bulana kadar uğraşırım.					
16	İş ve sorumluluklarımdan kaçmak için birçok bahane uydururum.					
17	Sorunlar karşısında oldukça sabırlı ve kararlı davranırım.					
18	Bir sorunum olduğunda ne yaparsam yapayım çözülmeyeceğini düşünürüm.					
19	Sorunlarımı çözemediğimde zamanlarda ailemden ya da arkadaşlarımdan yardım isterim.					
20	Sorunlarımı çözme konusunda genellikle başarılı değilimdir.					
21	Sorunlarım karşısında genellikle yaratıcı ve etkili çözüm yolları bulurum.					
22	Sorunlarım olduğunda küçük çocuk gibi davranmak beni rahatlatır.					
23	Bir sorunla karşılaştığımda tüm çözüm yollarını düşünerek çözeceğime inanırım.					
24	Bir sorunum olduğunda çözüm yolları aramak yerine her şeyi oluruna bırakırım.					

EK 7. KURUM İZİNİ - 1



T.C.
GAZİOSMANPAŞA KAYMAKAMLIĞI
İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-66219139-44-77584535
Konu : Anket Çalışması

05.06.2023

İSTANBUL NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ MÜDÜRLÜĞÜNE

Recep Emre KÖSE "Çocuklarda fiziksel aktivite düzeyinin problem çözme becerisi üzerindeki etkisi " adlı yüksek lisans anket çalışmasını 05/06/2023 tarihinde okulumuzda idarenin izni ile gerçekleştirmiştir.

EK 8. KURUM İZİNİ – 2



T.C.
GAZİOSMANPAŞA KAYMAKAMLIĞI
İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-70352390-44-77543420
Konu : Anket Çalışması

05.06.2023

NIŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ BAŞKANLIĞINA
İSTANBUL

Recep Emre KÖSE "Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyinin Problem Çözme Becerisi Üzerindeki Etkisi" adlı yüksek lisan anket çalışmasını 05/06/2023 tarihinde okulumuzda idarenin izni ile gerçekleştirmiştir.

EK 9. ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYETİ

NIŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ ETİK KURULU KARAR SURETİ

Toplantı Tarihi : 24.01.2023
Toplantının Yeri: Nişantaşı Üniversitesi Toplantı Odası
Toplantı Sayı : 2023/5
Toplantı Saati : 14:00

Gündem:

Gündem7. Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri programı öğrencisi Recep Emre Köse'nin yardımcı araştırmacı ve sorumlu araştırmacı olarak Dr. Öğr. Üyesi Esen Kızıldağ Kale'nin bulunduğu "Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki" adlı çalışmasının görüşülmesi.

Kararlar:

Karar7. Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hareket ve Antrenman Bilimleri programı öğrencisi Recep Emre Köse'nin yardımcı araştırmacı ve sorumlu araştırmacı olarak Dr. Öğr. Üyesi Esen Kızıldağ Kale'nin bulunduğu "Çocuklarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki" adlı çalışması görüşüldü. Yapılan görüşmede çalışmasının Kişisel verilerin gizliliği göstermesi şartı ile **uygunluğuna** oy birliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Uğur YOZGAT
Başkan