



**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**HAMİDİYE SAĞLIK BİLİMLERİ**  
**ENSTİTÜSÜ**

**ÇOCUKLARIN OKULA HAZIRBULUNUŞLUK DÜZEYLERİ İLE**  
**PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN**  
**İNCELENMESİ**

**Şahika TORAN**

**Dr. Öğretim Üyesi Erhan ALABAY**

**Çocuk Gelişimi Ana Bilim Dalı**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZİRAN/2020**

## BEYAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Mevcut tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu,
- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Mevcut tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif hakların ihlal edici bir davranışının olmadığını,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Şahika TORAN

19/06/2020

# ÇOCUKLARIN OKULA HAZIRBULUNUŞLUK DÜZEYLERİ İLE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel ve betimsel tarama desenleri kullanılarak tasarlanmıştır. Ebeveynlerden onam alınan toplam 5 yaşında 174 çocuk tez çalışmasına dahil edilmiştir. Bu tez çalışmasında, veri toplama aracı olarak Demografik Bilgi Formu, Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formunun Okula Hazırbulunuşluk Alt Ölçeği ve Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren verileri değişkenlere göre analiz etmek için, bağımsız gruplar için t testi, tek yönlü ANOVA, Pearson Momentler Korelasyon analizi ve Basit Doğrusal Regresyon analizi yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışma grubunda yer alan çocukların cinsiyet, ebeveynlerinin algıladığı gelir düzeyi, ebeveynlerinin yaşı, ebeveynlerinin öğrenim durumu, kardeş sayısı, çocuklara evde bakım sağlayan kişi ve çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıkları değişkenine göre çocukların okula hazırbulunuşluk (sırasıyla 0,911;  $p=0,222$ ; anne yaş  $p=0,662$ ; baba yaş  $p=0,619$ ; anne öğrenim  $p=0,216$ ; baba öğrenim  $p=0,542$ ;  $p=0,971$ ;  $p=0,522$ ;  $p=0,635$ ) ve problem çözme becerileri (sırasıyla  $p=0,595$ ;  $p=0,216$ ; anne yaş  $p=0,826$ ; baba yaş  $p=0,815$ ; anne öğrenim  $p=0,379$ ; baba öğrenim  $p=0,808$ ;  $p=0,879$ ;  $p=0,741$ ;  $p=0,923$ ) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte okula devam süresi değişkenine göre okula hazırbulunuşluk ( $p=0,003$ ) puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Okula devam süresi değişkenine göre problem çözme becerileri ( $p=0,160$ ) puanları arasında ise anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (İkili  $r= 0,85$ ;  $p=0,000$ ). Aynı zamanda diğer değişkenler kontrol edildiğinde, iki değişken arasındaki ilişkinin düzeyi ve yönünün değişmeyerek aynı kaldığı görülmektedir (Kısmi  $r= 0,85$ ;  $p=0,000$ ).

**Sonuç:** Çocukların okula hazırbulunuşlukları üzerinde çocukların okula devam süresi dışındaki diğer demografik değişkenlerin belirleyici olmadığı saptanmıştır. Çocukların problem çözme becerileri üzerinde demografik değişkenlerin belirleyici olmadığı saptanmıştır. Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların problem çözme becerilerini açıklama gücünün yüksek olduğu, okula hazırbulunuşluk düzeyi arttıkça problem çözme becerilerinde de artışın olduğu bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Erken Çocukluk Eğitimi, Okul Öncesi, Çocuk, Okula Hazırbulunuşluk, Problem Çözme Becerileri



# INVESTIGATION OF THE RELATION BETWEEN CHILDREN'S SCHOOL READINESS LEVEL AND PROBLEM- SOLVING SKILLS

## ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study is to investigate the relationship between children's school readiness and their problem-solving skills.

**Tools and Method:** This study is designed by using correlational and descriptive methods of quantitative research methodology. A total of 174 children aged 5, whose consents were obtained from their parents, are included in the study. In this thesis, Demographic Information Form, the School Readiness Subscale of Bracken Basic Concept Survey-Revised Form, and Problem-Solving Skill Scale for Children were used as data collection tools. In order to analyze normally distributed data according to variables, t test, one-way ANOVA, Pearson Moments Correlation analysis and Simple Linear Regression analysis were performed.

**Findings:** Children's school readiness did not change significantly with respect to variables of children included in the study group; gender ( $p=0,911$ ), perceived income level of family ( $p=0,222$ ), age of parents (age of mother  $p=0,662$ ; age of father  $p=0,619$ ), education level of parents (mother education  $p=0,216$ ; father education  $p=0,542$ ), number of siblings ( $p=0,971$ ), home-care provider ( $p=0,522$ ), and receiving education outside school ( $p=0,635$ ). Children's problem-solving skills did not change significantly with respect to variables of children included in the study group; gender ( $p=0,595$ ), perceived income level of family ( $p=0,216$ ), age of parents (age of mother  $p=0,826$ , age of father  $p=0,815$ ), education level of parents (mother education  $p=0,379$ , father education  $p=0,808$ ), number of siblings ( $p=0,879$ ), home-care provider ( $p=0,741$ ), and receiving education outside school ( $p=0,923$ ). However, there was a significant difference between school readiness ( $p = 0,003$ ) scores according to school attendance variable. There was not any significant difference in problem-solving scores with respect to school attendance ( $p = 0,160$ ). The relationship between school readiness levels and problem-solving skills of children was found to be positive and strong (Bivariate  $r = 0,85$ ;  $p=0,000$ ). At the same time, when the other variables are

controlled, the level and direction of the relationship between the two variables remain unchanged (Partial  $r = 0,85$ ;  $p = 0,000$ ).

**Conclusion:** It was found out that the demographic variables other than the school attendance were not factors on the school readiness of children. It has been found out that demographic variables are not influencing children's problem-solving skills. It has been found that the level of school readiness of children is a higher factor in explaining children's problem-solving skills, and that their problem-solving skills increase as the level of school readiness increases.

**Keywords:** Early Childhood Education, Preschool, Child, School Readiness, Problem-Solving Skills

## TEŞEKKÜR

Akademik gelişimimde büyük rolü olan tez süreci boyunca manevi anlamda desteğini esirgemeyen, her daim yanımda olan değerli danışmanım sayın Dr. Öğretim Üyesi Erhan Alabay'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Araştırmanın istatistiksel analizlerinde görüş ve yardımlarını esirgemeyen Marmara Üniversitesi öğretim Üyesi sayın Dr. Bülent Özden'e teşekkürlerimi ve saygılarımı sunuyorum. Araştırma sürecinde bana olan inançları ve eşsiz sevgilerinden dolayı Annem, Babam ve Kardeşime; ayrıca bu süreçte en büyük özveriyi gösteren ve o sıcacık gülüşleriyle güç veren benim güzel çocuklarım Doruk ve Diren'e çok teşekkür ediyorum. Hayatımın her alanında en büyük destekçim olan canım eşime bu süreçte de gösterdiği desteği, sabrı ve yol arkadaşlığından ötürü sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunuyorum.

# İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT .....	vi
TEŞEKKÜR .....	viii
İÇİNDEKİLER .....	ix
TABLO LİSTESİ .....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	6
2.1. OKULA HAZIRBULUNUŞLUK .....	6
2.1.2. Okula Hazırbulunuşluğu Açıklayan Kuramlar .....	7
2.1.3. Gelişimsel ve Pedagojik Hazırbulunuşluk .....	9
2.1.2.1. Gelişimsel hazırbulunuşluk .....	9
2.1.2.2. Pedagojik hazırbulunuşluk .....	11
2.1.4.Okula Hazırbulunuşluğu Etkileyen Faktörler .....	13
2.2. PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ .....	15
2.2.1.Problemin Tanımı .....	15
2.2.2. Problem Çözme ve Aşamaları .....	16
2.2.3. Problem Çözme Becerilerini Açıklayan Kuramlar .....	18
2.2.3.1. Yansıtımlı düşünce kuramı .....	18
2.2.3.2. Thorndike’ın deneme-yanılma yoluyla problem çözme kuramı ....	19
2.2.3.3. Guilford’un yaratıcı problem çözme kuramı .....	20
2.2.4. Erken Çocukluk Döneminde Problem Çözme Becerileri .....	21
2.2.5. Problem Çözme Becerilerini Etkileyen Faktörler .....	23
2.3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....	24
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER .....	34
3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	34



3.2. ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUBU .....	34
3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ TOPLAMA ARAÇLARI .....	37
3.3.1.Demografik Bilgi Formu .....	37
3.3.2.Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formunun Okula Hazırbulunuşluk Alt Ölçeği .....	37
3.3.2.Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği .....	38
3.4.VERİLERİN ANALİZİ .....	39
4. BULGULAR .....	42
5.TARTIŞMA .....	61
6. SONUÇLAR .....	68
7. KAYNAKLAR .....	72
EKLER .....	79
EK 1: ETİK KURUL İZİNİ.....	79
EK 2: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU .....	80
EK 3: DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU .....	82
ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ.....	83

## TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1: Katılımcıların demografik değişkenlerine göre dağılımı .....	35
Tablo 3.2: Hazırbulunuşluk ve problem çözme beceri düzeylerine ait normallik analizi bulguları.....	40
Tablo 4.1: Çocukların cinsiyet değişkenine göre çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri düzeylerindeki farklılığa ilişkin bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları.....	42
Tablo 4.2: Okula hazırbulunuşluk düzeylerine göre okula devam süresi değişkenlerinin betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	43
Tablo 4.3: Çocukların okula devam etme sürelerine göre okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	43
Tablo 4.4: Problem çözme becerilerine göre değişkenlerin Betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	44
Tablo 4.5: Çocukların okula devam etme sürelerine göre problem çözme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları .....	44
Tablo 4.6: Çocukların okula devam süreleri ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye ait Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi.....	45
Tablo 4.7: Okula hazırbulunuşluk düzeylerine göre algılanan gelir düzeyi değişkenlerinin betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	46
Tablo 4.8: Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine göre okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	46
Tablo 4.9: Problem çözme becerilerine göre algılanan gelir düzeyi değişkenlerinin betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	47
Tablo 4.10: Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine göre problem çözme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları .....	47
Tablo 4.11: Annelerin ve babaların yaşı ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye ait Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi.....	48
Tablo 4.12: Annelerin öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	49

Tablo 4.13: Annelerin öğrenim durumlarına göre okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	49
Tablo 4.14: Annelerin öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları ....	50
Tablo 4.15: Annelerin öğrenim durumuna göre çocukların problem çözme beceri düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	50
Tablo 4.16: Babaların öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	51
Tablo 4.17: Babaların öğrenim düzeyine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	51
Tablo 4.18: Babaların öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları ....	52
Tablo 4.19: Babaların öğrenim durumuna göre çocukların problem çözme beceri düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	52
Tablo 4.20: Çocukların kardeşlerinin olup olmadığına göre çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri düzeylerindeki farklılığa ilişkin bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları.....	53
Tablo 4.21: Çocukların kardeş sayısı değişkenine bağlı olarak okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları.....	54
Tablo 4.22: Çocukların kardeş sayısına göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	54
Tablo 4.23: Çocukların kardeş sayısı değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	55
Tablo 4.24: Çocukların kardeş sayısına göre çocukların problem çözme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	55
Tablo 4.25: Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları .....	56
Tablo 4.26: Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları.....	56
Tablo 4.27: Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları.....	57

Tablo 4.28: Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine göre çocukların problem çözme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları .....	57
Tablo 4.29: Çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıklarına göre çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri düzeylerindeki farklılığa ilişkin bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçlar .....	58
Tablo 4.30: Çocukların hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme beceri düzeylerine ait betimsel istatistik analiz sonuçları.....	58
Tablo 4.31: Çocuklarının hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerilerine ait model özeti .....	59
Tablo 4. 32: Çocuklarının hazırbulunuşluk düzeylerinin problem çözme becerilerini yordamasına ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçları.....	59

# 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri ile ilişkili bu yetkinliklerin çocuğun gerek gelişimsel, gerekse yaşamsal alanında önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple bu iki yetkinlik arasındaki ilişkiyi açığa çıkarmak, saptamak ve bu iki yetkinlik arasındaki ilişkinin sonuçlarına yönelik uygulamalar geliştirmek ve bunu erken yaşlarda çocuğa sunmak oldukça önemlidir.

Hazırbulunuşluk, çocuğun akademik ve gelişimsel yetkinliğinin, bir şeyi yapabilirliğinin belli bir düzeye gelmesi, bir sonraki gelişimsel ve akademik yetkinlik basamağına hazır olmasını ifade etmekte ve çocuktan çocuğa da farklılık göstermektedir (1). Yaşamda gelişimsel dönemler ve akademik yetkinlikler bir önceki dönemin, yetkinliğin üzerine kurgulanmakta ve bir sonraki döneme çocuğu hazır kılmaktadır. Okula hazırbulunuşluk ise çocuğun formal eğitim sisteminde karşı karşıya kalacağı, çocuk için karmaşık bir sistem olarak algılanan çevreye gelişimsel olarak hazır olması olarak kabul edilmektedir (2). Bu bağlamda hazırbulunuşluk ile ilgili literatür incelendiğinde okula hazırbulunuşluk ile ilgili gelişimsel görüş, çevresel görüş, sosyal-yapıcı görüş ve etkileşimci görüş olmak üzere dört görüşün olduğu görülmektedir (3). Gelişimsel görüşe göre çocuğun okula hazırbulunuşluğunun çocuğun gelişimsel yeterlilikleri ile ilgili olduğu, çocuğun okula hazır olup olmadığının çocuğun gelişim hızına bağlı olduğunu belirtmektedir. Çevresel görüşe göre okula hazırbulunuşluğunun çocuğun içinde bulunduğu çevreden etkilendiğini, çocuğun çevresindeki olanakların çocuğun okula hazırbulunuşluğunun üzerinde belirleyici olduğunu belirtmektedir. Sosyal-yapıcı görüşe göre okula hazırbulunuşluğunun sosyal ve kültürel olaylar tarafından belirlendiği çocuğun okula hazır olup olmadığının belirlenebilmesi için sosyal ve kültürel öğelere bakılması gerektiği belirtilmektedir. Etkileşimci görüş ise gelişimsel, çevresel ve sosyal-yapıcı görüşlerden bazı öğeleri barındırmakla birlikte okula hazırbulunuşluk okul başarısı için çocukların yeteneklerini, içinde yetiştirildiği çevre koşullarına odaklanmaktadır. Dolayısıyla etkileşimci görüşe göre okul ve çocuk arasındaki ilişki hazırbulunuşluk ile açıklanmaktadır (3,4). Bununla birlikte çocuğun okula hazırbulunuşluğunu etkileyen birçok faktörün olduğu belirtilmektedir. Bu faktörler incelendiğinde çevresel, gelişimsel, sosyoekonomik ve kültürel faktörler olarak belirtildiği ve bu faktörlerin

çocuğun okula hazırbulunuşluk düzeyine ilişkin açıklayıcı ipuçları verdikleri belirtilmektedir (5).

Çocuğun okula hazırbulunuşluğuna ilişkin ortaya konan yetkinliğe ilişkin kuramsal bakış açıları ile birlikte yapılan araştırmalar okula hazırbulunuşluğun çocuğun akademik yetkinliği üzerinde önemli etkileri olduğu belirtilmiştir (5,6). Ayrıca erken yaşta okula hazırbulunuşluk ile ilgili çocuğa sunulan desteğin çocuğun ileriki yaşantısında olumlu yönde etkisinin olduğu ve aynı zamanda da çocuğun yaşamda baş etme becerisini desteklediğini ortaya koymuştur (5).

Problem çözme, bireyin günlük yaşamında kendi ihtiyacını karşılamak ve yaşama uyum sağlamak için bilişsel, sosyal ve duygusal tepkiler olarak tanımlanmaktadır (7). Bununla birlikte problem çözme, bilişsel becerilerle birlikte aynı zamanda sosyal-duygusal özellikleri de içeren karmaşık bir süreçtir. Problem çözme bilişsel bir süreç olduğu için doğrudan gözlenmesi olanaksızdır (8). Problem çözme becerisi, bireyi çözüme götürecek kuralları edinmesidir. Ayrıca problem çözme yeterliliği karşılaşılan durum hakkında akıl yürütme, karar verme ve olanakları kullanabilme yeterliliğidir (9). Problem çözme süreci, karşılaşılan durumun sorun olarak algılanması ile başlayıp sonuca ulaşmak için seçeneklerden uygun olanın tercih edilip uygulanmasını kapsamaktadır (7). Çocukların erken yaşlardan itibaren problem çözme becerilerinin desteklenmesi çocuğun gerçek yaşama uyum sağlaması açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu sebeple problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde okul öncesi eğitim önemli bir yere sahiptir. Çocuğa problem çözme için fırsat verildiğinde, çocuğun gözlem, karşılaştırma, bilgiyi değerlendirme, düzenleme gibi bilişsel yetenekleri geliştirdiği gibi demokratik tutum ve davranışları da desteklenmektedir (7,9).

Problem çözme becerisi ile ilgili aşamalar değerlendirildiğinde birçok önerinin olduğu ancak en yaygın kabul edilen problem çözme aşamalarına bakıldığında; problemin birey tarafından hissedilmesi, tanımlanması, problem hakkında alternatif çözümlerin belirlenmesi, en uygun çözümün seçilmesi, en uygun çözümün uygulanması ve sonucun değerlendirilmesi gibi aşamaların olduğu belirtilmektedir (9, 10). Bu aşamalar değerlendirildiğinde, problem çözme aşamalarının çocuğa yaratıcı

düşünme yetkinliği kazandırdığını, olayları farklı bakış açısıyla değerlendirebilmesini, yetkinliğinin farkında olmasını ve kendi düşüncelerini daha rahat ifade etmesini destekler. Dolayısıyla problem çözme süreci çocuğun çok yönlü gelişimini sağladığı için erken çocukluk döneminde çocuğun problem çözme becerisinin desteklenmesi büyük bir önem taşımaktadır (9,10,11).

Bu çalışmaya duyulan ihtiyaç, özellikle çocuğa erken yıllarda sunulan zengin uyarıcı çevrenin etkisinin büyük olduğu okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerilerinin ilişkisinin gerek çocuğa ait gerekse de çocuğun çevresinden kaynaklanan faktörlerle birlikte incelenmesi önemlidir. Bu sebeple bu çalışmanın sonuçları programların geliştirilmesine yön verebileceği gibi çocuğa sunulan zengin uyarıcı çevrede değişikliklerin yapılmasına da öneriler geliştirmesi beklenmektedir.

Yapılan alanyazın taramasında çocukların okula hazırbulunuşluk ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye yönelik araştırmaya rastlanmadığı görülmüştür. Çocuğun gelişiminde ve akademik yetkinliğinde önemli olan bu iki yeterlik alanının birbirini ile ilişkisinin bu tezde incelenmesi tezin orjinal ve özgün olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte çocuğun okula hazırbulunuşluğunu ve problem çözme becerisini etkileyen faktörlerin belirlenmesi, özellikle çocuğun aldığı okul öncesi eğitim süresinin etkisini incelenmesi, çocuğun gelişiminde sunulan pedagojik uygulamalara yönelik öneriler geliştirilebilmesi açısından özgün bir değer yaratmaktadır. Çocukların okula hazırbulunuşluk ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin açığa çıkarılması ve yönünün belirlenmesi erken çocukluk dönemine yönelik geliştirilecek mikro uygulamalara da yol göstermesi beklenmektedir. Bununla birlikte çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen bu araştırmanın sonuçlarının araştırmacılara söz konusu konunun farklı boyutlarını ele almalarına, incelemelerine ve araştırmalarına olanak sunması bakımından da önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın amacı, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki hedeflere ulaşılması planlanmaktadır;

1- Çocukların cinsiyetine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2- Çocukların okula devam etme sürelerine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3-Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4-Ebeveynlerin yaşı ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir anlamlı ilişki bulunmakta mıdır?

5- Ebeveynlerin öğrenim düzeylerine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

6- Çocukların kardeşlerinin olup olmadığı ve kardeş sayıları ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

7-Çocukla okul dışında evde bakım sağlayan kişilere göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

8-Çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıklarına göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Türkiye’de okula hazırbulunuşluk ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye yönelik araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu bağlamda planlanan araştırma hem özgünlük açısından hem de orijinal bir çalışma olduğu için çocuk gelişimi alanına büyük bir katkı sağlamaktadır. Bu araştırma sonucu ile okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri arasında ortaya çıkarılacak ilişki, geliştirilecek okul öncesi



eğitim ve ocuk gelişimi programlarına ve uygulamalarına yön vereceği düşünülmektedir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. OKULA HAZIRBULUNUŞLUK

Hazırbulunuşluk kavramı uzun yıllardır eğitimde tartışılan bir kavramdır. Hazırbulunuşluk tarihsel olarak iki farklı boyutta tanımlanmaktadır, bunlardan ilki öğrenmeye hazırbulunuşluk diğeri ise okula hazırbulunuşluktur (12). Öğrenmeye hazırbulunuşluk gelişimsel bir ilerleme olarak değerlendirilirken, okula hazırbulunuşluk ise okul bağlamında gerekli yetkinlikleri edinme ve buna hazırlanma olarak tanımlanmaktadır (13). Okula hazırbulunuşluk bu iki boyutu da kapsayacak şekilde okul bağlamında daha iyi performans gösterebilmek için öğrenme olarak tanımlanmaktadır. Bu bakış açısı Gessel'in (1929) olgunlaşma bakış açısına dayanmakla birlikte Piaget'nin aşamalı teorisi ile eğitimciler tarafından okula hazırbulunuşluk için gerekli olan biyolojik/psikolojik perspektif daha yaygın olarak benimsenmiştir (12, 14).

Erken akademik beceriler, harf ve rakam tanıma gibi göstergeler klasik bakış açısına göre hazırbulunuşluk olarak tanımlanırken, güncel tartışmalar okula hazırbulunuşluğu sosyal ve duygusal yönleri de içerecek şekilde genişletmiştir (15). Hazırbulunuşluk ile ilgili bu tartışmalar yapılırken tam olarak bir tanımla yapmak elbette güçtür. Ancak üzerinde uzlaşılan yönler dikkate alındığında hazırbulunuşluk; bireyin belirli bir seviyede beceri ve görevleri yerine getirmesi, bireyin bir görevi yerine getirebilmesi için sahip olduğu ön yeterlilikler olarak tanımlanmaktadır (12).

Hazırbulunuşluk kavramı gibi okula hazırbulunuşluk kavramı da tartışılmakta ve birçok tanım yapılmaktadır. Piotrkowski'ye (2004) göre her ne kadar okula hazırbulunuşluk üzerinde olumsuz bir yargı da olsa okula hazırbulunuşluğun çocuğun içinde bulunduğu durağan bir süreç olmadığı, çocuğu birçok yönden ele alarak okul başarısına hazırladığı ve çocuğun öğrenme sürecinin dinamiğinde toplum, okul ve ailenin önemli rolünün olduğunu belirtmektedir (16). Bu bağlamda değerlendirildiğinde en geniş anlamıyla okula hazırbulunuşluk, çocukları, aileyi, okulu ve toplumu içeren dinamik bir süreç olarak tanımlanabilir çünkü çocuklar doğuştan gelen bir yetenekle değil, aileleri ile çevreleri ile toplumla etkileşime girerek okula hazır hale gelirler (17).

Okula hazırbulunuşluk kavramı birçok boyutta değerlendirildiği için tek bir tanımının yapılması oldukça güçtür. Harris (2007) okula hazırbulunuşluğu; eğitim ve öğrenme ortamının gerekliliklerini yerine getirebilmek için sahip olunan ön yeterlilikler olarak tanımlarken (18), Oktay ve Unutkan (2003) ise hazırbulunuşluğu, çocuğun duygusal bir karmaşa yaşamadan yeteri kadar kolayca öğrenme olarak tanımlamaktadır (19). Bununla birlikte Lewit ve Baker (1995) okula hazırbulunuşluğu çocukların okulun gereksinimlerini karşılama, okulun müfredatını özümsemeyi sağlayan fiziksel, akademik ve sosyal yeterliliklerin tamamı olarak tanımlamaktadır (20). Ayrıca okula hazırbulunuşluk çocuğun formal eğitim sisteminde karşı karşıya kalacağı, çocuk için karmaşık bir sistem olarak algılanan çevreye gelişimsel olarak hazır olması olarak da tanımlanabilmektedir (2). Tüm bu tanımlar ışığında genel bir tanımlama yapılırsa okula hazırbulunuşluk, çocuğun gelişimsel olgunluk ile birlikte gelişimsel görevleri yerine getirme, okula uyum sağlama, okulun öngördüğü yetkinlikleri karşılama olarak da tanımlanabilir. Bununla birlikte UNICEF'in (2012) yılında okula hazırbulunuşluk ile ilgili hazırladığı raporda okula hazırbulunuşluk çocuğun hazırlığı, okulun hazırlığı ve ailelerin hazırlığı olmak üzere üç başlıkta ele alınmıştır. Çocuğun hazırlığı, temel düzeydeki becerilere sahip olma ve temel düzeydeki becerileri yerine getirme olarak tanımlanırken, okulun hazırlığı; öğrenme ortamının çocuğa göre düzenlenmesi, müfredatın çocuğun gelişimsel ve akademik ihtiyaçlarını karşılması olarak tanımlanmış, ailelerin hazırlığını ise çocuğun gelişimsel temel gereksinimlerinin karşılanması, uygun ortamın sağlanması ve aile içerisinde çocuğun akademik olarak desteklenmesi olarak tanımlanmaktadır (21).

### **2.1.2. Okula Hazırbulunuşluğu Açıklayan Kuramlar**

Okula hazırbulunuşluğun tek bir tanımının olmaması üzerinde uzlaşmaz bir kavram olmadığı anlamına da gelmemektedir. Özellikle okula hazırbulunuşluk ile ilgili farklı bakış açıları sunan gelişimsel kuram, çevresel kuram, sosyal-yapıcı kuram ve etkileşimci kuramlar bir yandan da okula hazırbulunuşluğu açıklamaya çalışmaktadır (3).

Gelişimsel kuram, Gessel'in (1929) öncülüğünü yaptığı kuramcılar tarafından savunulan bir görüştür. Gelişimsel kurama göre okula hazırbulunuşluk çocuğun

biyolojik olarak sahip olduğu bir potansiyel, olgunlaşma süreci olarak tanımlanmaktadır (14). Çocuğun okula hazırbulunuşluğu ancak çocuğun doğal olgunluğuna olanak sağlandığında gerçekleşir. Çocuğun gelişimsel olgunluğuna bağlı olarak okula hazır olması, çocuktan beklenen gelişimsel görevleri yerine getirmesi ile gerçekleşir, bu sebeple gelişimsel kurama göre okula hazırbulunuşluk dışsal faktörlerden çok içsel faktörlerden etkilenmektedir. Bununla birlikte çocuğun gelişimsel kurama göre gelişimsel olgunluğu bireysel farklılıklardan etkilendiği için okula hazırbulunuşluk düzeyi de çocuktan çocuğa farklılık göstermektedir (22, 23, 24).

Çevresel kuram, gelişimsel kuramın tam karşısında okula hazırbulunuşluğu çocuğun dışındaki faktörlere bağlamakta ve çocuğun okula hazırbulunuşluğunu içinde bulunduğu çevre ile açıklanabileceğini savunmaktadır (25). Bu kurama göre çocuğun okula hazırbulunuşluğu içinde yaşadığı çevrenin beklentilerini nasıl ve ne kadar karşılayabileceği, içinde bulunduğu çevrenin özellikleri ile paralel olduğu, aynı çevrede yer alan tüm çocukların aynı yetkinlikleri gösterdiğini savunmaktadır. Bununla birlikte çevrenin tüm çocukları eşit düzeyde etkilediği ve çocukların hazırbulunuşluğu üzerinde evrensel bir etkiye sahip olduğunu da belirtmektedir (26, 27).

Sosyal-yapıcı kurama göre okula hazırbulunuşluk üzerinde aile, toplum, okul, kültür gibi birçok faktör etkili olduğu için tek bir tanım yapılması olanaksızdır (25). Bu sebeple çocuğun içinde bulunduğu sosyal çevre ve kültür çocuğun okula hazırbulunuşluğu üzerinde belirleyici bir role sahiptir. Bu görüşe göre okula hazırbulunuşluk sosyal ve kültürel bir süreç olarak tanımlanmakta ve ailenin, okulun, toplumun ve kültürün değerler sisteminden etkilenmektedir (27). Çocuğun hazırbulunuşluğunun değerlendirilmesinde çocuktan ziyade çocuğun içinde bulunduğu toplumsal yapı ve kültür ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Dolayısıyla çocuğun hazırbulunuşluğu kültürden kültüre farklılık gösterebileceği gibi, aileden aileye de farklılık gösterebilmektedir. Bu bağlamda çocuğun okula hazırbulunuşluğu içinde yaşadığı değerler sistemi ile ancak anlaşılabilir (25).

Etkileşimci kuram, etkileşim çocuğun eğitimdeki rolü ve okulun eğitimdeki rolüne odaklanmakla birlikte okula hazırbulunuşluğu ilişkisel ve karşılıklı bir yapı olarak değerlendirir (25). Bu yaklaşım okula hazırlık ve okuldaki akademik başarı için hem çocuklarda var olan yetenek, bilgi, becerilerini hem de çocukların içinde yetiştirildiği ve öğrendiği toplumsal ve kültürel koşullara odaklanmaktadır. Bu yaklaşım okula hazırbulunuşluğu göreceli olarak değerlendirmektedir (22). Okula hazırbulunuşluk çocuğun ön deneyimleri, kalıtsal özellikler ve olgunlaşma düzeyi arasındaki etkileşimin bir ürünü ve karşı karşıya kaldıkları çevresel ve kültürel değerlerin sonucu olarak değerlendirilmektedir. Bu kurama göre çocuğun okula yaptığı etki ve okulun çocuğa yaptığı etki karşılıklı birbirini etkilemekte ve çocuğun okula hazırbulunuşluğunu açıklamaktadır (27, 28).

### **2.1.3. Gelişimsel ve Pedagojik Hazırbulunuşluk**

Gerek okula hazırbulunuşluğun tanımı gerekse okula hazırbulunuşluk ile ilgili kuramlar incelendiğinde, hazırbulunuşluğun iki boyutta ele alındığı görülmektedir. Bunlardan ilki hazırbulunuşluğun gelişimsel olarak ele alınması diğeri ise hazırbulunuşluğun pedagojik olarak ele alınmasıdır.

#### **2.1.2.1. Gelişimsel hazırbulunuşluk**

Gelişimsel olarak hazırbulunuşluk çocuğun gelişim alanlarının gerektirdiği görevleri yerine getirme potansiyeli olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda bilişsel, dil, sosyal-duygusal, psikomotor gelişim alanlarındaki gelişimsel görevleri yerine getirmek çocuğun gelişimsel olarak hazırbulunuşluğunu belirler.

Çocuğun bilişsel olarak hazırbulunuşluğun iki boyutu olduğu belirtilmektedir. Bunlardan ilki erken okuryazarlık ve matematik yetkinliğini içeren akademik bilgiyi içerirken, diğeri ise akıl yürütme becerileri ve problem çözme becerilerini kapsayan yürütücü işlemleri içermektedir (28, 29). Bu bilişsel iki boyut arasındaki ilişki okula hazırbulunuşlukla ilgili göstergeleri açığa çıkarmaktadır. Akademik bilgi, çocuğun maruz kaldığı öğretim içeriğinin niteliğini, okul bağlamında sınıfa prososyal davranışlarla katılımı ve yeni bilgi edinme kapasitesini yansıtmaktadır. Yürütücü

işlemler ise çocuğun bilişsel esneklik, öngörülü olma ve sorumluluğu kontrol ederek problem çözme kapasitesini yansıtmaktadır (30).

Çocuğun dil gelişimi açısından hazırbulunuşluğu, iletişim kurmasına, anlamasına, kavramasına, anlam bağlamında yorumlamasına olanak sağlamaktadır. Dil, çocuğun düşünmesinin en önemli araçlarından biridir (31). Çocuk dil ile içinde bulunduğu dünyayı tanımlar, açıklar ve kendini ifade eder. Bu bağlamda dil, hazırbulunuşluk sürecinde oldukça önemlidir. Dili kullanma yeteneği çocuğun dil gelişimi alanında yeterliliklere sahip olması ile ilgilidir. Bu sebeple dil aynı zamanda öğrenme sürecinin en önemli araçlarından biri haline gelmektedir. Dil gelişimi açısından yeteri olgunluğa erişmemiş çocuk dilin gerektirdiği görevleri yerine getiremediği gibi aynı zamanda dil bağlamında hazır olmadığı için dili etkin kullanamaz. Dolayısıyla çocuğun hazırbulunuşluk sürecinde dil gelişimi olgunluğu çocuğun içinde bulunduğu koşullara uyum sürecini de kolaylaştırmaktadır (32, 33).

Sosyal-duygusal hazırbulunuşluk çocuğun başkalarının duygularını, bakış açılarını anlamayı, işbirliği, paylaşma, yardımlaşma, empati kurma, özdenetim gibi becerileri gerektirmektedir (23). Bu beceriler sosyalleşme ve duyguları kontrol etme, ifade etme gibi yeterliliklerle ilişkilidir. Dolayısıyla sosyal-duygusal hazırbulunuşluk bireysel yeterliliklerle birlikte toplumun aktif bir üyesi olma ve topluma katkıda bulunmayı desteklemektedir. Sosyal-duygusal hazırbulunuşluk çocuğun dahil olacağı toplumsal gruba uyumunda da belirleyicidir (34). Bu sebeple sosyal-duygusal hazırbulunuşluk olumlu kendilik temsili ile birlikte akranlarla kurulan ilişkilerde duyguları düzenleme, işbirliği yapma, empati kurma, olumlu tutum ve davranışlar geliştirme yetkinlikleri ile çocuğun dahil olduğu gruba katılımını desteklemektedir(23, 35).

Psikomotor hazırbulunuşluk, çocuğun kaba ve ince hareket kabiliyetinin beklentileri karşılaması olarak değerlendirilebilir. Çocuğun hareketlerinde dikkat, kuvvet, denge, koordinasyon, tepki, esneklik gibi yeterliliklere sahip olması beklenen psikomotor yetkinliği yerine getirmesine olanak sağlamaktadır (36). Dikkat algısı ile çevrenin keşfedilmesi, hareket edilmesi, çevrenin maniple edilmesi ile birlikte sahip olunan güce karşı oluşan direncin üstesinden gelebilmek için uygulanan kuvvet,

hareket ya da pozisyonu devam ettirmek hazırbulunuşluk göstergesi olarak kabul edilebilmektedir. Buna ilaveten dengeyi korumak, fiziksel çevre ile etkileşime girebilmek için tepki vermek, vücudun birden fazla organını aynı anda kullanabilmek için koordinasyonu sağlamak ve vücudu fiziksel çevreye uygun olarak kullanabilmek için esneklik yetkinliği çocuğun psikomotor olarak hazırbulunuşluk göstergeleri arasında kabul edilmektedir (37). Bu bağlamda değerlendirildiğinde çocukların psikomotor hazırbulunuşlukları çocukların kaba ve ince hareket yeterliliklerinin beklenen gelişimsel görevleri yerine getirmeyi desteklemektedir (38).

### **2.1.2.2. Pedagojik hazırbulunuşluk**

Gelişimsel hazırbulunuşluk daha çok çocuğun gelişimsel özellikleri dikkate alınarak değerlendirilirken, pedagojik hazırbulunuşluk ise daha çok çocuğa sunulan eğitimin uygunluğuna odaklanmaktadır. Bu bağlamda pedagojik hazırbulunuşluk, eğitim programından, eğitim ortamına, kullanılan yöntem teknikten, eğitim ekolojisinde yer alan profesyonellerin yeterliliğine kadar geniş bir alana yayılmaktadır.

Uygulanan eğitim programı pedagojik hazırbulunuşluk ile ilişkili olmakla birlikte eğitim programda ele alınan kazanımlar, konular çocuğun bireysel farklılıklarına, önceki deneyimlerine, içinde bulunduğu çevresel koşullara ve özel gereksinim durumuna uygun olarak ele alınmaktadır (39). Kazanımların çocuğun bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak gelişimini bulunduğu noktadan bir ileri noktaya taşıyor olması eğitim programının pedagojik olarak hazırbulunuşluğa uygun bir program olduğu söylenebilir. Eğitim programlarının tasarımı her ne kadar ülkelerin eğitim politikaları ile paralel bir şekilde merkezi olsa da çocuğu merkeze alan programların pedagojik olarak hazırbulunuşluğu desteklediği söylenebilir. Ayrıca uygulanan eğitim programında hangi uygulama yaklaşımının benimsendiği, yani hangi yöntem ve tekniğin uygulandığı da önem taşımaktadır. Bu bağlamda kullanılan yöntem ve tekniklerin eğitim programına paralel bir şekilde çocuk merkezli olması, çocuğun inisiyatifinde keşfetmeye dayalı, bireysel ve grup çalışmalarını destekleyen, sınıf içi değil aynı zamanda sınıf dışı kaynakları da kullanan bir yaklaşım yöntem ve teknik bağlamında pedagojik hazırbulunuşluğu desteklemektedir (40, 41).

Pedagojik hazırbulunuşluk çocuğa sunulan eğitim ortamı ile doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda çocuğa sunulan eğitim ortamında açık ve kapalı alandaki donanım, fiziksel alanın yeterliği, çocuk sayısı gibi birçok faktörü içermektedir. Açık ve kapalı alanda çocuğa sunulan materyallerin çocuğa uygunluğu, çocuğun gelişimsel ve akademik ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olması çocuğun uyumuna ve öğrenmesine büyük olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte fiziksel alanın yeterliliği çocuğun hareket, keşfetme, alanı uygun kullanmasına olanak sağladığı gibi eğitim ortamındaki çocuk sayısı da çocuğun sosyal ilişkiler kurma, işbirliği yapma, ortak çalışmalar yapmasına olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda eğitim ortamı pedagojik hazırbulunuşluk ile doğrudan ilişkidir (40, 42).

Pedagojik hazırbulunuşluğun önemli göstergelerinden biri de pedagojik sorumluluğu üstlenmiş olan profesyonellerin yeterlilikleridir. Bu bağlamda öğretmen, rehberlik servisinde görevli danışanlar, hemşireler, yardımcı hizmetliler ve okul yöneticilerinin hem uygulama hem de çocuğun uygulamaya uyumunu kolaylaştıracak yetkinlikte olması beklenmektedir (40). Özellikle öğretmenlerin çocukları tanınması, çocukların gelişimsel ihtiyaçlarını bilmesi, çocukların geldikleri aile ortamı hakkında bilgilerinin olması, uygulanan eğitim programında çocukların akademik ve gelişimsel olarak destekleyen kazanımları belirleyebilecek yetkinlikte olması pedagojik hazırbulunuşluğa önemli katkılar sunmaktadır. Bununla birlikte rehberlik servisinde görevli danışanların çocuğun gelişimini takip etmesi, aile ile çalışması, aile çocuk ve öğretmen arasında kolaylaştırıcı rolünü üstlenmesi büyük bir önem taşımaktadır. Okul hemşiresinin çocuğun sağlık durumunu takip etmesi, olası kazalara karşın erken müdahalede bulunması çocuğun güven hissetmesini sağlamakta ve pedagojik hazırbulunuşluğu desteklemektedir. Bununla birlikte yardımcı hizmetlerde yer alan profesyonellerin çocukla iletişimi, eğitim ortamının hijyeni, beslenme gibi alanlarda çocuğun ihtiyaçları doğrultusunda hareket etmesi pedagojik hazırbulunuşluğa katkı sunmaktadır. Okul yöneticisinin okulun organizasyonunda, okul toplum arasındaki ilişkiyi inşa etmesinde, aile ve öğretmenlerle yakın çalışmasında, eğitim programının uygulanmasında, eğitim ortamının tasarlanmasında kolaylaştırıcı ve organize edici rolü pedagojik hazırbulunuşluk üzerinde belirleyicidir (41, 44).



Pedagojik hazırbulunuşluk görüldüğü üzere çocuğun uyumunu, gelişimsel ve akademik ihtiyaçlarının karşılanmasında ve okul ile üst düzeyde etkileşime girmesinde önemli bir role sahiptir.

#### **2.1.4.Okula Hazırbulunuşluğu Etkileyen Faktörler**

Okula hazırbulunuşluk üzerinde sosyoekonomik düzey, kültür, ailenin refahı, çocuğun gelişimsel olgunluğu, çevresel faktörler gibi birçok faktörün etkili olduğu belirtilmektedir. Yapılan araştırmalar (2, 3, 5, 18, 27) okula hazırbulunuşluk üzerindeki bu faktörlerin üç temel faktör etrafında toplanabileceği bunların biyolojik faktörler, gelişimsel faktörler, sosyo-kültürel faktörler olmak üzere gruplandırılabilir.

Okula hazırbulunuşluğu etkileyen çocuğun yaşı, büyüme hızı, fiziksel sağlık gibi etkenler biyolojik faktörler olarak değerlendirilebilir. Çocuğun takvim yaşı ve gelişimsel yaşı birbirinden farklılık gösterse bile birçok formal eğitim sisteminde normal gelişim yaşı yani takvim yaşı temel alınarak çocuğun okula hazırbulunuşluğu değerlendirilmektedir (3, 31). Elbette biyolojik yaş her ne kadar belirleyici bir gösterge olsa da okula hazırbulunuşluğun tek başına belirleyicisi değildir. Biyolojik yaşa bağlı olarak yapılan okula hazırlık çalışmalarında çocukların farklı okula hazırbulunuşluk düzeyi gösterdiği tespit edilmiştir (4). Bu çalışmalarda ortaya çıkan biyolojik yaşın tek başına belirleyici olmayacağı ancak yol gösterici olacaktır. Bununla birlikte büyüme hızı cinsiyetlere göre farklılık göstermekle birlikte çevresel faktörlerden kaynaklı olarak da değişiklik göstermektedir. Dezavantajlı gruplarda büyüme hızının daha yavaş olduğu ve bunun okula hazırbulunuşluk üzerinde etkisinin olduğu belirtilmektedir. Çoğun okula hazırbulunuşluğunda belirleyici olan faktörlerden bir diğeri ise çocuğun genel sağlık durumudur. Genel sağlık durumu normalden sapan, kronik hastalıkları olan çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyinin sağlıklı olan çocuklara göre daha geride olduğu da belirtilmektedir (22, 31).

Gelişimsel faktörlerin okula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olduğu yapılan çalışmalarda belirtilmiştir. Çocukların bilişsel, sosyal-duygusal, dil, psikomotor gelişimsel düzeylerinin okula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olduğu, gelişimsel olarak beklenen görevlerin yerine getirilememesi ya da beklenenin üzerinde bir performansın sergilenmesi durumunda çocuğun okula hazırbulunuşluğunun

etkilendiği belirtilmektedir. Bilişsel olarak akıl yürütme, problem çözme, yaratıcılık, uzamsal düşünme, algı, dikkat gibi yeterliliklerin normalden farklı olması çocuğun okula hazırbulunuşluk düzeyini olumlu ya da olumsuz olarak belirlemektedir (28, 29, 30). Bununla birlikte sosyal-duygusal gelişim alanında işbirliği, yardımlaşma, paylaşma, iletişim kurma, uyum gibi yeterliliklerin okula hazırbulunuşluğu belirlediği yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur (34, 35). Dil becerilerinin de diğer gelişim alanları gibi okula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olduğu, anlama, ifade etme, sözcük dağarcığı, telaffuz, kavrama gibi dil becerilerinin çocuktan çocuğa farklılık gösterebildiği gibi aynı zamanda beklenen görevleri karşılaması da farklılık göstermektedir. Bu bağlamda dil gelişimi düzeyi çocuğun okula hazırbulunuşluğu üzerinde belirleyici olduğu söylenebilir (31, 33). Bununla birlikte motor becerileri içeren ince ve kaba motor becerilerin maniple etme, hareket, kuvvet, denge gibi becerilerin de okula hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olduğu belirtilmektedir (36, 38).

Okula hazırbulunuşluk üzerinde sosyo-kültürel faktörlerin belirgin bir biçimde etkisi bulunmaktadır. Çocuğun okula hazırbulunuşluğu yaşadığı deneyimlere, içinde bulunduğu kültür, ekonomik faktör, aile yapısı, aile yaşam tarzı, göç, doğal afetler gibi faktörlere bağlı olarak değişebilmektedir (3, 31). Çocuğun içinde bulunduğu kültürde çocukluğa atfedilen değer, çocuğu sosyal-duygusal olarak etkileyebildiği gibi, içinde bulunduğu kültürde çocuktan beklenenlerin de çocuğun akademik yaşantısını etkilediği bunun da çocuğun okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde belirleyici olduğu belirtilmektedir (4, 5, 6). Bununla birlikte ekonomik eşitsizliklerin çocuğun üzerindeki etkisi, bilgi araçlarına erişiminde yarattığı eşitsizlikler, biyolojik olarak temel ihtiyaçların karşılanmasındaki farklılıklar çocuğun okula hazırbulunuşluğunu etkilemektedir. Aynı zamanda aile yapısı ve ailenin yaşam biçimi de çocuğun okula hazırbulunuşluğu üzerinde etkili olduğu, aile yapısı ve yaşamının ebeveyn tutumlarında belirleyici olduğu otoriter, boş vermiş, kararsız ebeveyn tutumlarının çocuğun okula hazırbulunuşluğunu olumsuz etkilediği, demokratik ebeveyn tutumlarının ise desteklediği belirtilmektedir. Bununla birlikte geniş aile ve çekirdek aile tiplerine bağlı olarak gelişen geleneksel-modern aile yaşam biçiminin de çocuğun okula hazırbulunuşluğu üzerinde belirleyici olduğu belirtilmektedir (1). Savaş, doğal felaketler, ekonomik yoksunluklar gibi nedenlerden kaynaklanan göç durumunun da

çocuğun okula hazırbulunuşluğunu olumsuz etkilediği, göçten kaynaklı olarak çocuğun göç ettiği yere uyum güçlüğüünün çocuğun da uyumunu güçleştirdiği belirtilmektedir (27, 32).

Tüm bu faktörler değerlendirildiğinde okula hazırbulunuşluk üzerinde birçok faktörün etkili olduğu, çocuğun yüksek yararının gözetilerek çocuk için en ideal koşulların sunulmasının çocuğun okula hazırbulunuşluğunu olumlu yönde etkileyebileceği söylenebilir.

## **2.2. PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ**

### **2.2.1. Problemin Tanımı**

Problem çözme becerisini açıklamak için öncelikle problem kavramı üzerinde durulması gerekmektedir. Çünkü problem kavramı tanımlandığında problem çözmenin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple öncelikle problem kavramının açıklanması önem taşımaktadır. Bununla birlikte alanyazın incelendiğinde problem kavramı ile ilgili birçok tanımla karşılaşmak mümkündür.

Problem kavramını Bingham, (2004) bireyin hedefe ulaşma sürecinde herhangi bir hazırlığın olmadığı durumda karşılaşılan engel olarak tanımlarken, Gelbal (1990) üstesinden gelinmesine ihtiyaç duyulan güçlük, belirsizliğin giderilmesi olarak tanımlamaktadır. Bununla birlikte Morgan (2000) problemi, bireyin amaca ulaşmada karşılaştığı engel dolayısıyla yaşanan çatışma olarak tanımlamaktadır (44, 45, 46).

Problemlerin bireysel, duruma özgü ve kendi dinamiğinin olması problemi tam olarak tanımlamayı da güçleştirmektedir. Ancak yine de alanyazında araştırma sonuçlarından ortaya çıkan tanımlamalar devam etmektedir. D’Zurilla ve ark. (2004) problemi, işlevsel olarak sağlıklı olmak için tepki gerektiren ancak etkili bir tepkinin olmadığı günlük yaşamla ilgili durum olarak tanımlar. Bu sebeple problem, üzerinde düşünme gerektiren, uygun çözümleri araştırarak, karşılaşılan güçlükleri aşmak için stratejiler geliştirilen bir süreç, olgu olarak tanımlanabilir (47). Bir durumun problem olarak tanımlanabilmesi için daha önce karşılaşılmamış, birden fazla çözümü olan, bireyden bireye farklılık gösteren, yeni, alışılmamış bir durum sunan, bireyi çözüm geliştirmeye iten dinamik bir sürecin olması gerekmektedir (48).

Yapılan tanımlar incelendiğinde problem kavramı ile ilgili birey için güç bir durumun olması, bireyin bunu çözmeye ihtiyaç duyması, daha önce karşılaşmamış olması, birden fazla çözüm yolunun olması, bireyde belirsizlik, zihinsel bir huzursuzluk yaratması gibi durumların oluşması gerektiği söylenebilir.

### **2.2.2. Problem Çözme ve Aşamaları**

Problem çözme; öğrenmenin, keşfetmenin, yeni duruma uyum sağlamanın temelini oluşturmakla birlikte bireyin problemi algılayışından çözüm ürettiği sürece kadar gerçekleştirdiği bilişsel etkinlik süreci olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca hayal gücü, yaratıcılık gibi becerilerle birlikte bilgiyi kullanarak çözüme ulaşma süreci olarak da tanımlanmaktadır (47). Problem çözme yaşama uyumu kolaylaştıran bir süreç olmakla birlikte aynı zamanda yaşamın tüm alanlarında ve yaşam boyu var olan bir olgudur. Problem çözme, hedefe ulaşmak için karşı karşıya kalınan güçlüklerle karşı çözüm üretme sürecidir. Problemi çözmeye yönelmek aynı zamanda istek, cesaret, güven duygusu ve bilişsel esneklik ile ilişkilidir (49).

Yapılan tanımlar incelendiğinde, problem çözme bir sonuç değil bir süreci ifade etmektedir. Problemi tanımlamadan sonuçların değerlendirilmesi dahil tüm süreç problem çözme süreci olarak değerlendirilmektedir. Problem çözme süreci aynı zamanda bilimsel düşünme süreci olarak da değerlendirilmektedir (50, 51). Problem çözme süreci bireyden bireye farklılık gösterse de yapılan araştırmalar problem çözme süreci ile ilgili bireylerin ortak süreçleri izlediğini belirtmektedir (52). Problem çözme süreçleri ile ilgili alanyazında genel kabul gören ancak temelleri John Dewey tarafından atılan üç yaygın problem çözme aşaması söz konusudur. Bunlar, Bingham'ın (2004) problem çözme aşamaları, D'zurilla ve Goldfried'in (1970) problem çözme aşamaları ve Heppner ve Krauskopf'un (1986) problem çözme aşamalarıdır (44, 53, 54).

Bingham (2004) problem çözme aşamalarını edinilebilen bir yeterlik olarak değerlendirmektedir. Bingham'a göre problem çözme süreci sekiz aşamada gerçekleşmekte ve her aşama ayrıca geliştirilmeyi de gerektiren zihinsel bir süreci içermektedir. Bu aşamalar; problemi tanımlama, problemi açıklama, veri toplama, verileri seçme ve düzenleme, olası çözümleri belirleme, çözüm yollarını

değerlendirme, çözüm yollarının uygulanması ve çözümün değerlendirmesi olarak belirlenmiştir. Problemi tanımlama aşamasında birey hiç karşılaşmadığı ancak uyum sağlamak zorunda olduğu bir durumla karşılaştığında süreci, durumu anlamaya ve kavramaya çalışarak süreci tanımlar. Bu birey için karşılaşılan yeni bir durumdur ve tanımlaması gerekmektedir. Dolayısıyla aynı zamanda birey için bir problemdir. Bunun üstesinden gelebilmek için öncelikle ne olduğunu anlaması gerekir ve bunun için geçmiş deneyimlerden yola çıkarak var olan bilgileri işe koşar ve karşılaştığı yeni durumu tanımlar ve ona alışkın hale gelir. Bu süreç birey için problemi tanıma sürecidir. Problemi açıklama aşamasında tanımlanan problemin ilişkili olduğu alanlar, niteliği, ne gibi güçlükleri kapsadığının açıklanması problemi birey için daha anlaşılır hale getirmektedir. Problemin doğru bir şekilde çözülebilmesi için problem ile ilgili verilerin toplanması gerekmektedir. Bu bağlamda elde olan bilgiler ile problem ile ilişkili tüm verilerin toplanması problemin çözümüne bir adım daha yaklaştırmaktadır. Problem ile ilgili veriler toplandıktan sonra bu verilerin en ideal olanlarının seçilmesi ve yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Bu bilişsel faaliyet bir anlamda problemin çözümü için en ideal yolun hangisi olduğunu da tanımlamayı kolaylaştıracaktır. Olası çözümlerin belirlenmesi seçilmiş ve düzenlenmiş veriler ile ilişkili olarak ortaya çıkmaktadır. Seçilmiş ve düzenlenmiş veriler bir anlamda en ideal problem çözme yolunu da ortaya koymaktadır. Problem çözme sürecinde elde edilen olası çözümlerin yeniden değerlendirilmesi problemi zaman kaybetmeden en etkili yoldan çözmeyi de kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle problem çözme yollarından olası olanların yeniden değerlendirilmesi çözümü uygulamada bireyi çözüme daha hızlı yaklaştırmaktadır. En ideal çözüm yolu belirlendikten sonra çözüm uygulanır ve problem birey için artık ortadan kalkar. Ancak bu tek başına yeterli değildir, uygulanan çözümün birey tarafından değerlendirilmesi yapılarak olası benzer problemlerle karşılaşıldığında çözümün yeniden uygulanmasına olanak sağlamaktadır (44, 52).

D'zurilla ve Goldfried (1970) problem çözme sürecinin beş aşamada gerçekleştiğini belirtmektedir. Bu aşamalar, problemin fark edilmesi, problemin tanımlanması ve formüle edilmesi, alternatif çözümler geliştirme, çözümleri uygulamaya karar verme, çözümleri uygulama ve doğrulamadır. Birey güçlükle karşı karşıya kaldığında yeni bir durumla karşılaştığını anlamakta ve bu aynı zamanda probleminde fark edilmesini desteklemektedir. Fark edilen problem içerdiği ipuçları

ile tanımlanarak neden sonuç ilişkisi kurulur ve bu şekilde formüle edilmektedir. Problemin tanımlanmasından ve formüle edilmesinden sonra probleme yönelik alternatif çözümler üretilir, bu üretilen alternatif çözümlerden en uygun olanı seçilerek uygulanmaya karar verilir. Problem için geliştirilen çözüm uygulandıktan sonra sonuçları ile birlikte değerlendirilir ve benzer problem durumları ile çözümün doğrulanması sağlanır (53).

Heppner ve Krauskopf'un (1986) ise problemlili durumun yeniden yapılanması, zihinsel rasyonalizasyon ve eylemlerini düzenleme biçimleri olmak üzere problemin üç aşamada çözüldüğünü belirtmektedir. Birey içinde bulunduğu ve karşı karşıya kaldığı problemi algısal olarak gözden geçirerek problemi anlamaya çalışır ve kurduğu neden sonuç ilişkileri ile problemi yeniden yapılandırır. Bu yeniden yapılandırma sonrasında problemin güçlüğüne ilişkin mantıklı gerekçeler bularak bunu zihinsel olarak rasyonalize eder. Bilişsel olarak problemin rasyonalize edilmiş olması aynı zamanda uygulanacak çözüme yönelik eylemleri düzenleme ve yaklaşım biçimini belirlemeyi içerir. Bu sebeple problem daha akılcı, kısa sürede birçok faktör göz önünde bulundurularak çözüme kavuşturulur (54).

### **2.2.3. Problem Çözme Becerilerini Açıklayan Kuramlar**

Problem çözme becerilerinin yaşamdaki önemi bilim insanları tarafından kabul gördükten sonra, bilim insanları geliştirdikleri kuramlarla problem çözme becerilerini açıklamaya çalışarak araştırmacılara yol göstermişlerdir. Problem çözme becerilerini açıklayan kuramlar incelendiğinde büyük çoğunluğunun John Dewey'in geliştirdiği ve problem çözmeyi açıkladığı yansıtımlı düşünce kuramını temel aldıkları, zaman içerisinde problem çözmeyi daha farklı boyutlarda değerlendirerek yeni kuram geliştirdikleri görülmüştür.

#### **2.2.3.1. Yansıtımlı düşünce kuramı**

Yansıtımlı düşünce kuramı John Dewey tarafından geliştirilerek problem çözme becerilerini eğitimde bir yöntem olarak kullanılması gerektiğini savunmaktadır. Problem çözme becerilerinin eğitimde yöntem olarak kullanılması aynı zamanda bilimsel yöntemlerin de kullanılması anlamına geldiğini, birden fazla çözüm

stratejisinin hem tümevarım hem de tündengelim süreçlerini desteklediğini savunmaktadır. Dewey, problem çözmenin yöntem olarak kullanılması aynı zamanda da eğitimcilerin problemi bilimsel olarak ele almasına olanak sağlayarak akılcı bir şekilde günlük yaşama uyarlamasına olanak sağladığını savunmaktadır (50).

Yansıtımlı düşünce kuramına göre gerçek yaşama ait problemlerin eğitim ortamında çözülmesi sonucunda çocukların edindiği çözümler yine gerçek yaşama dönmektedir. Dolayısıyla eğitim ortamının gerçek yaşamın bir minyatürü olarak tasarlanması, öğretmenlerin bu süreçte kolaylaştırıcı olması ve çocuğun gerçek yaşamdaki problemleri eğitim ortamında yaşayarak buna çözüm üretmesini savunulmaktadır. Problemlerin çözümü sürecinde çocukların hem tümevarım hem de tündengelim stratejilerini kullanarak problemle baş etmeleri konusunda rehberlik edilir (52).

Yansıtımlı düşünce kuramında problem çözme süreci; algılanan problem, problemi yaratıcı bir şekilde düşünme ve dengenin yeni kurulması olmak üzere üç aşamada gerçekleşmektedir. Algılanan problem, problemin ortaya çıkaran nedenlerin belirlenmesini kapsamaktadır. Problemi üzerine yaratıcı bir şekilde düşünme ise, probleme yönelik önerilen farklı tanımları, önerilen çözümleri, ideal çözümü saptama, çözümü deneme, çözümleri gözden geçirme ve çözüm sürecinin başarısını kapsamaktadır. Dengenin yeniden kurulması problem çözme aşamalarını değiştirebilir, bu nedenle bireyin performansına bağlı olarak farklı aşamalardan başlayabilir. Burada önemli olan bilinenden bilinmeyene doğru problemi tanımlamak ve çözüm süreçlerini uygulamaktır (55).

### **2.2.3.2. Thorndike'in deneme-yanılma yoluyla problem çözme kuramı**

Thorndike, öğrenme deneme yanılma yolu ile gerçekleşir ve birey karşı karşıya kaldığı problemi deneme yanılma yoluyla çözer. Problem ile karşılaşan birey birçok yolu deneyerek en olası çözümleri geliştirir ve bu çözümler içerisinde en yararlı, pratik ve uygulanabilir olanını seçerek problemi çözer. Deneme yanılma yolu ile karşı karşıya kalınan olguya karşı bir tepki geliştiren birey problemi tanımladıktan sonra tüm enerjisini deneyerek probleme çözmeye harcar. Bununla birlikte keşfettiği

çözümü yeniden karşılaştığı problemlerde uygulayarak önceki deneyimlerinden yararlanır (50).

Thorndike, problem çözenin doğrudan düşünme ve sonuca ulaşma ile değil aynı zamanda deneyim ve hatalarla öğrenilerek parça parça, aşama aşama gerçekleştiğini savunmuştur. Deneme-yanılma yoluyla problem çözme, çoğunlukla birbiri ile anlamlı ilişki örüntüleri içerisinde olmayan problemlerin çözümünde ya da problem ile ilgili ön bilgilerin yetersiz olduğu durumlarda etkili bir yöntemdir. Deneme yanılma yoluyla problem çözme daha çok çocukluk döneminde görülür ve yaş ilerledikçe bilgilerin örgütlenmesi yoluyla problem çözme becerisi gelişir (52, 56).

### **2.2.3.3. Guilford'un yaratıcı problem çözme kuramı**

Guilford (1966) çalışmalarını gerçekleştirdiği bilimsel yaratıcılık alanında, yaratıcılığın bilişsel işlemler ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Bilişsel performans, belek, ıraksak düşünme, yakınsak düşünme ve eleştirel düşünme gibi beş bilişsel işlem içerisinde ıraksak düşünmenin yaratıcılık ile daha fazla ilişkili olduğunu belirtmektedir. ıraksak düşünmenin esnek olması, hatırlama, öngörülebilir bulunma, yeni fikirlere açık olma gibi işlemleri barındırmasından dolayı problem çözme ve yaratıcılığı desteklemektedir (57, 58).

Guilford'e (1974) göre yaratıcı problem çözme, olağandışı, sıra dışı bir düşünce sistemine sahiptir. Yaratıcı problem çözme, ezberciliği reddetme, sahip olunan bilgiyle yetinmeme ve farklı çözümlere açık olan bir sistemdir. Bu bakış açısına sahip bir birey, sonucu belli önerileri ve alışılmış yöntemleri kullanarak ulaşmaz, kendine özgü, özel bir yöntemler geliştirerek ulaşır. Bir sorunu çözerken kabul edilebilecek birden fazla çözüm geliştirir, esnek ve akıcı bir düşünce sistemine sahip olur. Problem çözümede kendine özgü çözüm geliştirir, zihinsel performansı, dolayısıyla üst bilişsel süreçleri hem problem çözenin hem de bilişsel yeteneklerin bir parçası olarak ele almaktadır (58, 59).



#### 2.2.4. Erken Çocukluk Döneminde Problem Çözme Becerileri

Yeni doğan dünyaya gelir gelmez hızlı bir uyum sürecine dahil olmakta ve sürekli yeni durumlarla karşılaşmaktadır. Yeni doğanın karşı karşıya kaldığı her yeni durum çözülmesi gereken bir problem olarak kabul edilebilir (52). Bu problemlerin çözümü ilk etapta reflekslerle gerçekleşirken, zaman içerisinde deneme yanılma yolu ile çözümler geliştirilmekte ve geliştirilen çözümler yeni durumlara uyarlanmaktadır. Bu bağlamda bir değerlendirme yapıldığında problem durumlarla en fazla bebeklik döneminde karşılaşıldığı söylenebilir (7, 9).

Özellikle yaşamın ilk yılları birey için bir keşfetme sürecidir. Bu sebeple erken çocukluk döneminde uyum ve öğrenmenin getirdiği içsel motivasyonla kendini tanıma, kendi potansiyelinin farkına varma, içinde bulunduğu çevreyi tanıma, manipüle etme, uyum sağlama süreçleri problemlerin çözümü ile gerçekleşmektedir. Problemlerin bu dönemde çözümü çocuğun yaratıcılığı, içinde bulunduğu ortamın sunduğu olanaklar, gelişimsel olarak yetkinliği gibi faktörler tarafından belirlenmektedir. Bu faktörler aynı zamanda çocuğa baş etme stratejilerini geliştirme ve kendine özgü yolları belirleme fırsatı da vermektedir(8, 11).

Problem çözme çocukların akıl yürütme, keşfetme, iraksak düşünme, yaratıcılığı kullanma gibi temel yetkinlikleri kullanarak üstesinden geldiği bir süreç olmakla birlikte bu sürecin sonunda özgüven, öz saygı, kalıcı öğrenme, çevre ile uyumlu olma gibi yetkinlikleri de çocuğa kazandırır (60). Ancak bu yetkinlikleri çocuğun kazanabilmesi için çevresi tarafından desteklenmesi gerekir. Bu aynı zamanda çocuğun bağımsız bir birey olması yolunda da ilk adım olarak kabul edilebilir (61). Doğumla başlayan problem çözme süreci desteklenen bir çocuk karşısına çıkan fırsatlardan nasıl yararlanacağını bilir, karşılaştığı güçlüğü üstesinden gelmek için akıl yürütür, tahminde bulunur, hayal gücünü ve yaratıcılığını işe koşar, uzun süreli odaklanır, problem üzerine yoğunlaşır, ayrıntıları fark eder, eksiklikleri hisseder, işbirliğine yönelir ve ihtiyaç duyduğu nokta da yardım ister (47, 62). Dolayısıyla problemlerin çözümü çocuklar için yaşama uyum sağlama bağlamında önemlidir. Problemler çocuklara çözümleri kendi yöntemleri ile keşfetme olanağı vermekle birlikte yeni olan ve alışılmış olan arasında bir denge kurmasını da sağlar. Çocuk yeni

olanı kavrayabilmek için kendi yaşantılarından yararlanır ve ön bilgilerini kullanır. Bu aynı zamanda çocuğa yeni olana yönelik bir yaklaşım geliştirmesine olanak sunar. Çocukluk döneminde problem çözme ile ilgili bir değerlendirme yapıldığında aslında çocuk problem ile karşılaştığında tüm gelişim alanlarını aktif bir şekilde işe koşturmaktadır. Yani problem çözme süreci için çocuk sadece bilişsel değil, sosyal-duygusal, dil, psikomotor gibi gelişim alanlarında birbiri ile ilişkili aktif bir süreç yürütür (59, 63).

Problem çözme becerisi, akıl yürütme, yaratıcılık, uzamsal düşünme, algılama, dikkat, düşünme, ilişki kurma gibi bilişsel süreçleri temel almakla birlikte aynı zamanda diğer gelişim alanlarında da etkin bir şekilde yer alır. Özellikle problemle karşı karşıya kalan çocuk öncelikle problemi anlamaya, tanımlamaya ve yaşamındaki öneminin farkına varmaya çalışır (51, 64). Çocuğun problem ile ilgili akıl yürütmesi problemle ilişkili olacak tüm olasılıkları düşünmesine, problem ile ilişkili tüm süreçleri gözden geçirmesine, problemi kavramsallaştırmasına olanak sunmaktadır. Çocuk için problemin çözümü ise çocuğun yaratıcılığı, hayal gücünü kullanması, odaklanmasını etkili kullanması ile ilişkilidir (50). Problem çözme becerisini kazanan ve etkin bir şekilde kullanan çocuk aynı zamanda kendisini güvende hisseder, bilgiye güvenir, bunu çevresi ile paylaşır, gerektiğinde işbirliğine girer. Bu çocuğun kendisini sosyal ve duygusal olarak konforlu hissetmesine olanak sağlar. Problem çözme becerisi aynı zamanda çocuğun dili etkili kullanması ile de ilişkilidir (61, 65). Karşı karşıya kalınan problemin anlamlı olabilmesi için çocuğun problemi kategorileştirmesine, kavramsallaştırmasına ve anlaşılır bir şekilde ifade edilmesine ihtiyaç duyar. Bu ihtiyaç çocuğu dili etkin bir şekilde kullanması ile ortadan kalkar. Problem çözme temelde bilişsel bir etkinlik olsa bile problemin çözümü için çocuk fiziksel çevresi ile temas kurar, etkileşime girer, ihtiyaç duyduğu materyali manipule ederek kullanır ve problemin çözümü için ince ve kaba motor becerileri kullanan çocuk fiziksel bir konfora ulaşır (66).

Sonuç olarak problem çözme becerisi ve süreci çocuk için hayati bir önem taşımakta, uyum sağlamasını desteklemekte, kendisini kendisine özgü yollarla ifade etmesine ve bağımsız bir birey olmasına olanak sağlamaktadır.

### 2.2.5. Problem Çözme Becerilerini Etkileyen Faktörler

Çocukların problem çözme becerileri birçok faktör tarafından etkilenmektedir. Özellikle çocuklarda problem çözme becerisi bireysel farklılıklar gösterse de bu farklılık problem çözme becerisini etkileyen bir faktör değil, çocukların problem çözme potansiyelini açıklayan bir faktör olarak değerlendirilebilir. Yapılan çalışmalar problem çözme becerilerini etkileyen faktörlerin bilişsel faktörler, biyolojik faktörler ve çevresel faktörler olmak üzere üç grupta değerlendirdiği görülmektedir (52).

Problem çözme becerisi daha çok bilişsel bir eylem olarak kabul edildiği için, bilişsel gelişim ile ilişkili kavrama, yaratıcılık, sayısal-sözel yetenekler, uzamsal düşünme, bellek, soyutlama, algılama gibi yeterliklerin problem çözme becerisi ile ilişkili olduğu ve problem çözme becerisini etkilediği belirtilmektedir. Erken yaşlarda çocukların bilişsel olarak bu yetkinliklerinin desteklenmesi, bu yetkinliklerini geliştirebilecekleri çevreye ve olanaklara sahip olması çocukların problem çözme becerilerini olumlu etkilemekte ve olası problemlere karşı akıcı bir şekilde çözümler geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte çocuğun bilişsel olarak yetkinliklerinin desteklenmemesi, hastalıklar, özel gereksinim durumu gibi faktörlerin çocuğun problem çözme becerisini olumsuz olarak etkilediği de belirtilmektedir (62, 64).

Biyolojik olarak olgunlaşma problem çözme becerisinde önemli bir yere sahiptir. Çocuğun kendisinden beklenen görevi yerine getirecek olgunluğa erişmemiş olması, kronik hastalıklar, doğum öncesi ve anında maruz kalınan olumsuz biyolojik, psikolojik etkiler, beslenme yetersizliği ve doğum sonrası ilk yıllarda yeterli bakımın sağlanamamasından kaynaklı gelişim yetersizliği çocuğun problem çözme becerisinin gelişmesi önündeki önemli engeller olarak değerlendirilebilir (47, 50). Buna karşın çocuğun doğum öncesi, anı ve sonrası iyi bir bakıma sahip olması, yeterli beslenme, herhangi bir kronik hastalığa sahip olmaması, kendisinden beklenen görevlerin organlarının olgunluğu ile paralel olması çocuğun problem çözme becerisini olumlu etkilemektedir (54).

Çevresel faktörler, çocuğun gelişim alanları üzerinde belirleyici olmakla birlikte aynı zamanda problem çözme becerileri üzerinde de etkili olduğu

belirtilmektedir. Çevresel faktörler, çocuğun deneyimlerini zenginleştirebileceği gibi aynı zamanda sınırlayabilmektedir. Dolayısıyla çocuğun çevresel kaynaklarının çocuğun gelişim alanlarını destekleyecek nitelikte zengin uyarıcıları içermesi, olumlu anne baba tutumları, aile yaşantısı, pedagojik olanakların yeterliliği gibi faktörler çocuğun tüm gelişim alanlarını desteklemekle birlikte problem çözme becerisini de olumlu yönde etkilemektedir (65, 66). Bununla birlikte çevresel kaynakların, pedagojik olanakların yetersizliği, olumsuz anne baba tutumları, aile yaşantısı, çocuğun toplumdaki değersizliği gibi olumsuz faktörler çocuğun kendilik değerini doğrudan olumsuz etkilediği gibi gelişim alanlarını da olumsuz etkilemekte özelde de çocuğun problem çözme becerisinin gelişimini sınırlandırmaktadır (67).

### **2.3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR**

Carpenter ve ark. (1992) yaptıkları araştırmada çocukların okula devam sürelerinin çocukların problem çözme becerileri üzerindeki etkisini incelemeyi araştırmışlardır. Altmış dokuz çocuğun çalışma grubunu oluşturduğu araştırmada yöntem olarak karma yöntem benimsenmiştir. Araştırmanın sonucunda okula devam süresinin çocukların problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilediği, okula devam süresi arttıkça problem çözme becerilerinde de kayda değer artışın gözlemlendiğini saptamışlardır (10).

Fawcett ve Garton (2005) yaptıkları araştırmada işbirlikli öğrenmenin çocukların problem çözme yeteneği üzerinde bilgi durumundaki farklılıklar ve açıklayıcı dil kullanımı gibi faktörlerin etkili olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desen benimsenerek tasarlanmış ve çalışma grubuna 6 ve 7 yaşlarında 100 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda işbirliği yapan çocuklar ile bireysel olarak çalışan çocuklar arasında istatistiksel olarak problem çözme becerilerinde farklılıkların olduğu saptanmıştır (68).

Magnuson ve ark. (2006) tarafından Erken Çocukluk Boylamsal Araştırma – Okul Öncesi Datasını (Early Childhood Longitudinal Survey—Kindergarten Cohort) kullanarak göçmen çocukların okul öncesi eğitime devam sürelerinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirdikleri araştırma nicel yöntem benimsenerek gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçları

değerlendirildiğinde, okula devam süresinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde etkili olduğu, matematik, erken okuryazarlık ve dil becerilerinin okul öncesi eğitime devam süresi ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrenim düzeyi liseden düşük göçmen ebeveynlerin çocuklarının okula hazırbulunuşluk düzeyinin de düşük olduğu saptanmıştır (69).

Bierman ve ark. (2008) tarafından Head Start REDI (Research Based, Developmentally Informed) erken müdahale programında öğretmenlerin araştırmaya dayalı öğretim materyalleri ve öğretim stratejilerini kullanarak çocukların okula hazırbulunuşluk becerileri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Erken müdahale programı özel öğretim yöntemi stratejileri kullanılarak uygulanan sosyal-duygusal yeterlilikler ve erken okuryazarlık becerilerini kapsamaktadır. Araştırmaya 4 yaşında 345 çocuk dahil edilerek bir yıl program uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda sözcük dağarcığı, erken okuryazarlık, duygusal tutum, sosyal problem çözme, sosyal davranış ve öğrenme sürecine katılım gibi okula hazırbulunuşluk göstergelerinin erken müdahale programı ile desteklendiğini saptamışlardır (70).

Marjanovič ve ark. (2008) yaptıkları araştırmada okul öncesi çocukların bilişsel yetenekleri, dil yeterlilikleri ve ebeveynlerin eğitiminin çocukların okula hazırbulunuşlukları üzerindeki etkisini incelemiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeline göre tasarlanan araştırmada 67-81 aylık 219 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre çocukların bilişsel yetenekleri ve dil yeterliliklerinin okula hazırbulunuşluğu üzerinde belirleyici olduğu, eğitim düzeyi düşük ebeveynlerin çocuklarının okul öncesi eğitimden yararlanmalarının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini olumlu etkilediğini dolayısıyla ebeveynin eğitim düzeyinin düşüklüğünden kaynaklanan okula hazırbulunuşluk yetersizliğinin okul öncesi eğitimle giderildiği saptanmıştır. Bununla birlikte eğitim düzeyi yüksek ebeveynlerin çocuklarının ise okul öncesi eğitimden yararlanmalarının okula hazırbulunuşluk düzeyini etkilemediği saptanmıştır (71).

Erkan ve Kırca (2010) tarafından okul öncesi eğitimin birinci sınıfa başlayan çocukların okula hazırbulunuşlukları üzerindeki etkisini cinsiyet, anne ve baba

öğrenim düzeyine göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni benimsenmiştir. Araştırmanın örneklemini ilkökul birinci sınıfta bulunan 169 çocuk oluşturmuştur. Araştırmanın sonuçları incelendiğinde, okul öncesi eğitime devam etme süresi ve ebeveynlerin öğrenim düzeylerinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde belirleyici olduğu ancak çocukların cinsiyetinin ise belirleyici olmadığı saptanmıştır (72).

Yılmaz ve Tepeli (2013) tarafından 59-71 aylık çocukların sosyal problem çözme becerilerinin, duyguları anlama becerilerine ve demografik değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılan araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel taramaya deseni benimsenmiştir. Araştırmaya okul öncesi eğitime devam eden 59-71 aylık 339 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda çocukların okul öncesi eğitime devam süresi, yaş, kardeş sayısının sosyal problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olduğu ancak çocukların cinsiyetinin ise belirleyici olmadığı saptanmıştır (73).

Tunçeli ve Akman (2013) tarafından 6 yaşındaki çocukların okula hazırbulunuşluklarının farklı değişkenlere göre değerlendirilmesinin yapıldığı araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni ile tasarladıkları araştırmaya 239 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmada çocukların cinsiyetinin okula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olmadığı ancak, anne babanın eğitim düzeyi, çalışıp çalışmadıkları ve yaşlarının okula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (74).

Kesicioğlu (2015) tarafından okul öncesi dönem çocukların kişilerarası problem çözme becerilerini ve bu beceriye etki eden faktörlerin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin betimsel desenleri benimsenmiştir. Araştırmaya toplamda 151 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda ebeveyn tutumlarından demokratik tutumun çocukların kişilerarası problem çözme becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu, kardeş sayısının çocukların kişilerarası problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (75).

Polat ve Dilli (2015) tarafından “Sosyal Açıdan Dezavantajlı Çocuklar İçin Destek Programı”nın çocukların hazırbulunuşluklarına etkisini inceledikleri araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desen benimsenmiştir. Deney ve kontrol grubu olmak üzere toplam 39 çocuk araştırma grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde, uygulanan programın çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini deney grubu lehine olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (4).

Alemdar Coşkun (2016) tarafından yapılan araştırmada okul öncesi eğitime devam eden çocukların problem çözme becerileri ile kişiler arası problem çözme becerileri üzerinde Problem Çözme Eğitim Programının etkisini incelemiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desenin benimsendiği araştırmaya deney ve kontrol grubunda olmak üzere toplam 44 çocuk çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda deney grubunda yer alan çocukların problem çözme becerilerinin kontrol grubuna göre yüksek olduğu saptanmış, deney grubundaki çocukların kontrol grubundaki çocuklara oranla problemi fark etme, tanımlama, soru sorma, nedenini tahmin etme, çözüm için bilgilerin yeterliğine karar verme, problemin nesnelere bilinenden farklı kullanma, en uygun çözümü bulma, birçok olası çözüm arasından en alışılmadık çözümü seçme gibi becerilerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (52)

Karakuzu ve Koyığit (2016) Ebeveyn Destekli İlkokula Hazırlık Programı’nın okul öncesi dönem çocuklarının ilkokula hazırbulunuşluklarına etkisini belirlenmesinin amaçlandıkları araştırmayı nicel araştırma yöntemlerinden yarı-deneysel desenle gerçekleştirmişlerdir. Araştırmanın alışma grubunu 59-75 aylık 75 çocuk çalışma grubuna dahil edilmiştir. Deney grubuna sekiz hafta boyunca Ebeveyn Destekli İlkokula Hazırlık Programı uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda uygulanan eğitim programının çocukların okula hazırbulunuşluğu üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (76).

Goble ve ark. (2016) tarafından yapılan araştırmada öğretmen-çocuk etkileşimi ve etkileşim süresinin çocuğun okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Karma araştırma yönteminin kullanıldığı araştırmada 5 yaşında 282 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. Gözlem, görüşme ve açık uçlu anket

ile toplanan verilerin analizi sonucunda öğretmen-çocuk etkileşiminin süresinin çocuğun okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde olumlu yönde etkili olduğu, çocuk inisiyatifi ile gerçekleşen akademik etkinlikleri de olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (77).

Reardon ve Portilla (2016) tarafından 1998-2010 yılları arasında yapılan araştırmalarda sosyoekonomik durum ve ailenin aylık gelirin 5-6 yaş arasındaki çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde etkisinin olup olmadığını incelemek amacıyla bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Literatür analizine dayanan araştırmada sosyoekonomik durum ve ailenin gelir düzeyinin çocukların okula hazırbulunuşluğu üzerinde belirleyici olduğu, sosyoekonomik farklılıkların çocuklar arasındaki okula hazırbulunuşluk farkını da yarattığı saptanmıştır (78).

Mann ve ark. (2017) tarafından yapılan araştırmada okula hazırbulunuşluğun yürütücü işlevler, akademik ve sosyal-duygusal göstergeleri ne kadar etkilediğine ilişkin gerçekleştirdikleri araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama deseni benimsenmiştir. Çalışma grubuna 3-5 yaş arasında 104 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda çocukların yaşının yürütücü işlevler ve akademik hazırbulunuşluğu açıklarken, bellek ve dürtü kontrolünün okula hazırbulunuşluk, çocukların memnuniyetlerinin ise sosyal-duygusal hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olduğu saptanmıştır (15).

Yükçü ve Demircioğlu (2017) okul öncesi dönem çocuklarının sosyal problem çözme becerilerinin demografik değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yaptıkları araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni benimsenmiştir. Araştırmanın örneklemine okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaş arasında toplam 239 çocuk alınmıştır. Araştırmanın sonucuna göre sosyal problem çözme becerilerinin çocukların yaşı arttıkça arttığı, cinsiyetlerinin sosyal problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı, ebeveynlerinin yaşlarının ve öğrenim durumlarının, gelir düzeyinin ve çocukların kardeş sayısının belirleyici olmadığı saptanmıştır (79).

Adagideli (2018) tarafından çocukların öz-düzenleme becerileri, ilkokula hazırbulunuşluk ve okul ilişkileri arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerinin incelemek amacıyla gerçekleştirdiği araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden



ilişkisel tarama deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu okul öncesi eğitime devam eden 59-71 aylık 195 çocuk oluşturmuştur. Yapılan analizler sonucunda çocukların yaşı ve ebeveynlerin öğrenim düzeyinin çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği, ayrıca öz-düzenleme becerileri ve okul ilişkilerinin okula hazırbulunuşluğu yordadığı belirlenmiştir (80).

Banks (2018) okul öncesi çocuklarının problem çözme girişimlerini gözlemlemek ve sürece dahil ettikleri stratejileri açığa çıkarmak amacıyla gerçekleştirdiği nitel araştırmada 4-5 yaşlarında 12 çocuğu çalışma grubuna dahil etmiştir. Araştırmanın sonucunda çocukların problem çözme sürecinde çok çeşitli stratejiler kullandıkları, en çok kullandıkları stratejilerin ise inisiyatif alma olduğunu saptamıştır (62).

Fusaro ve Smith (2018) okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme süreçlerinde bilimsel argümanları kullanmaları ve bilim ile ilgili hipotezleri çözme girişimlerini incelemişlerdir. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel desenle tasarlanan araştırmada toplamda 4-6 yaş aralığında 24 çocuğu çalışma grubuna dahil etmişlerdir. Yaş, cinsiyet, çocukların merakı ve alıcı dil düzeyinin problem çözme becerileri ile ilişkili olduğunu saptamışlardır (81).

Gur ve Koçak (2018) tarafından okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olarak Çok Boyutlu Bakış Açılıyla Düşünme Eğitimi Programının 5-6 yaş çocuklarının sosyal problem çözme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desenle tasarlanmış bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol grubunda 5-6 yaşlarında toplam 69 çocuk araştırma grubuna dahil edilmiş ve deney grubuna 5 ay boyunca Çok Boyutlu Bakış Açılıyla Düşünme Eğitimi Programı uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizinden sonra uygulanan eğitim programının çocukların sosyal problem çözme becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir (65).

Kelley (2018) okul öncesi çocukların serbest oyunda kullandıkları problem çözme stratejileri ile öğretmenlerin problem çözme sürecinde sunduğu destekleyici stratejilerini incelemek amacıyla bir araştırma yürütmüştür. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden anlatı desenini benimsemiş ve çalışma grubunu 3-5 yaş

aralığında toplam 16 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda çocukların daha çok özgün problemlerle ilgilendikleri ve çözüm için daha istekli oldukları saptanmış, öğretmenlerin çocuklara sunduğu stratejileri de etkili bir şekilde kullandıkları belirlenmiştir (82).

Lee ve ark. (2018) göçmen annelerin 5 yaşındaki çocuklarının okul öncesi eğitimden yararlanma ve akademik yeterlilikleri arasındaki ilişkinin okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerindeki etkisini araştırdıkları araştırmalarında veri kaynağı olarak Erken Çocukluk Boylamsal Çalışma-Doğum verilerinden 1639 veriyi (Early Childhood Longitudinal Survey—Birth Cohort) kullanmışlardır. Araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitime devam süresinin çocukların okula hazırbulunuşlukları üzerinde etkili olduğu, tam gün okul öncesi eğitimden yararların çocukların okula hazırbulunuşluklarının diğer gruplara göre yüksek olduğu saptanmıştır (83).

Özyurt ve Güzel (2018) tarafından gerçekleştirilen araştırmada okul öncesi eğitimi alan çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin eğitim süresi, okul türü, cinsiyet ve yaş değişkenlerine ve öğretmenlerin okul öncesi eğitimi ile okula hazırbulunuşluğa ilişkin görüşlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada yöntem olarak karma yöntemin açıklayıcı sıralı deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 221 çocuk, 5 sınıf öğretmeni ve 5 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitimden yararlanma süresi arttıkça okula hazırbulunuşluk düzeyinin arttığı, cinsiyetin okula hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olmadığı, çocukların yaşı yükseldikçe okula hazırbulunuşluğunda arttığı saptanmıştır. Öğretmenlerden elde edilen nitel veriler incelendiğinde, okul öncesi eğitimin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinde belirleyici olduğu belirtilmiştir (84).

Özyürek ve ark. (2018) tarafından okul öncesi eğitime devam eden çocuklarda problem çözme becerilerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 5-6 yaş arasında toplam 85 çocuktan oluşmaktadır. Araştırmada çocukların problem çözme becerileri üzerinde çocukların cinsiyetinin, baba yaşı, ebeveyn

öğrenim düzeyi ve okula devam süresinin belirleyici olmadığı, ancak çocuğun yaşı, kardeş sayısı ve anne yaşının belirleyici olduğu saptanmıştır (11).

Pino-Pasternak ve ark. (2018) problem çözme sürecinde işbirlikli öğrenme, kişilerarası sosyal diyalogun çocukların üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırma nitel araştırma yöntemi ile tasarlanmış ve çalışma grubuna 5 yaşında 18 çocuk almışlardır. Araştırmanın sonucunda çocukların problem çözme becerilerinin işbirlikli öğrenmeyi desteklediğini, kişilerarası diyalog ile grup dinamiğini kontrol edebildikleri saptanmıştır (66)

Bayındır ve Biber (2019) tarafından çocukların okula hazırbulunuşlukları ile öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama deseni benimsenmiştir. Araştırmaya 59-71 aylık 255 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile öz-düzenleme becerileri arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (85).

Dereli (2019) yaptığı araştırmada ebeveynlerin sosyal problem çözme becerileri ile çocukların sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Nicel araştırma yöntemine göre tasarladığı araştırmada ilişkisel tarama yöntemini kullanmıştır. Araştırmanın örneklemini 324 ebeveyn ve onların okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocukları oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda ebeveynlerin sosyal problem çözme becerileri ile çocukların problem çözme becerileri arasında orta düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır (61).

Güven ve ark. (2019) yaptıkları araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı becerileri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlamışlardır. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama deseninin benimsendiği araştırmanın çalışma grubunu 5 yaşında toplam 81 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre çocukların cinsiyetlerine göre sosyal problem çözme becerileri ve zihin kuramı becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmadığı, ayrıca çocukların zihin kuramı ve sosyal problem çözme becerileri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (86).

Wolf ve McCoy (2019) tarafından yapılan araştırmada ebeveynlerin sosyoekonomik düzeylerine rağmen ebeveynlerin desteğinin doğrudan ve dolaylı olarak çocukların okula hazırbulunuşlukları üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni ile gerçekteştirilmiş ve 5 yaşında 2136 çocuk araştırma grubuna dahil edilmiştir. Araştırmada çocuklara evde sunulan ortam, kitap destekleyici etkinlikler gibi faktörlerin çocukların okula hazırbulunuşluğu üzerinde olumlu etkisinin olduğu, sosyoekonomik faktörlerin ise çocukların okula hazırbulunuşluğu üzerinde belirleyici olduğu saptanmıştır (87).

Bahar ve Aksüt (2020) tarafından 5-6 yaş arası okul öncesi çocuklar için etkinlik temelli fen öğretilimi uygulamalarının problem çözüme becerilerinin kazanılmasındaki etkinliğini incelemek amacıyla gerçekteştirilen araştırma nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desene tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 5-6 yaş aralığında 32 çocuk oluşturmaktadır. Deney grubuna 12 hafta boyunca etkinlik temelli fen öğretilimi programa eklenerek uygulanmış, kontrol grubuna ise herhangi bir özel program uygulanmamıştır. Araştırmanın sonucunda etkinlik temelli fen öğretilim uygulamalarının okul öncesi çocuklarının problem çözüme becerilerini geliştirmede etkili olduğu saptanmıştır (88).

Çiftci ve Bildiren (2020) tarafından araştırmada 4-5 yaş arası okul öncesi çocuklara uygulanan bilgisayar kodlama etkinliğinin problem çözüme ve bilişsel yetenekleri üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desene tasarlanan araştırmada deney ve kontrol grubunda olmak üzere toplam 24 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. Deney grubuna 8 hafta boyunca bilgisayar kodlama etkinliği uygulanırken, kontrol grubuna herhangi bir program uygulanmamıştır. Araştırmanın sonucunda çocukların problem çözüme becerilerinde öntest-sontest ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark saptanamamışken, sözel olmayan bilişsel yeteneklerinde artış olduğu saptanmıştır (89).

Palmér ve van Bommel (2020) tarafından yapılan araştırmada 6 yaşındaki çocukların matematik eğitimde problem oluşturma ve problem çözüme süreçlerini

kullanarak benzer kavramını nasıl yorumladıklarını incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması deseni ile tasarlanmış ve çalışma grubuna 6 yaşında 27 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda çocukların büyük çoğunluğunun benzerlik kavramına problem çözme ve oluşturma sürecine ilişkin üçboyutlu objelerle daha kolay ortaya koyabildiklerini saptanmıştır (90).



### **3. GEREÇ VE YÖNTEMLER**

#### **3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel ve betimsel tarama desenleri kullanılarak tasarlanmıştır. Nicel araştırmalar, verilerin sayısal değerlerle ölçülebilir bir şekilde ifade edilmesi, aynı zamanda araştırma hipotezlerinin sayısal olarak da test edilmesi olarak kabul edilmektedir. İlişkisel tarama deseni, iki ve daha çok değişken arasında değişimin varlığını ya da değişimin şiddetini belirlemek için kullanılan nicel araştırma yöntemlerinden biridir. İlişkisel tarama deseninde belirlenen ilişkiler kesin bir sebep-sonuç ilişkisi olarak değerlendirilemez ancak ilişkiye yönelik ipuçları vermektedir. Bununla birlikte betimsel tarama deseni araştırılmak istenilen konunun, problemin, olayın mevcut durumunu ortaya koymaktır (91, 92).

Bu araştırmada ilişkisel ve betimsel tarama desenlerinin benimsenmiş olmasının nedeni, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında ilişkinin olup olmadığını, demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini açıklamaktır.

#### **3.2. ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUBU**

Bu araştırma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 08.11.2019 tarihli 19/144sayılı karar ile Etik Kurul Onayı alınmıştır (EK 1). Araştırmanın çalışma grubunun oluşturulmasında çocukların 5 yaşında olması, okul öncesi eğitimden yararlanıyor olması, normal gelişim göstermesi, ebeveyn onamının olması çalışmaya katılmaya istekli ve gönüllü olması, dilediğinde araştırmadan ayrılması gibi belirlenmiş kriterler göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur.

Araştırmanın çalışma grubu Etik Kurul Onay'ı alındıktan sonra oluşturulmuştur. Çalışma grubuna ulaşmak için ebeveynlerle yüzyüze görüşmeler yapılmış, ebeveynlere açık ve anlaşılır bir dil ile araştırmanın amacı, araştırmanın uygulama biçimi, uygulanan formlar, ölçeklerin hangi amaçlar için kullanılacağı hakkında ebeveynlere yazılı ve sözlü bilgi verilere gönüllü onam formu ile izin alınmıştır (EK 2).

Araştırmaya ebeveynlerin izni ile toplam 174 çocuk katılmış ve çocuklara ilişkin demografik dağılım Tablo 3.1’de verilmiştir.

**Tablo 3.1:** Katılımcıların demografik değişkenlerine göre dağılımı

Demografik Değişkenler		n	%
Çocukların Cinsiyeti	Kız	83	47,7
	Erkek	91	52,3
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Çocukların Okula Devam Süresi	0-10 ay	26	14,9
	11-20 ay	50	28,7
	21-30 ay	66	37,9
	31-50 ay	32	18,4
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Ebeveynlerin Algıladıkları Gelir Düzeyi	Düşük gelir düzeyi	14	8,0
	Orta gelir düzeyi	142	81,6
	Yüksek gelir düzeyi	18	10,4
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Annelerin Yaş Dağılımı	20-29 yaş arası	13	7,5
	30-39 yaş arası	119	68,4
	40-49 yaş arası	42	24,1
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Babaların Yaş Dağılımı	30-39 yaş arası	93	53,4
	40-49 yaş arası	69	39,7
	50-59 yaş arası	12	6,9
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Annelerin Öğrenim Durumu	Okur-yazar	2	1,1
	İlkokul mezunu	13	7,5
	Ortaokul mezunu	19	10,9
	Lise mezunu	37	21,3
	Ön lisans mezunu	17	9,8
	Lisans mezunu	62	35,6
	Lisansüstü mezunu	24	13,8
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Babaların Öğrenim Durumu	İlkokul mezunu	12	6,9
	Ortaokul mezunu	7	4,0
	Lise mezunu	51	29,3
	Ön lisans mezunu	10	5,7
	Lisans mezunu	82	47,2
	Lisansüstü mezunu	12	6,9
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Kardeş durumu	Kardeş var	124	71,3
	Kardeş yok	50	28,7
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Kardeş Sayısı	Kardeşi olmayan	50	28,7
	1 Kardeşi olan	89	51,1
	2 ve üzeri kardeşi olan	35	20,2
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Evde Bakım Sağlayan Kişi	Anne/Baba	143	82,2
	Aile üyeleri	25	14,4
	Bakıcı	6	3,4
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>
Okul Dışında Sürekli Alınan Eğitim Durumu	Sürekli eğitim alan	23	13,2
	Eğitim almayan	151	86,8
	<b>Toplam</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>

Tablo 3.1’de araştırmanın çalışma grubuna ilişkin demografik değişkenler incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan çocukların cinsiyete göre

dağılımı kız çocukların n=83 (%47,7), erkek çocukların n=91 (%52,3) olduğu saptanmıştır. Çocukların okula devam etme süresine göre dağılımın 0-10 ay arası okula devam süresi n=26 (%14,9), 11-20 ay arası okula devam süresi n=50 (%28,7), 21-30 ay arası okula devam süresi n=66 (%37,9), 31-50 ay arası okula devam süresi n=32 (%18,4) olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine göre dağılımları incelendiğinde düşük gelire sahip aileler n=14 (%8,0), orta gelir düzeyine sahip aileler n=142 (%81,6), yüksek gelir düzeyine sahip aileler n=18 (%10,4) olduğu saptanmıştır. Annelerin yaşlarına göre dağılımına bakıldığında 20-29 yaş arasında olan anneler n=13 (%7,5), 30-39 yaş arasında olan anneler n=119 (%68,4), 40-49 yaş arasında olan anneler n=42 (%24,1) olduğu belirlenmiştir. Babaların yaşlarına göre dağılımına bakıldığında 30-39 yaş arasında olan babalar n=93 (%53,4), 40-49 yaş arasında olan babalar n=69 (%39,7), 50-59 yaş arasında olan babalar n=12 (%6,9) olduğu saptanmıştır. Annelerin öğrenim durumuna göre dağılımları incelendiğinde okuryazar olan anneler n=2 (%1,1), ilkokul mezunu anneler n=13 (%7,5), ortaokul mezunu anneler n=19 (%10,9), lise mezunu anneler n=37 (%21,3), ön lisans mezunu anneler n=17 (%9,8), lisans mezunu anneler n=62 (%35,6), lisansüstü mezunu anneler n=24 (%13,8) olduğu belirlenmiştir. Babaların öğrenim durumuna göre dağılımları incelendiğinde ilkokul mezunu babalar n=12 (%6,9), ortaokul mezunu babalar n=7 (%4,0), lise mezunu babalar n=51 (%29,3), ön lisans mezunu babalar n=10 (%5,7), lisans mezunu babalar n=82 (%47,2), lisansüstü mezunu babalar n=12 (%6,9) olduğu saptanmıştır. Çocukların kardeşlerinin olup olmadığına göre dağılımına bakıldığında kardeşi olan çocuk n=124 (%71,3), kardeşi olmayan çocuk n=50 (%28,7) olduğu, çocuklardan tek kardeşe sahip çocuk sayısı n=89 (%51,1), iki ve üzeri kardeşe sahip çocuk sayısı n=35 (%20,2) olduğu belirlenmiştir. Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişilere göre dağılıma bakıldığında anne/baba tarafından bakım sağlanan çocuk sayısı n=143 (%82,2), aile üyeleri tarafından bakım sağlanan çocuk sayısı n=25 (%14,4), bakıcı tarafından bakım sağlanan çocuk sayısının ise n=6 (%3,4) olduğu saptanmıştır. Okul dışında sürekli alınan bir eğitim olup olmadığına göre dağılıma bakıldığında sürekli eğitim alan çocuk sayısının n=23 (%13,2), sürekli eğitim almayan çocuk sayısının ise n=151 (%86,8) olduğu saptanmıştır.



### **3.3. ARAŞTIRMANIN VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Araştırmada veri toplama aracı olarak çocuklara ait kimlik bilgilerini açığa çıkarmayacak yaş, cinsiyet, okula devam süresi gibi bilgileri içeren Demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini belirlemek için Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formunun Okula Hazırbulunuşluk Alt Ölçeği ve çocukların problem çözme becerilerini belirlemek için ise Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği kullanılmıştır.

#### **3.3.1. Demografik Bilgi Formu**

Araştırmaya katılan çocuklara ait demografik değişkenleri tespit etmek üzere araştırmacı tarafından danışman rehberliğinde demografik bilgi formu oluşturulmuştur. Demografik Bilgi Formu (EK 3) ile toplanan verilerin araştırmanın amacının dışında kullanılmayacağı ve üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacağı taahhüt edilerek toplanmıştır.

Demografik Bilgi Formu'nda toplam 12 demografik soru yer almaktadır. Bu soruların çocukların yaşı, çocukların cinsiyeti, okul öncesi eğitime devam etme süresi, ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyi, anne babanın yaşları, öğrenim durumları, çocuğun kardeşinin olup olmadığı ve kardeş sayısı, çocukla okul dışında evde ilgilenen kişinin kim olduğu ve çocuğun okul dışında sürekli aldığı bir eğitim olup olmadığını içeren sorulardan oluşmaktadır.

#### **3.3.2. Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formunun Okula Hazırbulunuşluk Alt Ölçeği**

Bruce A. Bracken tarafından 1984 yılında çocukların kavram gelişim düzeylerini belirlemek üzerine geliştirilen Bracken Temel Kavram Ölçeği 1998 yılında yeniden gözden geçirilerek Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formu olarak uygulanmaktadır. Ölçek 2 yaş 6 ay - 7 yaş 11 ay arasındaki çocuklar için geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Ölçekte yer alan okula hazırbulunuşluk, yön/konum, bireysel/sosyal farkındalık, yapı/materyal, miktar ve zaman/sıralama alt ölçekleri olmak üzere 6 alt ölçekten oluşan Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş

Formu 308 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan renk, harf, sayılar/sayma, boyut, karşılaştırma, şekil maddeleri okula hazırbulunuşluk alt ölçeği olarak değerlendirilmektedir (93, 94).

Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formunun Türkçeye uyarlama çalışması Ugurtay Üstünel (2007) tarafından yapılmıştır. Türkçe uyarlama çalışması yapılan ölçeğin çocukların kavram gelişim düzeylerini, yaş gruplarına göre beklenen kavram gelişim düzeyini ayırt etmede 3, 4 ve 5 yaş çocuklar için geçerliliği yüksek olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte ölçeğin güvenirliği ise KR-20 güvenirliği ölçek toplam için 0,98, 3 yaş için 0,98, 4 yaş için 0,99 ve 5 yaş için 0,98 olduğu saptanmış ve elde edilen bu değerler ölçeğin güvenilir olduğunu göstermiştir. Okula Hazırbulunuşluk Alt ölçeği'ne ilişkin yapılan geçerlik çalışmasında çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri, yaş gruplarına göre beklenen okula hazırbulunuşluk düzeyini ayırt etmede 3,4 ve 5 yaş için geçerliliğin yüksek olduğu, güvenirlik için okula hazırbulunuşluk için KR-20 güvenirliği toplam için 0,96, 3 yaş için 0,93, 4 yaş için 0,94 ve 5 yaş için 0,93 olduğu bulunmuştur. Ölçekten alınan puanlara göre 5 yaş için okula hazırbulunuşluk düzeyleri 83 puan ve üzeri yüksek, 47-71 arası orta, 0-36 arası ise düşük olarak saptanmıştır (95).

Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formu için yapılan uyarlama çalışmasına göre ölçeğin Türk çocukları için geçerli ve güvenilir olduğu, ayrıca Okula Hazırbulunuşluk Alt ölçeği için de geçerlik güvenirlik değerlerinin yüksek olduğu söylenebilir.

### **3.3.2.Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği**

Çocuklar İçin Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ) çocukların problem çözme becerilerinin belirlenmesi amacı ile Oğuz ve Köksal Akyol (2015) tarafından geliştirilmiştir. Araştırmacı ölçeği geliştiren Oğuz ve Köksal Akyol ile iletişime geçerek ölçek kullanım izni almıştır. Çocukların problem çözme becerilerini belirlemeye yönelik olarak çocukların karşılaştıkları problem durumları dikkate alınarak on sekiz maddelik bir problem durumu listesi bulunmakta ve çocuklardan sunulan bu problem durumlarına yönelik çözüm geliştirmeleri beklenmektedir. PÇBÖ yer alan maddeler “*madde uygunluk düzeyi*” ve “*çizimlerin maddelere uygunluk*

*düzevi*” bağlamında değerdendirilmek için üç uzmandan görüş alınmış ve uzmanların görüşlerine göre maddeler ve çizimler gözden geçirilerek ölçeğe son hali verilmiştir. Ölçeğin uzmanlar arası uyuma düzevi madde ve çizimlere göre yeterli olduğu görülmüştür (9).

PÇBÖ 18 maddeden oluşan beşli likert tipi bir ölçektir. PÇBÖ’de her bir problem durumu için üretilen çözüm 0-4 arası puan alınmaktadır. PÇBÖ’de çocuğun herhangi bir çözüm önerisi yoksa 0, tek çözüm önerisi varsa 1, iki çözüm önerisi varsa 2, üç çözüm önerisi varsa 3, üçten fazla çözüm önerisi varsa 4 puan verilmektedir. Ölçekten 0-72 puan arasında puan alınmakta ve puan arttıkça problem çözme becerisinin de arttığı ifade edilmektedir (9).

Ölçeğin geçerlik çalışması için kapsam geçerlik indeksi ve açımlayıcı faktör analizi yapılmış, kapsam geçerliği indeksi 0,99; maddelerin çizimlere uygunluk düzeyinin kapsam geçerliği indeksi 0,95 olarak bulunmuştur. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin tek faktörlü olduğu elde edilen verilerin ölçeğin geçerliğinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmektedir. Ölçeğin güvenilirlik çalışması için araştırmacılar Cronbach Alfa İç Tutarlılık Anlamında Güvenirlik Katsayısı ve Test–Tekrar Test Kararlılık Anlamında Güvenirlik Katsayısını hesaplamışlardır. Yapılan analizlere göre ölçek tek boyutlu olduğu için ölçeğin güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve ölçek toplam için KR20 0,86 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu, çocukların problem çözme becerilerini belirleyen bir değerlendirme aracıdır (9).

### **3.4.VERİLERİN ANALİZİ**

Çocukların hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme beceri düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirleme amacıyla Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formunun Okula Hazırbulunuşluk Alt Ölçeği ve Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği ölçme araçları ile toplanan verilerin analizi için öncelikle veriler normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Kolmogorov-Smirnov analizi ile sorgulanmıştır.

Yapılan analiz sonucunda hazırbulunuşluk ve problem çözme beceri düzeyleri verilerine ait bulgular Tablo 3.2’de sunulmuştur.

**Tablo 3.2:** Hazırbulunuşluk ve problem çözme beceri düzeylerine ait normallik analizi bulguları

Değişken	Betimsel İstatistik			Normal Dağılım Analizi				
	n	$\bar{X}$	ss	Çarpıklık değeri	Basıklık değeri	Kolmogorov-Smirnov	sd	p
Okula Hazırbulunuşluk	174	67,14	9,55	-0,106	-0,608	0,105	174	0,000
Problem Çözme Becerisi	174	42,20	8,03	0,000	-0,523	0,076	174	0,017

Hazırbulunuşluk ve problem çözme beceri düzeylerine yönelik okul öncesi dönem çocuklarından toplanan veriler yapılan Kolmogorov-Smirnov analizi bulgularına göre normal dağılım göstermediği söylenebilir ( $p < ,05$ ). Ancak sosyal bilimlerde ele alınan değişkenlerin doğa bilimlerindeki değişkenler gibi kesin bir normal dağılım göstermesi beklenemez. Bu yüzden Tabachnick ve Fidell’e göre (2013) sosyal bilimlerde verilerin normal dağılım gösterdiğini söyleyebilmek için basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1,5 ve +1,5 arasında olması, George ve Mallery’e göre ise (2010) bu değerlerin -2 ve +2 arasında olması yeterlidir (96, 97). Bu varsayımdan yola çıkarak bu araştırmada hazırbulunuşluk ve problem çözme beceri düzeylerine yönelik okul öncesi eğitim çocuklarından toplanan verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (Hazırbulunuşluk düzeyi çarpıklık değeri= -0,106; basıklık değeri= -0,608 ve problem çözme becerileri çarpıklık değeri= 0,000; basıklık değeri= -0,523).

Araştırmanın genel amacı ve alt problemleri doğrultusunda verilerin analizi için aşağıda belirtilen parametrik istatistik teknikleri kullanılmıştır:

1. Cinsiyet değişkenine, kardeş sayısına ve okul dışında sürekli bir eğitim alıp almama durumuna göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir fark var mıdır? alt problemlerine ait bulgular elde etmek için bağımsız gruplar t-testi analizi yapılmıştır.
2. Çocukların kardeş sayısı, okul öncesi eğitimden yararlanma süresi, gelir düzeyi, ebeveyn yaşları, ebeveyn öğrenim düzeyleri ve çocukla okul

dışında ilgilenen kişilere göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir fark var mıdır? alt problemlerine ait bulgular elde etmek için tek yönlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Anlamli farklılığın belirlendiği alt problemlerde farklılığın kaynağını saptamak için öncelikle varyansların homojenliği Levene testi ile sorgulanmıştır. Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak Scheffe testi kullanılmıştır.

3. Okul öncesi eğitimden yararlanma süreleri, ebeveyn yaşları ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir ilişki var mıdır? alt problemlerine ait bulgular elde etmek için Pearson Momentler Çarpımı korelasyon tekniği kullanılmıştır.
4. Çocukların hazırbulunuşluk düzeyleri problem çözme becerilerinin anlamli bir yordayıcısı mıdır? alt problemine ait bulgular elde etmek için basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

## 4. BULGULAR

Bu araştırmada, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışma grubundan elde edilen demografik değişkenlere göre araştırmanın hedeflerine ulaşılmıştır.

Araştırmanın çocukların cinsiyetine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır? hedefine yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları Tablo 4.1’de verilmiştir.

**Tablo 4.1:** Çocukların cinsiyet değişkenine göre çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri düzeylerindeki farklılığa ilişkin bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları

	Değişken	n	$\bar{x}$	ss	t Testi		
					t	sd	p
Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi	Kız	83	67,23	10,09	0,112	172	0,911
	Erkek	91	67,06	9,08			
Problem Çözme Becerileri	Kız	83	41,86	8,55	-0,533	172	0,595
	Erkek	91	42,51	7,55			

Çocukların cinsiyetine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir farklılığın olup olmadığına yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların cinsiyet değişkenlerine göre  $p>0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ( $t_{172}=0,112$ ;  $p=0,911$ ) çocukların cinsiyetinin okula hazırbulunuşluk düzeyinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Problem çözme becerilerinin çocukların cinsiyet değişkenine göre  $p>0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ( $t_{172}=-0,533$ ;  $p=0,595$ ) çocukların cinsiyetinin problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri üzerinde cinsiyet değişkeninin bir fark yaratmamış olması çocukların cinsiyetlerinden bağımsız olarak ilgileri ve ihtiyaçlarının olduğunu, çocukların ölçeklerden aldığı ortalamalara bakıldığında da hem okula hazırbulunuşluk hem de problem çözme becerilerinde orta düzeyde yetkinlik gösterdikleri söylenebilir.

Araştırmanın çocukların okula devam etme sürelerine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır? hedefine yönelik tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.3 ve Tablo 4.5'te; çocukların okula devam süreleri ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi Tablo 4.6'da verilmiştir. Hem okula hazırbulunuşluk düzeyi hem de problem çözme becerileri için varyansların homojenliğini test etmek için Levene testi Tablo 4.2 ve Tablo 4.4.'te verilmiştir.

**Tablo 4.2:** Okula hazırbulunuşluk düzeylerine göre okula devam süresi değişkenlerinin betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri	0-10 ay	26	64,92	10,29	0,733	3	170	0,534
	11-20 ay	50	63,38	8,89				
	21-30 ay	66	66,70	9,27				
	31-50 ay	32	72,63	8,81				
	Toplam	174	67,14	9,55				

Tablo 4.2'de verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,733; p=0,534).

**Tablo 4.3:** Çocukların okula devam etme sürelerine göre okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	ANOVA Sonuçları						Post Hoc Test (Scheffe)			
	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	I	J	OF(I-J)	p
Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri	Gruplar Arası	1258,34	3	419,45	4,92	0,003*	31-50 ay	0-10 ay	7,70	0,021*
	Gruplar İçi	14509,07	170	85,35				11-20ay	7,25	0,009*
	Toplam	15767,41	173					21-30 ay	5,93	0,034*

\*p>0,05

Çocukların okula devam etme sürelerine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için

yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.3'te verilmiştir. Çocukların okula devam etme sürelerine bağlı olarak okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ( $F_{3,170}=4,92$ ;  $p=0,003$ ). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe Post Hoc testi sonucunda anlamlı farklılığın 31-50 ay ( $\bar{x}=72,63$ ) arasında okul öncesi eğitime devam süresi bulunan çocuklarla 0-10 ay ( $\bar{x}=64,92$ ;  $p=0,021$ ), 11-20 ay ( $\bar{x}=63,38$ ;  $p=0,009$ ), ve 21-30 ay ( $\bar{x}=66,70$ ;  $p=0,034$ ) arasında okul öncesi eğitime devam süresi bulunan çocuklar arasında olduğu ve bulunan farklılıkların tümünün 31-50 ay arasında okul öncesi eğitime devam eden çocuklar lehine olduğu görülmektedir. Aritmetik ortalamalara göre analizler değerlendirildiğinde okul öncesi eğitime devam etme süresi arttıkça okula hazırbulunuşluk düzeyinin de arttığı söylenebilir. Okula devam etme süresinin çocukların okula hazırbulunuşluğu üzerinde etkisinin olduğu devam süresi arttıkça okula hazırbulunuşluğunda arttığı söylenebilir.

**Tablo 4.4:** Problem çözme becerilerine göre değişkenlerin Betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

Puan	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
Problem Çözme Becerileri	0-10 ay	26	42,19	8,41	0,402	3	170	0,750
	11-20 ay	50	40,74	7,79				
	21-30 ay	66	42,02	8,33				
	31-50 ay	32	44,84	7,09				
	Toplam	174	42,20	8,03				

Tablo 4.4'te verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,402;  $p=0,750$ ).

**Tablo 4.5:** Çocukların okula devam etme sürelerine göre problem çözme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

Varyansın Kaynağı	ANOVA Sonuçları					
	KT	sd	KO	F	p	
Gruplar Arası	332,49	3	110,83	1,74	0,160	
Gruplar İçi	10812,86	170	63,61			
Toplam	11145,36	173				



Çocukların okula devam etme sürelerine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.5'te verilmiştir. Çocukların okula devam etme sürelerine bağlı olarak problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{3,170}=1,74$ ;  $p=0,160$ ). Çocukların okula devam etme sürelerine göre problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanları arasında farkın olmadığı, okula devam etme süresinin problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Ancak buna rağmen çocukların aldığı aritmetik ortalama puanlarına bakıldığında problem çözme becerilerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Çocukların problem çözme düzeylerinin birbirine yakın olması aynı yaş grubu olması istatistiksel olarak anlamlı farkın ortaya çıkmamasında önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir.

**Tablo 4.6:** Çocukların okula devam süreleri ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye ait Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi

Değişkenler				Hazırbulunuşluk Düzeyi		Problem Çözme Becerileri	
	n	$\bar{X}$	ss	r	p	r	p
Okula Devam Süresi (Ay)	174	22,68	8,92	0,166	0,028	0,056	0,463

Çocukların okula devam süreleri ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Tablo 4.6'da verilen Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizine göre çocukların okula devam süreleri ile okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde pozitif yönde bir ilişkinin olduğu ( $r=0,166$ ;  $p=0,028$ ); çocukların okula devam süreleri ile problem çözme becerileri arasında ise istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır ( $r=0,056$ ;  $p=0,463$ ). Bu analizlere göre çocukların okula devam süreleri arttıkça okula hazırbulunuşluk düzeylerinin arttığı, buna karşın okula devam süresi ile problem çözme becerisi arasında bir ilişkinin olmadığı söylenebilir.

Araştırmanın ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır? hedefine yönelik tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.8 ve Tablo

4.10’da verilmiştir. Hem okula hazırbulunuşluk düzeyi hem de problem çözme becerileri için varyansların homojenliğini test etmek için Levene testi Tablo 4.7 ve Tablo 4.9’da verilmiştir.

**Tablo 4.7:** Okula hazırbulunuşluk düzeylerine göre algılanan gelir düzeyi değişkenlerinin betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Düşük	14	64,36	9,78	0,149	2	171	0,862
	Orta	142	67,04	9,59				
	Yüksek	18	70,17	8,66				
	Toplam	174	67,14	9,55				

Tablo 4.7’de verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,149; p=0,862).

**Tablo 4.8:** Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine göre okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	Varyansın Kaynağı	ANOVA Sonuçları				
		KT	Sd	KO	F	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Gruplar Arası	274,87	2	137,44	1,52	0,222
	Gruplar İçi	15492,54	171	90,60		
	Toplam	15767,41	173			

Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.8’de verilmiştir. Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{2,171}=1,52$ ;  $p=0,222$ ). Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, ebeveynlerin gelir düzeylerinin okula hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Algılanan gelir düzeyinin okula hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olmamasının sebebi çalışma grubunda yer alan ebeveynlerin büyük bir oranının algıladıkları gelir düzeyini orta düzey olarak belirtmelerinden kaynaklanabilir. Bununla birlikte tüm gelir gruplarında çocukların okula hazırbulunuşluk aritmetik ortalama puanlarını orta düzey olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.9:** Problem çözüme becerilerine göre algılanan gelir düzeyi değişkenlerinin betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	Düşük	14	41,86	9,51	0,411	2	171	0,664
	Orta	142	41,83	7,91				
	Yüksek	18	45,33	7,48				
	Toplam	174	42,20	8,03				

Tablo 4.9’da verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,411; p=0,664).

**Tablo 4.10:** Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine göre problem çözüme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	Varyansın Kaynağı	ANOVA Sonuçları				
		KT	sd	KO	F	p
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	<b>Gruplar Arası</b>	197,70	2	98,85	1,54	0,216
	<b>Gruplar İçi</b>	10947,66	171	64,02		
	<b>Toplam</b>	11145,36	173			

Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların problem çözüme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.10’da verilmiştir. Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların problem çözüme becerileri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{2,171}=1,54$ ;  $p=0,216$ ). Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların problem çözüme becerileri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, ebeveynlerin gelir düzeylerinin çocukların problem çözüme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Çocukların problem çözüme becerilerinde ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyinin etkili olmaması çocukların problem çözüme becerilerinde yetkin olmadığı anlamına gelmediği gibi tüm çocukların problem çözüme düzeylerinin alınan aritmetik ortalama puanlarına göre orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Ebeveynlerin yaşı ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi Tablo 4.11’de verilmiştir.

**Tablo 4.11:** Annelerin ve babaların yaşı ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye ait Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi

Değişkenler	Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi				Problem Çözme Becerileri		
	n	$\bar{X}$	ss	r	p	r	p
<b>Annelerin Yaşı</b>	174	35,47	4,84	0,033	0,662	0,017	0,826
<b>Babaların Yaşı</b>	174	39,16	5,56	0,038	0,619	0,018	0,815

Annelerin ve babaların yaşı ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Tablo 4.11’de verilen Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizine göre annelerin yaşı ile okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır ( $r=0,033$ ;  $p=0,662$ ). Benzer şekilde annelerin yaşı ile problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır ( $r=0,017$ ;  $p=0,826$ ). Tablo 4.11’de verilen Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizine göre babaların yaşı ile okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde bir ilişkinin olmadığı ( $r=0,038$ ;  $p=0,662$ ), babaların yaşı ile problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır ( $r=0,018$ ;  $p=0,815$ ). Bu analizlere göre ebeveynlerin yaşının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerisi üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Ebeveynlerin yaşları ile çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri arasında ilişkinin olmadığı, demografik değişkenlere bakıldığında ebeveynlerin büyük bir çoğunluğunun aynı yaş grubunda olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmanın ebeveynlerin öğrenim düzeyine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır? hedefine yönelik tek yönlü ANOVA analizi sonuçları annelerin öğrenim durumları Tablo 4.13 ve Tablo 4.15’te verilmiştir. Anneler için hem okula hazırbulunuşluk düzeyi hem de problem çözme becerileri puanlarının varyanslarının

homojenliğini test etmek için Levene testi Tablo 4.12 ve Tablo 4.14.'da verilmiştir. Babaların öğrenim durumları Tablo 4.17 ve Tablo 4.19'da verilmiştir. Babalar için hem okula hazırbulunuşluk düzeyi hem de problem çözme becerileri puanlarının varyanslarının homojenliğini test etmek için Levene testi Tablo 4.16 ve Tablo 4.18.'de verilmiştir.

**Tablo 4.12:** Annelerin öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	Sd1	Sd2	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Okur-yazar	2	73	5,66	0,664	6	167	0,679
	İlkokul	13	64,31	10,59				
	Ortaokul	19	66,84	9,24				
	Lise	37	67,12	9,62				
	Önlisans	17	63,94	8,15				
	Lisans	62	66,92	9,10				
	Lisansüstü	24	71,25	8,37				
	Toplam	174	67,14	9,55				

Tablo 4.12'de verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,664; p=0,679).

**Tablo 4.13:** Annelerin öğrenim durumlarına göre okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	ANOVA Sonuçları					
	Varyasyon Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Gruplar Arası	757,05	6	126,18	1,40	0,216
	Gruplar İçi	15010,36	167	89,88		
	Toplam	15767,41	173			

Annelerin öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.13'te verilmiştir. Annelerin öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p > 0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{6,167}=1,40$ ;  $p=0,216$ ). Annelerin öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, annelerin öğrenim

durumlarının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Annelerin öğrenim düzeylerinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde belirleyici olmadığı ancak çocukların okula hazırbulunuşluk aritmetik ortalama puanlarına göre okula hazırbulunuşluk düzeylerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.14:** Annelerin öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

Puan	Grup	Betimsel İstatistikler			Varyansların Homojenliği Testi			
		n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
Problem Çözme Becerileri	Okur-yazar	2	46	2,83	1,09	6	167	0,371
	İlkokul	13	39,38	9,73				
	Ortaokul	19	42,79	8,46				
	Lise	37	42,27	7,30				
	Önlisans	17	41,18	7,42				
	Lisans	62	41,52	8,53				
	Lisansüstü	24	45,29	6,79				
	Toplam	174	42,20	8,03				

Tablo 4.14'te verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=1,09; p=0,371).

**Tablo 4.15:** Annelerin öğrenim durumuna göre çocukların problem çözme beceri düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

Varyansın Kaynağı	ANOVA Sonuçları				
	KT	sd	KO	F	p
<b>Gruplar Arası</b>	414,91	6	69,15	1,08	0,379
<b>Gruplar İçi</b>	10730,45	167	64,25		
<b>Toplam</b>	1145,36	173			

Annelerin öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.15'te verilmiştir. Annelerin öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak p>0,05 düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır (F<sub>6,167</sub>=1,08; p=0,379). Annelerin öğrenim durumuna göre çocukların problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanları

arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, annelerin öğrenim durumunun çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Annelerin öğrenim düzeylerinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı ancak çocukların problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanlarına göre problem çözme becerileri düzeylerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.16:** Babaların öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri	İlkokul	12	67,33	10,69	2,51	5	168	0,032
	Ortaokul	7	66,57	11,30				
	Lise	51	66,33	8,43				
	Önlisans	10	62,30	4,22				
	Lisans	82	68,26	10,34				
	Lisansüstü	12	67,17	9,49				
	Toplam	174	67,14	9,55				

Tablo 4.16’de verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=2,51; p=0,032).

**Tablo 4.17:** Babaların öğrenim düzeyine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	ANOVA Sonuçları					
	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri	Gruplar Arası	372,31	5	74,46	0,82	0,542
	Gruplar İçi	15395,10	168	91,64		
	Toplam	15767,41	173			

Babaların öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.17’de verilmiştir. Babaların öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{5,168}=0,82$ ;  $p=0,542$ ). Babaların öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik

ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, babaların öğrenim durumlarının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Babaların öğrenim düzeylerinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde belirleyici olmadığı ancak çocukların okula hazırbulunuşluk aritmetik ortalama puanlarına göre okula hazırbulunuşluk düzeylerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.18:** Babaların öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{x}$	ss	Levene	Sd1	Sd2	p
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	İlkokul	12	40,58	9,54	1,07	5	168	0,378
	Ortaokul	7	44	10,69				
	Lise	51	42,25	6,99				
	Önlisans	10	39,40	7,06				
	Lisans	82	42,63	8,28				
	Lisansüstü	12	41,83	8,90				
	Toplam	174	42,20	8,03				

Tablo 4.18’de verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=1,07; p=0,378).

**Tablo 4.19:** Babaların öğrenim durumuna göre çocukların problem çözme beceri düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	Varyansın Kaynağı	ANOVA Sonuçları				
		KT	Sd	KO	F	p
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	<b>Gruplar Arası</b>	149,66	5	29,93	0,46	0,808
	<b>Gruplar İçi</b>	10995,69	168	65,45		
	<b>Toplam</b>	11145,36	173			

Babaların öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.19’da verilmiştir. Babaların öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{5,168}=0,46$ ;  $p=0,808$ ). Babaların öğrenim durumuna



göre çocukların problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, babaların öğrenim durumunun çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Babaların öğrenim düzeylerinin problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı ancak çocukların okula problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanlarına göre problem çözme becerileri düzeylerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Araştırmanın çocukların kardeşlerinin olup olmadığı ve kardeş sayıları ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır? hedefine yönelik çocukların kardeşlerinin olup olmadığının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri için yapılan bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları Tablo 4.20’de verilmiştir. Tek yönlü ANOVA analizi sonuçları çocukların kardeş sayıları için Tablo 4.22 ve Tablo 2.24’te verilmiş, varyanslarının homojenliğini test etmek için Levene testi Tablo 4.21 ve Tablo 4.23’te verilmiştir.

**Tablo 4.20:** Çocukların kardeşlerinin olup olmadığına göre çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri düzeylerindeki farklılığa ilişkin bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçlar

	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	t Testi		
					t	Sd	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Kardeş Var	124	67,01	9,28	-0,294	172	0,769
	Kardeş Yok	50	67,48	10,28			
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	Kardeş Var	124	41,96	7,98	-0,609	172	0,543
	Kardeş Yok	50	42,78	8,20			

Çocukların kardeşlerinin olup olmadığına göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir farklılığın olup olmadığına yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları Tablo 4.20’de gösterilmiştir. Okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların kardeşlerinin olup olmadığı değişkenlerine göre  $p>0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ( $t_{172}=-0,294$ ;  $p=0,769$ ) çocukların kardeşlerinin olup olmadığı okula hazırbulunuşluk düzeyinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Problem çözme becerilerinin çocukların kardeşlerinin olup olmadığı değişkenlerine göre  $p>0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ( $t_{172}=-0,609$ ;  $p=0,543$ )

çocukların kardeşlerinin olup olmadığı değişkenin problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir.

**Tablo 4.21:** Çocukların kardeş sayısı değişkenine bağlı olarak okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler			Varyansların Homojenliği Testi				
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Kardeş Yok	50	67,48	10,28	0,39	3	170	0,797
	Tek Kardeş	89	66,87	9,38				
	İki Kardeş	27	67,63	8,68				
	Üç Kardeş	8	66,50	11,14				
	Toplam	174	67,14	9,55				

Tablo 4.21’de verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,39; p=0,797).

**Tablo 4.22:** Çocukların kardeş sayısına göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	ANOVA Sonuçları					
	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Gruplar Arası	22,25	3	7,42	0,08	0,971
	Gruplar İçi	15745,16	170	92,62		
	Toplam	15767,41	173			

Çocukların kardeş sayısına bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.22’de verilmiştir. Çocukların kardeş sayısına bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{3,170}=0,08$ ;  $p=0,971$ ). Çocukların kardeş sayısına bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, kardeş sayısının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir.

**Tablo 4.23:** Çocukların kardeş sayısı değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler			Varyansların Homojenliği Testi				
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	Sd1	Sd2	p
Problem Çözme Becerileri	Yok	50	42,78	8,20	0,32	3	170	0,814
	Tek Kardeş	89	41,73	8,04				
	İki Kardeş	27	42,37	7,77				
	Üç Kardeş	8	43,13	8,89				
	Toplam	174	42,20	8,02				

Tablo 4.23'te verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,32; p=0,814).

**Tablo 4.24:** Çocukların kardeş sayısına göre çocukların problem çözme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	Varyansın Kaynağı	ANOVA Sonuçları				p
		KT	Sd	KO	F	
Problem Çözme Becerileri	Gruplar Arası	44,08	3	14,698	0,23	0,879
	Gruplar İçi	11101,28	170	65,30		
	Toplam	11145,36	173			

Çocukların kardeş sayısına bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.24'te verilmiştir. Çocukların kardeş sayısına bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{3,170}=0,23$ ;  $p=0,879$ ). Çocukların kardeş sayısına bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, kardeş sayısının çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir.

Çocukla okul dışında evde ilgilenen kişilere göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır? hedefine yönelik tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.26 ve Tablo 4.28'de verilmiştir. Hem okula hazırbulunuşluk düzeyi hem de problem çözme

becerileri için varyansların homojenliğini test etmek için Levene testi Tablo 4.25 ve Tablo 4.27’de verilmiştir.

**Tablo 4.25:** Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Anne/Baba	143	67,48	9,35	0,19	2	171	0,829
	Aile Üyeleri	25	65,12	10,79				
	Bakıcı	6	67,50	9,52				
	Toplam	174	67,14	9,55				

Tablo 4.25’te verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,19; p=0,829).

**Tablo 4.26:** Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	ANOVA Sonuçları					
	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri</b>	Gruplar Arası	119,56	2	59,78	0,65	0,522
	Gruplar İçi	15647,85	171	91,51		
	Toplam	15767,41	173			

Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.26’da verilmiştir. Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{2,171}=0,65$ ;  $p=0,522$ ). Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, evde bakım sağlayan kişi değişkeninin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir.

**Tablo 4.27:** Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak problem çözme becerileri betimsel istatistik ve varyansların homojenliği-Levene testi sonuçları

	Betimsel İstatistikler				Varyansların Homojenliği Testi			
	Grup	n	$\bar{X}$	ss	Levene	sd1	sd2	p
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	Anne/Baba	143	42,39	7,89	0,35	2	171	0,703
	Aile Üyeleri	25	41,04	9,24				
	Bakıcı	6	42,33	6,71				
	Toplam	174	42,20	8,03				

Tablo 4.27’de verilen Levene testi sonucunda varyansların homojen olduğu görüldüğü için Post Hoc testi olarak varyansların eşit olduğu varsayımına dayanan testlerden scheffe testi kullanılmasına karar verilmiştir (Levene=0,35; p=0,703).

**Tablo 4.28:** Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine göre çocukların problem çözme becerilerindeki farklılığa ilişkin tek yönlü ANOVA analiz sonuçları

	Varyansın Kaynağı	ANOVA Sonuçları				
		KT	sd	KO	F	p
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	Gruplar Arası	38,99	2	19,50	0,30	0,741
	Gruplar İçi	11106,36	171	64,95		
	Toplam	11145,36	173			

Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için yapılan tek yönlü ANOVA analizi sonuçları Tablo 4.26’da verilmiştir. Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri düzeyleri arasında istatistiksel olarak  $p>0,05$  düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $F_{2,171}=0,30$ ;  $p=0,741$ ). Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, evde bakım sağlayan kişi değişkeninin çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir.

Araştırmanın çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıklarına göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme

becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır? hedefine yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları Tablo 4.29’da verilmiştir.

**Tablo 4.29:** Çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıklarına göre çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri düzeylerindeki farklılığa ilişkin bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları

	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	t Testi		
					t	Sd	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi</b>	Evet	23	66,26	9,50	-0,475	172	0,635
	Hayır	151	67,28	9,58			
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	Evet	23	42,04	8,99	-0,097	172	0,923
	Hayır	151	42,21	7,90			

Çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıklarına göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir farklılığın olup olmadığına yönelik yapılan bağımsız gruplar t-testi analiz sonuçları Tablo 4.29’da gösterilmiştir. Okula hazırbulunuşluk düzeylerinin okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıkları değişkenine göre  $p>0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ( $t_{172}=-0,475$ ;  $p=0,635$ ) okul dışında sürekli olarak bir eğitimin alınmasının okula hazırbulunuşluk düzeyinde belirleyici olmadığı söylenebilir. Problem çözme becerilerinin okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıkları değişkenine göre  $p>0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ( $t_{172}=-0,097$ ;  $p=0,923$ ) okul dışında sürekli olarak bir eğitimin alınmasının problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı söylenebilir.

Bu araştırmanın amacı, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu bağlamda çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyinin çocukların problem çözme becerilerinin bir yordayıcısı olup olmadığına ilişkin yordama modeli geliştirilmiştir. Bu modele ilişkin yapılan analizler Tablo 4.30, Tablo 4.31 ve Tablo 4.32’de verilmiştir.

**Tablo 4.30:** Çocukların hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme beceri düzeylerine ait betimsel istatistik analiz sonuçları

	n	$\bar{X}$	ss
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi</b>	174	67,14	8,03
<b>Problem Çözme Becerileri</b>	174	42,20	9,55

Tablo 4.30 değerlendirildiğinde çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyinin aritmetik ortalamasının  $\bar{x} = 67,14$ ;  $ss=8,03$  olduğu, problem çözme becerilerinin aritmetik ortalamasının  $\bar{x} = 42,20$ ;  $ss=9,55$  olduğu saptanmıştır.

**Tablo 4.31:** Çocuklarının hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerilerine ait model özeti

		R	R <sup>2</sup>	F	p
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi</b>	<b>Problem Çözme Becerileri</b>	0,850	0,722	447,27	0,000*

\*p>0,05

Çocukların hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında yüksek düzeyli ve anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir (R= 0,85). Ayrıca Tablo 4.31 incelendiğinde çocukların hazırbulunuşluk düzeylerinin problem çözme becerilerine ilişkin toplam varyansın %72'sini açıkladığı görülmektedir (R<sup>2</sup>= 0,72). Aynı zamanda çocukların hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerilerini yordama durumunu analiz etmek üzere kurulan regresyon modelinin anlamlı olduğu da görülmektedir ( F=447,27; p=0,000).

**Tablo 4. 32:** Çocuklarının hazırbulunuşluk düzeylerinin problem çözme becerilerini yordamasına ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p	İkili r	Kısmi r
<b>Sabit</b>	-5,780	2,29		-2,52	0,013*		
<b>Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi</b>	0,715	0,34	0,850	21,15	0,000*	0,850	0,850

\*p>0,05

Okul öncesi eğitim çağı çocuklarının hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (İkili r= 0,85). Aynı zamanda diğer değişkenler kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki ilişkinin düzeyi ve yönünün değişmeyerek aynı kaldığı görülmektedir (Kısmi r= 0,85).

Tablo 4.32'deki bulgular doğrultusunda çocuklarının okula hazırbulunuşluk düzeylerinin problem çözme becerilerini yordamasına ilişkin regresyon eşitliği şu şekilde oluşmuştur: *Problem çözme becerileri* = -5,780 + (0,715x*hazırbulunuşluk*

*düzeyi*). Bu model doğrultusunda çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinde oluşacak bir birimlik artışın problem çözme beceri düzeylerinde 0,715 puanlık bir artışa neden olacağı söylenebilir. Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri çocukların problem çözme becerilerinin bir yordayıcısı olup olmadığına ilişkin geliştirilen yordama modeline göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların problem çözme becerilerini açıkladığı, okula hazırbulunuşluk düzeyi arttıkça problem çözme becerilerinin de artışın kaydedildiği söylenebilir.





## 5.TARTIŞMA

Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırmada demografik değişkenlere göre yapılan analiz sonuçları ve çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerilerini yordamasına ilişkin modelin analiz sonuçları tartışılmıştır.

Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi ve problem çözme becerilerinin çocukların cinsiyetine göre farklılık göstermediği saptanmıştır. Tunçeli ve Akman (2013) tarafından yapılan araştırmada çocukların cinsiyetinin çocukların okula hazırbulunuşluğu üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiş (74), benzer şekilde Özyurt ve Güzel (2018) tarafından da yapılan araştırmada cinsiyetin okula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (84). Erkan ve Kırca'nın (2010) yaptığı araştırmada da okul öncesi eğitime devam etmiş çocukların cinsiyetinin ilkokula başladığı dönemde okula hazırbulunuşlukları üzerinde etkili olmadığını saptanmıştır (72). Bununla birlikte yapılan analizlerin çocukların cinsiyet değişkenlerinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Bu sonucu destekleyen bir araştırma Güven ve ark. (2019) tarafından yapılmış ve araştırmada çocukların cinsiyetlerinin sosyal problem çözme becerileri üzerinde etkisinin olmadığı saptanmıştır (86). Bununla birlikte Yükçü ve Demircioğlu'nun (2017) araştırma sonuçlarında da cinsiyetin sosyal problem çözme becerileri üzerinde etkisinin olmadığını saptamıştır (79). Ayrıca Yılmaz ve Tepeli (2013) tarafından yapılan araştırmada da çocukların cinsiyetinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (73). Buna karşın Fusaro ve Smith (2018) tarafından yapılan araştırmada ise cinsiyetin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğunu saptamıştır (81).

Çocukların okula devam süresinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini etkilediği, okula devam süresi arttıkça çocukların hazırbulunuşluk düzeyinin de arttığı saptanmıştır. Özellikle okula hazırbulunuşluk puanlarına bakıldığında, okula devam etme süreleri grupları arasında okula devam süresinin en yüksek olan grubun puanlarında anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur. Magnuson ve ark. (2006) tarafından yapılan araştırmada okul öncesine devam etme süresinin çocukların okula

hazırbulunuşluğunu olumlu yönde etkilediği, okula hazırbulunuşluğunda matematik, erken okuryazarlık ve dil becerileri üzerinde belirleyici olduğunu saptamıştır (69). Bununla birlikte Nakajima ve ark. (2019) tarafından yapılan araştırmada da okul öncesi eğitime devam etme süresinin çocukların okula hazırbulunuşluğunu pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir (98). Ayrıca araştırmının bu sonucunu destekleyen ve Polat ve Yavuz (2016) tarafından yapılan araştırmada çocukların okul öncesi eğitimden yararlanma süresi ile ilkokula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu, okul öncesi eğitimden yararlanma süresinin ilkokula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (99). Bu araştırmalardan yola çıkıldığında araştırmının sonucunun alanyazın ile paralel olduğu görülmektedir.

Çocukların okula devam etme sürelerinin problem çözme becerileri puanlarına bakıldığında, okula devam etme süreleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur. Araştırmının bu sonucunu destekleyen bir araştırma Özyürek ve ark. (2018) tarafından yapılmış ve araştırmada okula devam etme süresinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığını saptanmıştır (11). Araştırmının bu sonucuna karşın Carpenter ve ark. (1992) yapılan araştırmada okula devam etme süresinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu, özellikle devam süresi arttıkça çocukların gelişimsel olarak desteklenmesinin problem çözme becerileri ile ilişkili olduğu ifade edilmiştir (10). Benzer şekilde Yılmaz ve Tepeli (2013) tarafından yapılan araştırmada da çocukların okul öncesi eğitime devam etme sürelerinin çocukların problem çözme becerilerini seviyesini arttırdığı saptanmıştır (73).

Çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin ebeveynlerin algıladıkları gelirlerine göre farklılık göstermediği, ebeveynlerin gelir düzeyinin okula hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olmadığı saptanmıştır. Sosyoekonomik farklılıkların çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde etkili olduğu Reardon ve Portilla (2016) tarafından yapılan araştırmada ortaya konmuş, ekonomik refahın çocukların zengin uyarıcı çevreye erişimini kolaylaştırdığını dolayısıyla sosyoekonomik faktörlerin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (78). Wolf ve McCoy (2019) yaptığı araştırmada ailenin ekonomik kaynaklarının ailelerin çocukları desteklemekle ilişkili olduğunu

dolayısıyla ekonomik gelir düzeyi iyi olan ailelerin çocuklarını evde destekleyebildikleri ve bu desteğinde çocukların okula hazırbulunuşluğunun üzerinde belirleyici olduğu saptanmıştır (87). O'Farrelly ve ark. (2020) tarafından yapılan araştırmada da ekonomik risk altındaki çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin olumsuz etkilediğini, sosyoekonomik faktörlerin çocukların okul performansını etkilediğini saptamışlardır (100).

Araştırmanın verilerinin analizi sonucunda çocukların problem çözme becerilerinin ebeveynlerin algıladıkları gelire göre farklılık göstermediği, ebeveynlerin gelir düzeyinin çocukların problem becerilerini etkilemediği saptanmıştır. Yükçü ve Demircioğlu (2017) tarafından yapılan araştırmada ailelerin gelir düzeyi farklılıklarının çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (79). Buna karşın, de Neubourg ve ark. (2018) tarafından yapılan alanyazın analizinde sosyoekonomik faktörlerin çocukların gelişim alanları üzerinde etkili olduğu, sosyoekonomik yoksunlukların çocukların bilişsel gelişimi üzerinde olumsuz etkilerinden dolayı problem çözme becerileri bağlamında da çocuklardan beklenen performansın gösterilmeyeceği tespiti yapılmıştır (101). Xiao ve ark. (2019) tarafından yapılan araştırmada çocukların problem çözme becerileri üzerinde ailenin gelir düzeyinin etkili olduğunu, özellikle teknoloji ile zenginleştirilmiş çevreye rağmen ekonomik farklılıkların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olduğu saptanmıştır (102).

Mevcut araştırmada ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyinin çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmamasının nedeni algılanan gelir düzeyi üzerinden bir değerlendirmenin yapılmış olması ve ulusal istatistiksel parametrelere dayanmamış olmasından kaynaklanabilir.

Ebeveyn yaşı ve çocukların okula hazırbulunuşluk ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi tespit etmek üzere yapılan analizlere göre anne ve baba yaşının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır. Bu analizlere göre ebeveynlerin yaşının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde belirleyici olmadığı saptanmıştır. Ancak yapılan araştırmalarda okula hazırbulunuşluk ve ebeveyn yaşı arasında bir ilişkinin olduğunu

belirtmektedir. Parker ve ark. (1999) tarafından yapılan araştırmada ebeveynlerin yaşının ebeveynlik becerileri üzerinde etkili olduğu, çocukla ev ortamında daha çok etkileşime girdikleri, uygun pedagojik desteğin sağlandığını bununda çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde belirleyici olduğunu saptamışlardır (103). Benzer şekilde Lee ve ark. (2018) yaptıkları araştırmada okula hazırbulunuşluk üzerinde ebeveynlerin demografik değişkenlerinin etkili olduğu, ebeveynlerin yaşlarının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde belirleyici olduğunu saptamışlardır (83). Ebeveynlerin yaşının çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı yapılan analizler sonucunda saptanmıştır. Bu bulguyu destekleyen Yükçü ve Demircioğlu (2017) tarafından yapılan araştırmada annelerin yaşının çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (79). Benzer şekilde Özyürek ve ark. (2018) tarafından yapılan araştırmada babaların yaşının çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkisinin olmadığı ancak anne yaşının problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (11).

Ebeveynlerin öğrenim düzeylerine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Anne ve babaların öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı saptanmış, ebeveyn öğrenim düzeyi değişkeninin çocukların okula hazırbulunuşluğu üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Ancak yapılan araştırmalar elde edilen sonucun aksine ebeveynlerin öğrenim düzeyinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Marjanoviç ve ark. (2008) tarafından yapılan araştırmada ebeveynlerin eğitim düzeyinin okula hazırbulunuşluk üzerinde etkili olduğu, ebeveynlerin öğrenim düzeyi düştükçe çocukların hazırbulunuşluk düzeyinin düştüğünü saptamıştır. Ancak ebeveynlerin öğrenim düzeyinden kaynaklı bu dezavantajın okul öncesi eğitim ile giderildiği belirtilmiştir (71). Magnuson ve ark. (2006) tarafından yapılan araştırmada da ebeveynlerin öğrenim düzeyi değişkeninin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde belirleyici olduğu saptanmıştır (69). Adagideli (2018) tarafından yapılan araştırmada da ebeveynlerin öğrenim düzeylerinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini etkilediği, aynı zamanda bununda çocukların öz-düzenleme becerilerini açıkladığını saptamıştır (80).

Anne ve babaların öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların becerileri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı saptanmış, ebeveyn öğrenim düzeyi değişkeninin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Yükçü ve Demircioğlu (2017) tarafından yapılan araştırmada ebeveynlerin öğrenim düzeylerinin çocukların sosyal problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığını saptamıştır (79). Özyürek ve ark. (2018) tarafından yapılan araştırmada da ebeveynlerin öğrenim düzeyinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (11). Bu araştırma sonucu araştırmanın bu sonucunu destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Araştırmanın çocukların kardeşlerinin olup olmadığı ve kardeş sayıları ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı saptanmıştır. Çocukların kardeş sayısının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini etkilemediği bulunmuştur. Koşan (2015) tarafından yapılan araştırmada çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde kardeş sayısının etkili olmadığı bulunmuştur (31). Polat ve Yağbasan (2019) tarafından yapılan araştırmada da benzer sonuca ulaşılmış çocukların kardeş sayısının çocukların okul olgunluğunu etkilemediği bulunmuştur (104). Buna karşın Köşker (2013) tarafından yapılan araştırmada çocukların kardeş sayısının okul olgunluğu düzeyini etkilediği saptanmıştır (105). Araştırmanın analizlerinden elde edilen sonuçlara göre çocukların kardeş sayısının çocukların problem çözme becerilerini etkilemediği bulunmuştur. Bu sonuca paralel bir sonuç Kesicioğlu (2015) tarafından yapılan araştırmada tespit edilmiş, kardeş sayısının çocukların kişilerarası problem çözme becerisini etkilemediği bulunmuştur (75). Yükçü ve Demircioğlu (2017) da yaptıkları araştırmada kardeş sayısının çocukların sosyal problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptamıştır (79). Buna karşın Yılmaz ve Tepeli (2013) tarafından yapılan araştırmada kardeş sayısının çocukların sosyal problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (73). Özyürek ve ark. (2018) tarafından yapılan araştırmada çocukların problem çözme becerileri üzerinde kardeş sayısının etkili olduğu saptanmıştır (11).

Araştırmanın bir diğer bulgusu olan çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan anne/baba, ailenin diğer üyeleri ve bakıcının çocukların okula

hazırbulunuşluk düzeyi ile problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Bu bulguya karşın Reardon ve Portilla (2016) tarafından yapılan araştırmada çocuklara birinci dereceden annelerin bakım sağlamanın çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyinde belirleyici olduğu saptanmıştır (78). Wolf ve McCoy (2019) tarafından yapılan araştırmada da ebeveynlerin evde doğrudan ve dolaylı desteğinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini olumlu yönde etkilediğini saptamıştır (87). Kesicioğlu (2015) tarafından yapılan araştırmada çocuklara bakım sağlayan ebeveynlerin tutumlarının çocukların problem çözme becerisi üzerinde etkili olduğu saptanmış, dolayısıyla bakım sağlayan kişinin çocuğa karşı tutumunun belirleyici olabileceği düşünülmektedir (75).

Araştırmada incelenen çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıklarının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı saptanmıştır. Ancak yapılan deneysel çalışmalarda çocuklara verilen eğitimin hem okula hazırbulunuşlukları üzerinde hem de problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Karakuzu ve Koçyiğit (2016) tarafından yapılan araştırmada ebeveyn destekli eğitim programının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (76). Sönmez (2013) tarafından yapılan araştırmada çocuklara sürekli sunulan eğitim programının çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyini etkilediği saptanmıştır (106). Problem çözme becerilerine yönelik çocuklara sunulan destek eğitim programlarının etkili olduğu, çocuklar mevcut müfredat dışında bir müfredat uygulandığında problem çözme becerilerinin olumlu etkilendiği yapılan araştırmalarla saptanmıştır. Gur ve Koçak (2018) tarafından yapılan araştırmada Çok Boyutlu Bakış Açılıyla Düşünme Eğitimi Programı uygulanmış ve programın çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (65). Bahar ve Aksüt (2020) tarafından uygulanan etkinlik temelli fen öğretimi uygulamalarının çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (88).

Bu araştırmanın amacı, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri çocukların problem çözme becerilerinin bir yordayıcısı olup olmadığına ilişkin geliştirilen yordama modeline göre çocukların

okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların problem çözme becerilerini açıkladığı, okula hazırbulunuşluk düzeyi arttıkça problem çözme becerilerinin de artışın kaydedildiği söylenebilir. Bu bulguyu destekleyen bir araştırma Webster-Stratton ve Reid (2004) tarafından yapılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların problem çözme becerilerini yordadığı, çocukların problemler karşısında daha yararı çözümler geliştirdiği tespit edilmiştir (41). Benzer bir araştırma da Mashburn ve Henry (2004) tarafından yapılmış, çocukların okula hazırbulunuşluklarının çocukların akademik yeterlilikleri, problem çözme becerileri ve sosyal ilişkileri üzerine belirleyici olduğu saptanmıştır (107). Bir başka araştırmada da Gullo (2018) tarafından yapılmış, dezavantajlı risk altındaki çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların akademik yetkinlikleri üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu saptamakla birlikte aynı zamanda problem çözme becerileri de olumlu yönde etkilediğini saptamıştır (108). Bernier ve ark. (2020) tarafından yapılan araştırmada 15 aylıktan itibaren okul öncesi eğitimden yararlanan çocuklar 6 yaşına kadar izlenmiş, bu süre içinde çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyinin de süreye bağlı olarak yükseldiği, akademik yetkinlikler, gelişimsel yeterliliklere paralel olarak problem çözme becerisinin okula hazırbulunuşluk ile ilişkili olduğu saptanmıştır (109). Okula hazırbulunuşluğun çocukların problem çözme becerilerini yordadığına ilişkin Burchinal ve ark. (2020) yaptığı araştırmada bilişsel ve sosyal duygusal yetkinliklerin okula hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olduğu, okula hazırbulunuşluğu yüksek çocukların problem çözme becerilerini de açıkladığı saptanmıştır (110). Bununla birlikte çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye yönelik Türkiye’de bir araştırmanın yapılmamış olması araştırmanın sonucunu Türkiye merkezli araştırmalarla tartışmayı sınırlandırmaktadır.

Araştırmanın sonuçları incelendiğinde, demografik değişkenlere göre elde edilen sonuçların alanyazınla paralel olmakla birlikte farklı olduğu da görülmüştür. Bununla birlikte okula hazırbulunuşluğun problem çözme becerilerini yordamasına ilişkin sonucun uluslararası alanyazınla paralel olduğu görülmüştür.

## 6. SONUÇLAR

Bu araştırmada, çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışma grubundan elde edilen demografik değişkenlerin çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri üzerinde bir rolünün olup olmadığı da incelenmiştir.

Çocukların cinsiyetine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığına yönelik bağımsız gruplar t-testi analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda istatistiksel olarak çocukların okula hazırbulunuşluk ve problem çözme becerileri üzerinde cinsiyetin etkili bir faktör olmadığı sonucu bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Çocukların okula devam etme sürelerine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre okula devam süresinin okula hazırbulunuşluk üzerinde istatistiksel olarak belirleyici olduğu saptanmıştır. Çocukların okula devam süreleri arttıka hazırbulunuşluk düzeylerinin de arttığı saptanmıştır ( $p<0,05$ ).

Çocukların okula devam etme sürelerine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre okula devam süresinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Bu sonuca göre çocukların okula devam süresinin problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, ebeveynlerin gelir



düzeylerinin okula hazırbulunuşluk üzerinde belirleyici olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ebeveynlerin algıladıkları gelir düzeyine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, ebeveynlerin gelir düzeylerinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Ebeveynleri yaşı ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi yapılmıştır. Anne ve babaların yaşları ayrı ayrı analiz edilmiş, analiz sonucunda annelerin ve babaların yaşları ile okula hazırbulunuşluk düzeyi arasında bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Ebeveynleri yaşı ile çocukların problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi yapılmıştır. Anne ve babaların yaşları ayrı ayrı analiz edilmiş, analiz sonucunda annelerin ve babaların yaşları ile problem çözme becerileri arasında bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Ebeveynlerin öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda hem annenin hem de babanın öğrenim düzeyinin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyi üzerinde etkili olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Ebeveynlerin öğrenim durumuna bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda hem annenin hem de babanın öğrenim düzeyinin çocukların problem çözme becerileri üzerinde etkili olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Çocukların kardeşlerinin olup olmadığına ve kardeş sayılarına çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında bir farklılığın olup olmadığına yönelik bağımsız gruplar için t-testi analizi ve tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda çocukların kardeşlerinin olup olmadığı ve kardeş sayılarının çocukların okula hazırbulunuşlukları üzerinde belirleyici bir faktör olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Çocukların kardeşlerinin olup olmadığına ve kardeş sayılarına çocukların problem çözme becerileri arasında bir farklılığın olup olmadığına yönelik bağımsız gruplar için t-testi analizi ve tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda çocukların kardeşlerinin olup olmadığı ve kardeş sayılarının çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici bir faktör olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, evde bakım sağlayan kişi değişkeninin çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde belirleyici olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri düzeyleri arasında farklılığın olup olmadığını analiz etmek için tek yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Çocuklara okul dışında evde bakım sağlayan kişi değişkenine bağlı olarak çocukların problem çözme becerileri aritmetik ortalama puanları arasında istatistiksel olarak farkın olmadığı, evde bakım sağlayan kişi değişkeninin çocukların problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Çocukların okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıklarına göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında bir farklılığın olup olmadığına yönelik bağımsız gruplar t-testi analiz yapılmıştır. Okula hazırbulunuşluk düzeylerinin okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıkları

değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği, okul dışında sürekli olarak bir eğitimin alınmasının okula hazırbulunuşluk düzeyinde belirleyici olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Problem çözme becerilerinin okul dışında sürekli olarak bir eğitim alıp almadıkları değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği, okul dışında sürekli olarak bir eğitimin alınmasının problem çözme becerileri üzerinde belirleyici olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyinin çocukların problem çözme becerilerinin bir yordayıcısı olup olmadığına ilişkin yordama modeli geliştirilmiştir. Modeli test etmek için yapılan basit doğrusal regresyon analizine göre çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin çocukların problem çözme becerilerini açıkladığı, okula hazırbulunuşluk düzeyi arttıkça problem çözme becerilerinin de artışın kaydedildiği saptanmıştır ( $p<0,5$ ).

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda araştırmacılara, uygulayıcılara ve politika geliştiricilere yönelik öneriler geliştirilmiştir. Bu araştırmada yöntem olarak ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır, araştırmacıların okula hazırbulunuşluk ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi açığa çıkaracak deneysel, nitel, etnografik ve karma araştırma yöntemleri ile araştırma yapmaları önerilebilir. Araştırmanın çalışma grubu büyüklüğü bu araştırma için yeter sayıda olmasına rağmen daha büyük gruplarla demografik çeşitlilik dikkate alınarak araştırma yapmaları önerilebilir. Okula hazırbulunuşluğun çocukların problem çözme becerilerini yüksek düzeyde yordadığı saptanmıştır. Bu sonuç doğrultusunda çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerini destekleyecek pedagojik içeriğe sahip eğitim programlarının uygulanması, eğitim programının ve ortamının zengin uyarıcı içerikle donatılması önerilebilir. Bununla birlikte özellikle politika belirleyicilerin çocukların okul öncesi eğitimden yararlanma sürelerini uzatacak politikalar geliştirmeleri, okul öncesi eğitimin en az bir yılının zorunlu yapılması önerilebilir. Son olarak ebeveynlerin çocukların okula hazırbulunuşluğunu destekleyecek aktiviteleri ev ortamında çocuklara sunmaları, çocukları destekleyen zengin uyarıcı çevre ve uygulamaları çocuklarına sunmaları önerilebilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Taylor LC, Clayton JD, Rowley SJ. (2004). Academic socialization: Understanding parental influences on children's school-related development in the early years. *Review of General Psychology*, 8(3):163-178
2. Hair E, Halle T, Terry-Humen E, Lavelle B, Calkins J. (2006). Children's school readiness in the ECLS-K: Predictions to academic, health, and social outcomes in first grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(4): 431-454
3. Alakoç Pirpir D. (2011). Anne eğitim programının 5-6 yaş çocuklarının temel eğitime hazır bulunuşluk düzeyine etkisinin incelenmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Konya Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Anabilim Dalı, Konya,
4. Polat Ö, Dilli F. (2015). 60-72 Aylık sosyal açıdan dezavantajlı çocuklar için hazırlanan destek programının çocukların ilkökula hazırbulunuşluğuna etkisi, *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 5(9): 81-103.
5. Magnuson KA, Meyers MK, Ruhm CJ, Waldfogel J. (2004). Inequality in preschool education and school readiness. *American Educational Research Journal*, 41(1):115-157.
6. Mcwayne CM, Hahs-Vaughn DL, Cheung K, Wright LEG. (2012). National profiles of school readiness skills for Head Start children: An investigation of stability and change. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(4): 668-683.
7. Arslan A. (2012). 6 yaş grubu çocuklarda genel problem çözme becerilerini değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilimdalı, Ankara.
8. Yiğitalp N. (2014). Yönlendirilmiş beyin fırtınası (scamper) tekniğine dayalı eğitimin beş yaş çocuklarının problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilimdalı, Ankara.
9. Oğuz V, Köksal Akyol A. (2015). Problem çözme becerisi ölçeği (PÇBÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1):105-122.
10. Carpenter TP, Ansell E, Franke ML, Fennema E, Weisbeck L. (1993). Models of problem solving: A Study of kindergarten children's problem-solving processes. *Journal for Research in Mathematics Education*, 24(5): 428-441.
11. 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.
12. Kagan SL. (1990). Readiness 2000: Rethinking rhetoric and responsibility. *The Phi Delta Kappan*, 72(4): 272-279.
13. Carlton MP, Winsler A. (1999). School readiness: The need for a paradigm shift. *School psychology review*, 28(3): 338-352.
14. Gesell A. (1940). *The first five years of life*. Harper & Brothers Publishers.

15. Mann TD, Hund AM, Hesson-McInnis MS, Roman ZJ. (2017). Pathways to school readiness: Executive functioning predicts academic and social-emotional aspects of school readiness. *Mind, Brain, and Education*, 11(1):21-31.
16. Piotrkowski CS. (2004). A community-based approach to school readiness in Head Start. In E. F. Zigler & S. J. Styfco (Eds.), *The Head Start debates (friendly and otherwise)*. New Haven: Yale University Press.
17. Maxwell KL, Clifford RM. (2004). School readiness assessment. *Young children*, 59(1): 42-46.
18. Harris RC. (2007). Motivation and school readiness: What is missing from current assessments of preschooler's readiness for kindergarten?. *NHSA DIALOG*, 10(3-4): 151-163.
19. Oktay, A., & Unutkan, Ö. P. (2003). İlköğretime hazır oluş ve okul öncesi eğitimle ilköğretimin karşılaştırılması. *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*. İçinde M. Sevinç (Ed). 145-147. *İstanbul: Morpa Kültür Yayınları*.
20. Lewit EM, Baker LS. (1995). School readiness. *The Future of Children*, 5(2): 128-139.
21. UNICEF. (2012). School readiness: A conceptual framework. *United Nations Children's Fund: New York*.
22. Crnic K, Lamberty G. (1994). Reconsidering school readiness: Conceptual and applied perspectives. *Early education and development*, 5(2): 91-105.
23. Mashburn AJ, Pianta RC. (2006). Social relationships and school readiness. *Early education and development*, 17(1): 151-176.
24. Blair C, Raver CC. (2015). School readiness and self-regulation: A developmental psychobiological approach. *Annual Review of Psychology*, 66:711-731.
25. Meisels, SJ. (1998). Assessing Readiness. *NCEDL Spotlights*, No. 3. (ERIC DocumentNumber:437158).
26. Dockett S, Perry B. (2009). Readiness for school: A relational construct. *Australasian journal of early childhood*, 34(1): 20-26.
27. Lapointe VR, Ford L, Zumbo BD. (2007). Examining the relationship between neighborhood environment and school readiness for kindergarten children. *Early Education and Development*, 18(3): 473-495.
28. Pianta RC. (2002). *School readiness: A focus on children, families, communities, and schools*. The informed Educator Series. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 463882)
29. Blair C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American psychologist*, 57(2): 111-127.
30. Bierman KL, Torres MM, Domitrovich CE, Welsh JA, Gest SD. (2009). Behavioral and cognitive readiness for school: Cross-domain associations for children attending Head Start. *Social Development*, 18(2): 305-323.

31. Koşan Y. (2015). Okul öncesi eğitimin iki dilli çocukların okula hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, ilköğretim Anabilim Dalı, Ankara.
32. Forget-Dubois, N., Dionne, G., Lemelin, J. P., Pérusse, D., Tremblay, R. E., & Boivin, M. (2009). Early child language mediates the relation between home environment and school readiness. *Child development*, 80(3): 736-749.
33. Justice LM, Bowles RP, Pence Turnbull KL, Skibbe LE. (2009). School readiness among children with varying histories of language difficulties. *Developmental psychology*, 45(2): 460- 476.
34. Denham SA. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness: What is it and how do we assess it?. *Early education and development*, 17(1): 57-89.
35. Ladd GW, Herald SL, Kochel KP. (2006). School readiness: Are there social prerequisites?. *Early education and development*, 17(1): 115-150.
36. Bart O, Hajami D, Bar-Haim Y. (2007). Predicting school adjustment from motor abilities in kindergarten. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 16(6): 597-615.
37. Cameron CE, Cottone EA, Murrah WM, Grissmer DW. (2016). How are motor skills linked to children's school performance and academic achievement?. *Child Development Perspectives*, 10(2): 93-98.
38. Grissmer D, Grimm, KJ, Aiyer SM, Murrah WM, Steele JS. (2010). Fine motor skills and early comprehension of the world: two new school readiness indicators. *Developmental Psychology*, 46(5): 1008- 1017.
39. Neaum S. (2016). School readiness and pedagogies of Competence and Performance: theorising the troubled relationship between early years and early years policy. *International Journal of Early Years Education*, 24(3): 239-253.
40. Duncan GJ, Jenkins JM, Auger A, Burchinal M, Domina T, Bitler M. (2015). Boosting school readiness with preschool curricula. *Irvine Networks on Interventions in Development*. [http://inid.gse.uci.edu/files/2011/03/Duncanetal\\_PreschoolCurricula\\_March-2015.pdf](http://inid.gse.uci.edu/files/2011/03/Duncanetal_PreschoolCurricula_March-2015.pdf)
41. Webster-Stratton C, Reid MJ. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children—The foundation for early school readiness and success: Incredible Years Classroom Social Skills and Problem-Solving Curriculum. *Infants & Young Children*, 17(2): 96-113.
42. Lonigan CJ, Phillips BM, Clancy JL, Landry SH, Swank PR, Assel M, ... & Eisenberg, N. (2015). Impacts of a comprehensive school readiness curriculum for preschool children at risk for educational difficulties. *Child Development*, 86(6): 1773-1793.
43. Cassidy DJ, Mims S, Rucker L, Boone S. (2003). Emergent curriculum and kindergarten readiness. *Childhood Education*, 79(4): 194-199.
44. Bingham A. (2004). *Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi*. (Çev. A.F. Oğuzkan). İstanbul: MEB
45. Gelbal S. (1991). Problem çözme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6:167-173.
46. Morgan CT. (2000). *Psikolojiye Giriş*. (Çev: H. Arıcı vd.), Ankara: Metaksan Matbacılık.

47. D'Zurilla TJ, Nezu AM, Maydeu-Olivares A. (2004). Social problem solving: Theory and assessment. In E. C. Chang, T. J. D'Zurilla, & L. J. Sanna (Eds.), *Social problem solving: Theory, research, and training* (p. 11–27). American Psychological Association.
48. D'Zurilla TJ, Nezu AM. (1990). Development and preliminary evaluation of the Social Problem-Solving Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2(2): 156–163.
49. Saygılı H. (2000). Problem çözme becerisi ile sosyal ve kişisel uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
50. Arslan A. (2012). 6 yaş grubu çocuklarda genel problem çözme becerilerini değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
51. Yiğitalp N. (2014). Yönlendirilmiş beyin fırtınası (scamper) tekniğine dayalı eğitimin beş yaş çocuklarının problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
52. Alemdar Coşkun, M. (2016). Problem çözme eğitim programının anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerileri ile kişiler arası problem çözme becerilerine etkisi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
53. D'zurilla TJ, Goldfried MR. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78(1): 107- 126.
54. Heppner PP, Krauskopf CJ. (1987). An information-processing approach to personal problem solving. *The Counseling Psychologist*, 15(3): 371-447.
55. Dewey J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D. D. Heath.
56. Anderson JR. (1993). Problem solving and learning. *American Psychologist*, 48(1): 35-44.
57. Guilford JP. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1): 3-14.
58. Guilford JP. (1975). Varieties of creative giftedness, their measurement and development. *Gifted Child Quarterly*, 19(2): 107-121.
59. Merrifield PR, Guilford JP, Christensen PR, Frick JW. (1962). The role of intellectual factors in problem solving. *Psychological Monographs: General and Applied*, 76(10): 1-21.
60. Wiltshire TJ, Butner JE, Fiore, SM. (2018). Problem-solving phase transitions during team collaboration. *Cognitive science*, 42(1): 129-167.
61. Dereli E. (2019). Ebeveynlerin sosyal problem çözmelerinin çocukların sosyal problem çözmelerini yordaması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 8(1): 113-134.
62. Banks T. (2018). Observing four and five year olds' cognitive problem-solving: A qualitative study using a variation of Vygotsky's double stimulation method, Doktora Tezi, Texas Woman's University, College of Professional Education, Texas.

63. Jin M. (2018). Preschool children's cooperative problem solving during play in everyday classroom contexts: China and the US, Doktora Tezi, University of Tennessee, Graduate School, Knoxville.
64. Pouw W, Van Gog T, Zwaan RA, Agostinho S, Paas F. (2018). Co-thought gestures in children's mental problem solving: Prevalence and effects on subsequent performance. *Applied Cognitive Psychology*, 32(1): 66-80.
65. Gur C, Kocak N. (2018). The Effect of TMPT Program on pre-school children's social problem solving skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 73: 77-94.
66. Pino-Pasternak D, Whitebread D, Neale D. (2018). The role of regulatory, social, and dialogic dynamics on young children's productive collaboration in group problem solving. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 162: 41-66.
67. Henderson MS. (2019). Effects of maternal employment status on infant communication and problem solving, Doktora Tez, Grand Canyon University, Arizona.
68. Fawcett LM, Garton AF. (2005). The effect of peer collaboration on children's problem-solving ability. *British Journal of Educational Psychology*, 75(2): 157-169.
69. Magnuson K, Lahaie C, Waldfogel J. (2006). Preschool and school readiness of children of immigrants. *Social science quarterly*, 87(5): 1241-1262.
70. Bierman KL, Domitrovich CE, Nix RL, Gest SD, Welsh JA, Greenberg M. T, ... Gill S. (2008). Promoting academic and social-emotional school readiness: The Head Start REDI program. *Child development*, 79(6): 1802-1817.
71. Marjanovič Umek, L., Kranjc, S., Fekonja, U., & Bajc, K. (2008). The effect of preschool on children's school readiness. *Early Child Development and Care*, 178(6), 569-588.
72. Erkan S, Kırca A. (2010). Okul öncesi eğitimin ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okula hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38): 94-106.
73. Yılmaz E, Tepeli K. (2013). 60-72 Aylık çocukların sosyal problem çözme becerilerinin duyguları anlama becerileri açısından incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 172(172): 117-130.
74. Tunçeli HI, Akman B. (2013). The investigation of school readiness level of six years old preschool children in terms of different variables. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106: 2899-2905.
75. Kesicioğlu OS. (2015). Okul öncesi dönem çocukların kişilerarası problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(177): 327-342.
76. Karakuzu E, Koçyiğit S. (2016). Ebeveyn Destekli İlkokula Hazırlık Programı'nın (EDİHP) okul öncesi dönem çocuklarının ilkokula hazır bulunuşluğuna etkisi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(1): 84-102.
77. Goble P, Hanish LD, Martin CL, Eggum-Wilkens ND, Foster SA, Fabes RA. (2016). Preschool contexts and teacher interactions: Relations with school readiness. *Early education and development*, 27(5): 623-641.
78. Reardon SF, Portilla XA. (2016). Recent trends in income, racial, and ethnic school readiness gaps at kindergarten entry. *Aera Open*, 2(3): 2332858416657343.




79. Yükçü ŞB, Demircioğlu H. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal problem çözme becerisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(2): 216-238.
80. Adagıdeli FH. (2018). Okul öncesi çocuklarının ilkokula hazır bulunuşluklarının yordayıcısı olarak öz-düzenleme becerilerinin incelenmesi, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, İstanbul.
81. Fusaro M, Smith MC. (2018). Preschoolers' inquisitiveness and science-relevant problem solving. *Early Childhood Research Quarterly*, 42:119-127.
82. Kelley L. (2018). Solution stories: A narrative study of how teachers support children's problem solving. *Early Childhood Education Journal*, 46(3): 313-322.
83. Lee R, Han WJ, Waldfogel J, Brooks-Gunn J. (2018). Preschool attendance and school readiness for children of immigrant mothers in the United States. *Journal of Early Childhood Research*, 16(2): 190-209.
84. Özyurt M, & Güzel N. (2018). Okul öncesi eğitimi alan çocukların okul olgunluğu düzeylerinin ve okul olgunluğuna ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3): 1250-1267.
85. Bayındır D, Biber K. (2019). 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyleri ile öz düzenleme beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(1): 135-154.
86. Güven Y, Ayvaz E, Göktaş İ. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı ve sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 3(1): 76-97.
87. Wolf S, McCoy DC. (2019). Household socioeconomic status and parental investments: Direct and indirect relations with school readiness in Ghana. *Child Development*, 90(1): 260-278.
88. Bahar M, Aksüt P. (2020). Investigation on the effects of activity-based science teaching practices in the acquisition of problem solving skills for 5-6 year old pre-school children. *Journal of Turkish Science Education*, 17(1): 22-39.
89. Çiftçi S, Bildiren A. (2020). The effect of coding courses on the cognitive abilities and problem-solving skills of preschool children. *Computer Science Education*, 30(1): 3-21.
90. Palmér H, van Bommel J. (2020). Young students posing problem-solving tasks: what does posing a similar task imply to students?. *ZDM*, 1-10.
91. Büyüköztürk Ş, Çakmak EK, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (26.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
92. Sönmez V, Alacapınar FG. (2011). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
93. Bracken BA. (1998). *Bracken basic concept scale-revised, examiner's manual*. San Antonio: The Psychological Corporation, Harcourt Brace and Company
94. Bracken BA, Crawford E. (2010). Basic concepts in early childhood educational standards: A 50-state review. *Early Childhood Education Journal*, 37(5): 421-430.

95. Uğurtay Üstünel A. (2007). Bracken Temel Kavram Ölçeği Gözden Geçirilmiş Formu'nun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
96. George D, Mallery M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update* (10th ed.). Boston: Pearson.
97. Tabachnick BG, Fidell LS. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th edition). Boston: Pearson
98. Nakajima N, Hasan A, Jung H, Brinkman S, Pradhan M, Kinnell A. (2019). Investing in school readiness: A comparison of different early childhood education pathways in rural Indonesia. *International Journal of Educational Development*, 69: 22-38.
99. Polat Ö, Yavuz EA. (2016). The relationship between the duration of preschool education and primary school readiness. *Childhood Education*, 92(5): 396-404.
100. O'Farrelly C, Booth A, Tatlow-Golden M, Barker B. (2020). Reconstructing readiness: Young children's priorities for their early school adjustment. *Early Childhood Research Quarterly*, 50: 3-16.
101. de Neubourg E, Borghans L, Coppens K, Jansen M. (2018). Explaining children's life outcomes: parental socioeconomic status, intelligence and neurocognitive factors in a dynamic life cycle model. *Child indicators research*, 11(5): 1495-1513.
102. Xiao F, Barnard-Brak L, Lan W, Burley H. (2019). Examining problem-solving skills in technology-rich environments as related to numeracy and literacy. *International Journal of Lifelong Education*, 38(3): 327-338.
103. Parker FL, Boak AY, Griffin KW, Ripple C, Peay L. (1999). Parent-child relationship, home learning environment, and school readiness. *School Psychology Review*, 28(3): 413-425.
104. Polat Ö, Yağbasan Ş. (2019). 60-72 aylık çocukların sosyal problem çözme becerileri ile ilkökula hazır bulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(4): 869-891.
105. Köşker Y. (2013). Köyde ve kentte yaşayan 6 yaş çocukların okul olgunluklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
106. Sönmez A. (2013). 60-72 aylık dezavantajlı çocuklar için hazırlanan ilköğretime hazırlık oyun destek programının çocukların ilköğretime hazırbulunuşluk düzeyine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
107. Mashburn AJ, Henry GT. (2004). Assessing school readiness: Validity and bias in preschool and kindergarten teachers' ratings. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 23(4): 16-30.
108. Gullo DF. (2018). A structural model of early indicators of school readiness among children of poverty. *Journal of Children and Poverty*, 24(1): 3-24.
109. Bernier, A., Beauchamp, M. H., & Cimon-Paquet, C. (2020). From early relationships to preacademic knowledge: A Sociocognitive developmental cascade to school readiness. *Child development*, 91(1): e134-e145.
110. Burchinal M, Foster TJ, Bezdek KG, Bratsch-Hines M, Blair C, Vernon-Feagans L, Family Life Project Investigators. (2020). School-entry skills predicting school-age academic and social-emotional trajectories. *Early Childhood Research Quarterly*, 51: 67-80.

## EKLER

### EK 1: ETİK KURUL İZİNİ

Evrak Tutarın ve Sayısı: 00/12/2019-E.59602

 T.C.  
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ  
Hamidiye Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 46418926-050.03.04  
Konu : Araştırma Projesi Değerlendirme  
Raporu (19/144)

Sayın Dr. Öğr. Üy. Erhan ALABAY

Kurulumuzda değerlendirmek üzere sunduğunuz 19/144 kayıt numaralı, "*Çocukların Okula Hazırbulunuşluk Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*" başlıklı proje önerisi kurulumuzun 08.11.2019 tarihli toplantısında değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur. İlgili kurul kararı Ek'te sunulmuştur. Bilgilerinize rica ederim.

**e-imzalıdır**  
Prof. Dr. Fatih GÜLTEKİN  
Başkan

Ek: Kurul Kararı

Adres: Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane Kampüsü, Tıbbiye Cad. No:38 Selimiye  
Telefon: 0216 346 36 38 Faks: 0216 346 36 40  
Elektronik Ağ: <http://sbu.edu.tr>

Bilgi için: Büşra KOPMAZ  
Unvanı: Sekreter

## EK 2: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU



SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ  
HAMİDİYE GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

FORM 6D

### OKUL ÇAĞINDAKİ SAĞLIKLI ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİ İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırma Projesinin Adı: Çocukların Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Sorumlu Araştırmacının Adı: Dr.Öğr.Üyesi Erhan Alabay

Diğer Araştırmacıların Adı: Şahika Toran

Değerli anne ve babalar;

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Anabilimdalı tarafından planlanmış yüksek lisans tezine çocuğunuzun katılımı konusunda izin almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Çocuğunuzun bu araştırmada yer almasını kabul etmeden önce araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermemeniz beklenmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız varsa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.

Araştırma, Çocukların Okula Hazırbulunuşluk Düzeyi İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi amacıyla yapılmaktadır. Araştırmada veri toplamak için Demografik Bilgi Formu, Bracken Temel Kavram Ölçeği Okula Hazırlık Alt Ölçeği ve Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği kullanılacaktır. Demografik Bilgi Formu, kişisel bilgileri açığa çıkarmadan araştırma için önemli olduğu düşünülen katılımcıya ilişkin demografik bilgileri içermekte ve siz anne ve babalar tarafından doldurulmalıdır. Bracken Temel Kavram Ölçeği Okula Hazırlık Alt Ölçeği ve Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği ise anlat-göster tarzında çocuklara

anlatılan duruma ilişkin uygun ifadeyi göstermelerini içeren veri toplama araçlarıdır. Çocuklarla her iki ölçek için yapılacak görüşmeler çocuğun performansına göre değişebilmektedir. Bu süre yaklaşık olarak 20-35 dakika arası sürmektedir. Çocuğunuzun verdiği yanıtlarda kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çocuğunuz dilediği zaman araştırmadan ayrılabilir, böyle bir durumda olumsuz bir durumla karşılaşmayacaklardır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum. Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çocuğumun araştırmaya katılmasını isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı. Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen çocuğuma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayınlanmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.

Velisinin adı- soyadı:

Velisinin imzası:

Tarih:

Araştırmacının adı-soyadı, ünvanı

Adres:

Tel:

İmza:

### EK 3: DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

#### DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Sayın Ebeveynler,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Anabilimdalı Yüksek Lisans öğrencisiyim. Dr. Öğr.Üyesi Erhan Alabay danışmanlığında yüksek lisans tezimde “çocukların okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi” amacıyla bir araştırma yürütmekteyim. Araştırmanın verileri Demografik Bilgi Formu, Bracken Temel Kavram Ölçeği Okula Hazırlık Alt Ölçeği ve Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği kullanılarak toplanacaktır. Demografik Bilgi Formu; kişisel bilgileri açığa çıkarmadan araştırma için önemli olduğu düşünülen katılımcıya ilişkin bilgileri içermekte; Bracken Temel Kavram Ölçeği Okula Hazırlık Alt Ölçeği ve Çocuklar için Problem Çözme Becerisi Ölçeği ise anlat-göster tarzında çocuklara anlatılan duruma ilişkin uygun ifadeyi göstermelerini içeren veri toplama araçlarıdır.

Bu araştırmada elde edilen ham veriler araştırmanın dışında üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacak, araştırmanın amacı dışında kullanılmayacaktır.

Şahika Toran  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Çocuk Gelişimi YL Öğrencisi  
[sahikayavuz@gmail.com](mailto:sahikayavuz@gmail.com)

#### Demografik Bilgi Formu

Çocuğun Doğum Tarihi:.....

Cocuğun Cinsiyeti: ( ) Kız ( ) Erkek

Çocuğun Okul Öncesi Eğitime Devam Süresi:.....

Ebeveynlerin Algıladıkları Gelir Düzeyi: ( ) Düşük ( ) Orta ( ) Yüksek

Annenin Yaşı:.....

Babanın Yaşı:.....

Annenin Öğrenim Durumu:.....  
Durumu:.....

Babanın Öğrenim

Çocuğun Kardeşi Var mı? ( ) Evet ( ) Hayır

Çocuğun Kardeş Sayısı:.....

Çocukla Okul Dışında Evde Daha Çok Bakım Sağlıyor?

( ) Anne/Baba

( ) Anne-Baba Dışında Aile Üyeleri

( ) Bakıcı

Okul Dışında Çocuğunuzun Sürekli Olarak Aldığı Bir Eğitim Var mı?: ( ) Evet ( ) Hayır

## ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

### i- Bireysel Bilgiler:

Adı Soyadı: Şahika Toran

Uyruğu: TC

İletişim adresi ve e-posta: Küçükçekmece /İstanbul- sahayavuz@gmail.com

Yabancı Dili: İngilizce

### ii- Eğitimi:

2011-2015. Girne Amerikan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliği, Girne/KKTC

2000-2003. Antalya Lisesi, Antalya

### iii- Ünvanları

2017-2019. Öğretim Görevlisi

2015-2017. Öğretmen

### iv- Mesleki Deneyimi

2019. Öğretim Görevlisi (İstanbul Kültür Üniversitesi-Yarı Zamanlı)

2018. Öğretim Görevlisi (İstanbul Kültür Üniversitesi-Yarı Zamanlı)

2017. Öğretim Görevlisi (İstanbul Arel Üniversitesi-Yarı Zamanlı)

### v- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

Türkiye Okul Öncesi Eğitimini Geliştirme Derneği

### vi- Bilimsel Etkinlikleri

Toran, M. & Toran, Ş. (2019, Ekim, 2-5). *Constructing Childhood as a PR Tool: Year-end Shows*. 6th International Pre-School Education Congress (IECEC/UOEK-2019): Childhood Construction, Kars Kafkas University, Kars/Turkey

13 Ekim 2018. Lego Education Okul Öncesi Eğitim Konferansı: Öğrenmenin 1001 Oyunu, Boğaziçi Üniversitesi

02-03 Haziran 2018. Oyun Tabanlı Öğrenme Programı Çalıştayı, Akıl Oyunları, Gelişim Araçları, Eğitim, Danışmanlık, İstanbul (Çalıştay Yürütücüsü: N. Nur Sevenler)

18 Mart 2018. LEGO Pedagojisi Çalıştayı, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul (Çalıştay Yürütücüsü: Sera Yöndem)

26 Şubat 2018. Çocuklarda Cinsel İstismarı Önlemek için ne Yapmalıyız Semineri, Küçükçekmece İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, İstanbul (Uzm.Psk. Ayten Soysal)

20 Şubat 2018. Okul ve Aile Semineri, Küçükçekmece İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, İstanbul (Nurdoğan Arkış)

15 Kasım 2015. İstanbul Okul Öncesi Eğitimi Semineri, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul

-Okul Öncesi Öğretmeni'nin Liderlik Özellikleri- Prof.Dr. Rengin Zembat

-Çocuklarda Yaratıcılık ve Yaratıcılığı Destekleme- Prof.Dr. Neriman Aral

-Etkili Sınıf Yönetiminde Önemli İpuçları- Prof.Dr. Çağlayan Dinçer

-Çocuklardan Öğrendiklerim 30+ - Prof.Dr.Belma Tuğrul

27 Nisan 2015. Okul Öncesi Eğitimde Müzik Eğitimi Atölye Çalışması, Girne Amerikan Üniversitesi-KKTC

2 Aralık 2014. Çocuğum Haklarım Var Konferansı, Girne Amerikan Üniversitesi-KKTC

16-17-18 Nisan 2014. Okul Öncesi Eğitimde Eğilimler ve Uygulamalar Sempozyumu, Girne Amerikan Üniversitesi-KKTC

18 Kasım 2013. Çocuk Hakları Farkındalık Konferansı, Girne Amerikan Üniversitesi-KKTC

3-4-5 Nisan 2013. I.Okul Öncesi Eğitim Günleri Sempozyumu, Girne Amerikan Üniversitesi-KKTC

18 Ocak 2013. Okul Öncesi Eğitimde Sanat Eğitimi Atölye Çalışması, Girne Amerikan Üniversitesi-KKTC

18 Mayıs 2012. Erken Çocukluk Döneminde İlk Yardım Semineri, Girne Amerikan Üniversitesi-KKTC