

**T.C.**  
**Marmara Üniversitesi**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**  
**Temel Eğitim Anabilim Dalı**  
**Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı**

**60-72 AYLİK ÇOCUKLARIN YARATICILIK DÜZEYLERİ İLE PROBLEM ÇÖZME  
BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

**Meltem KARASULU KAVUNCUOğLU**  
**(Yüksek Lisans Tezi)**

**İstanbul – 2019**

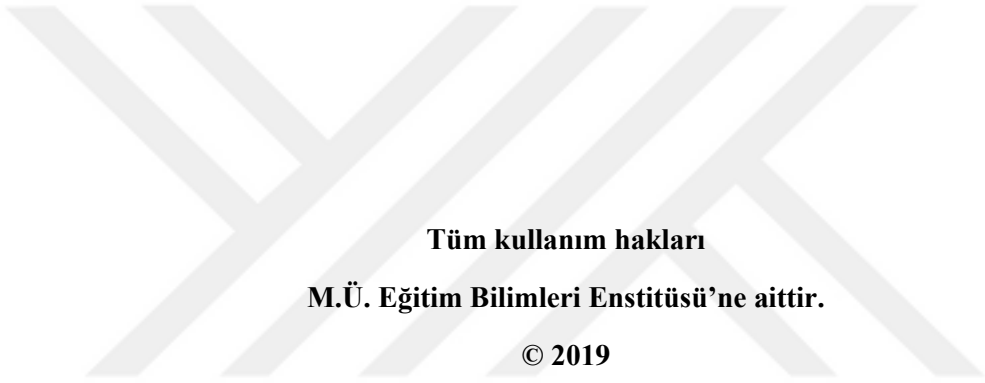
**T.C.**  
**Marmara Üniversitesi**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü**  
**Temel Eğitim Anabilim Dalı**  
**Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı**

**60-72 AYLIK ÇOCUKLARIN YARATICILIK DÜZEYLERİ İLE PROBLEM ÇÖZME  
BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

**Meltem KARASULU KAVUNCUOğLU**  
**(Yüksek Lisans Tezi)**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Yıldız Güven**

**İstanbul – 2019**



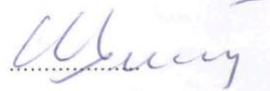
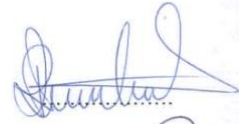

**Tüm kullanım hakları**

**M.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.**

**© 2019**

## ONAY

Meltem KARASULU KAVUNCUOĞLU tarafından hazırlanan “60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” konulu bu çalışma, 21.06.2019..... tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda jüri üyeleri tarafından başarılı bulunmuş ve yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	Adı Soyadı	İmza
TEZ DANIŞMANI	Prof. Dr. Yıldız Güven	
JÜRİ ÜYESİ	Prof. Dr. Rengin Zembat	
JÜRİ ÜYESİ	Doç. Dr. Levent Deniz	

## ÖZGEÇMİŞ

- 2005- 2010 Aydın Sosyal Bilimler Lisesi
- 2010 - 2014 Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı
- 2014 – 2019 Milli Eğitim Bakanlığı Şehit Öğretmen Hasan Akan İlkokulu Okul Öncesi Öğretmenliği
- 2016- 2019 Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı
- 2019 - ... Milli Eğitim Bakanlığı Sazlıköy Hilmi Fırat İlkokulu Okul Öncesi Öğretmenliği

### İLETİŞİM BİLGİLERİ

**Görev Yaptığı Kurum :** Sazlıköy Hilmi Fırat İlkokulu (Öğretmen)

**E-posta :** [meltemkarasulu91@gmail.com](mailto:meltemkarasulu91@gmail.com)

## ÖNSÖZ

Tezimin planlanması, uygulanması ve sonuçlanması sürecinde yönlendirmeleriyle her aşamada yardımını esirgemeyen, zerafeti ile bana bir ışık olan çok değerli hocam, tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Yıldız GÜVEN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisans eğitimi boyunca bana bilgilerini sunan, araştırmaya yönlendiren tüm hocalarıma bana kattıklarından dolayı minnettarım. Ayrıca tüm eğitim hayatım boyunca emeği geçmiş olan tüm öğretmenlerime teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Tezimin istatistiksel çözümlerinde yardımları ile benden desteğini esirgemeyen, gülüyüzü ve anlayışıyla bana rehber olan sevgili arkadaşım Arş. Gör. Özlem DÖNMEZ'e, ayrıca şu anda eğitim hayatında benimle aynı süreci yaşayan ve bu süreçte bana fikirleriyle destek olan, motivasyonumu diri tutmamı sağlayan Seray DURKAYA'ya teşekkür ederim.

Araştırmada veri toplama ve uygulama yapmama olanak sağlayan okul yöneticilerine, öğretmenlere, gerekli izinleri veren anne-babalara ve kendilerine yöneltilen soruları dikkat ve özveri ile yanıtlayan sevgili öğrencilere çok teşekkür ederim.

Hayatımın bu anına kadar beni her konuda destekleyen, beni ben yapan, sonsuz sevgilerini üzerimde sürekli hissettiğim canım annem Meryem KARASULU ve canım babam Mehmet KARASULU'ya çok teşekkür ederim. Sizin desteğiniz ve güveniniz olmasaydı ben bu başarıyı kazanamazdım.

Yüksek lisans dönemi boyunca heyecanımı, stresimi, sevincimi birlikte yaşadığım her daim desteğini yanı başımda hissettiğim sevgili eşim Raif KAVUNCUOĞLU'na bu süreç boyunca sağladığı destek, gösterdiği sabır, varlığı ile hissettirdiği güven duygusu için sonsuz teşekkür ederim. İyi ki varsın.

Meltem KARASULU KAVUNCUOĞLU

Haziran, 2019-İstanbul

## ÖZET

### 60-72 AYLIK ÇOCUKLARIN YARATICILIK DÜZEYLERİ İLE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırmanın temel amacı, 60-72 aylık çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda çocukların yaratıcılık ve problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler (cinsiyet, anne-baba öğrenim durumu, okul öncesi eğitime devam etme süresi) açısından incelenmesi de amaçlanmıştır. Nicel araştırma kapsamında ve korelasyon türü ilişkisel tarama modeline uygun olarak tasarlanan araştırmanın çalışma grubunu İstanbul’da bulunan bir ilkokulun ana sınıfında eğitim alan 92 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi” ve “Problem Çözme Becerisi Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde, pearson korelasyon testi, bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Scheffe, aritmetik ortalama ve standart sapma testleri kullanılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda yaratıcılık ile problem çözme becerileri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Aynı zamanda yaratıcılığın alt boyutları olan orijinallik, zenginleştirme ve erken kapanmaya direnç ile problem çözme becerisi arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca çocukların yaratıcılık düzeylerinin baba öğrenim durumu değişkenine göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer değişkenlerin çocukların yaratıcılık ve problem çözme becerileri üzerinde herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular yaratıcılık ve problem çözme bağlamında geçmiş araştırmaların ışığında tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaratıcılık, problem çözme, okul öncesi eğitim

## **ABSTRACT**

### **THE EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CREATIVITY LEVELS AND PROBLEM SOLVING SKILLS OF 60-72 MONTHS CHILDREN**

In this research, it is aimed to investigate the relationship between the creativity levels and problem solving skills of 60-72 months children and their creativity and problem solving skills according to different variables (gender, education levels of mothers and fathers, the duration of preschool education). Quantitative research method is used. The study is designed in “Corelation Type of Relational Screening Model”. The study grup is comprised of 92 children from the preschool of a primary school in Istanbul. “Personal Information Form”, “Torrance Creative Thinking Scale”, and “Problem Solving Skills Scale” are used as data collection tools. The data is analyzed via Pearson Correlation Coefficient, Independent Samples t Test, One Way Variance Analysis (ANOVA), Scheffe, arithmetic mean and standard deviation.

Analysis revealed that there is a significant and positive relationship between creativity levels and problem solving skills. Also, there is a significant and positive correlation between the sub-dimensions of creativity - namely originality, enrichment and resistance to early closure and problem-solving skills. In addition, it is founded that children's creativity levels differed according to the level of education level of their fathers. It is concluded that other variables did not make any difference on the creativity levels and problem solving skill. The findings are discussed in light of the previous research and in the context of creativity and problem solving.

**Keywords:** Creativity, problem solving, preschool education



# İÇİNDEKİLER

<b>ONAY</b> .....	<b>i</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>iii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vi</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BÖLÜM I:GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Problem .....	1
1.2. Amaç .....	6
1.3. Önem .....	7
1.4. Sınırlılıklar .....	7
1.5. Sayılıtlar .....	7
<b>BÖLÜM II: ALAN YAZIN</b> .....	<b>8</b>
2.1. Yaratıcılık.....	8
2.1.1. Tanımı ve Önemi .....	8
2.1.2. Yaratıcılığın Aşamaları .....	11
2.1.2.1. Hazırlık Aşaması.....	12
2.1.2.2. Kuluçka Aşaması .....	12
2.1.2.3. Aydınlanma Aşaması .....	12
2.1.2.4. Gerçekleşme Aşaması.....	13
2.1.3. Yaratıcılığı Etkileyen Zihinsel Süreçler .....	13
2.1.3.1. Algı .....	13
2.1.3.2. İmge .....	14
2.1.3.3. İmgelem (Hayal Gücü) .....	14
2.1.3.4. Simge .....	15
2.1.3.5. Mecaz.....	15
2.1.4. Yaratıcılığı Etkileyen Faktörler .....	16

2.1.4.1. İçsel Faktörler .....	16
2.1.4.1.1. Zeka.....	16
2.1.4.1.2. Cinsiyet .....	17
2.1.4.1.3. Yaş.....	17
2.1.4.1.4. Kişilik Özellikleri.....	18
2.1.4.1.5. Duygusal Etmenler.....	20
2.1.4.2. Dışsal Faktörler .....	21
2.1.4.2.1. Aile .....	21
2.1.4.2.2. Çevre .....	22
2.1.4.2.3. Toplum ve Kültür .....	23
2.1.4.2.4. Eğitim ve Öğretim.....	24
2.1.5. Yaratıcılığın Boyutları.....	27
2.1.6. Yaratıcılık Kuramları.....	30
2.1.6.1. Psikanalitik Kuram .....	31
2.1.6.2. Gestalt Kuramı .....	32
2.1.6.3. Çağrışım Kuramı.....	32
2.1.6.4. Bilişsel Gelişimsel Kuram .....	34
2.1.6.5. Faktöriyalist Kuram .....	35
2.1.6.6. İnsancıl (Hümanist) Kuram .....	35
2.1.7. Erken Çocuklukta Yaratıcılığın Gelişimi .....	37
2.1.7.1. Doğumdan İki Yaşa Kadar Olan Dönem (Bebeklik Dönemi).....	37
2.1.7.2. İki-Dört Yaş Dönemi (İlk Çocukluk Dönemi).....	37
2.1.7.3. Dört-Altı Yaş Dönemi (Okul Öncesi Dönemi).....	38
2.1.8. Erken Çocuklukta Yaratıcılığın Geliştirilmesi .....	38
2.1.9. Okul Öncesi Eğitimi ile Yaratıcılığın Geliştirilmesi .....	39
2.2. Problem Çözme.....	41
2.2.1. Problem.....	41
2.2.2. Problem Çözme: Tanımı ve Önemi .....	42
2.2.3. Problem Çözme Sürecinin Aşamaları .....	45
2.2.4. Problem Çözme Becerisini Etkileyen Faktörler .....	48
2.2.4.1. Kişilik Özellikleri .....	48
2.2.4.2. Bilişsel Özellikler .....	49
2.2.4.3. Aile.....	49
2.2.4.4. Eğitim ve Öğretim .....	50

2.2.4.5. Yaşantı .....	53
2.2.5. Problem Çözmede Farklı Uygulamalar .....	54
2.2.5.1. İçgüdüler Yoluyla Problem Çözme .....	54
2.2.5.2. Deneme-Yanıma Yoluyla Problem Çözme .....	54
2.2.5.3. Kavrama Yoluyla Problem Çözme .....	55
2.2.5.4. Hazır Modellerle Problem Çözme .....	55
2.2.6. Okul Öncesi Dönemde Problem Çözme Becerisinin Geliştirilmesi.....	55
2.3. Yaratıcılık ve Problem Çözme İlişkisi .....	57
<b>BÖLÜM III: YÖNTEM .....</b>	<b>61</b>
3.1. Araştırma Modeli .....	61
3.2. Çalışma Grubu .....	61
3.3. Veri Toplama Araçları .....	62
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu .....	63
3.3.2. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Şekil Form-A.....	63
3.3.3. Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ) .....	64
3.4. Verilerin Toplanması .....	65
3.4.1. Torrance Yaratıcı Düşünce Testleri (A-B Formu) Uygulama Eğitiminin Alınması .....	65
3.4.2. Gerekli İzinlerin Alınması.....	66
3.4.3. Çocuklara Ölçme Araçlarının Uygulanması .....	66
3.5. Verilerin Çözümlemesi .....	67
<b>BÖLÜM IV: BULGULAR.....</b>	<b>68</b>
4.1. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerine İlişkin Bulgular .....	68
4.1.1. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerine İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Bulguları .....	68
4.1.2. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	68
4.1.3. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Anne Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	69
4.1.4. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Baba Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	72
4.1.5. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	78
4.2. Çocukların Problem Çözme Becerilerine İlişkin Bulgular .....	80
4.2.1. Çocukların Problem Beceri Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	80

4.2.2. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	80
4.2.3. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Anne Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	81
4.2.4. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Baba Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	82
4.2.5. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular .....	83
4.3. Çocukların Yaratıcılık Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular .....	84
<b>BÖLÜM V: SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....</b>	<b>85</b>
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	85
5.1.1. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerine İlişkin Sonuç ve Tartışma	85
5.1.1.1. Çocukların Yaratıcılık Alt Boyutlarında Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçlarına İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	85
5.1.1.2. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	85
5.1.1.3. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Anne Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	88
5.1.1.4. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Baba Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	90
5.1.1.5. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma	92
5.1.2. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerine İlişkin Sonuç ve Tartışma.....	93
5.1.2.1. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçlarına İlişkin Sonuç ve Tartışma.....	93
5.1.2.2. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	93
5.1.2.3. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Anne Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	96
5.1.2.4. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Baba Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	97
5.1.2.5. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma .....	99
5.1.3.60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkiye Yönelik Sonuç ve Tartışma.....	99

5.2. Öneriler .....	101
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>103</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>119</b>
Ek 1. Valilik Uygulama İzni .....	119
Ek 2. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Uygulama Sertifikası .....	120
Ek 3. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Uygulama İzni .....	121
Ek 4. Problem Çözme Beceri Ölçeği Uygulama İzni .....	122
Ek 5. Kişisel Bilgi Formu.....	123



## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Çocuklara Yönelik Betimsel Değişkenlere Göre Frekans ve Yüzde Değerleri	61
Tablo 2. Çocukların Anne-Babalarına Yönelik Betimsel Değişkenlere Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	62
Tablo 3.Çocukların Yaratıcılık Alt Boyutlarında Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	68
Tablo 4.Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Cinsiyetlerine Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları..	69
Tablo 5. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Anne Öğrenim Durumu ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	70
Tablo 6. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Anne Öğrenim Durumuna Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları	71
Tablo 7. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığı ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	72
Tablo 8. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları	73
Tablo 9. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamli Farklılığın Hangi Gruplar Arasında Olduğunu Gösteren Scheffe Sonuçları .....	74
Tablo 10. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süreleri ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	78
Tablo 11. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Sürelerine Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları .....	79
Tablo 12.Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	80
Tablo 13. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Cinsiyetlerine Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları .....	80
Tablo 14. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Anne Öğrenim Durumu ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	81
Tablo 15. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Anne Öğrenim Durumuna Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları .....	81
Tablo 16. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Baba Öğrenim Durumu ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	82
Tablo 17. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları .....	82
Tablo 18. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süreleri ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları .....	83

Tablo 19. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Sürelerine Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları. 83

Tablo 20. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutları ile Problem Çözme Becerileri Arasında İlişki Olup Olmadığını Gösteren Pearson Korelasyon Testi Sonuçları ..... 84



## KISALTMALAR

**TYDT** : Torrance Yaratıcı Düşünce Testi

**PÇBÖ** : Problem Çözme Becerisi Ölçeği





## BÖLÜM I:GİRİŞ

### 1.1. Problem

Küreselleşen dünyada yarış içinde olan her toplumun kendine düşen payı arttırmak ve refah seviyesini en yüksek düzeye çıkarmak gibi belirlediği hedefler vardır. Bu hedeflere ulaşılabilmesi için, toplumu oluşturan bireylerin bunu başarabilecek düzeyde olmaları gerekmektedir. Birey, bilgiye ulaşabilmeli, içinde bulunduğu toplumun beklentisini karşılayabilmeli ve önüne çıkan problemleri bilimin ışığında çözebilmelidir. Ait olduğu toplumu refaha ulaştırabilmek ve insanlığa katkıda bulunabilmek için yenilikçi düşünebilmeli, yaratıcı olabilmeli, olaylara eleştirel bakabilmeli, bilgiyi olduğu gibi almak yerine bilgiyi üretmeyi ve bilgiye ulaşabilme yollarını bilmelidir. Hızla gelişen ve ilerleyen dünyada, yeni ve orijinal olana duyulan ihtiyacın artmasıyla yaratma kavramı da daha ön plana çıkmış ve önemsenmiştir (Zeytun, 2010).

Bugüne kadar yaratıcılıkla ilgili birçok tanım yapılmıştır. Torrance'a (2003) göre yaratıcılık; zorlukları, problemleri, bilgi eksikliklerini, kusurları algılayıp problemleri çözmek için tahminlerde bulunup hipotezler geliştirilen, bu hipotezleri test ettikten sonra sonuçları ortaya koyan doğal bir sorun çözme sürecidir.

Yaratıcılık bazen benzerliğe zıttır ve orijinal fikirlere katkı olarak tanımlanır, farklı bir bakış açısı veya problemlere bakışın yeni bir yoludur. Benzerlik, rahatsız etmeden beklenileni yapma veya diğerlerine problem yaratmama olarak tanımlanır. Yaratıcılık ayrıca, bilinmeyene atılan bir adım, ana yoldan ayrılma, kalıptan çıkma, deneyime ve bir şeyin başka bir şeye sebep olmasına izin verme, fikirleri birleştirme veya fikirler arasındaki ilişkileri görme olarak da tanımlanır (Torrance, 1977).

Yaratıcılık günlük yaşamımızın bir parçasıdır ve insanlar sürekli yaratıcılıktan faydalanırlar. Yaşamın karmaşık problemlerinin üstesinden gelmek, toplumun gelişmesini sağlamak amacıyla yeni buluş ve icatlar yaratmak için yaratıcılığı yüksek olan bireylere ihtiyaç vardır (Atay, 2009). Yaratıcılığa yalnızca sanat, müzik ve drama alanında değil; gerçek hayat problemlerinde de ihtiyaç duyulmaktadır. Yaratıcılık hayatta problem çözme, anlamlı ve güzel fikirler ortaya koyabilme ve sanat aracı olarak ürün ortaya koyabilmeyi de içeren birçok neden için gereklidir (Meador, 1997).

Yaratıcılık, birçok alanda dikkat çektiği gibi eğitim alanında da çok dikkat çekmektedir. Eğitim kurumları, bireylerin mevcut yaratıcılık potansiyellerini koruma ve geliştirme, yaratıcı bireyler yetiştirebilme sorumluluğunu üstlendiği için yaratıcılık bir eğitim çıktısı olarak görülmektedir. Yaratıcı kişilerin belirli kişisel özellikleri vardır. Kendilerine güvenirlere, meraklı, esnek ve özgürce düşünebilen, problemlere hızlıca çözümler bulabilen, empati yeteneği gelişmiş ve hayal gücü zengin, karmaşık işlerden hoşlanan, yeniliklere açık ve yüksek enerjili kişilerdir. Eğitimle bu özellikleri kazanmış, araştırmacı, yenilikçi ve yaratıcı bireyler yetiştirmek hedeflenir (Gizir Ergen ve Köksal Akyol, 2012). Csikszentmihalyi'e (2004) göre yaratıcı kişiler, şartlar ne olursa olsun bir duruma uyum sağlamakta olağanüstü yetenekleri ile hedeflerine ulaşabilen kişilerdir. Bu kişilerin diğerlerine göre karmaşıklığı ile farklılığı göze çarpmaktadır. Düşünce ve karakterlerindeki eğilimler büyük çoğunluktan farklı olmaktadır. Yani en uçta yer almaktadırlar.

Çocukta var olan yaratıcılığın ortaya çıkarılması için en uygun dönem okul öncesi dönemdir. Yaratıcılık, bilişsel gelişimin son aşamasıdır. Bilişsel gelişim sırasıyla algılama, kavram oluşturma, hatırlama, mantık geliştirme aşamalarından geçer ve ardından karar verme ve problem çözme ile sonuca varılır. Problem çözmenin karar verme ile gerçekleşmesi bir fikir veya ürün meydana getirmedir ki bu da yaratıcılıktır (Kara, 2007).

Nezu ve Ronan (1985), problem çözmeyi, bireyin günlük hayatta karşılatığı sorunlu durumlarla etkili bir şekilde baş edebileceği araçları tanımlama ve keşfetme süreci olarak tanımlamıştır. D'Zurilla ve Goldfried (1971) problem çözmeyi, hem bilişsel hem de davranışsal bir süreç olarak ele almışlardır. Problem çözme ortaya çıkan sorunla mücadele edebilmek için en etkili çözüm repertuarı hazırlayıp içlerinden en işlevsel olanı seçmektir. Bu seçim süreci aynı zamanda karar vermeyi de içinde barındırır. Birey karşılaştığı bu engellenme durumuna en uygun olan çözüm yoluna ve bu çözüm yolunu uygulamaya koyabilmek için gerekli olan davranışların neler olacağına karar vermek durumundadır. Bu süreçler bireylerin psikolojik sağlıkları, uyumlu ve dengeli bir hayat sürdürebilmeleri için çok önemli bir yere sahiptirler.

Bireylerin hayattan zevk almaları ve mutlu olabilmeleri karşılaştıkları problemlerle baş etme güçlerine bağlıdır. Her problem için genel bir çözüm yolu yoktur. Bireyin kendi

oluşturduğu bireye özel problem çözme tarzı vardır. Bireylerin başarılı ve mutlu olabilmeleri, bu çözüm yollarını ve problem çözme becerisini edinip kullanmasına bağlıdır (Saraçoğlu, Serin ve Bozkurt, 2001). Ayrıca problem çözme becerisine güvenen ve karşılaştığı problemlerle sağlıklı bir şekilde baş edebilen bireylerin sosyal hayatta daha girişken, kendilerini olduğu gibi kabul eden, akademik anlamda nasıl öğrendiğinin farkında olan ve ona göre uygun çalışma yöntemleri oluşturabilen, işlevsiz düşüncelerle uğraşmak yerine daha yapıcı ve geliştirici düşünme yöntemlerine sahip sağlıklı bireyler oldukları görülmektedir (Şahin, Şahin ve Heppner, 1993). Gibbings, Lidstone ve Bruce (2008) tarafından yapılan incelemede problem çözmenin bilgi transferi ve yaşam boyu öğrenme becerilerini de geliştirdiği ortaya konmuştur.

Yaratıcılıkta olduğu gibi problem çözme becerilerinin temelleri de okul öncesinde atılmaktadır. Problem üstesinden gelinmesi gereken bir güçlük, insan zihnini karıştıran her türlü engel olarak açıklanabilir (Gelbal, 1991). Bilinmeyen yönleri olan bir güçlük durumudur problem ve öğrenme süreci içerisinde yer alır. Öğrenme, davranıştaki kalıcı değişikliklerse problem çözme de bir öğrenme biçimidir ve kişinin davranışlarında kalıcı değişikliklere neden olur (Güven, 2005).

Problem çözme erken yaşlardan itibaren geliştirilmelidir. Bunun için okul öncesi yılları kaçırılmayacak fırsatlarla doludur. Okul öncesi dönemden itibaren çocukların problem çözme becerilerinin geliştirilmesi gerçek yaşamda karşılarına çıkan problemleri çözebilmeleri için çok önemlidir. Okul öncesi dönemde birçok durum çocuklar için problem olarak görülebilir. Çocukların çözümleri kendi tarzları ile keşfedebilmelerine olanak veren problemler olmalıdır. Böylelikle hayata ilişkin zengin yaşantılara sahip oldukları ve özgürlüklerini kazanmaya çalıştıkları bu yaşlarda, günlük yaşam becerilerini de elde ederler. Okul öncesi eğitimde programların içeriğinde problem çözme etkinliklerinin yer alması çocukların analiz, sentez, çok yönlü düşünme, kendine güven, kendini ifade edebilme, yaratıcılık gibi birçok yeteneğini geliştirir (Yıldırım, 2016; Zembat ve Polat Unutkan, 2005). Çocuklar, problemi değişik yöntemler kullanarak çözmeyi öğrenirken keşfetme ve mantıksal düşünme yeteneklerini de geliştirirler. Ayrıca problem çözme sayesinde matematiksel düşünme dili kullanmayı öğrenirler ve sosyal yetenekleri artar (Akman, 2002). Problem çözmenin, günlük yaşamda karşılaşılan problemlerle baş etmede, bireyin sosyal yeterlik ve psikolojik olarak sağlıklı olmasında katkısı çok büyüktür (D'Zurilla ve Nezu, 2004).

Çocukların karşılaştıkları problemlere yetişkinlerin müdahalesi ve sınırlı çözüm yöntemleriyle yaklaşmaları çocukların yaratıcılıklarını geliştirmelerine engel olmaktadır. Yaratıcılığı engellenen çocuk bir süre sonra bu isteğini kaybeder ve karşılaştığı problemlere çözüm yolu bulmayı bırakır. Bu yüzden çocukların yaratıcılıkları küçük yaşlardan itibaren yetişkinler tarafından desteklenmeli, problemleri çözmeleri için fırsatlar verilmelidir (Yıldırım, 2014).

Dünyada yaratıcılık ile ilgili araştırmalara bakıldığında; yaratıcılık ve cinsiyet (Stephens, Karens ve Whorton, 2001), yaratıcılık ve zeka (Runco ve Mraz, 1992), yaratıcı kişilerin özelliklerin incelenmesi (Wang, 2003), yaratıcılık ve oyun (Hoffman ve Russ, 2012; Holmes, Romeo, Ciraola ve Grushko, 2015; Holmes ve diğerleri, 2017; Tsai, 2012), yaratıcılık ve dil becerileri (Garaigordobil ve Berruenco, 2011; Holmes, Romeo, Ciraola ve Grushko, 2015; Holmes ve diğerleri, 2017; Skalicky ve Crossley, 2017) yaratıcılık ve sosyal duygusal beceriler (Diener, Wright, Brehl ve Black, 2016; Kohm, Holmes, Romeo ve Koolidge, 2016) gibi araştırmalara rastlanılmıştır. Problem çözme becerisi ile ilgili araştırmalara bakıldığında ise; problem çözme becerisi ile cinsiyet (Murhp ve Ross, 1987; Tamres, Janicki ve Helgeson, 2002; Thornton, 1999; Walker, Irving ve Berthelsen, 2002), problem çözme ile akademik performans ve çalışma alışkanlıklarının ilişkisi (Elliott, Godshall, Shrout ve Witty, 1990), problem çözme ile yaş (Blanchard Fields, 2007), problem çözme ve probleme yönelik yapılan yüklemeler (Baumgardner, Heppner ve Arkin, 1986), problem çözme ve psikolojik iyi oluş hali (Heppner ve Baker, 1997), öğretmen ve ebeveyn tutumlarının çocukların problem çözme becerilerine etkisi (Begde, 2015) gibi araştırmalara rastlanılmıştır.

Türkiye’de yaratıcılık ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, farklı etkinlik programlarının yaratıcılığa etkisine odaklanıldığı görülmektedir (Akçum, 2005; Can Yaşar, 2009; Can Yaşar ve Aral, 2011; Dere, 2014; Gizir Ergen ve Köksal Akyol, 2012; Kuşçu, 2017; Okutan, 2012; Peker, 2013; Sözer Çapan, 2014; Yaman ve Yalçın, 2005; Yıldırım, 2014). Ayrıca çeşitli değişkenler (cinsiyet, yaş, okul öncesi eğitim durumları, anne-baba meslekleri, anne-baba öğrenim durumu, doğum sırası, kardeş sayısı, anne-baba yaşı, çocuğun en çok hoşlandığı oyun türü vb.) açısından çocukların yaratıcılık düzeylerinin incelendiği araştırmalar bulunmaktadır (Atay, 2009; Basun, 2017; Baysal, Kaya ve Üçüncü, 2013; Ceylan, 2008; Çakmak, 2005; Çeliköz, 2017; Çetingöz, 2002; Gizir Ergen ve Köksal Akyol, 2012; Gök, 2009; Öncü, 2003; Topoğlu, 2015; Yenilmez ve Yolcu,

2007; Yıldırım, 2006; Yuvacı, 2017). Okul öncesi eğitiminin çocukların yaratıcılık düzeylerine etkisini araştıran çalışmalar da literatürde mevcuttur (Aslan, Aktan ve Kamaraj, 1997; Can Yaşar ve Aral, 2010; Yıldız, Özkal ve Çetingöz, 2003).

Ülkemizde problem çözme becerileri ile ilgili olarak, alanyazında etkinlik programlarının problem çözme becerilerine etkisine bakıldığı (Akkaya, 2006; Arı ve Şahin Seçer, 2003; Coşkun, 2016; Oğuz, 2012; Sarmaşık Kaya, 2018; Yıldırım, 2007), problem çözme becerilerini etkileyen faktörlerin incelendiği (cinsiyet, yaş, anne-baba öğrenim durumu, sınıf düzeyi, günlük bilgisayar ve tablet oynama süresi, sosyo-ekonomik düzey) araştırmalar (Akyol, 2019; Bağçeci ve Kinay, 2013; Durmaz ve diğerleri, 2007; Karadedeli, 2018; Korkut, 2002; Sezen ve Paliç, 2011; Şahin, 2007; Tavlı, 2007) dikkati çekmektedir.

Yine ülkemizde yaratıcılık ile farklı değişkenlerin arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar da bulunmaktadır. Örneğin; zeka ve yaratıcılık (Ömeroğlu, 1986; Şahin, 2014), duygusal zeka ve yaratıcılık (Koçak ve İçmenoğlu, 2012; Tekin Bender, 2006), bilişsel tempo ve yaratıcılık (Ceylan, 2008), yaratıcı düşünme düzeyleri ile sosyo-kültürel özellikler (Emir, Erdoğan ve Kuyumcu, 2007), yaratıcılık açısından kendini değerlendirme ile yaratıcılık düzeyleri (Bulut, 2014), zihin teorisi ve yaratıcılık yetenekleri (Kontaş, 2015), yaratıcılık düzeyleri ile sosyal beceriler (Kara, 2007; Kiper, 2016), öğretmenlerinin yaratıcılığa ilişkin görüşleri ile çocukların yaratıcılık performansları (Ayan, 2017) arasındaki ilişkiye bakan çalışmalar gibi. Problem çözme becerisi ile farklı değişkenlerin ilişkisine bakılan araştırmalar da alanyazında yer almaktadır. Örneğin; duygusal zeka ve problem çözme becerileri (İşmen, 2001), öğrenme stilleri ile problem çözme becerileri (Güzel, 2004; Özer, 2010) kişiler arası problem çözme ve bakış açısı alma becerileri (Bal, 2013; Bal ve Temel, 2014), zihin kuramı ve sosyal problem çözme becerileri (Güven, Ayvaz, ve Göktaş, 2019), akademik başarı ve problem çözme becerileri (Özsoy, 2005; Öztürk ve Ayvaz, 2010) gibi ilişkileri ortaya koyan araştırmalar mevcuttur.

Yaratıcılık ve problem çözme ile ilgili araştırmalar incelendiğinde ise, probleme dayalı öğrenme yaklaşımının ve problem çözme etkinliklerinin yaratıcı düşünce düzeylerine etkisine (Çoban, 2014; Yaman ve Yalçın, 2005; Yıldırım, 2014) bakılan araştırmalara rastlanmıştır. İlköğretim ve yüksek öğretim öğrencileri, öğretmen adayları veya

öğretmenlerle yapılan yaratıcılık ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara (Arslan, Akdeniz ve Ünal, 2016; Aydın, 2009; Basun, 2017; Sonmaz, 2002; Zeytun, 2010) karşılık yaratıcılık ve problem çözme becerisi arasındaki ilişkiye yönelik okul öncesi dönem çocuklar ile yapılan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmanın problem ifadesi “60-72 aylık çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında ilişki var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

## 1.2. Amaç

Bu araştırmanın amacı 60-72 aylık çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Çocukların yaratıcılık düzeylerine ilişkin alt amaçlar;
  - 1.1. Çocukların yaratıcılık düzeyleri nedir?
  - 1.2. Çocukların yaratıcılık düzeyleri cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
  - 1.3. Çocukların yaratıcılık düzeyleri anne öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
  - 1.4. Çocukların yaratıcılık düzeyleri baba öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
  - 1.5. Çocukların yaratıcılık düzeyleri okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
2. Çocukların problem çözme becerilerine ilişkin alt amaçlar;
  - 2.1. Çocukların problem çözme beceri düzeyleri nedir?
  - 2.2. Çocukların problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
  - 2.3. Çocukların problem çözme becerileri anne öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
  - 2.4. Çocukların problem çözme becerileri baba öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
  - 2.5. Çocukların problem çözme becerileri okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

3. Çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında ilişki var mıdır?

### **1.3. Önem**

Bu araştırmadan elde edilen bulguların;

- Okul öncesi öğretmeni yetiştirme konusuna katkı sağlayacağı,
- Okul öncesi öğretmenlerinin günlük eğitim akışında yaratıcılık ile ilgili etkinliklere daha fazla yer verme konusunda teşvik etmelerini sağlayacağı,
- Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim akışlarına problem çözme ile ilgili durumlara daha fazla yer verme konusunda teşvik etmelerini sağlayacağı,
- Çocukların yaratıcılıklarının desteklenmesi konusunda yapılacak farklı araştırmalara yol göstereceği,
- Çocukların problem çözme becerilerinin desteklenmesi konusunda yapılacak farklı araştırmalara yol göstereceği,
- Çocukları daha iyi tanımak ve gelişimlerine katkıda bulunmak adına ilgili literatüre katkı sağlayacağı umulmaktadır.

### **1.4. Sınırlılıklar**

Bu araştırmanın;

- Çalışma grubu, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında İstanbul'da bir ilkokula bağlı anasınıfında bulunan 60-72 aylık 92 çocuk ile,
- Verilerin toplanma süresi, 2018-2019 eğitim-öğretim döneminin ocak ve şubat ayları ile,
- Bulguları, Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekil Formu ve Problem Çözme Becerisi Ölçeği'nden elde edilen veriler ile sınırlıdır.

### **1.5. Sayıtlar**

- Çalışma grubunu oluşturan çocukların normal gelişim düzeyinde oldukları varsayılmıştır.

## BÖLÜM II: ALAN YAZIN

### 2.1. Yaratıcılık

#### 2.1.1. Tanımı ve Önemi

Yaratıcılık, birçok ögeyi içinde barındırdığından tanımlanması zor bir kavramdır. Birçok araştırmacı ve kuramcı kendi yaratıcılık tanımlarını yapmıştır. Kimine göre süreç olan yaratıcılık, kimine göre ürün kimine göre ise doğuştan gelen bir yetenektir. Bazı tanımların benzer noktaları olmasına rağmen bu kavramın ortak bir tanımı yoktur. Aşağıda yaratıcılık kavramı ile ilgili çeşitli araştırmacıların yaptıkları tanımlara yer verilmiştir.

Torrance'a (1977) göre yaratıcılık bazen benzerliğe zıttır ve orijinal fikirlere katkı olarak tanımlanır, farklı bir bakış açısı veya problemlere bakışın yeni bir yoludur. Benzerlik, rahatsız etmeden beklenileni yapma veya diğerlerine problem yaratmama olarak tanımlanır. Yaratıcılık ayrıca, bilinmeyene atılan bir adım, ana yoldan ayrılma, kalıptan çıkma, deneyime ve bir şeyin başka bir şeye sebep olmasına izin verme, fikirleri birleştirme veya fikirler arasındaki ilişkileri görme olarak da tanımlanır.

Aktan'a (2018) göre yaratıcılık "Evrensel ve esnek bir düşünce sistemi olup, yenilikçi, özgün, süregelen ve çözümleyici fikirler bütünü'nün bir araya toplanarak oluşturduğu çatıdır." Kişinin yarattığı orijinal düşünce ve ürünler ise bu çatının ana kaynağıdır.

Süreç odaklı bir tanım getiren Torrance'a (2003) göre yaratıcılık; zorlukları, problemleri, bilgi eksikliklerini, kusurları algılayıp problemleri çözmek için tahminlerde bulunup hipotezler geliştirilen, bu hipotezleri test ettikten sonra sonuçları ortaya koyan doğal bir sorun çözme sürecidir. Yaratıcı süreç, bireyin kendini gerçekleştirme eyleminin bir ifadesidir ve bir varlığı ortaya çıkarma sürecidir (May, 2018).

Ürün odaklı bir tanım olarak yaratıcılık; düşünce gücünden yararlanarak orijinal bir ürün meydana çıkarmak veya böyle bir ürüne zemin hazırlamaktır. Fakat şu unutulmamalıdır ki bu ürün madde bazında olacağı gibi, düşünsel anlamda da bir ürün olabilir (Bayındır, 2013; Kara, 2007).

Yaratıcılık, bir ürün olarak tanımlandığında, bu sürecin sonuçları bir icatta, bilimsel bir teoride, geliştirilmiş bir üründe, yazınsal bir çalışmada, hoş bir bestede, yeni bir dizaynda



vücut bulmaktadır. Bu durum, çocukların doğadaki yeni bir ilişkiyi keşfetmesine sebep olabilir. Çocuk için yeni olan; bir şarkı, şiir, hikaye veya bazı olağandışı mekanizmalar veya küçük aletler olabilir. En yüksek seviyede, yaratıcı fikir; doğru, genellenebilir ve şaşırtıcı olmayı gerektirir (Torrance, 1977). Yaratıcılıkta bir yenilik ortaya çıkar ve bu yenilikle birlikte meydana çıkan ürün bir öncekinden farklı olmalıdır. Mevcut olan bilgi veya materyalin yeni öğeler eklenerek tekrar birleşmesiyle oluşan yaratıcı ürünün yeniliği, bir önceki halinden değişme derecesine bağlıdır (Yavuzer, 1989).

Thurstone (1952) toplumun yeni bir fikri ilginç bulup bulmamasının bir fark yaratmayacağı düşüncesini savunmuştur. Yine Thurstone, düşünen kişinin sonuca hızlı bir şekilde ulaşması durumunun yaratıcılık olduğunu dile getirmiştir. Thurstone için bu fikir, sanatsal, mekanik ve teorik olabilir. Ayrıca, organizasyonel bir problemi çözüyorsa, yönetsel de olabilir. Yeni bir futbol oyunu, zekice yapılan bir satranç hamlesi veya bir slogan olabilir. Steward (1950), Thurstone'un bu fikrini paylaşarak, yaratıcı düşüncenin, daha önceden üretilmiş bir fikrin, aradan belirli bir zaman geçtikten sonra tekrar başkası tarafından üretilmesi ile de olabileceğini eklemiştir (Akt. Torrance, 1988). Stein (1953), Thurstone ve Steward'ın tam aksine, yaratıcılığın, ortaya çıktığı kültüre göre tanımlanması gerektiğini savunmuştur. Ona göre "orijinallik" ve "yenilik" kavramları, yaratıcı ürünün aynı şekilde daha önceden var olmadığını ifade etmektedir. Ayrıca Stein, yeni bir işin yaratıcı bir ürün olarak kabul edilebilmesi için bir grup tarafından kabul edilebilir, kullanışlı ve memnun edici olması gerektiğini savunmuştur. Yine Stein, yaratıcı kişileri çalışmalarının kendi kültüründe var olan bir bilgideki boşluğu açığa çıkarabileceğini ve yaratıcılıklarının bu boşluklara dikkat çekeceği varsayımında bulunmuştur.

Bazı araştırmacılara göre bir süreç olan yaratıcılık bazı araştırmacılara göre bir üründür. Fakat iki düşünce de yeni, farklı ve orijinallik üzerine yoğunlaşır (Çeliköz, 2017). Yaratıcılığın birçok tanımı yapılsa da genel olarak ortak bir anlaşma vardır. Devamlılık arz eder, zekayla aynı şey değildir ve problem çözmeye ilgilidir (Butcher ve Niec, 2005). Yaratıcılık, olmayan şeyi hayal edebilmek, diğer insanlardan farklı fikirler ve ürünler geliştirebilmek, herkesle aynı şeyi görüp farklı düşünebilmektir (Gök, 2009).

Yetenek olarak tanımlandığında yaratıcılık, kalıplaşmış düşünce sistemlerinden kurtularak bireyin deneyimleri sonucunda edindiği bilgileri birbiriyle ilişkilendirip

karşılaştığı bir problemi çözebilmesi; bu ilişkileri kullanarak ortaya yeni, özgün bir düşünce ya da ürün koyabilme yeteneği olarak açıklanabilir (Kara, 2007; Yazar, 2007).

Yaratıcılık insanın doğuştan gelen bir yeteneğidir ve bu yeteneğini yüksek seviyede kullanabilen insanın kendini ifade edebilmesi kolaylaşır. Her birey özünde var olan bu yeteneğin önündeki engelleri kaldırabilmeli ve kendisini bulabilmek için yaratıcı kimliğinin peşini bırakmamalıdır (Akgün, 2002).

Yaratıcılık hem insanın doğasında mevcuttur hem de insanların birbirleriyle olan ilişkilerinden doğar (Yavuzer, 1989). Hayatın ve gelişimin temellerini oluşturur, duygusal ve zihinsel her türlü etkinliğin içinde yer alır (Tanju, 2018).

Yaratıcılık neredeyse sınırsızdır. Her bir duyuyu içinde barındırır, görme, koklama, duyma, hissetme, tatma ve hatta belki de duyu ötesi (Torrance, 1988). Kişi, duyu organlarının hassasiyeti oranında etrafını gözlemler, hisseder, duyar, görür, algılar ve bir bütünlük oluşturur (Argun, 2012). Yaratıcılık için hayal gücü olmazsa olmazdır ve kişiyi olası çözüm yöntemlerine götürür. Kişi hiçbir baskı altında kalmadan, kendini rahat bir şekilde ifade edebilme özgürlüğünü yakalayabildiğinde yaratıcı düşünce başlar (Temizkan, 2011). Hayal gücü, merak, heves yaratıcılığın temel öğeleridir. İnsan farklı olanı merak eder, keşfetme ihtiyacı duyar ve bakış açısını farklı yönlere çevirir. Farklı olanı öğrenme dürtüsüyle insanda, yeni şeyler yaratma isteği oluşur. Yaratılmamışa yönelmek, olmayanı düşlemek önemlidir ve böylece belli birikimlerin sağlanmasıyla da yaratıcılık geliştirilebilir (Argun, 2012). Bilgi ve deneyim bir araya gelince yeni ürünler ortaya çıkmaktadır. Aslında birbiriyle ilişkisiz olduğunu düşündüğümüz şeylerin ilişkisini kurduğumuzda yeniyi yaratabiliriz (Yenilmez ve Yolcu, 2007).

Guilford'a (1967) göre geçmişte 1930'lu ve 1940'lı yıllarda yaratıcılık ile ilgili pozitif yönde çalışmalar artmaya başlamıştır. Özellikle 1950 yılından beri bu artış bariz bir şekilde kendini göstermektedir. 2. Dünya savaşında atom bombasının kullanımı ile araştırma ve gelişme çalışmalarında yeniliğe ihtiyaç oldu. Soğuk savaş süresinde yaratıcı insanlara ihtiyaç vardı. Yaratıcı beyinler o zaman diliminde altın değerindeydi fakat hiçbir zaman yeterli sayıda olmadı. Uzay çağının sadece bir adım gerisinde olup roketler çoktan deneme uçuşu yapmaya başlamıştı. Psikologların, yaratıcı kişileri ve yaratıcılık sürecini anlayabilmesi için iyi bir düzen hazırlanmıştı.

Bilim, güzel sanatlar, edebiyat ve teknoloji gelişirken yaratıcılıktan beslenmiştir ve beslenmeye de devam edecektir (Kara, 2007). “Yaratıcılık denildiğinde ilkin akla felsefe, bilim, edebiyat ve güzel sanatlar alanında Archimedes, Descartes, Kant, Farabi, Gazali, İbni-Haldun, İbn-i Sina, Newton, Einstein, Hemingway, Fuzuli, Yahya Kemal Beyatlı, Ahmet Hamdi Tanpınar, Picasso, Hitchcock, Presley’in çalışmaları gelmektedir.” Yaratıcılığı yüksek olan bu kişilerin medeniyetin gelişmesine katkıları büyüktür. Fakat yaratıcılık yalnızca bilinen bu kişilerden ibaret değildir. Onlarca insan yaratıcı fikirleriyle ve yarattıkları ürünlerle hayatın değişik alanlarına katkı sağlamışlar ve önceki çalışmaları daha ileriye götürmüşlerdir (Rıza, 1999). Yaratıcılığa hayatın her alanında ihtiyaç vardır. Bir aşçının yaptığı yemek, oyunlara dahil edilmeyen ve kendine oyun kurmaya çalışan bir çocuk, işleri kötüye giden bir iş insanı, bir teorinin doğruluğuna inanmayıp karşıt teori ortaya atmayan çalışan bilim insanı yaratıcı olmak zorundadır (Sak, 2014).

Bilgiler farklı ihtiyaçlardan yola çıkarak üretilmektedir. Karşımıza çıkan problemler daha önceki problemlere benzememektedir. Günümüzdeki şartlar yüzünden ortaya çıkan problemler ancak yaratıcılığı yüksek bireyler sayesinde çözülebilir (Ersükmen, 2010). Yaratıcı problem çözücüler, herhangi bir alanda tarih yazma yeteneği olan kişilerdir. Her milletin, problemleri yaratıcı bir şekilde çözebilecek ve bilgi sınırlarını ilerletmeye yardımcı olabilecek yaratıcı liderlere, bilim insanlarına, doktorlara, mühendislere vb. ihtiyacı vardır (Tyagi, 2015).

### **2.1.2. Yaratıcılığın Aşamaları**

Literatürde yaratıcılık konusunda yapılan çalışmalarda yazarlar arasında bir fikir birliği olmamakla birlikte, Wallas’ın ortaya koyduğu aşamalandırma eğitimciler ve teorisyenler tarafından genel bir kabul görür niteliktedir. Wallas’ın yaratıcı düşünme aşamaları dört adımdan oluşmaktadır. Yaratıcılık ile ilgili araştırmaların başladığı ilk zamanlarda çok az araştırmacı, Wallas tarafından ortaya konulan yaratıcılık ile ilgili aşamaları ciddiye aldı. Bu araştırmacılar psikoloji laboratuvarlarında deneyler yaparak, Wallas'ın paylaştığı sürecin tanımlanıp tanımlanmayacağına, belirlenen sırada ilerleme katedilip edilemeyeceğine ve bu aşamaların yaratıcılık olayındaki üstlendikleri roller ile ilgili bir sonuca varmak için çalışmalar yapmışlardır. Araştırmaların sonucu olarak, bu sürecin bağlantılı olduğu konusunda hem fikir olundu (Akt. Guilford, 1967).

### **2.1.2.1. Hazırlık Aşaması**

Yaratıcılığın ilk adımı olan hazırlık aşaması bireyin zihni eğitim sürecini içermektedir. Konuya tam olarak odaklanan birey, konuyla ilgili bilgileri hızlıca değerlendirir, bellekte tuttuğu bilgiler arasında ilişki kurar ve ilişkisiz olan bilgileri eleyerek düşünce sistemi içerisinde birtakım işlemler yapar. Sorunu belirleyen birey kafa yormaya başlar ve sorunun çözümüyle ilgili belleğindeki bilgileri bir süzgeçten geçirir. Bilgilerini bellekte tutan ve gözlem yapmaya devam eden birey, olayın esas yönlerini anlayabilmektedir. Hazırlık aşamasının olumlu geçmesi bireyin konuyla ilgili çok fazla bilgi sahibi olmasıyla ilgilidir (Aktan, 2018; Argun, 2012). Daha önce yapılanların ve çözüm yollarının araştırıldığı bu dönemde bireyin yaratıcılığı çok fazla ön planda değildir (Herrmann, 1991).

### **2.1.2.2. Kuluçka Aşaması**

Hazırlık aşamasının başarılı bir biçimde atlatılmasıyla bir sonraki aşamaya geçilir. Kuluçka aşaması bir problemi çözerken ve yaratıcı bir ürün ortaya koyarken gösterilen çabanın rahatlama periyodunu içermektedir (Guilford, 1967). Yaratıcı düşünme sürecinde en önemlisi problemi algılayıp tanımlamaktır. Bu yüzden önceki aşama olumlu bir şekilde gerçekleştiğinden beyin düşünme sürecini durdurmuş gibi görünse de aslında bilinçaltı çalışmayı devam ettirecek ve sorunun analizi bilinçsiz olarak sürecektir (Aktan, 2018). Düşüncelerin problem çözücünden bağımsız bir şekilde oluştuğunu söyleyen bazı araştırmacılara göre bilinç dışı fikir analiz ve sentezleri devam ettiği için yaratıcı düşünme aşamaları içinde en önemlisidir (Uysal, 2009).

### **2.1.2.3. Aydınlanma Aşaması**

Aniden bir ilhamın geldiği ve çözümün bulunduğu aşamadır (Isbell ve Raines, 2003). Aydınlanma aşamasında oluşan düşünceler sürecin veya sonucun bir parçası olabileceği gibi sonucun kendisi de olabilir ve bu yüzden yaratıcılığın temelini oluşturur. Hazırlık ve kuluçka aşamalarından farklıdır. İçgörü zenginliği içerisinde anlık oluşan fikir birkaç dakika veya birkaç saat sürebilir (Ünlüer, 2018). Aslında yeni oluşan düşünce veya eser bir rastlantı sonucu oluşmaz. Uzun süren kuluçka aşaması bize problemden uzaklaşmış hissi verebilir. Beynimiz kuluçka aşamasında bilinç dışı birçok denence geliştirmektedir. (Tekin, 2008). Konuyla alakalı olmayan düşünceler bu aşamada zihinden

uzaklaşmaktadır ve yeni bağlantılar ortaya çıkmaktadır. Sona yaklaştığını düşündüğü için yaratıcı birey bu aşamada çalışmaktan zevk duymaktadır (Argun, 2012).

#### **2.1.2.4. Gerçekleşme Aşaması**

Yaratıcı fikir veya ürünün amacı, hayattaki zor koşulları hafifletmek veya ortadaki problemi çözmek olduğu için bireyin yaptığı düşünce analizleri ve kurduğu denenceler sonucunda en ergonomik yolu tercih etmesi gerekir (Aktan, 2018). Birey bu aşamada, aydınlanma aşamasında ortaya çıkan fikri dener, hazırlık aşamasında belirlediği kriterlere göre eksiklerini tamamlar ve çözüm yolunun yeterliliğini ve doğruluğunu kontrol eder. Bu aşamada önemli olan iki nokta ilgi ve uygulamadır (Argun, 2012; Çakmak ve Geçmiş, 2018). Aydınlanma aşamasında ortaya çıkan düşünceler, çözüm yolları bazen problemin çözümü olmayabilir. Böyle bir durumda kuluçka aşamasına dönülerek yeni çözüm yolları geliştirme sürecine girilir (Herrmann, 1991).

Yukarıdaki aşamaların tamamının gerçekleşmesiyle birlikte tam bir yaratıcılıktan söz edebiliriz. İlk üç aşama beyinle ilişkilidir ve düşünsel bir faaliyet gerçekleşir. Son aşama olan gerçekleşme aşaması ise yaratıcılığın görünür olarak ortaya çıktığı, düşüncelerin sonuca ulaştığı aşamadır (Tekin Bender, 2006). Yaratıcı fikir ve ürün aniden ortaya çıkan bir olay değildir. Newton'un yer çekimi kanununu, Arşimet'in suyun kaldırma kuvvetini bulması aniden gelişen tesadüfi bir olay olmamıştır. Belli aşamaları takip eden bir sürecin sonucunda ortaya çıkmıştır. Kişinin zihindeki bilgi birikimi ve bu bilginin çeşitliliği, olaylara diğer insanlardan farklı bakabilme yeteneği, ortaya orijinal bir eser koyabilmesini sağlamaktadır (Yaman, 2003).

#### **2.1.3. Yaratıcılığı Etkileyen Zihinsel Süreçler**

Yaratıcılık, sadece bilişin düşünsel sürecinden doğmaz. Düşünsel sürecin yanında algı, duyu, imge, imgeleme gücü, simge ve mecaz gibi yetiler ve bunların birbirleriyle etkileşimleri de yaratıcılıkta önemli faktörlerdir (San, 1979).

##### **2.1.3.1. Algı**

Yaratıcılığın meydana çıkmasında süreç çok önemlidir. Bilişsel süreç yaşanmadan bir düşüncenin ortaya çıkabilmesi ve yaratıcılığın oluşabilmesi beklenemez. Bu sürecin

başlaması ise öncelikle çevreyi algılamayla başlar ve ardından algılar yaratıcılığı etkiler (Atay, 2009; Kiper, 2016).

“Duyu organlarımız yoluyla bedensel alandan ya da dış çevreden toplanan uyarının uyandırdığı tepkiye duyum, bir ya da birden çok duyu organının beyinde kaydettiği bir uyarının yorumlanmasına da algı denir (San, 1979).” Varlıklar aslında görüldüğü gibi değil bizim algıladığımız gibidir. Her bireyin yaratıcılık düzeyinin farklı olması, bir ürün geliştirirken farklı şeyler yaratması bundan kaynaklanır. Algı, kişinin yaşantısına, hayata karşı bakış açısına, motivasyonuna göre duyuların yeniden canlandırılmasıdır (Bayındır, 2013). Algı gözle görülür nesnelere bilgilerin duyular aracılığıyla alınma süreci olduğu için yaratıcılıkta görsel ve dokunsal algılama çok önemlidir (Çakmak, 2005).

### **2.1.3.2. İmge**

O nesnenin ismi duyulduğunda akla gelen ilk şeye imge denir. Herhangi bir uyarı yoktur fakat zihnimizde canlanan bazı durumlar vardır. Bize çağrıştırdığı bir şeylerin olması için ise o imge ile ilgili yaşanmışlıkların olması gerekmektedir (Bayındır, 2013; Yıldız ve Şener, 2007). Yaratıcılığın alt yapısını oluşturmak için imgelerin oluşması ve sağlam temellerinin olması gerekmektedir (Yuvacı, 2017).

İki yaşın ortalarına kadar çocukta imgeler gelişmemiştir. Çocuğun görme alanından çıkan nesne ya da olguların izleri zihninde de kaybolmaktadır. Çocuk yaşı ilerledikçe ve çevresini keşfederek deneyimledikçe gerçek ile imgeyi ayırt etmeye başlar (Çakmak ve Geçmiş, 2018; Okutan, 2012;). Çocuklar resim yaparken değişik çizimler yapar ve bizlere çok anlamsız gelebilir. Fakat biz bu çizimleri anlamsız ve rastgele yapılan çizimler olarak değerlendiresek de çocuk için çok anlamlı ve özenle yapılan çizimlerdir. Çünkü çocuk duygu ve düşüncelerini imge diliyle anlatmaya çalışmaktadır (Bayındır, 2013).

### **2.1.3.3. İmgelem (Hayal Gücü)**

Geçmiş deneyimleri yeni kalıba sokma ve özgün eserler ortaya çıkarma gücü olarak tanımlayabiliriz. Bir bakıma hayal gücü zenginliğidir (Bayındır, 2013). Vygotsky (2004), imgelemenin yaratıcılık için son derece önemli olduğunu ve bir çeşit katalizör görevi gördüğünü ifade eder. Ona göre imgelem yavaş yavaş gelişir ve zaman içinde daha kompleks bir hal alır. Vygotsky, çocuğun başkalarından izole halde yaratıcı düşünceler

geliştiremeyeceğini, aksine sözel olarak düşünürken, konuşarak iletişim kurarken daha yaratıcı olacağını vurgular. İmgelem bilinçli düşünme sürecinde yer alan zihnin üst düzeyde bir fonksiyonudur (Akt. Gajdamaschko, 2005; Akt. Eckhoff ve Urbach, 2008; Akt. Smolucha ve Smolucha, 1986; Akt. Tsai, 2012; Vygotsky, 2004). Yeni ve özgün eserlerin ortaya çıkmasında önemli bir rolü olan imgelem, zihnin en karışık görevlerinden biridir (Okutan, 2012). Yaratıcı eylemin bir parçasıdır ve imgelerle düşünmenin yaratıcılığa dönüşmüş halidir (San, 1979). Yaşantılar yeniden örgütlenir ve yaratıcı ürünler olarak karşımıza çıkar (Çakmak ve Geçmiş, 2018). Müzisyenlerin besteleri, bilim insanlarının keşfettikleri ve ortaya çıkardıkları ilkeler, ressamın eserleri imgelemin oluşturduğu ürünlere örnek olarak gösterilebilir (Okutan, 2012).

#### **2.1.3.4. Simge**

San (1979) simgeyi “Bir olay düşünce veya nesneyi şekil, sembol ya da kısaltmalarla anlatan geçici temsiller” olarak tanımlamıştır ve çocukların beş duyu organlarını kullanarak gördükleri, duydukları, dokundukları, tattıkları, kokladıkları ve düşünüp üzerine konuştukları şeyler için benimsedikleri işaretler, yaratıcı eylem veya üründe kullandıkları simgelerdir.

Zihinsel süreçler açısından önemli olan simgeler, çocuğun dünyasını yansıtır. Oynadıkları oyunla veya yapıkları resimle çocuklar, anlatamadıkları şeyleri ifade etmiş olurlar. Simgelerden kavramlara geçiş ise çocukların yaratıcılıklarındaki önemli bir aşamadır. Bir çizim, yüz simgesi olabilirken güneş veya insan simgesi haline de dönüşebilir. Kavramlar, çocukların ürettikleri biçimler değiştikçe gelişmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2018).

#### **2.1.3.5. Mecaz**

“Mecaz, anlam aktarımı veya benzetme yoluyla elde edilen yeni formlara, kavramlara ve düzenlemelere denir” (Bayındır, 2013). Mecaz, orijinalliği, hassasiyeti, dikkat çekiciliği, esnekliği ve değişikliği bir arada bulundurur. Mecazı yaratan bireyin deneyimlerine, duygularına ve anlatımlarına anlam yüklemelerinde rolü olan çağrışımlardır (Atay, 2009).

Mecaz, bir varlığın var olan anlamından farklı olarak ifade edilmesidir. Mecaz ile bilişsel sistemimiz çalışır ve düşünmeye başlarız. Yaratıcı eylemlerin, orijinal fikirlerin etkin duruma geçmesini sağlar (Yıldız ve Şener, 2007). Orijinal ürünler meydana getirmeyi,

farklı olmayı, esnek düşünebilmeyi barındıran mecazın en rahat uygulandığı alan ise mizahtır. Özellikle okul öncesi dönemde çocukların mecaza bakış açılarını geliştirebilmek için mizahtan oldukça yararlanılmaktadır (Yuvacı, 2017). Mizah bireylere zihinsel esneklik kazandırır. Bunun sayesinde olaylara farklı açılardan bakabilmeyi, belirsizliklerle daha kolay baş edebilmeyi, risk alabilmeyi, hatalarımızdan ders çıkarmayı ve problemler karşısında yeni çözümleri kolaylıkla deneyebilmeyi öğreniriz (Yıldız ve Şener, 2007).

#### **2.1.4. Yaratıcılığı Etkileyen Faktörler**

##### **2.1.4.1. İçsel Faktörler**

###### **2.1.4.1.1. Zeka**

Zeka ile ilgili ilk testler, ilkökul seviyesindeki akademik başarının tahmin edilebilmesini amaçlamıştır ki bu seviyede başarıyı ölçen kriterlerde öğrencilerin yaratıcı fikir ortaya koyma becerisine neredeyse hiç önem verilmiyordu. Terman (1906) yönettiği iki grup ile birtakım deneysel testler yapmıştır, bunlardan bir tanesini de yaratıcılık testi olarak kabul etmiştir. Bu yaratıcılık testi bu grupların tanımlanmasında başarılı olamamıştır fakat diğer testler başarılı olmuştur. Bu yüzden yıllar boyunca zeka ile ilgili değerlendirmelerdeki yaratıcılık ölçeklerde hiç var olmamıştır.

Yaratıcılık ve zeka çoğu zaman birbiriyle karıştırılır. Yaratıcı kişi çok yönlü düşünme yetisine sahip, alternatif çözüm yolları olan insandır, üstün zekalı insan değil (Aktamış ve Ergin, 2006). Yeni fikirlerin üretilmesinde ve analizinde temel bir zeka seviyesinin yaratıcılık için bir gereklilik olduğu tartışılmaktadır (Furnham ve Bachtiar, 2008). Yapılan araştırmalar gösteriyor ki zeka ve yaratıcılığın farklı alanları ve yaklaşımları vardır ve farklı testlerle ölçülüp değerlendirilebilir. Zeka testlerinde tek doğrulu sorular yer alır ve tek yönlü düşünceyi ölçer. Yaratıcılık testlerinde ise çok alternatifli cevapları olan sorular yer almaktadır ve çok yönlü düşünceyi ölçer. Yaratıcılık için normal düzeyde bir zeka gereklidir fakat yüksek düzeyde zeka yüksek düzeyde yaratıcılık demek değildir (Bayındır, 2013; Kara, 2007; Rıza, 1999). Furnham ve Bachtiar (2008) tarafından yapılan araştırmada yaratıcılığın zeka üzerindeki etkileri incelenmiş ve zeka ile yaratıcılık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.



Yüksek düzeyde zekaya sahip insanlar hızlı kavrar, bilgileri kolayca karşılaştırır ve yüksek bilişsel becerilere sahiptirler. Yüksek düzeyde yaratıcılığa sahip insanlar ise zekanın yanında pek çok farklı yeteneği de devreye sokarlar. Yüksek düzeyde zekaya sahip insanlar yaratıcıdır diyemeyeceğimiz gibi yüksek düzeyde yaratıcı insanlar da yüksek düzeyde zekaya sahiptir diyemeyiz (Bayındır, 2013). Üstün zekalı bir kişi yüksek düzeyde yaratıcı bir birey olabilir. Aynı zamanda zeka seviyesi çok yüksek olmayan bir kişinin de yaratıcılığı yüksek olabilir. Fakat yaratıcılık için orta seviyede bir zekanın gerekli olduğu düşünülmektedir (Artut, 2002). Yapılan araştırmalar zeka ve yaratıcılığın kalıtsal bir özellik olduğunu göstermektedir. İkisinde de çevre çok etkilidir fakat zekaya göre yaratıcılıkta çevre daha önemlidir. Yapılan testlerde çevrenin etkisiyle zeka düzeyi bir iki puan artarken yaratıcılık düzeyi çok daha fazla etkilenmektedir (Rıza, 1999).

#### **2.1.4.1.2. Cinsiyet**

Kadın ve erkek arasında birbirlerine karşı bir üstünlük söz konusu değildir. Literatürde yaratıcılık üzerinde cinsiyet faktörünün etkili olmadığı sonucuna ulaşılan araştırmalar (Gizir Ergen ve Köksal Akyol, 2012; Öncü, 2003; Topoğlu, 2015; Yaşar ve Aral, 2010; Zeytun, 2010), aynı zamanda etkili olduğunu ortaya koyan araştırmalar da mevcuttur (Atay, 2009; Çakmak, 2005; Özben ve Argun, 2005). Cinsiyetler arasında farklı düşünce şekilleri oluşabilmektedir fakat bu düşünce şekillerini etkileyen eğitim, ortam, yetiştirilme tarzı, yaşanılan yerin kültür özellikleri, psikoloji vb. etmenler vardır. Fakat kadın erkek ayırmadan her kişi için geçerlidir bu durum (Akgün, 2002). Yaratıcılık düzeylerinde farklılıklar görülen kadın erkek gruplarında içinde bulunulan toplumun kadın ve erkeğe biçtiği roller farklıdır (Çetingöz, 2002). Toplumun ve kültürün yapısına göre cinsiyete bağlı yaratıcılık düzeyi ve algısı değişebilmekte ve yönlenebilmektedir (Zeytun, 2010). Bu farklılıkların büyük bir kısmı çevre faktörlerinden kaynaklanmaktadır (Yavuzer, 1989).

#### **2.1.4.1.3. Yaş**

Yaratıcılık, her yaşta her bireyde olabilir. Yaratıcılık ile ilgili öznel bir alanda bu tür bir sınıflandırma yapmak ne derece doğrudur, ayrı bir konudur. Ancak bu konu ile ilgili çeşitli alanlarda araştırmalar yapılmış ve yapılmaktadır. Bilgi birikimi yaşın ilerlemesiyle gerçekleşir ve bunun sonucunda da doğal olarak yaratıcılığın artması beklenilir. Birbirine

yakın olan yaşlar için bu beklenti doğrudur (Rıza, 1999). Öncü (2003), yaptığı çalışmada 12-14 yaşlarındaki çocukların yaşa göre yaratıcılıklarını karşılaştırmıştır. Araştırmanın sonucunda 14 yaşındaki çocukların yaratıcılıklarının ortalamalarının 12 ve 13 yaş gruplarındaki çocuklardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Fakat yaşın ilerlemesiyle yeterli düzeyde yaratıcılık eğitimi alamayan kişilerin yaratıcılıkları zayıflamaktadır. Bu arada yaratıcılığa engel olan yasa, sınırlılık ve yönetmelikler de artmaktadır. Bu tarz engeller çocukları, olgun ve yaşlılara göre daha az etkilemektedir. Bu yüzden de yaratıcılık ile yaş arasındaki ilişki yüksek düzeyde değildir (Rıza, 1999).

Yapılan bazı çalışmalarda yaş değişkeninin yaratıcılık düzeyini etkilemediği sonucuna varılmıştır (Çeliköz, 2017; Topoğlu, 2015). Bazı araştırmalara göre ise yaratıcılık ile yaş ters orantılı olarak bulunmuştur. Yani yaş ilerledikçe bireyin yaratıcılığı gerilemekte, yaşı küçük olan bireylerin yaratıcılıkları daha ileri seviyededir. Çocukta bulunan hayal gücü, çocuğun yaratıcı eyleminde veya ürününde çok önemli bir yere sahiptir. Hayal gücü yaratıcılığın olmazsa olmazlarından. Buna yaş ilerledikçe hızlı düşünebilme becerisinin durması, yenilikleri ani kavrayabilme ve adaptasyon sorunlarının yaşanmasının neden olabileceği düşünülebilir (Sungur, 1997).

#### **2.1.4.1.4. Kişilik Özellikleri**

Yaratıcılık ve kişilik özellikleri birçok araştırmacı tarafından merak edilen bir konu olmuştur. Yaratıcılık, insanın doğuştan sahip olduğu, sınırları olmayan ve uygun koşullar sağlandığı takdirde geliştirilebilen bir özelliktir. Her insanda yaratıcılık düzeyini belli eden bazı belirtiler vardır (Artut, 2002). Bireyleri etkileyen kültürel, bilişsel ve sosyal etmenler farklı olsa da yaratıcı kişilerin sahip olduğu ortak özellikler vardır (Ayan, 2017). Yaratıcı insanlar diğer kişilere göre daha farklı düşünürler, olağanüstü ve farklı boyutlu görürler ve uygularlar. Problemlere karşı duyarlıdırlar, ayrıntılara dikkat ederler, belirsizliklere karşı hoşgörülüdürler ve sürekli soru sorarlar. Bir şeyi denemekten hiç korkmazlar, başarısız oldukları durumlarda da hemen pes etmezler ve başarılı olana kadar denemeye devam ederler. Ancak istedikleri sonuca ulaştıklarında çalışmayı bırakırlar. Araştırmacıdırlar ve risk almaktan çekinmezler. Sabırlıdırlar ve buluş yapma yetisine sahiptirler. Cesur ve maceraperesttirler. Özgürlükten hoşlanırlar, hayal dünyaları çok geniştir, imgelerle düşünebilme yeteneğine sahiptirler, esnek ve kendilerine özgü düşünceleri vardır, ifade güçleri kuvvetlidir. Yüksek enerjiye sahiptirler ve bilinen yollar

yerine çılgın fikirlere kolaylıkla yönelebilirler. Alışılmışın dışındaki olaylara karşı daha meraklıdır ve kalıplardan kurtulmak isterler. Öğrenmekten hoşlanırlar ve bu konuda ilgilidirler. Yalnız kalmaktan hoşlanırlar, toplumun beklentileri konusunda çatışmalar yaşasalar da kendi kişisel düşünce ve yorumlarına daha çok önem verirler. Kendileri değerli gördükleri yaratıcı bir ürünün başkaları tarafından beğenilmeyeceğini bilseler bile çok önemsemezler ve yine de yaratıcı ürünü sergilemek isterler. Ayrıca çevreye karşı duyarlı oldukları için olaylar arasındaki ilişkileri kısa sürede fark ederler (Argun, 2012; Ceylan, 2008; Tekin, 2008; Yaman, 2003; Yazar, 2007). Farklı fikirler üretirler, bir şeyler yaparken herkesin denediği yol yerine yeni yollar keşfederler. Sınır tanımazlar ve nesnelere oynarlar. Fikirleri ve materyalleri parçalarlar, farklı şekillerde bir araya getirirler, yeni bir hale dönüştürürler (Fox ve Schirmacher, 2018).

Yaratıcı bireylerin sezgisel yetenekleri de yüksek düzeydedir ve en az bilgi ile problemlere çözüm bulma ve hatta olmadan problemleri hissetme yetisine sahiptirler. Üst düzeyde yaratıcı bireylerde görünen bir diğer özellik ise öz disiplindir. Zaman zaman karışık ve düzensiz görünseler de çok yüksek düzeyde öz disipline sahiptirler (Black, 2003). Yapılan bazı araştırmalarda yaratıcı performans gösteren kişilerin karakteristik özelliklerine ve tanınmış yaratıcı yazarlara, mimarlara ve matematikçilere yer verilmiştir. Göze çarpan bulgulardan bazıları yüksek oranda yaratıcılık becerisine sahip olan kişilerin çoğunlukla estetik ve teorik meselelere ilgili oldukları ve ayrıca sezgileri kuvvetli olan içe dönük kişiler olduğu eğilimi gösterdiği belirtilmiştir (Guilford, 1967).

Her şartta yaratıcılığın doğasında özgünlük, imgelem, merak, buluş gibi öğeler vardır. Yaratıcı kişi problemlere çözüm yolları bulan, karmaşık düzeyde sentez yapabilen kişidir (San, 1979). Bu kişilerin sahip olduğu olağandışı düşünceler, bireyin kendine has doğasını içinde bulunduğu kültürün etkisine kaptırmamak için direnmesi olarak algılanabilir. Sergilediği direnç, ahlaki değerleri yok saysa da bu kişinin ahlaki durumu küçük gördüğü anlamına gelmez (Akgün, 2002).

Starkweather (1976) yaratıcı kişiliğe sahip olan kişiyi, kurallara (standartlara) uyan veya uymayan olarak değil, uyma ve uymama konusunda, neyin doğru, hoş, iyi veya güzel olduğuna bağlı olarak özgür olan olarak tanımlamıştır (Akt. Torrance, 1988). Dacey ve Lennon (2000) yaratıcı kişilerde kendini kontrol etme, zor bir işe devam edebilme, kararlılık ve sebat özelliklerinin hayat boyu ön plana çıktığını savunmuştur. Stoycheva

(1996), Bulgaristan'daki yetenekli ortaokul öğrencilerinin yaratıcılığı ile yaptığı çalışmada, yaratıcılık becerisi oldukça yüksek olan öğrencilerin kendilerini algılama, motivasyon ve değerler konusunda diğer öğrencilere nazaran daha yeterli olduğunu savunmuştur (Akt. Craft, 2001).

#### **2.1.4.1.5. Duygusal Etmenler**

Birçok araştırma bireylerin gizli yaratıcı potansiyellerinin çoğu zaman çeşitli algısal ve duygusal faktörler tarafından etkilendiğini göstermektedir (Souder ve Ziegler, 1977). Duygu, kişinin ruh halinde içsel ve dışsal faktörlerle iletişiminden meydana gelen karmaşık bir değişimdir (Bayındır, 2013). Duygular yaratıcılığın oluşmasında ve gelişmesinde etkilidir. Olumlu veya olumsuz duyguların yönü ne olursa olsun, bireyin içsel dünyasında yaşadığı çatışmalar veya etrafına ve iç yapısına uyumunu güçleştiren duygu durumları yaratıcılığı önemli ölçüde etkilemektedir (Yıldız ve Şener, 2007). Yaratıcılıktan söz edebilmek için duygular ve duygulardan kaynaklı duygulanımdan söz etmemek mümkün değildir. Çünkü yaratıcı birey duygularının etkisiyle düşüncelerini bir cisme büründürerek eserini oluşturur (Tekin Bender, 2006).

Yaratıcılığı etkileyen duygusal etmenler özgüven eksikliği, hata yapmaktan ve eleştirilmekten korkma, mükemmeliyetçilik, engellere karşı dirençli olamama, bir konu üzerinde odaklanma güçlüğü, sabırsızlık ve savunma mekanizmaları olarak sıralanabilir (Sungur, 1997). Ayrıca utangaçlık, gülünç duruma düşme korkusu, yanlış yapmaktan kaçınma, belirsizliklere katlanamama ve kişinin kendisini çok fazla eleştirmesi gibi duygusal açıdan bireyi etkileyen durumlar da yaratıcılığı etkilemektedir (Çetin, 2018).

Yaratıcılığının farkında olan ve boşa harcamak istemeyen kişiler, başarısızlık korkusuyla başa çıkabilmelidir. Bunun için de çocukların iyimser bakış açısıyla hareket edip geçmiş yaşantılarından yararlanmayı öğrenmeleri gerekmektedir (Argun, 2012). Sürekli kaygı duyan, konunun detaylarına fazlasıyla takılan ve her şeyde kusur arayan kişiler risk alacak davranışlarda bulunamazlar. Herhangi bir problem karşısında düşüncelerini söylemekten çekinen, farklı düşüncelerini paylaşmaktan kaçınan kişiler yaratıcı olamazlar. Başkalarının yaptığı şeyleri, düşüncelerini eleştiren kişiler, kendi yaptıkları şeyler de eleştirilir kaygısı ile yaratıcılıklarını sergileyemezler (Yaman, 2003).

Yeni bir düşünce ile karşılaşıldığında olumlu tavır takınmak o sorunu çözmek için önemli bir adımdır. Hayal gücü yüksek olan insanlar olayların olumlu taraflarını görmeye çalışarak yaratıcılıklarını sergilemek için fırsatları değerlendirirler. Farklı ve ilginç durumlara ilgi göstermek, olaylara olumlu düşünce yapısıyla yaklaşan insanlara ait özelliklerdendir (Uysal, 2009).

## **2.1.4.2. Dışsal Faktörler**

### **2.1.4.2.1. Aile**

Çocuğun ilk yuvası ailedir ve okuldan önce aile yaratıcılığı vurgulayıcı çalışmalar yaparak okulun yüküne ortak olmalıdır. Çocuğa yaşına uygun konularda karar verme fırsatları sunuldukça değişik çözüm yöntemleri bulacak, problem çözüme ve sağlıklı karar verebilmeyi öğrenecektir. Çocuk bu süreçte tüm duyularından faydalanabilecek ve iç dünyası da çeşitlenecektir (Yavuzer, 1989). Yaratıcılığın gelişmesi için ailenin çocuğa demokratik bir ortam sunması gerekmektedir. Çocuğun duygu ve düşüncelerini rahatlıkla anlatabilmesi, kendine güvenmesini sağlar, özgüvenini geliştirir ve bu da yaratıcılığını geliştirici bir durumdur. Çocuğun anlattıklarını dinlemek, gerektiği yerde pekiştirici sözler söylemek yaratıcılığı geliştirici önemli fırsatlardır (Rıza, 1999).

Anne ve babalar çocuklarının yaratıcılıklarını geliştirmek istiyorsa, onları düşünce ve etkinliklerinde özgür bırakmalı. Çocuklar düşündükçe ve hayal kurdukça yaratıcılıklarını geliştirirler. Aileler de bu durumu göz önüne alarak çocuklarının düşüncelerini şekillendirmek için onları cesaretlendirmeli, yaptıkları işlere saygı duymalı ve kendilerine güvenmelerini sağlamalıdır (Argun, 2012). Aileler, çocukların yaratıcılıklarının gelişmesini isterler fakat onların merak ettikleri ve sordukları sorulardan çabuk sıkılırlar ve cevap vermezler. Halbuki çocukların sordukları sorulara sabırla cevap verilmesiyle onların kişilik gelişimine katkıda bulunulur. Sorusuna cevap alabilen çocuk asla sormaktan çekinmez, her merak ettiği şeyi öğrenmeye çalışır. Cevap alamayan çocuk ise bir süre sonra soru sormaktan vazgeçer (Yazar, 2007). Çocuk keşfederek ve deneyerek öğrenmeli, meraklı oldukları için veya hata yaptıkları için asla cezalandırılmamalıdır. Çocuğu belli kalıplar içine koymak veya yaşlılarıyla kıyaslamak hatalıdır. Bu gibi davranışlar çocuğun yaratıcılığına ket vuracaktır (Çakmak ve Geçmiş, 2018).

Ailesine bağılı olduğu dönemde anne ve babayla kurduğu iletişim çocuğu çok etkilemektedir. Çocuğa bağımsızlığını ve kendisini kanıtlama şansı verildiğinde, o bunu gerçekleştirmek için çok çalışacak, gerekli bilgi paylaşımını yapıp arkadaşlarıyla örgütlenebilecek ve problemlere yaratıcı çözümler bulabilmek için uğraşacaktır. Bağımsızlığı kabul edilen çocuk hızlı bir şekilde bireyselleşecektir. Bireyselleşemeyen çocuk içinde bir çatışma yaşamayacaktır ve bunun sonucunda yaratıcı bir şeyler üretmek aklına gelmeyecektir. Üç tip çocuk vardır ve bunlardan birincisi; gerçeği her şeyiyle kabul edip toplumun isteklerine boyun eğendir. İkinci tip ise topluma uymasa da yaratıcılık anlamında bireyselliğini çözememiş bir halde bocalamaktadır. Üçüncü tip ise istek ve karşıt istek güçlerini birleştirip aralarındaki çatışmalardan beslenerek bir amaca yönelmektedir. Benliğini kazanmıştır ve sunabilme gücünü de kullanarak idealini uygun bir şekilde belirtmiştir. Öyleyse bireyin yaratıcı olabilmesi için bireyselliğini kazanması çok önemlidir (Argun, 2012). Michel ve Dudek (1991), yaratıcılıkta anne çocuk ilişkisinin etkisini incelemiştir ve annenin çocuk ile ilişkisinin çocuğun yaratıcılığını etkilediği sonucuna varılmıştır. Yaratıcılığı yüksek düzeyde olan çocukların annelerinin diğer annelere oranla aşırı koruma içgüdüne daha az sahip oldukları görülmüştür.

Anne ve babanın yaptığı her türlü baskı çocuğun yaratıcılığını engellemektedir. Baskıcı aileler çocuklarına düşünme payı vermezler. Bütün kararlar büyükler tarafından alınır ve çocuk sadece alınan karara uymak zorundadır. Çocuğun yaratıcılığını geliştirmek için aile kararları aile kurullarında belirlenmeli, çocuğa yapabileceği düzeyde sorumluluklar verilmeli, çocuğun fikirleri dinlenmeli ve çözümler üretebilmesi için çocuk teşvik edilmeli, çocuğun karar verme yetkisi bulunmalıdır (Rıza, 1999).

#### **2.1.4.2.2. Çevre**

Yaratıcılık doğuştan gelen bir yetenektir ve çevresel etmenlerden oldukça etkilenir (Gizir Ergen ve Köksal Akyol, 2012). İstenilen çevre şartlarının sağlanması ile yaratıcılık becerileri geliştirilebilir (Guilford, 1967). Bireyin bulunduğu çevre yaratıcılığını yansıtmada en önemli etkenlerden biridir. Yani birey ancak içinde bulunduğu sosyal ortamın içerisinde yaratıcılığını ifade edebilir (Girdzijauskienė ve Penkauskienė 2014).

Yaratıcılık, çevre ve bu çevrenin zenginliklerine bağılı olarak gelişebilir. İnsanların yaratıcılığını gösterebilmeleri için belirli ortamlara ihtiyaç vardır. Buna bağılı olarak da çevrenin yaratıcılığın ifade edilmesinde çok önemli olduğu söylenebilir (Girdzijauskienė

ve Penkauskienė, 2014). Faizi, Azari ve Maleki (2012) tarafından yapılan araştırma sonuçlarında çocukların yaparak yaşayarak öğrenmeleri, etkinliklerde aktif olması, mekanın esnek olarak kullanılması, doğal malzemelerin bulunması ve çevrenin zengin uyarıcılarla oluşması çocukların yaratıcılıklarını geliştirdiğini ortaya çıkarmıştır. Çevresinde kültürel ve entelektüel materyallerin fazlaca bulunduğu çocuklar gelecekte yüksek düzeyde yaratıcılığa sahip olabilirler. Yaratıcı bireylerin çocuklukları çok sayıda hobiyle ilgilenerek, çok çeşitli okumalar yaparak geçmiştir. Bu kişilerin anne babaları da evde ilgi çekici bir kitaplık bulunduran, çeşitli gazete ve dergi abonelikleri olan, sanatsal hobilerin gerektirdiği materyallere evlerinde bolca yer veren kişilerdir (Sungur, 1997). Anderson (1959) yaratıcı bir çevrenin kişinin cevap verirken özgür hissetmesine katkı sağladığını da belirtmiştir. Yani doğruyu görmede ve anlamada yaratıcı çevrenin rolü oldukça önemlidir (Akt. Torrance, 1988).

Yapılmakta olan araştırmalar, çocuğun doğduğu andan itibaren yaratıcılık becerisinin desteklenmesinin oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır. Eğer erkenden bu becerinin desteklenmesi kesilirse, yaratıcılık taklitten öteye gidememektedir. Fakat şuna dikkat edilmelidir ki eğer yaratıcılık becerisi yönlendirilmezse, toplumlara ve medeniyetlere zarar veren hale gelebilir (Torrance, 1977).

#### **2.1.4.2.3. Toplum ve Kültür**

Yasaklarla ve engellerle dolu bir toplum, yaratıcılık için zararlıdır. Bireyi pasifleştirip, tekdüze çözümlere yönelmeye alıştıırır (Sungur, 1997). Çok eski zamanlardan beri yaratıcılık kavramı toplum tarafından reddedilmekte ve yanlış tanımlanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Çetin, 2018). Bazı toplumlar, yenilikleri ve değişiklikleri toplumun temellerini sarsan durumlar olarak görebilmektedir. Birbiriyle uyumlu olmaya çok fazla değer veren toplumlar farklı olanı benimsemez ve böylelikle yaratıcılığa karşı olumsuz tavır takınmış olur (Aydın, 2009). Denenmemiş ve test edilmemiş olaylar toplumlar için risk teşkil eder. Çünkü çoğu zaman yenilikler toplumu sarsacak derecede şaşırtıcıdır ve güvensizlik yaratır (Sungur, 1997). Bazı ürünler yaratan kişiler zamanında kabul görülür bazıları ise uzun yıllar beklemek zorunda kalır. Lamarek ile dalga geçilmesi, Berlioz'u anlayacak kimsenin olmaması veya Galile'nin hapse girmesi gibi (Akgün, 2002).

Her çocuk bir kültürün içinde yaşar ve eğitim programları, giyim, yemek, toplumdaki uygulamalar bu kültürel yapıya göre şekil alır. Kültür kuşaktan kuşağa aktarılır ve yenilenebilir bir ögedir (Çetin, 2018). Her toplumun kültürü farklıdır. Bazı kültürler yaratıcılığı destekler niteliktedir bazıları ise engellemektedir. Hayal kurmanın zaman kaybı olarak düşünülmesi, oyun oynamanın sadece çocuklara özgü olduğunun düşünülmesi kültürün yaratıcılığı olumsuz etkilemesine örnek olarak gösterilebilir (Tekin Bender, 2006).

#### **2.1.4.2.4. Eğitim ve Öğretim**

İnsanın doğasında bulunan yaratıcılık potansiyeli doğru eğitimle geliştirilebilir (Brown, 2004). Doğada her şey değişim halindedir ve bu değişim insanlar için de geçerlidir. Günümüzde bu değişime uyum sağlayabilmek için eğitimde yaratıcılığa önem vermek gereklidir. Çünkü bilgi hızla değişmektedir ve yaratıcılık bilim, sanat, eğitim ve genel anlamda tüm hayatı etkilemektedir. Bireye verilen eğitim, yaratıcılığını pozitif veya negatif etkilemektedir. Eğer eğitimle bireyin yaratıcılığı gelişiyor veya köreliyorsa akıllara bir soru geliyor. Yaratıcılık öğretilir mi? Bu sorunun cevabı eskiden olumsuzdu fakat son yıllarda yapılan araştırmalar ve ortaya çıkan görüşler bu cevabı olumluya dönüştürmüştür (Bulut, 2014).

Yaratıcılık eğitimin anahtarıdır ve bireylerin en ciddi problemlerinin bile çözüm kaynağıdır (Guilford, 1967). Çağımızda ilerlemenin en önemli şartlarından biridir. Sürekli gelişen teknolojiye ve değişen bilgiye ayak uydurabilmek gereklidir. Teknolojinin gelişmesi ve bilginin üremesi için de bireylerin yaratıcı gücünü kullanması gereklidir. Çocukların gelecekte yaratıcı bireyler olmasını istiyorsak, eğitimin en alt kademesinden başlayarak en üst kademesine kadar çocukların yaratıcılığını geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmak gereklidir (Çetingöz, 2002). Yaratıcılık becerisi doğuştan gelir ve etkili bir eğitim ile bu beceri geliştirilebilir (Çeliköz, 2017). Yapılan araştırmalar, çocukların okul içinde gösterdikleri yaratıcılık ile okul dışında gösterdikleri yaratıcılık arasında bir tutarsızlık olduğunu bildirmiştir. Runco, Acar ve Cayirdag (2017) yaptıkları çalışmada çocukların yaratıcılık potansiyellerine sahip olduğunu fakat bu potansiyellerini okulda kullanamadıkları sonucuna ulaşmıştır. Yaratıcılık özgür bir ortam gerektirir fakat okulda uygulanan birtakım kısıtlamalar ve kurallar çocukların yaratıcılıklarını ortaya çıkarmalarını engelleyebilmektedir. Çocukların okul içi ve okul dışı yaratıcılık farkları ne



derece anlaşılırsa potansiyellerinin farkına varıp eğitim ortamı yaratıcılıklarını kullanabilecek düzeye getirilebilir (Runco, Acar ve Cayirdag, 2017).

Guilford yaratıcılıkta beş bilişsel işlemin rol oynadığını söylemektedir: biliş, bellek, yakınsak ve ıraksak düşünme, değerlendirme. Bellekteki kazanılmış bilgiler yakınsak ve ıraksak düşünme biçimleriyle işlenir. Bunun sonucunda bellekteki bilgilere göre orijinal ve yeni sonuçların ortaya çıkması beklenir. Yakınsak düşünme belli cevaplara yönelmiştir ve bu da verimlidir. Fakat ıraksak düşünme yaratıcılığın asıl dayandığı düşünme biçimidir. Bu düşünme biçimi daha önceden belirlenmemiş olan, bağımsız ve kendiliğinden yol alabilen bir yetidir. Eğitim sistemi genel olarak yakınsak düşünmeyi geliştirmeye önem vermektedir. ıraksak düşünme, yani asıl yaratıcı düşünme biçimleri çok önemsenmemektedir ve bunun sonucunda da yaratıcılık gerilemektedir. Okullarda yapılan değerlendirmeler yakınsak düşünmeyi ölçen sınav veya testlerdir. ıraksak düşünmeyi yani yaratıcılığı değerlendirmeye yönelik hiçbir çalışma yapılmamaktadır (San, 1979). Okul hayatında yaratıcılığı engelleyecek alışkanlıkların kazandırılmaması için öğrencilere bir sorunun sadece tek cevabı olduğu kanısını aşılammak gereklidir. Bir problem çözümünde çeşitli çözüm yollarının aranması gerektiği gösterilmelidir (Yaman, 2003).

Yaratıcılık herkeste vardır fakat aynı düzeyde değildir. Yaratıcılık kalıtsal olduğu kadar çevre, kişinin içinde bulunduğu aile ortamı ve aile içi iletişimi, ailenin birbiriyle etkileşimi, eğitim çevresi gibi değişik faktörlerden etkilenmektedir. Bu yüzden yaratıcılık eğitim yolu ile geliştirilebilir ve kişide var olan yaratıcılık düzeyi yükseltilebilir (Eckhoff ve Urbach, 2008; Temizkan, 2011). Perry ve Karpova (2017) tarafından yapılan bir araştırma ile bir eğitim sonucunda çeşitli yaratıcı niteliklerin arttırılabileği gösterilmiştir. Midwestern Üniversitesi'nde yaratıcılık kursu ile verilen bir yaratıcılık eğitiminin sonunda katılımcılar daha fazla sayıda orijinal fikir üretmeye başladılar ve fikirleriyle risk almaya daha açık olduklarını gösterdiler. Ayrıca kursun sonunda bireyler kendi yaratıcılıklarına daha çok inandıklarını belirttiler. Bu bulguların, öğrencilerinin yeni fikirler üretme yeteneğini arttırmak, risk almaya teşvik etmek ve kendi yaratıcılıklarına güvenmelerini arttırmak isteyen eğitimciler tarafından önemli etkileri vardır (Perry ve Karpova, 2017).

Yaratıcı eğitim kendiliğinden başlayan, becerikli, kendine güvenen, farklı problemlerle yüzleşmeye hazır bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Kişi kendine güvendiği için, her konunun üstesinden gelebileceğini bilir (Guilford, 1967). Çoğu kişi yaratıcı bireyler yetiştirmenin çok önemli olduğunu savunur. Fakat yaratıcılığı yüksek düzeyde olan kişiler her şeyi sorguladığı ve toplumun önemli bir kısmının kabul ettiği doğruları değiştirmeye çalıştığı için onlardan korkulmaktadır (Ünsal, 2011). Eğitimde öğrencilere sunulan hazır bilgi onların yaratıcılıklarını ortaya çıkarmaz. Bunun yerine düşüncelerini meydana çıkarabilecekleri küçük yardımlarda bulunmak, olumlu model olmak, irdeleyerek ve yaratıcılıklarını kullanarak orijinal ürünler ortaya çıkarabilmelerine fırsatlar vermek eğitimin temel amaçlarından biri olmalıdır (Atay, 2009; Baysal, Kaya ve Üçüncü, 2013). Stoycheva (1996) yaptığı araştırmada öğretmenlerin yaratıcılığı etkileyen birçok faktörü negatif anlamda etkilediğini savunmuştur. Öğretmenlerin, okul içerisinde yaratıcılığa çok az değer verdiğini öne sürmektedir (Akt. Craft, 2001). Dababneh, Ihmeideh ve Al-Omari (2010), Ürdün'de anaokullarında yaptıkları araştırmada öğretmenlerin, çocukların cevaplarında sadece bir doğru arama eğiliminde olduğu, hatalara toleranslı olmadıkları, sanat merkezlerini geliştiremedikleri, çocuklara sürekli yönerge verme eğiliminde oldukları belirlenmiştir. Öğretmenlerin, sınıflarda yaratıcı ortam oluşturma konularında oldukça eksik oldukları bulunmuştur.

Eğitimsel araştırmalar insanların ödül ile öğrenmeye eğilimlerinin olduğunu göstermektedir. Eğer biz çocukların yaratıcı bir şekilde düşünmelerini istiyorsak, yaratıcı davranışı nasıl ödüllendireceğimizi bilmemiz gerekir. Çocukların ve gençlerin meraklarına karşılık vermek oldukça önemlidir. Ödüllerimizi sadece notla değil, onları desteklediğimizi gösteren davranışlarla da gösterebiliriz. Çocukların sordukları tuhaf sorulara saygı duymalıyız. Meraklı bir çocuğun sorduğu soruya cevap vermek, ona verebileceğimiz en önemli ödüllerden bir tanesidir. Soruların cevaplarını çok ertelemeyen vermek önemlidir. Çocukların olağandışı fikirlerine ve çözümlerine saygılı olmalıyız. Yaratıcı yollarla öğrenen bir çocuk, öğretmenlerinin kaçırdığı birçok bağlantıyı fark edebilmektedir. Bu yüzden, çocukların fikirleri değerlendirilmelidir ve onlara fikirlerinin değerli olduğunu göstermeliyiz. Bunu, fikirlerini dinleyerek ve önemseyerek, fikirleri üzerinde düşünerek, test ederek, kullanarak yapabiliriz. İmkanlar sağlamaya ve kendi kendine çalışmalarına saygı duymaya ihtiyacımız var. Gereğinden fazla kontrol, müfredatı bire bir uygulama, çocuğun kendi kendine öğrenmesine değer vermeme ve

düşünmeye fırsat vermeyen birçok materyalin varlığı, çocukların yaratıcı düşünme becerisinin ortaya çıkmasını engellemektedir. Anlık değerlendirme tehdidi olmadan, düşünme, öğrenme ve keşfetme olanağı sağlamalıyız. Özellikle, pratik yaparken sürekli değerlendirme durumunda, çocuklar yeni yaratıcı yolları kullanmaya korkmaktadırlar (Torrance, 1977).

### 2.1.5. Yaratıcılığın Boyutları

Yaratıcılık her insanın doğasında vardır fakat kişiler arasında yaratıcılığın düzeyinde veya meydana çıktığı alanlarda farklılıklar vardır. Bir kişinin belirli bir alanda yaratıcılığı var diye başka bir kişinin de o alanda yaratıcılığı vardır diyemeyiz. Ya da aynı alanda yaratıcı davranışlar sergileyen insanların aynı düzeyde yaratıcı olmaları da beklenemez. Yaratıcılık farklı düzeylerde ve farklı boyutlarda kendini gösterebilir (Ceylan, 2008). Yaratıcılık entelektüel beceriler arasında yer alır ve gözlem yoluyla yaratıcılıkla ilgili ipuçları yakalamak pek mümkün değildir. Yaratıcılık becerilerinin değerlendirilebilmesi için birçok çalışma yapılmıştır ve araştırmacılar yaratıcılığı belli eden bazı boyutlar üzerinde durmuşlardır (Aktan, 2018).

Guilford (1984) genel olarak bireylerin iki tip düşünme boyutuna sahip olduğunu belirtmektedir. Bunlardan biri “yakınsak düşünce” (convergent) olarak tanımlanan çok bilinen yanıtlara dayalı, tek doğru yanıt odaklı, mantıksal, doğrusal düşünme boyutudur. Diğeri ise yaratıcı düşüncenin temelini oluşturan birçok olasılığın varlığına dayanan, orijinal, sıra dışı fikirler üretmek demek olan “ıraksak düşünme” (divergent) boyutudur. İraksak düşünme (divergent thinking) bilişsel sürecin önemli bir elemanıdır. Yaratıcılık çalışmaları ıraksak düşünme yeteneklerine odaklanmıştır (Guilford 1967). İraksak düşünme süreci, alternatif yanıtlar oluşturacak ve farklı birçok cevaba ulaştıracak elementin kombinasyonunu üretmektir. Düşünme sürecinde önceden belirlenmiş kriterlere ve adımlara çok sıkı bir şekilde uyarak sadece tek bir doğru cevabı bulmaktan daha çok alternatifler üretmek demektir (Proctor, 1999). Guilford (1984) yaratıcılığı ıraksak düşünce üzerinden açıklarken dört temel nitelikten bahsetmiştir. Bunlar; akıcılık, esneklik, orijinallik ve zenginleştirme.

**Akıcılık:** Bir durumla ilgili fikir, çözüm veya alternatif üretmedir. Birey, farklı bir olayla karşılaştığında, ne kadar sayıda düşünce üretebildiği o kişinin yaratıcılığının akıcılık boyutuyla ilgili becerisini göstermektedir. Akıcılık, bol ve fazlaca fikir ortaya koymak ve

üretim yapabilmektir. Belli bir süre içerisinde diğer kişilere göre daha çok fikir üretmek ve seçenekler sunmaktır. Bir kişi belirlenen bir süre içinde ardi ardına ne kadar kabul edilebilir fikir sıralıyorsa akıcılık yönü de o kadar yüksektir. Örneğin, aynı süre içerisinde 10 hikaye başlığı üretebilen çocuk 5 hikaye başlığı üreten çocuktan daha akıcı ve yaratıcılık seviyesi daha yüksektir (Kuru Turaşlı, 2018; Rıza, 1999; Tekin, 2008; Yenilmez ve Yolcu, 2007). Resim yapan bir çocuk ihtiyacına göre kalemi ile geniş veya dar, hafif veya sert çizgiler elde etmek için kalemini değişik biçimlerde kullanabilir. Boyama yaparken ya da kil hamuruyla oynarken akıcı düşüncelerini ortaya çıkarabilir (Sungur, 1997).

Akıcılık, kişinin hafıza deposundan bilgiyi alıp getirebilmesi ile ilgilidir (Guilford, 1967). Bireyin ortaya attığı fikir veya ürün açısından bir süreklilik gerekmektedir. Yaşamı boyunca yaratıcı bir ürün veya düşünce üretmiş daha sonra da herhangi yaratıcılık belirtisi göstermeyen kişiye yaratıcı diyebilmek mümkün değildir (Aktan, 2018). Çocukların yaratıcı görevler sırasında ürettikleri çözümlerin miktarı olan akıcılık; aykırı düşünme, problemlere çoklu çözümler geliştirme yeteneğidir (Runco, 1991; Akt. Butcher ve Niec, 2005).

**Esneklik:** Bireyin ürettiği fikir, düşünce veya alternatiflerin farklı kategorilerde olmasıdır. Olaylara farklı açılardan bakarak farklı fikirler ortaya koyabilmektir. Aynı kategoride üretilen düşünceler tek yönlü bakış açısının belirtisidir. Tek yönlü bakış açısı da kalıp yargıları ifade eder. Farklı kategorilerdeki düşünceler ise olaylara farklı açılardan bakıldığını gösterir. Bu da çeşitliliğin, esnekliğin ve yaratıcılığın belirtisidir. Başkalarının izlediği yoldan çıkıp alışılmayanları bulmaktır esneklik (Rıza, 1999; Tekin, 2008). Bireyin bir durum ile ilgili fikirleri ne kadar farklı kategorilendirilebiliyorsa esneklik yönü o kadar yüksektir (Yenilmez ve Yolcu, 2007).

Farklı cevaplar üretebilme kapasitesi kategorisindeki becerilerin çeşitliliği kişinin ilgilendiği bilgi çeşidine bağlıdır. Bu durum, yaratıcı becerilerin, kişinin çalıştığı medya ile ilgili olduğunu desteklemektedir. Örneğin, kişinin çeşitli sanat alanlarındaki; çizgiler, renkler, sesler ve kelimeler ile ilgilenmesi gibi. Esneklik, tekrar yorumlamayı ve tekrar organize olmayı sağlar (Guilford, 1967). Yaratıcılık düzeyi yüksek olan çocuklar yeni durumlara kolaylıkla uyum sağlarlar. Resim yaparken yanlışlıkla kağıda boya döküldüğünde esneklik yeteneğine sahip olan çocuklar sinirlenmez veya üzülmez. Bu

olayı değerlendirip resmin içinde boyayı kullanırlar (Yavuzer, 1989). Bu kategori, kişinin bildiği veya deneyimlediği şey ile ilgili düzenlemeler yapma ve yeni biçimler ve örnekler oluşturma ile ilgilidir (Guilford, 1967).

**Orijinallik:** Orijinallik, fikir ve anlatımda sosyal eğilimin tam karşıtıdır (Sungur, 1997). Yaratıcılığın orijinal boyutu, farklı ve hiç denenmemiş yolları deneme cesareti gösterebilmektir (Kuru Turaşlı, 2018). Birey belli bir durumla ilgili ne kadar farklı cevaplar verebiliyorsa orijinallik yönü o derece kuvvetlidir. Orijinallik yönü kuvvetli olan kişiler de sorunlara sıradan bir çözüm getirmezler. Bir problemin çözümü veya bir sorunun cevabı alışılmışın dışında olmalıdır. Kimsenin üretemediği orijinal düşünce, farklı açılardan bakabilmeyi gerektirmektedir (Rıza, 1999; Yavuzer, 1989; Yenilmez ve Yolcu, 2007). Orijinallik, farklı özelliklere sahip yeni bir şeyler üretebilmektir (Tekin, 2008).

Bu boyut, bireyin diğer insanlardan farklı bir şey düşünüp ortaya atmasıyla kendini gösterir. Orijinallik boyutuna uzak çağrışımlar örnek olarak gösterilebilir. Kişi, uzak çağrışımlarla herkes tarafından görünmeyen ilişkiyi görüp bir bağ kurar ve böylece ortaya orijinal bir fikir veya ürün çıkar (Karabey, 2010).

**Zenginleştirme (Detaylandırma):** Ayrıntılar ekleyerek bir fikri veya ürünü geliştirip güzelleştirebilme yeteneğidir (Kontaş, 2015). Sorulara verilen yanıtların detaylandırılması ile ilgilidir. Bireyin zenginleştirme yönünün ne derecede olduğu belli bir durum hakkında verdiği yanıtları ne kadar detaylandırabildiği ile ilgilidir (Yenilmez ve Yolcu, 2007). Yaratıcılığı yüksek düzeyde olan bireyler dikkatlerini ayrıntılara verip farklılıklarla ilgilenirler ve bu ayrıntılar bireyin bir problemi çözmesinde yardımcı olur (Sarmaşık Kaya, 2018).

Bireye tamamlanmamış bir plan verilir ve gerekli olan tüm planın listelenmesi istendiğinde bireyin verdiği cevaplar ile zenginleştirme faktörü hakkında bilgi sahibi olunabilir (Dere, 2014). Isbell ve Raines'e (2003) göre çoğunlukla çocuklar düşünceleri zenginleştirme eğilimindedir. Kağıttan zincir yapan bir çocuk bu kağıdı bir hediye paketinin üzerini süslemek için kullanabilir. Bu şekilde düşüncelerini geliştirirler ve farklı bir ürün elde etmek için geliştirdikleri düşüncelerini zenginleştirirler.

Guilford (1984) ayrıca yaratıcı düşünmenin sekiz niteliğini de belirlemiştir.

**Kelime Akıcılığı:** Bireyin ihtiyacını karşılayacak sayıda kelime yaratmasıdır.

**Çağrışım Akıcılığı:** Bireyin ihtiyaçlarını karşılayacak anlamı veren kelimeler yaratmaktır ve ilişkileri kurmayla ilgilidir.

**Fikir Akıcılığı:** Belli bir sürede fikir yaratmaktır. Bu fikirler kelime, resim, hikâye, uzun ve kısa cümleler olabilir.

**Anlatım Akıcılığı:** İhtiyaç kadar kelimeyi sıralayarak basit cümle oluşturma söz konusudur.

**Uyum Esnekliği:** Bir problem çözme sürecinde değişik yollar bulabilmektir.

**Yeniden Tanımlama:** Bireyin bilinen nesnelere farklı şekillerde kullanabilmesidir.

**Kendiliğinden Esneklik:** Bireyin bir konu ile ilgili farklı fikirler ortaya atarak ani değişiklikleri görebilmesidir.

**Orijinallik:** Bireyin farklı ve kendine özgü tepkiler yaratabilmesidir.

Taylor (1959), yaratıcılık ile ilgili farklı görüşler arasında bağ kurabilmek adına 5 farklı yaratıcılık tipinden bahsetmiştir:

**1-Ani Yaratıcılık:** Beklenmedik bir olay karşısında anlık gelişen düşünce topluluğunun sonucunda bir ürün oluşturma sürecidir.

**2-Üretici Yaratıcılık:** Sanatsal veya bilimsel ürünleri temsil eder. Daha önceden üretimi tamamlanmayan ürünlerin yeniden şekil alarak yeni bir ürün ortaya çıkarılabileceğini savunmuştur.

**3-Buluşa Yönelik Yaratıcılık:** Becerilerin materyallerle, metotlarla ve tekniklerle doğurabileceği buluş ve icatlara yönelik yaratıcılığı meydana getirir.

**4-Yenilikçi Yaratıcılık:** Kavramsal becerilerin değişim yoluyla gelişim göstermesi söz konusudur.

**5-Anlamsal Yaratıcılık:** Tamamen yeni bir prensibin olduğu ve daha çok bireyin kendine özgü yaratıcılığı ve anlamsal yaratıcılığı önemsenmiştir.

### 2.1.6. Yaratıcılık Kuramları

Kuramlar genel olarak yaratıcılığın ne olduğunu ve nasıl ortaya çıktığını, geliştirebilmek için neler yapılabileceğini açıklamaktadır. Fakat her kuram farklı bir nokta üzerinde durur veya farklı bir özelliği vurgular. Yaratıcılık ile ilgili kuramların başlıcaları; psikanalitik

kuram, gestalt kuramı, çağrışım kuramı, bilişsel-gelişimsel kuram, faktöriyalist kuram ve insancıl (hümanist) kuramdır.

### **2.1.6.1. Psikanalitik Kuram**

Psikanalitik kuram, bireyin davranışının nedenlerini, görünmeyen ihtiyaçlarını meydana çıkarmaya çalışır ve yetişkinin davranışını çocuklukta yaşanan bir yaşantıyla açıklamaya çalışır. İnsanın davranışını, bu davranışın gelişimini, kişisel özelliklerini bilinçaltı süreç olarak ele alır. Psikanalitik kuramcılara göre yaratıcılık bilinçli gerçeklik ve bilinçaltındaki güdülerin çatışmasından doğar (Isbell ve Raines, 2003; Lubart, 1994; Starko, 2001; Akt. Can Yaşar, 2009).

Psikanalitik kuram, insan davranışının yalnızca bilinçli süreçlerle açıklanamayacağını, bilinçaltının da incelenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Yaratıcılığı, bireyin bilinçaltına itilmiş ve eksik olan duygularının ansızın meydana çıktığı özgür bir içe doğuş süreci olarak açıklayarak yaratıcılık alanına özgün bir bakış açısı kazandırmıştır (Onur, 2018). Sigmund Freud'un öncülük ettiği Jung, Adler, Kris, Rank, Kubie gibi psikanalitik kuramın temsilcilerinin geliştirdiği bu yaratıcı düşünce kuramı, yaratıcılığın psikolojik boyutunu ele almaktadır (Tekin, 2008).

Psikanalitikçilere göre yaratıcılık insanın olumsuz özelliklerinden beslenir. Birey, içinde yaşadığı çatışmaları yaşadığı toplumun özelliklerine uygun davranışlara dönüştürür. Doyuma ulaşamadığı takdirde kendi iç dünyasında bu doyumunu yakalamak için uğraşır, hayal gücünü kullanır ve yaratıcılık ortaya çıkar (Bayındır, 2013).

Freud'a göre yaratıcılık, kişinin engelleyemediği libidosu ile bilinçdışının gerçekleştirdiği çatışmalara karşı bir savunma, acıyı ve kaygıyı azaltmak için içgüdüsel dürtülere neden olan bilinçdışı bir süreçtir (Argun, 2012). Bu süreç bireye iki seçenek sunmaktadır. Kişi ya toplumsal düzene ayak uydurup kurallara göre hareket etmekte ya da ruhsal bozukluklar yaşamaktadır. Bu açıdan bakılınca yaratıcılık, kişinin iç dünyasını yansıtmasını sağlayan bir araç veya bir savunma yöntemi olarak görülebilir (Yuvacı, 2017).

Ernest Kris (1952) yaratıcılığın esin ve ayrıntılaştırma olarak iki aşamadan meydana geldiğini söylemiştir. Esin aşaması dürtülerin yönettiği organize olmayan yapıdadır. Problemlerle ilgili düşüncelerin birbiriyle bağlantısını kolaylaştırır. Düşünme esnasında

enerji yaratıcılığa dönüşür. Lawrence Kubie (1958) de yaratıcılığın esasını bilinçaltı düşüncenin oluşturduğu görüşündedir. Yaratıcılıktaki ilgilendiği özel konu ise nörotik davranışlardır. Kubie nörotik kişilik özellikleri üzerinde kalıcı etkisi olan kendini suçlu hissetme, korkma vb. davranışların yaratıcılığı sınırlandırdığını savunmaktadır (Akt. Argun, 2012).

### **2.1.6.2. Gestalt Kuramı**

Geştalt kuramına göre parçalar bütün içinde anlam kazanır ve bütün parçaların toplamından çok daha anlamlıdır. Yaratıcılığa da bu açıdan bakan Geştaltçılar, yaratıcılığın tanımını bir bütün içinde bir durumu tekrardan keşfetme olarak yapmışlardır. Bir problemin çözümüne ulaşmaya çalışırken, adım adım giden aşamalara, öğeleri toplayıp düzenlemeye gerek yoktur. Problemi bir bütün içerisinde görebilmek çözüme ulaşmak için yeterlidir. Problem tamamlanması gereken bir bütündür ve çözümü içten gelen bir aydınlanma ile elde edilir (Öncü, 1989).

Geştalt kuramına göre yaratıcılık süreci, problemlerin veya meydana gelen zorlukların bir görevi olarak, belli bir olayı bir bütün olarak yeniden keşfedip yapılandırmaktır (Onur, 2018; Tanju, 2018). Geştaltçılar yaratıcılık kavramını çok fazla kullanmazlar. Bunun yerine problem çözme veya üretken fikir kavramlarını tercih ederler (Tanju, 2018). Problem bir bütün olarak görülür ve tamamlanması gereken bir süreçtir, fikir üretmeye ise çok fazla yoğunlaşılmaktadır. Problemin çözümüne ulaşmak için belirli aşamaları yoktur, başlangıç için önemli olan problemi belirlemektir. Bir bütün olarak ele alınan problemin cevabına da bir bütün olarak ulaşılır (Yuvacı, 2017).

Geştaltçılara göre, görme önemli bir düzenleme aracıdır. Görme süreci başladığında insan önce görsel parçaları toplar, sonra topladığı parçaları birleştirir ve bir nesne meydana çıkar. En başından itibaren görmede bir düzenleme işi vardır. Geştalt teorisinin görsel algılamada ve yaratıcı süreçte önemi büyüktür (Onur, 2018).

### **2.1.6.3. Çağrışım Kuramı**

Çağrışım kuramı bilim, sanat, teknoloji veya herhangi bir yaratıcı düşüncede yer alan her şeyi çağrışımlarla açıklar (Yavuzer, 1989). Çağrışım kuramının öncüleri olan Hume, Mill ve Mednick çağrışımların düşünceleri şekillendirdiğini kanıtlamak için çalışmalar



yapmışlardır (Bayındır, 2013). Düşüncenin temeli olan çağrışımların farklılığı ve miktarı yaratıcılığı göstermektedir. Belirli şartları yerine getiren çağrışım öğelerinin birbirine bağlanmasıyla yeni öğeler oluşturma şekline de yaratıcı süreç denmektedir (Sungur, 1997).

“Çağrışımsal yaratıcılık kuramı, sorunun ilişkilendirildiği birden çok ilişik alanının kullanılması ve üretilen çağrışımların yaratıcılık bileşenlerine uydurulmasıdır” (Bayındır, 2013). Olumlu rastlantı, aracılık ve benzerlik yollarıyla yaratıcı çözümlerin ortaya çıkabileceği görüşü savunulmuştur. Olumlu rastlantı, bir tesadüf sonucu istenilen çağrışım öğelerinin yan yana gelip yaratıcı sürecin başlamasıdır. Aracılık, istenilen çağrışım öğelerinin ortak özellikleri sayesinde akla gelmesi sağlanabilir. Benzerlik, istenilen çağrışım öğeleri, uyarıcıların veya birleştirici elemanların benzerlikleri yoluyla ortaya çıkabilir. Bu yaratıcı çözüm modu, tanımladıkları nesnelere sözcüklerin veya benzerliklerin yapısındaki ve ritmindeki eş anlamlılığı, kafiyeli ve benzerlikleri kullanan yaratıcı yazılarda karşılaşılabılır (Çakmak ve Geçmiş, 2018; Mednick, 1962).

Her türlü yaratıcılığın altında çağrışımsal düşünme önemli bir yer tutar. Yaratıcılık, birbirleriyle uzaktan ilişkili öğeler ile yeni birleşimler oluşturabilmedir. Birleştirilen öğeler birbirlerine ne kadar zıt ve ilişkileri ne kadar uzaksa ortaya çıkan düşünce veya ürün o kadar yaratıcıdır. Çağrışımlar sayesinde birbirine uzak öğeler arasında ilişki kurulur ve bu öğeleri kullanarak yeni bilgiler üretilir. Çağrışım olmadan bu öğeler arasında ilişki kurmak neredeyse imkansızdır. Öğelerin birliklerinin organizasyonu, yaratıcı bir çözüme ulaşma olasılığını ve hızını etkileyecektir (Mednick, 1962).

İki ögenin çağrışımsal ilişkisinin kurulması üretilen çağrışım miktarı ve çağrışım aşama dizisinin oluşması kuralına bağlıdır. Uyarıya karşı birey ne kadar çağrışım yapar ve çağrışımların aşamalandırılmasıyla oluşan çağrışım aşama dizisi ne kadar yataysa yaratıcı bir süreç veya ürüne ulaşma da o derece kolay olabilecektir (Yavuzer, 1989). Karşılıklı olarak uzak fikirleri birleştirmeye yarayan herhangi bir yetenek veya eğilim yaratıcı bir çözümü kolaylaştırıcaktır; uzak fikirleri birleştirmeden uzak tutmaya yarayan herhangi bir yetenek veya eğilim yaratıcı çözümü engelleyecektir (Mednick, 1962). Yaratıcılığın en önemli noktalarından biri çağrışımsal ilişkiler kurmaktır. Çağrışımsal ilişki kurma yönü güçlü olan kişiler zayıf olan kişilere göre daha yaratıcıdır. Yaratıcı sürecin

sonunda ortaya çıkan buluşlarda çağrışımsal düşünme sürecinin aktif olarak rol aldığını görmek mümkündür (Sak, 2014).

Birey, zihinsel ve duysal izlenimler aracılığıyla çağrışımlar edinir ve bu çağrışımları kullanarak denemeler yapar. Bilinmeyen bir durum meydana gelir ve bu durum kişinin yaratıcı imgesidir (Bayındır, 2013). İleriye yönelik tahminlerde bulunmak için çağrışımlara gerek vardır ve bu çağrışımlar bireyin dağarcığında mevcut değilse yaratıcı çözüme de ulaşması beklenemez. Bireyin, çağrışımları birbiriyle ilişkilendirmesi ve örgütleyebilmesi yaratıcı çözümün hızını ve gücünü etkileyecektir (Tanju, 2018).

#### **2.1.6.4. Bilişsel Gelişimsel Kuram**

Bilişsel kurama göre insan algılayan, anlamlandıran, uyarıcıları işleyebilen aktif bir sisteme sahiptir ve bu insanı diğer canlılardan ayıran önemli bir özelliktir. Bilişsel kuram zihinle ilgili süreçleri deneysel yöntemler kullanarak incelemiştir. Bireyin zihnindeki bilişsel süreçleri nesnel yöntemlerle inceleyip bireyin dış dünyayı nasıl içselleştirip iç dünya olarak yansıttığını anlamaya çalışmıştır (Cüceloğlu, 2005). Bilişsel kurama göre davranış biliş (bireyin bir durumla ilgili düşündükleri), öğrenme, deneyim ve yakın çevrenin ortak ürünüdür (Morris, 2002). İnsan, deneyim elde ederken psikolojik olarak büyür ve gelişir, düşünceleri zenginleşir ve detaylanır. Deneyimlerin tanımlanmasıyla içinde bulunduğumuz çevreyi düzenleyip sınıflandırmamızla zihinsel yapılar meydana gelir. Yaşananları anlayıp yorumlamak birey için asıl önemli olan şeydir (Aslan, 1994; Akt. Kuşçu, 2017). Bu kuramın öncüleri yaratıcılık sürecinin sonunda orijinal bir ürün meydana getirilmesi gerektiğini savunurlar ve yaratıcılığı esnek, dinamik ve birbiriyle bağlantılı bir problem çözme süreci olarak tanımlarlar. Ortaya çıkan ürün öğrenme, geçmiş yaşantı ve yaratıcı kişinin çevresiyle ilişkisi sonucunda oluşmuştur (Onur, 2018). David Feldman (1999), bilişsel gelişimsel kuramın geliştiricisidir ve yaratıcılık ile Piaget'in bilişsel kuramı arasında bağ kurmuştur. Yaratıcılık sürecini, bilişsel gelişimin özel bir durumu olarak tanımlamıştır. Feldman Piaget'in aşamalı gelişmesiyle yaratıcı başarıma arasında benzerlikler bulmuştur.

1. Çözüme tepki çoğu zaman sürprizlerden birisidir.
2. Çözüm, bir kez başarılı mı çoğu zaman açık ve anlaşılır görünür.
3. Sorun üzerinde çalışmada genelde çözüme doğru çekilme duygusu olur.

4. Çözüm bir kez başarılı mı önemi kalmaz olur (Akt. Sungur, 1997).

Feldman (1999), bireyin yaratıcılığını etkileyen boyutları, bilişsel ve sosyal duygusal süreçler, sosyal kültürel yapı, aile ve alınan eğitim, kişisel eğilimler ve duruma göre ortaya çıkan çoklu değişkenler olarak ele almıştır (Akt. Onur, 2018). Eş ve zıt anlamları beraber düşünebilme yaratıcılığın olmazsa olmazıdır. Daha sonra verileri düzenleyebilme, esnek düşünme ve orijinal bir ürün ortaya çıkarabilme yaratıcılıktır (Parsıl, 2012).

#### **2.1.6.5. Faktöriyalist Kuram**

Faktöriyalist kuramının temsilcisi J. P. Guilford faktör analizleri yapmış ve zekanın oluşumuna katkısı olan yüzlerce özellik saptamıştır. Bu özellikleri daha anlaşılır hale getirmek için temel faktörlere indirgemiş ve “insan zekasının yapısı” modelini ortaya çıkarmıştır. Bu modele göre zekanın işlem, ürün ve içerik olarak üç boyunu belirlemiştir. İşlem boyutunda bireyin zihinsel etkinlik esnasında bellek, yakınsak ve ıraksak düşünme, bilişsellik ve değerlendirme süreçlerinden hangisiyle işlem yürüttüğü ele alınır. Ürün boyutunda bireyin bilgileri kavrama yöntemi ve verdiği cevap türleri söz konusudur. İçerik boyutunda ise şekil, sembol, anlam ve davranış gibi materyallerin hangisinin kullanılarak zihinsel işlemlerin yürütüldüğü ele alınmıştır (Çakmak ve Geçmiş, 2018).

Yaratıcılıkta ıraksak düşünme yakınsak düşünmeye göre çok daha önemlidir. Çünkü ıraksak düşünmenin içerisinde eleştirel düşünme, farklı açılardan bakabilme gibi yaratıcılık için gerekli beceriler vardır (Mednick, 1962). Yakınsak düşünmede önemli olan ortadaki gerçekliktir fakat ıraksak düşünmede tehlike, kaygı ve belirsizlik yaygındır. ıraksak düşünme herkes tarafından kabul edilip bilineni eleştirir, olabilecekler hakkında tahminler yürütür ve belli olmayan alanlarda dolaşır. ıraksak düşünmede amaç, bilinenen bilinmeyene ve farklı olan çözüme ulaşmaktır. Guilford (1984) ıraksak düşünmeye yaratıcı düşünme adını verir.

#### **2.1.6.6. İnsancıl (Hümanist) Kuram**

İnsancıl kurama göre insan bir bütündür ve onu hayat boyu edindiği deneyimlerle, içinde bulunduğu çevre koşullarıyla ve kişisel ilgi ve motivasyonu ile değerlendirmek gerekir (Doğan, 2012). İnsanın var olan potansiyeline, yaşam kalitesine ve iç mutluluğuna büyük

önem veren bu kuram insanın yaşamını isteğine göre yönlendirebilmesini vurgular. İnsanların geçmiş yaşantıları yerine o andaki düşünce ve deneyimleriyle ilgilenir (Akçum, 2005; Onur, 2018). Her insanın kendine özgü bir dünyası vardır ve yaratıcılık bu kendine özgülüğün bir sonucudur. İnsan her zaman estetik değerlere ulaşma eğilimindedir ve bu yolda yaratıcılığa ihtiyaç vardır (Bayındır, 2013).

İnsancıl kurama göre insan doğuştan iyidir fakat toplum zamanla onu bozmaktadır (Çakmak ve Geçmiş, 2018). Psikanalitik kurama karşı olarak ortaya çıkmıştır. İnsan, en önemli esin kaynağıdır (Bayındır, 2013). Yaratıcı düşüncenin, insanın bilinç altında oluştuğunu reddetmişlerdir. Üzerinde durdukları nokta ise bireyin kişisel özellikleri ve problem çözme esnasında belli bir amaca yönelik bilinçli olarak sergiledikleri tavidir (Craft, 2001).

İnsancıl kuramın öncülerinden olan Maslow'a göre yaratıcılığı etkileyen çok sayıda özellik vardır. Ama en önemlisi ruhsal yönden sağlıklı olabilmektir. Ruh sağlığı yerinde olan kişiler tecrübelerinde, algılamalarında, iletişiminde, işinde kısacası her davranışında kısıtlımlar saçarak daha yaratıcı olacaklardır (Yavuzer, 1989). Carl Rogers insancıl kuramın öncülerindedir ve insanın yaratıcılığını ortaya koyarken tüm özelliklerini kullandığını savunmaktadır. Çocukların keşfetmeye yönelik merakları ve yaratıcılıkları desteklenirse daha yaratıcı bireylere dönüşürler. Bu yüzden düşüncelerine saygılı olunmalı, özgüvenini artırıcı çalışmalar yapılmalı ve özgürce çalışmalar yapabileceği bir çevre sağlanmalıdır (Karkockiene, 2005). Gerginlik, stres, eleştiri yerine rahatlık ve kabul edici çevre yaratıcılığın oluşmasını sağlamaktadır (Yavuzer, 1989). Özeleştiri ve kendi kendini değerlendirme önemsenir başkası tarafından eleştirilme ise ikinci dereceden önemli algılanırsa yaratıcılık geliştirilmiş olur. (Doğan, 2012).

Yaratıcılıkta iyi ya da kötü yoktur. Bazı insanlar acıyı azaltıcı yöntemler ararken bazıları ise daha acılı işkence yöntemleri arar. İkisi de yaratıcı sürecin sonunda gerçekleşen yaratıcı eylemlerdir fakat toplum tarafından verilen değer farklıdır (Sungur, 1997). Bu kurama göre önemli olan insanlık niteliğini daha ön planda tutabilme ve geliştirmedir. Yaratıcı ürün veya yapıtlardan çok bireyin yaşam kalitesiyle ilgilenmektedir. İnsancıl kuramın savunucuları yıkıma yol açan ve insanlığa zarar veren ürünlere karşı çıkarlar. Bu tür ürün meydana getirenler alt düzeyde yaratıcı olarak nitelendirilmektedir. Yaratıcı ürün

değerlendirilirken insanlık ve sosyal etkiler açısından bakılmalıdır (Akçum, 2005; Çakmak ve Geçmiş, 2018).

### **2.1.7. Erken Çocuklukta Yaratıcılığın Gelişimi**

Her yaş döneminin yaratıcılığın gelişimi sürecinde kendine özgü bazı özellikleri bulunmaktadır.

#### **2.1.7.1. Doğumdan İki Yaşa Kadar Olan Dönem (Bebeklik Dönemi)**

Ligon'a (1957) göre çocuğun hayal gücü ilk yılda gelişmeye başlar. Bu dönemde çocuk, gördüğü nesnelere isimlerini sorar, yeni sesler çıkarır, ritimler oluşturur. İki yaşındayken rutin işleri önceden tahmin edebilir. Duyu organlarıyla her şeyi denemeye heveslidir (Akt. Ömeroğlu ve Turla, 2001). Duyu organları ile çevreyi keşfetmeye başlayan çocuk bu dönemde son derece meraklıdır. Çocuğun ortamındaki materyal zenginliği ileriki yıllardaki hayal gücünü destekleyecektir. Özellikle dilini etkili kullanmaya başlaması hayal dünyasına başka anlamlar kazandırmaktadır (Argun, 2012)

Çocuklar dünyaya geldikleri andan itibaren etrafında gördüğü hareketleri, işittiği sesleri taklit etmeye başlarlar ve yaratıcılığın gelişimi için taklit çok önemlidir. Yaşamı deneyimledikçe çocuğun taklit ettiği şey sayısı artar. Çevresindeki kişileri taklit ettikten sonra zamanla kendi dünyasını oluşturup hayal gücünü geliştirmeye ve çevreden gördüklerini de buna ekleyerek yaratıcılığını kullanmaya başlar (Ömeroğlu ve Turla, 2001).

#### **2.1.7.2. İki-Dört Yaş Dönemi (İlk Çocukluk Dönemi)**

Bu dönemde, deneyimleri ve deneyimlerinin hayali oyunlarla tekrarı sayesinde çocuklar dünyayı öğrenmeye başlar. Bağımsızlık duygusu gelişmeye başlayan çocuk her şeyi kendisi yapmak ister ve kendine güvenir. Çevreye karşı hala merak içindedir ve bu merakını gidermek için keşfetmeye devam eder. Bu keşif sırasında yetişkinlere de çok fazla sorular sorar (Ömeroğlu ve Turla, 2001). Dikkat süresi kısadır ve yönlendirilmezse yaptığı etkinlikler sık sık değişir (Atay, 2009). Dünyayı keşfederken aynı zamanda dünya ile baş etmeyi de öğrenir. Bu keşif sırasında korkabileceği deneyimler yaşarsa yeni öğrendiklerine karşı güvensizlik yaşayabilir (Öncü, 1989).

Çocuğun kas gelişimine paralel olarak yaratıcı etkinlikler daha denetim altındadır. Etkinlikleri daha amaçlıdır ve çocuk bir işi yaparken çok zevk almaktadır. Sonuç için uğraşmaz, önemli olan süreçtir. Çocuk yaratma kaygısı taşımaz, kendisini anlaşılır kılmaya çalışır (Argun, 2012).

### **2.1.7.3. Dört-Altı Yaş Dönemi (Okul Öncesi Dönemi)**

Çocuk bu dönemde plan yapma becerisini öğrenir ve oyunlarını, yapacağı işleri planlamaktan çok zevk alır. Merakı sayesinde keşfederken doğru ve yanlış öğrenir, sebeplerini anlamasa da olaylar arasında ilişki kurabilir, hayali oyunlarında çok fazla rol dener. Etrafındaki diğer insanların duygularının farkında olur ve davranışlarının başkalarını nasıl etkileyeceğini düşünmeye başlar. Sözcük oyunları ile yeni deneyimler kazanır, yaratıcı sanatlarla da özgüveni gelişir. Bu dönemde kendini ifade etme yolları olan resim yapma, öykü anlatma, yaratıcı hareketler, dramatizasyon çalışması sırasında çocuk, yaratıcılığın en yüksek aşamasına ulaşır (Ömeroğlu ve Turla, 2001).

### **2.1.8. Erken Çocuklukta Yaratıcılığın Geliştirilmesi**

Erken çocukluk dönemi gelişimin temellerinin atıldığı kritik bir zamandır. Kişiliğin oturmasında ve sağlıklı bireyler olarak yetişebilmek için bu kritik zaman önemsenmelidir. Çocuklar doğuştan yaratıcı olarak dünyaya gelirler, öğrenmeye ve keşfetmeye açıktır. Araştırmak, yenilikleri kabullenmek çocuklar için kolaydır. Bu yüzden toplumun her ferdi, aile, okul, çocuğun çevresindeki tüm yetişkinler çocukların hayal dünyasını zenginleştirmek için çaba sarf etmeli ve her zaman yaratıcılıklarını desteklemelidir (Çetin, 2018). Çocukların yaratıcılık potansiyelleri anne-baba ve eğitimciler tarafından farkına varılmalı, yaratıcılığı geliştirmek için uygun ortamlar ve çalışmalar sunulmalıdır. Her çocuğun yaratıcılığı farklı alanlarda ve farklı şekillerde çıkabileceği için çocukların özellikleri doğrultusunda yaratıcılığı destekleyici fırsatlar sunulmalıdır (Yazar, 2007). Çocukların gelişim alanları bir bütün olarak düşünüp çocuğun ifade özgürlüğünü geliştirici ortamların sağlanması, çocuğun bir birey olarak kabul edilmesi ve ona uygun davranılması çocuğun yaratıcılığına katkı sağlayacaktır (Atay, 2009).

Var olan yaratıcılığın ortaya çıkış şekli veya düzeyi bireysel farklılıklardan kaynaklı her insanda farklıdır. Genellikle yetişkinler, çocukların yaratıcılıklarını olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Çocukların sık sık sordukları sorular, hayal güçlerini kullanarak yaptıkları

resimler, deneyler, mırırdandıkları ezgiler, söyledikleri şarkılar, öyküler yetişkinler tarafından çok ilgi görmez. Oysa çocukların yaratıcılıklarını geliştirebilmeleri için merak ettikleri soruların cevaplarını almalarının, deney yapmalarına olanak verilmesinin, istediği gibi özgürce resim yapabilmesinin önemi büyüktür (Köksal Akyol, 2011).

Vygotsky'e (2004) göre gelişim, sosyal çevreden ayrı düşünülemez. Bu nedenle yaratıcılık için de sosyal bir çevreye ihtiyaç vardır (Akt. Eckhoff ve Urbach, 2008). Çocuklarda yaratıcılığı geliştirmenin önemli yollarından biri taklittir. Çocuklarda taklit yeteneği doğumla başlar. Duydukları ve gördükleri her şeyi taklit etmeye başlayan çocuklar, oyun çağında çevresinde gördüğü yetişkinlerin davranışlarını, konuşmasını, mimiklerini, hareketlerini taklit eder. Bu yüzden çocukta olması istenmeyen hareketler etrafındaki yetişkinlerde de olmamalıdır. Çocuk, etrafındaki kişileri taklit ettikçe kendi dünyasını oluşturmaya, hayal gücünü geliştirmeye başlar. Çevresinde gördüklerini de hayal gücüne ekleyerek yaratıcılığını geliştirir (Yazar, 2007).

Çocukların yaratıcılığını geliştirmek istiyorsak önce yaratıcılıklarına engel olan durumları bilmemiz gerekmektedir. Bu engelleri ortadan kaldırarak yaratıcılığın gelişmesine katkıda bulunulabilir. Birey bu engellerin farkında olursa davranışlarını değiştirebilir. Böylelikle yaratıcı bireyler ve yaratıcı bir toplum sağlanabilir (Dursun ve Ünüvar, 2011).

Çocukluk yılları, muhteşem bir öğrenme dönemidir ve bu dönemde bilgi çok hızlı bir şekilde özümseir. Çocuklar yaratıcılığını sergileyebilecekleri fırsatları bu dönemde bolca bulabilirler. Yaratıcılık dürtüsü çok derin köklüdür ve çocuklukta koşullara bağlı kalmadan ortaya çıkar. Çocuklar büyüdükçe kalıplara dönüşen yaratıcılık, ergenlik dönemi dolaylarında aktif olarak sürüp sürmeyeceğine karar verilir. Bu yaratıcılığın tamamen bırakıldığı anlamına gelmez. Sadece çocukların ilgilendikleri alanlar ve ifade biçimleri değişmeye başlamıştır (Cox, 2018).

### **2.1.9. Okul Öncesi Eğitimi ile Yaratıcılığın Geliştirilmesi**

Çocuğun gelişimine katkı sağlamak için okul öncesi kurumları uygun bir ortamdır. Burada yapılan dramatizasyon, öykü ve masal anlatımı, resim ve heykel yapımı, müzik, bedensel etkinlikler, oyun gibi aktiviteler yaratıcılığın gelişmesinde önemli bir rol oynar. Okul öncesi eğitim programı hazırlanırken yaratıcılığı ön plana çıkaran etkinlikler

planlanmalıdır (Argun, 2012). Vygotsky (2004) hikayelerin hayal gücünü geliştirmede çok etkili olduğunu fakat ne tür hikayelerin kullanılacağına önemli bir soru olarak cevaplanması gerektiğini vurgular (Akt. Gajdamaschko, 2005).

Yaratıcılığı engelleyen durumların düzeltilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Küçük yaşlardaki çocukların meraklı, keşfetmeye hazır ve yenilikleri kolay benimseyen olmaları eğitimin kalıcılığını artırır. Yaratıcılığın gelişimini arttırmak için çocukların bu özelliklerine dikkat etmek gereklidir (Yaman, 2003).

Okul öncesi eğitim programlarında yer verilen müzik etkinlikleri çocuğun kendisini ifade etmesine yardımcı olurken, çocuğun iç dünyasını ve yaratıcılığın ortaya koymasına fırsat verir. Yaratıcı bir anaokulu ortamı, çocuğun değişik materyaller ile çalışabileceği, düşüncelerinin ve yaratıcılığının ortaya çıkabileceği şekilde hazırlanmalı; alışlagelmiş düşünce yerine farklı düşünceyi desteklemelidir (Aslan, Aktan ve Kamaraj, 1997).

Yaratıcılığı sağlayacak en belirgin yollardan biri, içerisinde yaratıcı davranış için birçok fırsatın bulunduğu bir müfredatın sunulmasıdır. Bu birçok şekilde yapılabilir. Bunlardan bazıları; orijinal bir iş gerektiren görevlendirmeler yapma, bağımsız öğrenme, kendi kendine öğrenmeyi sağlayan projeler sunma ve deneylerdir. Öğretmenlerin sınıfta sordukları sorular ve fikir alışverişleri de günlük eğitim planında yer almalıdır. Bazı yeni müfredat materyalleri; çalışma kitapları ve dinleme kayıtları şeklinde geliştirilmektedir. Bunlar da öğretmenlerin yaratıcı düşünme fırsatları sunabilmesini kolaylaştırabilmektedir (Torrance, 1977). Garaigordobil ve Berruoco (2011) yaptıkları araştırmada okul öncesi eğitimi alan çocuklara dil, çizim, dramatik etkinlikler ve sanat etkinliklerinden oluşan oyun eğitim programı uygulanmıştır ve uygulanan oyun eğitim programının yaratıcılığı arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Okul öncesi alanında yapılan araştırmalarda bazı karakteristik özelliğe sahip öğretmenlerin, çocukları yaratıcılık anlamında daha çok teşvik ettiğini gösteren bazı kanıtlar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; öğretmenin yaratıcılığa bakışı, öğretmen ve çocuk arasındaki sosyal ilişkiler ve en önemlisi öğretmenin eğitim seviyesidir. Elde edilen bu kanıtlar; değerler ve tutumlar, eğitim seviyesi, zeka ve pedagojik repertuar arasındaki mümkün olabilecek ilişkiler ile alakalı soru işaretlerinin oluşmasına sebep olmaktadır. İdeal öğretmen kişi, aslında yaratıcılık becerisi olan öğrenci olarak tanımlanmaktadır (Craft, 2001).



Akçum (2005), okul öncesi eğitimin çocukların yaratıcılık düzeyine etkisini incelemek amacıyla yaptığı araştırmada okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocukların yaratıcılık puanlarının, okul öncesi eğitim kurumuna devam etmeyen çocukların yaratıcılık puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yaşar ve Aral (2010), okul öncesi eğitimi alan ve almayan çocukların yaratıcı düşünme becerilerini incelemek amacıyla Ankara il merkezinde bulunan ilköğretim okullarının anasınıflarına devam eden, daha önce okul öncesi eğitim alan ve almayan, normal gelişim gösteren 6 yaşındaki 210 çocuk ile bir araştırma yürütmüştür. Araştırma sonucunda, okul öncesi eğitim alan çocukların yaratıcı düşünme puanları okul öncesi eğitim almamış çocukların puanlarından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Gizir Ergen ve Köksal Akyol'un (2012) anaokullarının beş yaş grubuna devam eden 72 kız, 63 erkek olmak üzere toplam 135 çocuk üzerinde yürüttükleri araştırmada anaokulundan daha çok yararlanan çocukların yaratıcılıklarının daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Yuvacı ve Dağlıoğlu (2018) yaptıkları araştırmada okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocukların yaratıcılık düzeyleri ile sınıf ortamlarının yaratıcılık düzeyi arasındaki ilişkinin pozitif yönde olduğunu bulmuştur. Çocukların buldukları sınıf ortamının yaratıcılığı onların yaratıcılık düzeyini pozitif yönde etkilemektedir.

## **2.2. Problem Çözme**

### **2.2.1. Problem**

Bingham (1971) problemi "bir kimsenin istenilen bir amaca varmak maksadıyla topladığı mevcut güçlerinin karşısına dikilen engel" olarak tanımlamaktadır. Bir insan belli bir hedefe ulaşmaya çalışırken engellerle karşılaştığı takdirde ortada bir problem var demektir. Gelbal (1991) problemi "insan zihnini karıştıran, ona meydan okuyan ve inancı belirsizleştiren her şey" olarak tanımlamıştır. Bir problemin insanın zihnini karıştırması gerekir. Kişi daha önce karşılaşıp çözmüş olduğu bir problemle tekrar karşılaşırsa onun için sorun olmaktan çıkar. Bir durumun problem olabilmesi için yeni ve orijinal olması gereklidir. Ayrıca problemlerin temelinde bir güçlük ve engel vardır. Problemlerle karşılaşan kişi bu güçlük ve engel karşısında bir gerginlik yaşamaktadır (Gelbal, 1991; Oğuz, 2012).

Güven (2005) “Düşünülp konuşulmaya bir sonuca bağlanmaya değer ya da gerekliliği olan durumdur. Düzeltmesini, tamamlanmasını istediğimiz her şey bir problemdir.” diyerek problemin tanımını yapmıştır. Gelbal’a (1991) göre günlük hayatımızda karşılaştığımız pek çok durumu problem olarak nitelendirebiliriz. Bir kişi tarafından sorulan bir soru, ayağımıza yapışan bir sakız, savaş, zamlar, zor bir sınav gibi her şey problem olabilir. Problemler fiziksel veya zihinsel olabilir. Bir öğretmen veya bir arkadaşımız tarafından yöneltilen soru zihinsel bir problemdir ve düşünerek cevap verilmesi gereklidir. Yolda yürürken ayağımıza yapışan bir sakız fiziksel bir problemdir ve kurtulmak için kas kuvvetimizi kullanırız. Bir problem fiziksel olduğu zaman da mutlaka bir zihinsel süreci içerir. Ayağımıza yapışan sakızdan nasıl kurtulmamız gerektiğini de düşünerek bulup çözüm sürecine o şekilde başlarız. Karşımıza çıkan bu güçlükleri yok etmeye çalışmak ise problemin çözümü olarak adlandırılır.

Problemlerin bazı özellikleri vardır. Bireyin zihninde belirli bir amaç vardır ve bu amaca giden yolda önüne engeller çıkar. Bireyin zihni karışır ve önüne çıkan engelleri çözme arzusu uyanır, kendisini amaca teşvik eden içsel bir gerginlik duyar. Bireyin daha önce hiç karşılaşmadığı engellerdir ve çözümü için hazır bir yol yoktur. Birey için bir güçlük durumu vardır (Bingham, 1971; Şahin, 2007). İyi problemler, çocukların sonuçları kendi başlarına keşfetmelerini sağlar. Çocuklara gelişimsel olarak çok zor bir problem sunulduğunda, çocuk bu problemin çözümü için uğraşmaz veya hayal kırıklığı içerisinde kısa sürede pes eder. Çok kolay bir soru sorulduğunda ise çocuk ilgisini kısa sürede kaybeder. Bu nedenle problemler, gelişimsel olarak çocuğa uygun olmalıdır (Bullock, 1988).

### **2.2.2.Problem Çözme: Tanımı ve Önemi**

Binbaşıoğlu’na (1995) göre “Problem çözme, bireyin yaşama uyumunu güçleştiren ve başlangıçta karmaşık gelen bir engeli aşarak amaca ulaşmak demektir”. En karmaşık zihinsel beceri olan problem çözme süreci bir durumun problem olarak algılanmasıyla başlar. Amaca ulaşmak için seçeneklerin içinden uygun olan seçilir, deneme yanılmadan, içgörü kazanmaya ve sebep sonuç ilişkilerini bulana dek uzanan işlemleri içerir ve zihinsel bir beceri olduğu için doğrudan gözlemlenemez. Bilişsel becerilerle birlikte davranışsal ve duyuşsal özellikleri de içinde barındırır (Oğuz ve Köksal Akyol, 2015; Ün Açıkgöz, 2014). Bir hedefe ulaşmaya çalışırken türlü türlü zorluklarla karşılaşılır. Bu

zorlukları aşır hedefe ulaşma sürecidir problem çöme. Bu süreç, zorlukları ortadan kaldırarak bireyi gerginlikten kurtarmanın yollarını arar. Problem çöme zaman, enerji, alışırma ve oldukça fazla çaba gerektirir. Çok yönlüdür ve bu süreçte yaratıcı düşünce, zeka, duygu, eylem iç içedir (Bingham, 1971).

Problem çöme, bir problemi çömek için geçmiş deneyimlerden kazanılan öğrenmelerin ötesine giderek yeni çöüm yolları bulabilmektir. İnsanlar problemlere farklı tepkiler verebilir. Her insan problemi çömek için çaba göstermez. Bazen problemler yokmuş gibi davranılarak görmezden gelinebilir veya problemin kendiliğinden ortadan kalkması beklenilebilir. Bazen de sorumluluğu başkalarının üzerine yıkarak problemi başkalarının çömesi beklenilebilir. Fakat problemlerin çoğu problemin sahibi çömek için çaba göstermeden ortadan kalkmamaktadır (Korkut, 2002).

Problem bilinmeyen yönleri olan bir güçlük durumudur ve öğrenme süreci içerisinde yer alır. Öğrenme, davranıştaki kalıcı değişikliklerse problem çöme de bir öğrenme biçimidir ve kişinin davranışlarında kalıcı değişiklikler yaşanır (Güven, 2000). Her birey, hemen her gün çeşitli problemlerle karşı karşıya gelir. Bazen bu karşılaşılan problemler çözülemediğinde başarısızlık duygusuna kapılır insan ve bu da öğrenmeye engeldir. Problem çömede ilgi ve merak etme çok önemlidir. Çocuğun ilgisini ve merakını çeken konular, düşüncelerinin tartışıldığı, duygularının önemsendiği, kişisel ihtiyaçlarının ön planda tutulduğu bir ortam problem çözmeyi geliştirecektir. Böyle bir ortamda yaşayan çocuk, içinde bulunduğu çevreye daha kolay uyum sağlayacaktır ve problem çözenin birçok alanda gerekli olduğunu anlayacaktır (Bingham, 1971).

Problem çöme çevreyi anlayıp kontrol edebilme sürecidir. Kişi anlayamadığı bir probleme çöüm yolu üretmez, strateji geliştiremez ve uygulamaya geçemez. Problem çöme süreci, tasarlanan bir hedefe ulaşmak için kontrollü bir şekilde araştırma yapmadır. Bu süreçte çocuk, farklı özelliklere sahip sosyal ve fiziksel bir çevrede aktif olabilmeyi, etkin olarak değişiklikler yapabilmeyi öğrenir (Altun, 2000; Tavlı, 2007).

İnsanlar arası ilişkilerde sürekli problemlerle karşılaşılır. Öğrenmeyi öğrenme süreci olan problem çömede, deneyimlerden elde edilen bilgilerle problemler çöülürken problem çöme becerisi gelişir ve yeni bilgiler edinilir (Ülgen, 2004). Problem çöme sosyal etkileşimlerle öğrenilen bir yetenektir. Düşündüğümüzden daha kolay ve öğretilebilirdir.

Kişi, bu konuda ne kadar çok kendine güvenirse problem çözmedeki başarısı da o derece artacaktır (Thornton, 1998).

Çocuklar problemleri çözmeye belirsizliklerle başlarlar. Tahminlerle, karar verme ve değerlendirme süreçleriyle karşı karşıya kalırlar. Bu karşılaşmalar artan merak, keşif ve özgüven duygusuna, çocuğun çevresini kontrol etme hissine yol açar. Çocukların problemleri çözmek için zamana ihtiyaçları vardır. Zaman, çocuğa tekrar deneme fırsatı verir. Çocuk, bazı durumlarda deneme yaptıkça birden fazla çözüm yolu olduğunu keşfedecektir (Bullock, 1988). Çocuklar yeni problemle karşılaştıkça problem çözme yetenekleri gelişir. Müzik, oyun, matematik, fen gibi birçok alanda kullanılan problemler çocukların problem çözme yeteneklerini destekler (Oğuz ve Köksal Akyol, 2015).

Problem çözen kişi yeni problemleri çok erken fark edip büyümesini engeller, problem çözdükçe yeni problemleri daha çabuk ve kolay çözebilir. Karşısına çıkan fırsatları değerlendirebilir ve problemlerle sağlıklı bir şekilde başa çıkabildiği için hayatın belli alanlarını daha iyi kontrol etme becerisine sahip olur. Kendisini uygun bir şekilde ifade ederek düşüncelerini ve duygularını daha rahat dile getirebilir, farklı durumlara uyum sağlayabilme becerisi gelişir (Stevens, 1998; Yıldız, 2003). Problem çözme erken teşvik edilmesi gereken ve yaşam boyu gerekli olan bir beceridir çünkü çocuklara bağımsızlık duygusu verir ve iyi bir özgüven sağlar (Tegano, Sawyers ve Moran, 1989).

Problem çözme, bireysel becerileri geliştirme ve etkili bir öğrenme aracıdır (Bingham, 1971). Çevreyi anlayıp kontrol altında tutabilme yöntemidir. Birey, problem çözerken, sosyal ve fiziksel bir çevre içinde aktif olarak rol almayı ve burada değişiklikler yapabilmeyi öğrenir (Tavlı, 2007). Problem çözme, hata yapıldığında ve farklı çözümler denenmesi gerektiğinde bir öğrenme döngüsü haline gelir (Britz, 1993). Herkes hata yapar ve çocuklar, hataları, onları yok eden bir şey değil, yaşamın bir parçası olarak görmelidir. Hataları normalleştirmek, çocukların sakin kalmasına ve problemi çözmesine yardımcı olur. Hata yapmak, farklı şeyler denemek ve öğrenmek için bir fırsattır. Bir hata hakkında hayal kırıklığına uğramak yerine bir şans olarak düşünülebilir. Öğrenme heyecan vericidir ve hatalar öğrenme şansını temsil ettiğinde hatalar da heyecan vericidir (Pawlina ve Stanford, 2011).

Problem çözme sürecinde çocuk bağımsız bir şekilde kararlar verir ve gerektiğinde destek alır. Karmaşık bir süreçtir fakat çocuk bu süreci çok doğal bir şekilde yaşar. Erken

yaşlarda başlayan bu doğal süreç çocuklarda bilimsel düşünme ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine katkıda bulunur. Her çözdüğü problem kendine güveninin artmasını ve problem çözmeye yönelik isteğini artırır (Yıldırım, 2011). Ayrıca problem çözme sürecinde çocukların yaratıcı düşünme becerisi gelişir, olaylara farklı bakış açısıyla bakmasını ve çok yönlü gelişimini sağladığı için erken yaşlardan itibaren çocuğa problem çözme fırsatları sunulmalıdır (Oğuz ve Köksal Akyol, 2015).

Problem çözenin eğitimde de çok önemli bir yeri vardır. Çocuklara kendi problemlerini seçme fırsatı verildiğinde çocuklar probleme karşı güdülenmiş olur. Problemin başındaki belirsizlikler çocukların merakını ve isteğini artırır. Problemin çözülebilmesi ve çocukların yeterince deneme yapabilmeleri için zamana ihtiyaçları vardır. Olaya problem çözme sayesinde aktif katılan çocuğun algılaması ve akılda tutması daha uzun süreli olur. Gelecekte karşısına çıkma ihtimali olan problemlerin çözümlerini modellemiş olurlar. Problemin çözümüne ulaşmak için nasıl bağımsız düşüneceklerini öğrenirler. Başarısızlık durumlarında hatalarından ders çıkarmaları gerektiğini öğrenirler. Grupça yapılan problem çözme sürecinde bilgi paylaşımından yararlanırlar (Zembat ve Polat Unutkan, 2005). Problem çözme aşamalarının özümsemesi ve uygun yöntemlerin kullanılmasıyla elde edilecek çözüm, yalnızca mevcut problemde değil, devamında gelecek olan benzer problemlerin çözümünde de yararlı olacaktır (Mayer, 1992). Karabulut (2018), problem çözme eğitiminin çocukların problem çözme becerilerine etkisini incelemek için yaptığı araştırma sonucunda Problem Çözme Eğitimi Programının çocukların problem çözme becerisi kazanmasında etkili olduğu ve bu etkinin kalıcı olduğunu saptamıştır.

### **2.2.3. Problem Çözme Sürecinin Aşamaları**

Problem çözme becerisi, yaşamın ilk yıllarından beri kazanılması hedeflenen bilimsel düşünmenin en önemli öğelerinden biridir. Problemlerin çözülmesi için tek bir yöntem yoktur, birçok çözüm yolu vardır. Fakat hangi yaşta olursa olsun, problemler veya bireyler değişse bile problem çözme süreci belli aşamalardan oluşur (Oğuz, 2012; Yıldırım, 2011). Problem çözme hayatın bir parçasıdır ve kendiliğinden gelişir. Bu yüzden bir problemle karşılaştığımız zaman problemi tanımlama, çözüm getirip değerlendirme gibi aşamalar hiç fark etmeden kendiliğinden yaşanır (Stevens, 1998).

Bu aşamalar pek çok araştırmacı tarafından farklı şekillerde isimlendirilmiş ve gruplandırılmıştır. Problem çözme aşamalarını ortaya koyan Dewey'in problem çözme

yaklaşımına dayalı olarak araştırmacılar tarafından belirlenmiş olan problem çözme aşamaları dikkate alınarak açıklama yapılmıştır.

- **Problemin Farkına Varma**

Bir durumun kişiyi rahatsız etmesi ve bu rahatsızlığın farkına varılması o durumun problem olduğunun göstergesidir (Gelbal, 1991). Bazen problemler aniden meydana çıkar bazen de yavaşça ve adım adım kendisini gösterir. Bazı zamanlarda problem olarak gördüğümüz şey zamanla problem olma özelliğini kaybeder. Bazen de hiç önemsemediğimiz bir durum büyük bir problem olarak karşımıza çıkar. Burada önemli olan problemin erkenden farkına varılmasıdır (Bingham, 1971). Uygun yöntem ve teknikler kullanılmazsa fırsatlar fark edilmeden kaçar (Stevens, 1998). Bu aşama dikkatli bir şekilde ve tam olarak yerine getirildiği takdirde ilerleyen zamanlarda gereksiz yere çabalar harcanmayacaktır (Akkaya, 2006).

- **Problemi Tanımlama ve Açıklama**

Bu aşamada problemi yeni kelimelerle ifade etmek, kavramları somutlaştırarak problemi yeniden tanımlamak ve sözcüklerle oynayarak problemi anlaşılır kılmak gibi yöntemler denenebilir (Güven, 2005). Problem fark edilir edilmez zamandan kazanma ve etkili olma açısından problemin niteliğinin belirtilmesi yarar sağlar. Önemli olan problemin gerçekliğini tespit etmektir. Durumun özellikleri ve şartları açıkça anlaşıldığı takdirde fark edilen problemin gerçek bir problem olup olmadığı ortaya çıkabilir (Bingham, 1971).

- **Probleme İlgili Bilgi Toplama**

Bu aşamada problemin ortaya çıkış nedenleri, nelerle ilişkisinin olduğu ve kaynağını bulmak önemlidir (Güven, 2005). Bir problemin çözümüne ulaşmak için o problemle ilgili detaylı bilgiye ihtiyaç vardır. Yanlış bir tedavinin bir hastayı öldürme ihtimali varsa yanlış çözümlerin de istenmeyen sonuçlara neden olma ihtimali vardır (Stevens, 1998).

Bu problemi çözmek için ne gibi yardıma ihtiyacın olduğu ve bu yardımın nasıl sağlanacağı bilgi toplayarak anlaşılabilir. Uygun kaynaklar tespit edilerek bu kaynaklar araştırılır. Bilgi toplandıkça çözümün bulunmasına yardım eden görüşler ortaya çıkabilir ve bu bilgiler kişilere farklı bakış açıları kazandırabilir. Kişi, problemle ilgili önemli konuları daha iyi kavrayabilir. Tüm bilgiler edinildikten sonra uyumlu bir şekilde birleştirilir ve anlamlı bir düzen sağlanır (Bingham, 1971).

- **Toplanan Bilgiler Işığında Muhtemel Çözüm Yolları Belirleme**

Bir problemle ilgili bilgi toplama aşamasında çözüm yolları ile ilgili de fikirler ortaya çıkmaya başlar. Bu fikirler hipotez halinde ifade edilir ve daha sonra bu hipotezlerden birinin doğru çıkma ihtimali vardır (Akkaya, 2006). Toplanan bilgiler çözümlendikten ve yorumlandıktan sonra olası çözüm yolları tespit edilmelidir. Hiçbir çözüm şekli gözden kaçırılmadan farklı çözüm yolları bulmak bize en uygun çözüm yolunu seçebilme fırsatı verir (Bingham, 1971). Bu aşamadaki çözüm yollarının değeri, problemi çözen kişinin yaratıcılığına ve kendine özgü düşüncelerine bağlıdır. Bu da kişinin öğrenmiş olduğu bilgilerle problem arasında ilişkiyi kurabilmesiyle ilgilidir (Zembat ve Polat Unutkan, 2005).

- **Çözüm Yollarını Değerlendirerek En İyisini Seçme**

Bir önceki aşamanın devamı olan bu aşama yargılama ve tahmin evresidir. Çözüm yollarının doğuracakları sonuçlar tahminlerle ortaya konur (Zembat ve Polat Unutkan, 2005). Birden fazla çözüm yolu içerisinde değerlendirme yapıp en uygun olan çözüm yolu seçilir (Stevens, 1998). Değerlendirme yaparken eleştirci çözümlenme, objektif olabilme ve doğru karar verme gibi yeteneklere sahip olmak gerekir. Değerlendirme, bulunan her bir çözüm yolu üzerinde gereği kadar düşünülmesini ve her çözüm yolunun olası sonucunu önceden kestirilebilmesini ister (Bingham, 1971).

Planlanan çözüm yolunun uygun olmadığına karar verilirse tekrar bilgi toplama aşamasına dönülür. Bilgi ve veri toplamak için önceki aşamalara dönmek deneme yanılma yöntemine benzer. Bu durum problemin zorluk derecesine, problemi çözen kişinin zekasına bağlı olarak değişir (Zembat ve Polat Unutkan, 2005).

- **Seçilen Çözüm Yolunu Uygulama**

Problem çözmeye bulunan çözüm yolu uygulamaya geçmedikçe gösterilen çabalar işe yaramaz (Bingham, 1971). Seçilen çözüm yolunun uygulama aşamasına geçilebilmesi için planlama yapılması, zaman çizelgesi ve gerekli kaynakların temin edilmesi gereklidir. Riskler göz önüne alınarak acil durumlarda alınacak önlemler düşünülmeli, kayıpları en aza indirmek için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Uygulama başladığında ortaya çıkan veriler değerlendirilmeli ve hedefe giden yolda bir sapma varsa hemen düzeltmeye başvurulmalıdır (Stevens, 1998).

- **Uygulanan Çözüm Yolunu Değerlendirme**

Adair'e (2000) göre bu aşama çözümün değerlendirilmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılacağı bir değerlendirme mekanizmasının oluşturulduğu aşamadır (Akt. Altan, 2018). Bir problem çözmenin etkili olabilmesi için çözümlerin niteliğini belirleyen yöntem ve araçların üzerinde düşünülmesinin önemi büyüktür (Bingham, 1971). Çözüm tamamen uygulandığında ortaya çıkan sonucun hedeflenen sonuç olup olmadığı belirlenmelidir (Stevens, 1998). Çözümün gerçekte neye yaradığı veya problemi çözen kişilere ne gibi yararları olduğu düşünülmelidir. Çözümler, içinde bulunulan zamana olduğu kadar geleceğe de yöneltilmeli ve bilgi kazanmak, anlayışı derinleştirmek veya daha iyi ilişkiler geliştirmek için yararlanılacak bir rehber niteliğinde olmalıdır (Bingham, 1971).

Problem çözme sürecinde daima yukarıdaki aşamaların izlenmesi mümkün olmayabilir. Kişi, olay veya durumdan kaynaklı bazı zorluklar yaşanabilir (Yıldız, 2003). Problem çözme farklılık gösterebilen bir işlemdir. Bir kişinin çözdüğü bir problem için yukarıdaki basamakların hepsini kullanmaması mümkün olduğu gibi basamakları aynı sıraya göre de uygulamayabilir. Problemin çeşidine veya problem çözücünün konuya hakimiyetine göre bu basamakların birkaçını birleştirmesi veya bazı basamakları atlaması da olasıdır (Bingham, 1971).

#### **2.2.4. Problem Çözme Becerisini Etkileyen Faktörler**

Bir problemin çözülebilmesi birçok değişkene bağlıdır. Bireyin problemler karşısındaki takındığı olumsuz tutum ve inançları, geçmiş yaşantılar, algılama gücü, bireyin yaşına uygun olup olmaması, çözüm için ön bilgi ve eğitiminin yeterli olup olmaması, kişisel özellikleri, yetenek ve sağlığı, çözüme kişiye sağlayacağı yarar vb. birçok değişken problem çözümede etkilidir (Bingham, 1971; Gelbal, 1991; Yıldız, 2003).

##### **2.2.4.1. Kişilik Özellikleri**

Kişinin kendisine güvenmesi, problemleri tanımlaması ve tanımladığı problemlerin çözümü için harekete geçebilmesi için gereklidir. Özgüven sahibi kişiler, problemi çözebileceğine inandığı için problemin çözümünde de başarılı olurlar. Kişinin bir problemi çözme konusunda başarısız olacağına inanması ve bu problem çözme sürecinde kendisiyle ilgili olumsuz düşünceleri problemin başarılı bir şekilde çözülmesinin önüne



geçer. Kendine güveni olmayan kişiler ise bir problemle karşılaştıklarında çözüm için adım atmaktan çekinirler. Korku ve utanç duygularına sahip bireyler problem çözme için gerekli olan yaratıcılıklarını ortaya çıkarmakta zorlanırlar, çözüm sürecinde risk almaktan çekinirler veya çözüm sürecinde bilinen çözüm yollarının dışına çıkmazlar. Fakat bireyin aşırı özgüvenli olması veya risk almaya fazla meraklı olması da utangaç yapısı kadar istenmeyen sonuçlar doğurabilir (Bingham, 1971; Oğuz, 2012; Stevens, 1998).

Kişinin, deneyimleri ve onlara verdiği anlam kişisel algıyı meydana getirir. Bireyin problem karşısındaki çözüm yolu, problemi nasıl algıladığına göre şekillenir. Problemi algılamada ve çözümünde başarısız olduğunda birtakım güçlüklerin çıkması kaçınılmazdır (Bingham 1983; Stevens 1998). Kararlı ve tutarlı bir kişilik yapısına sahip olmak, problem çözme sürecini kolaylaştırır ve çözüme daha hızlı ulaşılmasını sağlar. Aynı zamanda problemlerin karşısında iyimser bir yapıya sahip olmak da problemin çözümünü kolaylaştırır (Oğuz ve Köksal Akyol, 2015).

#### **2.2.4.2. Bilişsel Özellikler**

Problem çözümede bilişsel yeteneklerin rolü oldukça fazladır. Bu bilişsel yetenekler analitik veya yaratıcı içeriğe sahip olabilir. Bilişsel yeteneklerimiz sayesinde problem çözme esnasında seçme, düzenleme, kıyaslama ve değerlendirme gibi unsurları rahatlıkla kullanabiliriz. Mantıksal düşünme, akıl yürütme, hafıza, doğru tahminde bulunma becerisi, iletişim becerisi ve yaratıcılık gibi yetenekleri kapsayan bilişsel özellikler bireyin problem çözme becerisini etkilemektedir. Algılama gücü yüksek olan birey yeni karşılaştığı duruma uyum sağlayarak problemleri kolayca çözüme kavuşturmada başarılı olur. Problemi ve çözümünü algılama sorunu yaşandığında ortaya birtakım zorluklar çıkar (Stevens, 1998; Yücesan, 2017).

Bireyin problem çözümedeki başarısı zekasıyla doğru orantılıdır, ne kadar zeki ise bu konuda o derece başarılıdır. Zeka testlerinde de problem durumları mevcuttur ve problem çözme zekanın göstergelerinden biri olarak görülür (Morgan, 2017).

#### **2.2.4.3. Aile**

Problem çözme sürecinde anne ve babanın çocuğuna karşı takındığı tutum, çocukların problem çözme becerilerini olumlu veya olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Çocuk bir

problemlerle karşılaştığında anne-baba çocuğun yerine problemi çözüyorsa bu durum çocuğun probleminden kaçmasına neden olur ve yaşayarak öğrenmesini engeller. Bu yüzden çocuk problemle karşı karşıya geldiğinde anne baba çocuğun hislerini anlamalı ve yansıtıcı dinleme yöntemiyle çocuğu dinlemelidir. Birlikte beyin fırtınası yaparak çözüm alternatifleri araştırılmalıdır. Problem çözümü için uygulama zamanına karar verip yardımcı olunmalıdır. Verdikleri kararın sonuçları birlikte tartışılmalıdır (Oğuz, 2012).

Bir problem durumunda aile problem çözme ile ilgili tüm becerileri çocuğa kazandırmalıdır. Anne ve babanın desteği çocuğun bir şeyler öğrenmesini engellememelidir. Sadece çocuğun yalnız başına yapamadığı şeylerde destek olunmalıdır. Çocuğun problemi çözmek için devralmaya hazır olduğu durumlarda aile tüm desteğini geri çekerse çocuk yaparak yaşayarak bu süreci öğrenecektir (Thornton, 1998). Aile çocuğa birtakım sınırlar koyarken, çocuğun akıl yürütme yeteneğinin olduğunu göz önünde tutarsa problem çözme becerilerinin gelişmesine katkıda bulunacak çalışmalar yapılabilir (Oğuz ve Köksal Akyol, 2015).

Arı ve Şahin Seçer (2003) tarafından yapılan araştırmaya göre aşırı koruyucu olmayan annelerin çocuklarının problem çözme beceri puanları, aşırı ve orta düzeyde koruyucu olan annelerin çocuklarının problem çözme beceri puanlarına göre daha yüksek bulunmuştur. Tam demokratik bir aile ortamında yetişen çocukların problem çözme beceri puan ortalamaları, demokratik olmayan ve orta düzeyde demokratik olan bir aile ortamında yetişen çocuklara göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aile içindeki demokratik ortam çocukların özdenetimlerinin gelişmesine olanak tanır. Bu sağlıklı bir ebeveyn tutumudur ve böyle bir ortamda çocukların problem çözme becerileri olumlu etkilenir (Arı ve Şahin Seçer, 2003).

#### **2.2.4.4. Eğitim ve Öğretim**

Problem çözmeye dayalı bir eğitim yalnızca mevcut problemlere çözüm yolu aramaz. Aynı zamanda daha önceden çözülen problemlere de dönüp bakar, yeni çözümler ve keşifler arar. Çocuk eğitim sürecinde ne kadar çok problemle karşı karşıya kalır ve çözüm yolu bulması için fırsatlar verilirse çocuğun karşısına çıkan yeni problemleri çözmeye olasılığı da o kadar çok artar. Özellikle zengin uyarıcı bir çevreye sahip olan çocuklar esnek bir eğitim programının içerisinde araştırma yapıp fikirlerini söylemeleri için cesaretlendirilirse iyi birer problem çözücü olabilirler. Gün içerisinde yapılan her türlü

etkinlik iyi bir planlama sayesinde çocuğu problemlerle karşı karşıya bırakabilir ve çözmesi için fırsatlar yaratılabilir. Bu durumlar iyi değerlendirilmelidir (Güven, 2005).

Problemler, çocuklar için eğitim süreçleri boyunca kaçırılmayacak fırsatlardır. Çocuklar mevcut veya muhtemel problemlere çözüm yolları buldukça akademik benlik algıları gelişir (Duman, 2007). Eğitimde kendi öğrenmesinin sorumluluğunu taşıyan öğrenciler bir şeyi elde etmiş olma imkanı verilmiş olacaktır (Ün Açıkgöz, 2014). Problemlerle karşılaşan kişi, çözüm yolları için neler yapabileceğini belirler ve kendisini tanıır. Problemin üstesinden gelebilmek için kendisini geliştirmeye çalışır. Problem kişiyi zorladıkça, çözüm yolları için alternatifler yaratılmasına ve bu sayede yaratıcı düşüncenin de gelişmesine katkıda bulunur (Oğuz, 2012). Problem çözme sürecinde çocuğun hayatında karşılaşabileceği sorunlar hedef alınır. Bu sorunların çözümünde çocuklar aktif olarak rol almalıdırlar. İlerleyen zamanlarda benzer problemlerle karşılaşan çocuk yaratıcı çözüm yolları ile karşılaştığı problemin üstesinden gelebilme becerisini geliştirmelidir (Aktan, 2018). Kashani-Vahid, Afrooz, Shokoohi-Yekta, Kharrazi ve Ghobari (2017) üstün yetenekli çocuklarla yaptıkları deneysel çalışmada bir problem çözmeye dayalı eğitim programı oluşturmuşlar ve bu programın çocukların yaratıcılıklarını geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Bireysel ve grup oyununu içeren problem çözme aktiviteleri programa dahil edilmelidir. Bazı çocuklar, kendi başlarına çalışma ve oynama fırsatına ihtiyaç duyar ve kendi başlarına bir problem çözmekten zevk alırlar. Bu, bir sanat etkinliği, zaman içinde tanıtılan çeşitli fırçalarla şövale resmi veya bulmaca gibi yalnız bir projeyi içerebilir. Öte yandan, çocuklar gruplar halinde çalışırken, başkalarının kendilerinden farklı fikir veya görüşleri olduğunu fark etmeye başlarlar. Problem çözme aktivitelerinde akranlarla çalışma fırsatları, benmerkezciliği azaltmaya yardımcı olur (Bullock, 1988). Sınıfta yapılan grup çalışmaları, öğrencilere gerçek hayatta talep gören yaratıcı, işbirlikçi becerileri öğrenme ve uygulama konusunda değerli fırsatlar sunar. İyi yapılandırılmış grup ortamlarında, öğrenciler öğrenme hedeflerini takip eder, ilgili deneyimleri paylaşır ve fikirler üretir. Akran geribildirim ve etkileşimi ile öğretmenin rolü azalır. Problem çözme sürecinde belirli vaka çalışmasına odaklanarak problem çözme ve yaratıcılık teşvik edilir. Gerçek verileri veya gerçekçi senaryoları kullanarak, öğrenciler alan hakkında pratik bir fikir edinirler (Wukich ve Siciliano, 2014).

Problem çözmeyi teşvik etmenin en iyi yollarından biri, çocuklara ustalık alanlarındaki öğrenme fırsatlarını sağlamaktır. Küçük çocuklar için uygun olan durumlar çocuğun ilgisini çeker ve sorunun çözülmesini, araştırılmasını, sebat etmesini ve ilerlemesini teşvik eder. Problem çözme faaliyetleri planlamadaki tüm alanlara dahil edilmeli ve süreçler, olgular, duygular ve dil ile ilgilenmelidir (Bullock, 1988).

Çocukların problem çözme becerilerinin gelişmesi için temel etkenlerden biri öğretmendir. Öğretmen çocuklara iyi bir rehber olduğunda, çocuklar problem çözme ile ilgili bazı davranışları kazanabilmektedir (Bingham, 1971). Öğretmenler, çocukları yakından gözlemleyerek, çocuğun sosyal, bilişsel, hareket ve duygusal deneyimlerini kullanarak problem çözme becerilerini geliştirmek için fırsatları yakalar ve öğrenme sürecinde faydalı stratejiler geliştirebilirler (Britz, 1993). Çocukların davranışlarını dikkatli bir şekilde gözlemleyen öğretmenler, problem çözme becerilerini geliştirmek için birçok fırsat sunacak ortamlar yaratabilir. Aynı zamanda, çocukların ortaya çıkan problemleri çözmelerine izin vermek, onları problem çözme konusunda teşvik etmek çok önemlidir. Çocuklar olasılıkları ve problemlerin çözümlerini ararken zihinlerini aktif olarak kullanırlar ve merak, sorgulama, işbirliği, bağımsızlık gibi yetenekleri artar (Bullock, 1988).

Problem çözmeyi öğrenmek ancak çocuklar problemleri tanımayı öğrendikten sonra gelebilir. Çocuklara problem çözmeyi öğretmek için, öncelikle problemleri bulmalarına ve yapı oluşturmalarına yardımcı olunmalıdır (Tegano, Sawyers ve Moran, 1989). Piaget'e göre çocuklar sadece kendi keşfettiklerini veya icat ettiklerini anlar. Çocukların öğrenmesinde problem çözme bir araçtır ve problem çözme sayesinde bir keşif süreci ortaya çıkar. Öğretmen problem çözme sürecini planladığında, zaman, mekan ve malzeme sağlar ve çocukları kendi bilgilerini oluşturmak için cesaretlendirir. Öğretmenler karşılaştıkları sorunları dile getirip çocuklarla çözümleri tartıştıklarında, çocuklar problem çözme sürecinin önemini daha iyi anlarlar. Öğretmenin rolü iki yönlüdür: birincisi sürece değer vermeli ve öğrenciye güvenmelidir; ikincisi ise problem çözmeyi teşvik eden bir sınıf ortamı oluşturmalı ve süreci başarılı bir şekilde sürdürmelidir. Öğretmenin de öğrenmeye istekli olması gerekir. Meraklı, gözlemleyen, dinleyen ve sorgulayan öğretmen, problem çözme sürecinde olması gereken özellikleri taşıyarak öğrencilerine model olur (Britz, 1993).

Çocuk bir problemle karşılaştığında onu kendi başına çözebilmeyi öğrenmelidir. Çünkü gerçek yaşamda karşılaştığı problemleri onun için çözecek veya ona yol gösterecek biri olmayabilir yanında (Tavlı, 2007). Bugünün çocukları yarının yetişkinleri olacaktır ve insanın ilerleyebilmesi için karşılaştıkları problemleri çözebilmesi gerekmektedir. O yüzden öğretmenler rehberlikleri altında bulunan çocukları geleceğin problem çözücü yetişkinleri olarak geliştirmelidir. Eğitimciler çocukların hangi tür problemlerle karşılaştıklarını ve bu problemleri çocukların hangi yollarla çözebileceğini bilmelidir. Problem çözme sürecinde kullandıkları yöntemler ve çözümün uygulanması sonucunda yaptıkları değerlendirmelerle öğretmenler çocuklara yol gösterici olmalıdır (Bingham, 1971).

Problem çözme sürecinde bireyler geçmişte kazandıkları bilgi ve becerileri kullanarak yeni bilgiler ortaya çıkarır. Öğretmenler, öğrencilere yeni beceriler ve teknikler geliştirebilmeleri için araçlar sunmak, bir problem ortamı yaratmak ve kazandıkları yeni becerileri saklama ve bulmada yardımcı olmakla sorumludur (Martz, Hughes ve Braun, 2016). Öğretmenler, problem çözme becerilerini içeren eğitim programları ile desteklediğinde, öğrencilerle her derste ve eğitim programlarında problem çözme etkinliklerine yer verdiği ve ailelerle bu konuda işbirliği içinde olduğunda çocukların öğrenmelerinin kalıcılığı sağlanabilir (Aydoğan, 2012).

#### **2.2.4.5. Yaşantı**

Bazı kişiler çok basit problemleri çözemezken bazı bireyler ise çok karışık problemleri kolaylıkla çözebilmektedir. Bir problemi çözerken kişinin, çözüm için gerekli ön bilgiye, beceriye ve bazı zihinsel yeteneklere gereksinimi vardır. Çözüm yolunu ya daha önceki deneyimlerinden biliyordur ya da o problemle karşılaştığında çözüm esnasında bulmuştur (Akkaya, 2006). Bireyin, problem çözmeye ilgili bilgilerini zihninde saklı tutması gereklidir. Süreç içerisinde kullandığı stratejileri ve yöntemleri belleğine kaydeder ve tekrar bir problem durumuyla karşı karşıya geldiğinde bu bilgileri kullanabilir (Eskin, 2009). Problemin çözümünü daha önceden bilen çocuk aslında deneyimlerini ispatlamış demektir. Çocuk problemin çözümü için herhangi bir yerden başlar ve deneyimleriyle her tarz sorunu çözer (Thornton, 1998). Birey daha önceden karşılaştığı ve çözdüğü bir problemle tekrar karşılaştığında bu problem onun için sorun olmaktan çıkar (Gelbal,

1991). Yaşantı arttıkça problem çözme becerisi de aynı oranda artmaktadır (Stevens, 1998).

### **2.2.5. Problem Çözmede Farklı Uygulamalar**

Problem çözme yöntemlerine ilişkin pek çok yaklaşım vardır. Bunlardan bazılarını aşağıda değinilmiştir.

#### **2.2.5.1. İçgüdüler Yoluyla Problem Çözme**

İçgüdü, “doğuştan gelen ve öğretme ile fazla değişikliğe uğramayan davranışlardır”. Hayvanlar ve çocuklar içgüdüleriyle hareket ederler ve ihtiyaçlarını bu şekilde giderirler. Böylece problemlerini de çözmüş olurlar. Yeni doğan bir bebeğin annesini emerek açlığına çözüm bulması, arının korkunca sokarak kendini savunmaya geçmesi içgüdüsel davranışlardır (Zembat ve Polat Unutkan, 2005).

#### **2.2.5.2. Deneme-Yanımla Yoluyla Problem Çözme**

Bu yöntemde göre kişi bir problemle karşılaştığında birçok tepkide bulunur. Bu tepkilerin bazıları amaca yöneliktir. Kişi bu amaca yönelik olan tepkilerini seçer ve bunları yineler, diğerlerini ise atar (Zembat ve Polat Unutkan, 2005). Karnı aç olan bir insan yaşamını sürdürebilmek için ihtiyaçlarını karşılayıp doyum elde etmek zorundadır. Burada doyum amaçtır ve birey ihtiyaçlarını karşılayıp amacına ulaşmalıdır. Ulaşabileceği bir yiyeceğin olmaması da bir engeldir. Organizma engeli aşp yiyecek bulmak için çeşitli davranımlarda bulunur. Daha sonra tesadüfen yiyeceğini bulur ve doyuma ulaşır. Artık problem ortadan kalkmış ve amaca ulaşılmıştır (Ülgen, 2004). Deneme yanımla yoluyla problem çözmede birey karşılaştığı bir problem için önce rastgele tepkiler gösterirken, rastlantı sonucu çözümü bulur ve bu davranış pekiştirilir, diğerleri ise söner (Sarmaşık Kaya, 2018).

Hem çocuklar hem de yetişkinler bir problemin çözümünü araştırırken deneme yanımla yolunu kullanırlar. Çünkü en basit problem çözme yöntemidir, olası yolu seçip denemek. Fakat yetişkinlerin ve çocukların deneme-yanımla yöntemleri farklılık gösterebilir. Çocuklar problemlerini çözmeye çalışırken hiçbir sıra gözetmeden deneme yaparken yetişkinler birbiriyle ilişki içerisinde mantıklı ihtimaller dahilinde sistematik bir şekilde çalışırlar (Thornton, 1998). Problemler arasında anlamlı bağlantılar kurulamadığında

veya problemle ilgili bilgi eksikliği yaşanan durumlarda deneme yanılma yöntemi uygun bir yöntemdir. Küçük çocuklarda daha çok görülürken, büyüklerde problem çözme becerisinin gelişmesiyle daha az görülmektedir (Akman ve Erden, 2001).

### **2.2.5.3. Kavrama Yoluyla Problem Çözme**

Kavrama yoluyla problem çözme becerisinin açıklayıcısı olan Wolfgang Köhler aç olan bir şempanzenin bulunduğu kafese muz asıp birkaç kutu ve sopa bırakmıştır. Şempanze amaç ve araç arasındaki bağlantıyı kurarak kutuların üzerine çıkmış ve sopayla muzı düşürerek muza ulaşmıştır. Bu çözüme kavrama yoluyla ulaşmıştır (Akman ve Erden, 2001). Köhler problem çözme sürecinde yavaş yavaş çözüme ulaşamayacağını, ani kavrama ile çözüme ulaşabileceğini ifade etmektedir. Ulaşmak istenen amaçla çözüme ulaştırılacak araçlar arasında ilişki kurulduğu takdirde çözüm gerçekleştirilmiş olacaktır (Zembat ve Polat Unutkan, 2005).

Atkinson, Ernest ve Atkinson'a (1996) göre Köhler kavrama yoluyla problem çözmenin iki aşamadan meydana geldiğini belirtmiştir. İlk aşamada kişi problemi çözmekte ikinci aşamada ise problemin çözümünü zihnine kaydedip bu probleme benzeyen bir durumda bu bilgiyi geri çağırılmaktadır. Kavrama yoluyla problem çözme, kişinin yaşantı ve bilişsel becerileriyle doğrudan ilgilidir (Akt. Özer, 2010).

### **2.2.5.4. Hazır Modellerle Problem Çözme**

Bu yaklaşıma göre, kişi daha önce karşılaştığı problemler sonucunda öğrendiği yöntemleri uzun süreli belleğinde örgütler ve benzer durumlarda bu modele uygun olarak davranışlarda bulunur. Kişinin belleğindeki hazır çözüm yollarının çokluğu o kişinin problemleri kolay ve hızlı bir şekilde çözmesini sağlar (Erden, 2004). Davranışçı yaklaşımın açıklamasına benzerliğiyle birlikte bilişsel yaklaşımın savunucuları tarafından da desteklenmektedir (Aydoğan, 2012). Bu yaklaşımda, kişi önceki yaşantılarında karşılaştığı problemlerin çözüm yöntemlerini bir model olarak örgütler ve yeni problemlere de bu modele uygun olarak çözüm geliştirmeye çalışır (Özer, 2010).

### **2.2.6. Okul Öncesi Dönemde Problem Çözme Becerisinin Geliştirilmesi**

Okul öncesi dönemde çocuklar yaşamla ilgili farklı deneyimlere sahip olurlar ve özgürlüklerini kazanmaya çalışırlar. Bu dönemde günlük yaşam becerilerini kazanmaya

çalıştıkları birçok durum çocuklar için problem niteliğindedir. Hayatının ilk yıllarında yetişkinin desteğini alarak problemlerini kendisi çözebilen çocukların yaratıcılıkları ve özgüvenleri gelişirken kendisini de çok rahat ifade edebilen bir birey haline dönüşür (Yıldırım, 2011).

Okul öncesi dönemde çocukların tüm gelişim alanlarını desteklemek, geliştirici fırsatlar sunmak, elverişsiz şartlardan gelen çocukların çevresini iyileştirerek eşitlik sağlamak temel amaçlardır (Akkaya, 2006). Çocukların problemleri çözmeyi öğrenmelerine yardımcı olmak da okul öncesi eğitim programının işlevlerinden biridir (Tegano, Sawyers ve Moran, 1989).

Çocukların problem çözme becerilerinin okul öncesi dönemden itibaren geliştirilmeye başlanması gerçek hayata hazırlık için çok önemlidir. Çocuklara iyi problemler çözme fırsatı verildiğinde kendi tarzlarını kullanarak keşfetme fırsatı bulurlar. Yeni karşılaştıkları durum ile var olan arasında bir ilişki kurmaya başlarlar. Okul öncesi eğitim programlarına problem çözme etkinliklerinin yerleştirilmesiyle çocukların analiz, sentez, farklı düşünebilme yetenekleri geliştirilebilir (Zembat ve Polat Unutkan, 2005). Problem çözümede yaratıcı sorular sormak çok önemlidir. Bu soruların amacı, problemlerin daha iyi anlaşılması ve bir çözüme ulaşmasını sağlamaktır. Yaratıcı sorular, çocukların problem çözme becerilerini geliştirirken bu becerinin ileriki yıllara da taşınmasını sağlar (Bedoyere, 1995; Oğuz, 2012).

Esnek bir programın uygulandığı okul öncesi eğitim kurumlarında çocuklara zengin uyarıcı bir çevre sunulduğunda ve araştırma yapabilmeleri için cesaretlendirildiklerinde iyi birer problem çözücü olabilirler. Okul öncesi programlarında yer alan deneyler, geziler, proje çalışmaları, sanat etkinlikleri ve hikaye saatleri çocuklar için problem sunma fırsatlarıyla dolu anlardır. Fakat bu anların iyi değerlendirilmesi gerekmektedir (Güven, 2005). Tüm etkinliklere problem çözme çalışmaları eklenmeli ve çocuklar bu çalışmalara özendirilmelidir. Çocuklara sunulan materyaller çok yönlü hazırlanarak çocukların problem çözme becerisi desteklenmelidir (Zembat ve Polat Unutkan, 2005).

Nitelikli oyunlar çocuklarda bilişsel esnekliği destekler, oyun anlarında problemlerle tekrar tekrar uğraşarak ve oyunlarda yeni problemler üreterek çocukların problem çözme becerisi gelişmektedir. Cheyne ve Rubin (1983) yaptıkları çalışmada 5 yaş çocuklarında oyun ile problem çözme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Ölçme aracı olarak çeşitli



blokların, çubukların, küplerin vb. araçların bulunduğu problem çözme seti kullanılmıştır. Çocukların gün içinde oynadıkları oyunların niteliği ile problem çözme süresi arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır (Cheyne ve Rubin, 1983). Eğitimde, oyuncakların, çocukların problem çözme becerilerini geliştirmede önemli etkileri olduğuna inanılmaktadır. Çocuk gelişimi literatüründe oyun uzun zamandan beri problem çözme becerileri gelişimi için bir itici güç olarak kabul edilmiştir. Bloklar, matematik oyunları, yapbozlar problem çözme becerisini geliştirici okul öncesi eğitim kurumlarında bulunması gereken oyuncaklardır (Trawick-Smith, Russell ve Swaminathan, 2011). Oyun etkinlikleri, çocukların problemleri bulması ve çözmesi için durumlar içerir. Çocukların oyunda doğal olarak ortaya çıkan problemleri kullanmanın, çocukların problem çözme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmada etkili olduğu bulunmuştur. Bir masadan yuvarlanan boncuklar ve oyuncak bebeklerde kalmayan kıyafetler, bazen öğrenme fırsatları olarak göz ardı edilen bu problem durumlarının örnekleridir. Oyun sırasında çocuklar, keşfedilmeyi ve farklı problemlere yönelik çeşitli çözümleri kolayca denemektedir. Öğretmenler, çocukların seçtikleri etkinliklerle meşgul olmaları için yeterli zaman tanıyan serbest oyun süreleri için merkez zamanlarını planlayarak problemleri bulmasını ve çözmesini kolaylaştırabilir (Tegano, Sawyers ve Moran, 1989). Yıldırım (2007), tarafından yapılan araştırmaya göre okul öncesi eğitim programlarındaki Türkçe etkinlikleri kapsamında yapılan öykü tamamlama tekniği çocukların hayal gücünü, düşünme becerisini, yaratıcılığını ve problem çözme becerisini geliştirmektedir. Can Akbaş (2005), tarafından yapılan araştırma okul öncesi eğitime devam eden ve normal gelişim gösteren altı yaş grubu çocukların sosyal problem çözme becerilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Örneklemdaki okul öncesi eğitimi almış tüm çocukların sosyal problem çözme becerilerinin de yüksek olduğu sonucu, okulöncesi eğitiminin önemini bir kez daha ortaya koymuştur.

### **2.3.Yaratıcılık ve Problem Çözme İlişkisi**

Problem çözme ve yaratıcılık birbirleriyle iç içe geçmiş iki kavramdır. Bireylerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmeleri için genellikle bir problemle karşılaşmaları gerekmektedir. Yaratıcılık ve problem çözmenin bu yakın ilişkisinden dolayı, yaratıcılık kavramı üzerine çalışmaların başlamasının hemen ardından Torrance, Osborn, Isaksen ve

daha birçok bilim insanı yaratıcılık ve problem çözme becerilerini birlikte ele almışlardır (Karabey, 2010).

Torrance (1965) yaratıcılık tanımını şöyle yapar: “Sorunlara, bilgi eksikliğine, kayıp öğelere, uyumsuzluğa karşı duyarlı olma; güçlüğü tanımlama, buna karşı varsayım geliştirme, tahminlerde bulunma ya da eksikliklere ilişkin denenceler geliştirme, bu denenceleri değiştirme ve yeniden sınaama, daha sonra da sonucu başkalarına iletmektir”. Bu tanım aslında bireyin yaratıcı düşünürken bir anlamda problem çözdüğünün de ifadesidir. Thornton ise (1998) yaratıcılığı bir problemi çözmek için yeni bir ürün oluşturma eylemi olarak tanımlamaktadır.

Problem çözme, anlayarak öğrenilmiş önermelerin basit bir şekilde uygulandığı durumlardan daha karmaşık olan psikolojik süreçlere işaret etmelidir. En azından bir problemin, bireyin keşfetmesini sağlaması gerekmektedir. Ayrıca bireyin mevcut bilgisinden problemin çözümüne giden açıkça tarif edilmiş veya tekrar edilmiş işlemlerin bulunmaması gerekir. Başka bir deyişle, bireyin şimdi bulunduğu nokta ile çözümü elde etmesi için ulaşması gereken nokta arasında bir aralığın bulunması zorunluluğu vardır. Yeni bir şeyin üretilmesine işaret eden yaratıcılığın tanımında da durum aynıdır (Arık, 1990). Problem çözme, yaratıcılığın kullanılmasında en uygun alan olmuştur. Standart durumlar çözüm ortaya koyamadığında yaratıcılığın kullanılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Çözüm hazırda olsa bile daha iyi ve etkili çözümlere ulaşmak yaratıcılıkla mümkün olabilecektir (De Bono, 1992). Problem çözme sürecinde tüm aşamalarda, özellikle fikir ve alternatif üretme aşamasında, yaratıcılığın çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Diğer taraftan problemle karşılaşma ve problem çözme sürecine dahil olma ile bireyin yaratıcılık düzeyi arasında bir ilişki bulunmaktadır (Aydın, 2009).

Dünyanın tamamlanmadığını ve mükemmel olmadığını düşünüyoruz ve dünya var olduğu sürece bu düşünce devam etmiştir. Bu yüzden bilim durmadan araştırmalar yapar, her problemle bir değişim gerçekleşir. Her değişimle de yeni problem durumları ortaya çıkar. İnsanoğlu bu yüzden sürekli problem çözme ve keşif yapma durumundadır (Güven, 2005). Problemlerle karşılaşan kişi problemi çözebilmek için sürekli kendisini yenilemek zorundadır. Kişi, öncelikle kendisini tanımalıdır ve problem karşısında neler yapabileceğinin farkında olmalıdır. Problem zorladıkça çözüm için alternatifler geliştirir ve bu da yaratıcı düşüncenin gelişimini destekler. Yeni çözümlerin üretilmesi için

yaratıcılık, yeni fikirlerin denenmesi için ise risk alma yeteneği gereklidir. Problemlerin çözümünde değişimin, yeniliğin, yaratıcılığın, cesaretin ve risk almanın önemi her geçen gün anlaşılmaktadır (Aydın, 2009; Bentley, 1999; Oğuz, 2012).

Yaratıcılık bir problem çözme sürecidir, bir problemi çözmek için yeni bir bakış açısı ve farklı bir yolla sonuçlanan zihinsel bir aktivitedir. Buluşlar, yeni gelişmeler, bilim, sanattaki bütün işler yaratıcılık sayesinde gerçekleşmiştir (Sungur, 1997). Tüm problemlerin çözümü için yaratıcılık gerekmez. Bazıları dikkatlice hangi yollardan geçileceği planlanarak çözülebilir. Ama özellikle ilk defa karşılaşılan problemlerin çözümü yaratıcılık gerektirir. Birey tamamen yeni stratejiler geliştirip fikirler keşfetmelidir (Thornton, 1998). Yaratıcılık düzeyi yüksek olan bireyler aynı zamanda problemlere karşı açık ve duyarlıdır. Problemlere çözüm üretirken yeni ve farklıya yönelirler (Aslan, Aktan ve Kamaraj, 1997). Monahan (2002) problem çözmenin yaratıcılıkla aynı şey olduğunu savunmaktadır, eğer ortada bir problem yoksa yaratıcılık ortaya çıkmaz, problem çözme becerisi yaratıcılığı ateşlemektedir.

Yaratıcı kişi keşfeden, yeni ürünler ortaya çıkaran ve farklı çözümler ortaya koyandır ve problemleri çözme becerisine de sahiptir. Kişinin problem çözme becerisi ne kadar yüksek ise keşfetme sürecinde problemleri çözmesi de daha kolay olabilir. Bu da ortaya çıkan problemlerin çözümüne ve yaratma sürecinin daha sağlıklı ve istenilen şekilde devam etmesine yardımcı olabilir. Birey karşılaştığı problemleri çözerek amacına ulaşmış ve ideallerini gerçekleştirmiş olur (Zeytin, 2010). Yaratıcılık, icat etme ve yaratma, herhangi bir alandaki problemlere yeni bakış açılarıyla yaklaşma yeteneğidir. Bu nedenle yaratıcı bireyler problemleri çözmeye yaratıcı olmayanlardan daha başarılı olabilmektedirler (Sonmaz, 2002). Yaratıcılık üzerine çalışan araştırmacılar (Parnes, 1967; Torrance, 1960) iyi problem çözenlerin yaratıcı işçiler olduğunu ve problem çözme performansı ile yaratıcılık arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu savundular. Yaratıcı problem çözümler, insanlığın herhangi bir alanında tarih yapma yetenekleri olan kişilerdir. Her milletin, sorunları yaratıcı bir şekilde çözebilecek ve bilgi sınırlarını ilerletmeye yardımcı olabilecek yaratıcı liderlere, bilim insanlarına, doktorlara, mühendislere vb. ihtiyacı vardır (Tyagi, 2015).

Shaklee ve Amos (1985) tarafından 83 anaokulu çocuğuyla yapılan araştırmada, çocukların Yaratıcı Problem Çözme tekniklerini kullanmasının etkililiği araştırılmıştır.

Yaratıcı problem çözme tekniklerini kullanan çocukların problem çözme becerilerinde artış olduğu görülmüştür. Lee (2004) ıraksak düşünme etkinliklerinin yaratıcı düşünmeye etkisini araştırmıştır. Örneklemini 11 yaş grubundaki 30 denek oluşturmuştur. Araştırmada ölçek olarak Torrance Yaratıcı Düşünme Testi (TYDT) formları kullanılmıştır. Gerçek hayat problemlerinden oluşan ıraksak düşünme etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile bu etkinliklerin uygulanmadığı kontrol grubu arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Stephens (2008) üçüncü sınıf 42 öğrenci ile gerçekleştirdiği çalışmada probleme dayalı öğrenme yönteminin yaratıcı düşünme becerileri üzerinde etkisine bakmıştır ve eğitimin uygulandığı grubun yaratıcı düşünme becerilerinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Ülger ve İmer (2013), tarafından ilköğretim 7.sınıf öğrencileriyle yapılan araştırmada, problem çözme yönteminin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisine bakılmıştır ve anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Tyagi (2015) matematiksel yaratıcılık ile matematiksel problem çözme arasındaki ilişkiyi incelemek için 480 ilköğretim öğrencisi ile araştırma yürütmüştür. Matematiksel yaratıcılık ile problem çözme arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kashani-Vahid, Afrooz, Shokoohi-Yekta, Kharrazi ve Ghobari (2017) 125 ilköğretim 4.sınıf üstün yetenekli öğrencilerle deneysel çalışmaları araştırmada deney grubuna uyguladıkları problem çözme programının öğrencilerin yaratıcılıklarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Wechsler ve diğerleri (2018) tarafından yapılan araştırmada problem çözme, eleştirel düşünmenin bir alt boyutu olarak ele alınmıştır. İspanyol ve Brezilya kültürlerinden mezunların yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin birbirleriyle ilişkili olduğu ve karar alma ve problem çözme becerilerini geliştirmek için bu becerilere ihtiyaç duyulduğu bulunmuştur.

## BÖLÜM III: YÖNTEM

### 3.1. Araştırma Modeli

60-72 aylık çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek için “Korelasyon Türü İlişkisel Tarama Modeli” kullanılmıştır. “İlişkisel Tarama Modelleri, iki ve daha fazla değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2016).

### 3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, kolay ulaşılabilirlik ilkesi göz önünde tutularak İstanbul’da bulunan bir ilkokulun anasınıfında eğitim alan 60-72 aylık 92 çocuk oluşturmuştur.

Çalışma grubunun demografik özellikleri ile ilgili betimsel veriler Tablo 1 ve Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 1. Çocuklara Yönelik Betimsel Değişkenlere Göre Frekans ve Yüzde Değerleri**

<b>Cinsiyet</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Kız	47	51,1
Erkek	45	48,9
<b>Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
1 Yıl	15	16,3
2 Yıl	20	21,7
3 Yıl	42	45,7
4 Yıl	15	16,3
<b>Yaş</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
60-63 Ay	6	6,5
64-65 Ay	18	19,6
66-72 Ay	68	73,9
Toplam	92	100

Tablo 1 incelendiğinde, çocukların %51,1’inin kız, %48,9’unun erkek olduğu görülmektedir. Çocukların okul öncesi eğitim alma süreleri incelendiğinde, çocukların %16,3’ünün bir yıl, %21,7’sinin iki yıl, %45,7’sinin üç yıl, %16,3’ünün dört yıl okul

öncesi eğitim aldıkları görülmektedir. Çocukların yaşları incelendiğinde, % 6,5'inin 60-63 ay aralığında, % 19,6'sının 60-65 ay aralığında, % 73,9'unun 66-72 ay aralığında oldukları görülmektedir.

**Tablo 2. Çocukların Anne-Babalarına Yönelik Betimsel Değişkenlere Göre Frekans ve Yüzde Değerleri**

<b>Anne Öğrenim Durumu</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
İlköğretim mezunu	5	5,4
Lise mezunu	19	20,7
Önlisans mezunu	13	14,1
Lisans mezunu	48	52,2
Lisansüstü mezunu	7	7,6
<b>Baba Öğrenim Durumu</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
İlköğretim mezunu	3	3,3
Lise mezunu	30	32,6
Önlisans mezunu	3	3,3
Lisans mezunu	45	48,9
Lisansüstü mezunu	11	12
<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Tablo 2 incelendiğinde, çocukların annelerinin %5,4'ünün ilköğretim mezunu, %20,7'sinin lise mezunu, %14,1'inin önlisans mezunu, % 52,2 sinin lisans mezunu ve %7,6'sının lisansüstü mezunu oldukları görülmektedir. Çocukların babalarının %3,3'ünün ilköğretim mezunu, %32,6'sının lise mezunu, %3,3'ünün önlisans mezunu, % 48,9'unun lisans mezunu ve %12'sinin lisansüstü mezunu oldukları görülmektedir.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi” ve “Problem Çözme Becerisi Ölçeği” kullanılmıştır. Burada veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler sunulmuştur.

### 3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgi Formunda, örnekleme dahil edilen çocukların yaşı, cinsiyeti, okul öncesi eğitime devam süresi, anne-baba öğrenim durumu gibi sorular yer almaktadır. Kişisel Bilgi Formu'ndaki bilgiler çocukların aileleri ve okul yönetimlerinden temin edilmiştir.

### 3.3.2. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Şekil Form-A

Torrance tarafından 1966 yılında geliştirilen test, sözel ve şekilsel kısımdan oluşmaktadır. Sözel ve şekilsel testlerin A ve B formları bulunmaktadır. Torrance Yaratıcı Düşünce sözel ve şekilsel testlerinde yer alan alt testler, sorun çözme için gerekli çok sayıda, olabildiğince farklı alanda ve oldukça az rastlanan ve yaratıcı güç gerektiren düşünceleri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Şekil testinde yaratıcılık; akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme ve erken kapanmaya direnç alt boyutlarında değerlendirilmektedir. Bu çalışmada Şekil Form-A kullanılmıştır. Testin şekil formunda resim oluşturma, resim tamamlama ve paralel çizgiler olmak üzere üç alt test bulunmaktadır. Resim Oluşturma: Verilen geometrik şeklin tamamlanarak yeni bir şeklin oluşturulması ve bu yeni şekil ile ilgili bir hikâye oluşturulması ya da bir isim verilmesi istenmektedir. Resim Tamamlama: On adet yarım bırakılmış çizginin çocuk tarafından yeni bir şekil hâline getirilmesi ve isimlendirilmesi istenmektedir. Paralel Çizgiler: Aynı tür uyarana verilebilecek farklı yanıtların test edilmesi amaçlanmaktadır. Verilen otuz adet paralel çizgi ile yeni şekiller oluşturulması ve isimlendirilmesi istenmektedir. Testin değerlendirilmesinde norm dayanaklı ölçüler ve kriter dayanaklı ölçüler olmak üzere iki ölçü dikkate alınmaktadır. Norm dayanaklı ölçüler; akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme ve erken kapanmaya direnç olmak üzere beş tanedir. Akıcılık puanı; resim tamamlama ve paralel çizgiler testinin, orijinallik puanı; resim oluşturma, resim tamamlama ve paralel çizgiler testinin, başlıkların soyutluğu puanı; resim oluşturma ve resim tamamlama testinin, zenginleştirme puanı, resim oluşturma, resim tamamlama ve paralel çizgiler testinin, erken kapanmaya direnç puanı ise; resim tamamlama testinin değerlendirilmesi sonucu elde edilmektedir. Kriter dayanaklı ölçüler ise; 13 boyutta ele alınmaktadır. Her üç test için puanlar duygusal ifadeler, hikâye anlatma, hareket ya da faaliyet, başlıkların açıklayıcılığı, tamamlanmamış şekillerin birleştirilmesi, tamamlanmamış çizgilerin sentezi, alışılmadık görselleştirme, içsel görselleştirme, sınırları uzatma veya geçme, mizah, hayal gücü zenginliği, hayal gücü

renkliliği ve fantazi boyutlarında değerlendirilmektedir. Torrance tarafından 1966 yılında geliştirilen Torrance Yaratıcı Düşünce Testi'nin (Şekil Form A) değerlendirilmesi sonucunda; akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme ve erken kapanmaya direnç boyutlarına ilişkin puanlar dışında, Yaratıcı Kuvvetler Listesi'ndeki kriterler dikkate alınarak Yaratıcı Kuvvetler Listesi'ne ait bir puan elde edilmektedir. Çocuğun beş boyuttan aldığı puanların ortalamasına Yaratıcı Kuvvetler Listesinde yer alan kriter dayanaklı ölçütlere ilişkin puanların toplamı ilave edilerek toplam yaratıcılık puanı hesaplanmaktadır (Aslan, 2001). 1966 yılında Torrance tarafından geliştirilen Torrance Yaratıcı Düşünce Testi'nin sözel ve şekilsel kısımları Aslan (2001) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve testin çevirisi, test maddelerinin Türkçeye adaptasyonu, Türkçeye çevirisinin geçerliği ve güvenilirliği araştırılmıştır. İngilizce ve Türkçe test uygulamaları arasındaki korelasyon toplam şekilsel yaratıcılık için yüksek düzeyde anlamlı çıkmıştır ( $r = 0.59$ ). Elde edilen iç tutarlılık analizlerinde  $r = 0.38$  ile  $r = 0.89$  arasındadır. Okul öncesi grubunun en düşük puanı ise Cronbach alfa değeri olarak .50, en yüksek iç tutarlılık katsayısı .71 olarak belirlenmiştir. Geçerlik çalışmaları kapsamında ise iç geçerlik ve dış geçerlilik çalışmaları yapılmıştır. Kriter geçerliği başlığı altında sıfat listesi, Wechsler Yetişkinler Formu ve Wonderlic Personel Testi (Genel Yetenek Testi) kullanılmış ve yapılan analizler sonucunda, testin tüm yaş grupları ve puan türleri için güvenilir olduğu görülmüştür (Aslan, 2001).

Bu araştırmanın çalışma grubu için ölçeğin güvenilirliğine baktığımızda Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .82, Guttman .79 ile .93 aralığında bulunmuştur. Bu sonuca göre bu araştırma grubu için ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

### 3.3.3. Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ)

Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ) Oğuz ve Köksal Akyol (2015) tarafından anasınıfına devam eden 60–72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir. PÇBÖ'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına 101 kız ve 103 erkek çocuk olmak üzere toplam 204 çocuk katılmıştır. Yapılan literatür taramasının ardından araştırmacılar tarafından 85 maddelik problem durumu listesi oluşturulmuş ve bu liste uzman görüşleri alındıktan sonra önce 38 maddeye indirgenmiş daha sonra ise 18 maddelik problem durumu listesi oluşturulmuştur. Kapsam geçerliği indeksi değerlerinin hesaplanması sonucunda, maddelerin uygunluk düzeyi için kapsam geçerliği indeksi



0.99; maddelerin çizimlere uygunluk düzeyi için ise kapsam geçerliği indeksi 0.96 olarak hesaplanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin tek faktörlü olduğu sonucuna varılmıştır. Testin toplam güvenilirlik katsayısı Cronbach Alfa değeri .86 olarak bulunmuştur. Ölçeğin zaman içerisinde kararlı ölçmeler yapıp yapmadığını belirlemek amacıyla 40 çocuğa 1 ay sonra PBCÖ tekrar uygulanmıştır. Yapılan test-tekrar test sonuçlarında Pearson Korelasyon katsayısı .60 olarak bulunmuştur.

PÇBÖ tek boyutludur ve beşli likert tipi bir ölçektir. Çocuklara problem durumlarının yer aldığı resimler gösterilir ve problem durumu anlatılır PÇBÖ’de her bir problem durumuna üretilen çözüm için “0-4” arası puan alınmaktadır. PÇBÖ’de hiç çözüm önerisi yok ise “0” puan, tek öneri var ise “1” puan, iki öneri var ise “2” puan, üç öneri var ise “3” puan, üçten fazla öneri var ise “4” puan verilmektedir. Çocuğun problem durumuna ilişkin ürettiği çözümlerden puan alabilmesi için her bir çözümün bir diğer çözümden farklı olması gerekmektedir. PÇBÖ’den alınacak puan aralığı 0-72’dir. PÇBÖ’de puan arttıkça çocukların problem çözme becerisi yükselmektedir. Başka bir ifadeyle, çocukların PÇBÖ puanlarının yükselmesi, çocuğun problem çözme becerisinin arttığını göstermektedir. PÇBÖ’de çocuk çok sayıda problem durumuna yanıt vererek elli puan alabilir. Ancak, başka bir çocuk az soruya yanıt vererek daha çok alternatif çözüm üretebilir ve elli puan alabilir. PÇBÖ’de önemli olan çocuğun daha çok alternatif çözüm üretebilmesidir ve sorular birer araçtır. Çocuğun verdiği cevapların hangi sorulardan geldiği önemli değildir, amaç cevap sayısıdır (Oğuz ve Köksal Akyol, 2015).

Bu araştırmanın çalışma grubu için ölçeğin güvenilirliğine baktığımızda Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .91 bulunmuştur. Bu sonuca göre bu araştırma grubu için ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

### **3.4. Verilerin Toplanması**

#### **3.4.1. Torrance Yaratıcı Düşünce Testleri (A-B Formu) Uygulama Eğitiminin Alınması**

Torrance Yaratıcı Düşünce Testi’ni uygulayabilmek için Prof. Dr. A. Esra Aslan’dan 6 saatlik uygulama eğitimi alınmıştır. Bu eğitimin ardından okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yetişkin gruplarından 3’er kişiye Torrance Yaratıcı Düşünce Testleri (sözel ve şekilsel) uygulanmış ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu uygulamalar Prof. Dr.

A. Esra Aslan tarafından kontrol edildikten sonra sertifika almaya hak kazanılmıştır (Ek 2).

### **3.4.2. Gerekli İzinlerin Alınması**

Araştırmanın konusu belirlendikten ve ölçme araçlarına karar verildikten sonra ilgili ölçme araçlarının kullanımı için ölçeği geliştiren kişilerden kullanım izni alınmıştır. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi ve Problem Çözme Becerisi Ölçeği'nin uygulama aşaması için İstanbul Valiliği Milli Eğitim Müdürlüğüne başvurulmuş ve İstanbul'da bulunan bir ilkokula bağlı anasınıfında eğitim alan 60-72 ay grubu çocukların yaratıcılık ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi için testin uygulama izni alınmıştır. Daha sonra Kişisel Bilgi Formu çocukların ailelerine gönderilmiş ve veli izinleri alınmıştır (Ek 1, Ek 3, Ek 4, Ek5).

### **3.4.3. Çocuklara Ölçme Araçlarının Uygulanması**

Araştırma grubunun öğretmenleri ile görüşülmüş ve araştırmacı çocuklarla tanışmıştır. Çocuklara, bazı sorular sorulacağı belirtilmiştir ve okuldaki 60-72 ay aralığındaki 96 çocuktan 92'si araştırmaya katılım konusunda isteklilik göstermiştir. Katılmak istemeyen dört çocuk testin uygulaması başlamadan önce yapmak istemediklerini söylemişlerdir. Ölçeklerin uygulamasını gerçekleştirmek için okul içerisinde sessiz ve aydınlık bir ortam belirlenmiştir. Sınıfta normal eğitim süreci devam ederken çocuklara sırayla ölçeklerin uygulaması yapılmıştır. Araştırmacı öncelikle çocuğa sıcak ve güvenli bir ortam oluşturabilmek amacıyla onunla kısa bir sohbet etmiş, daha sonra Torrance Yaratıcı Düşünme Testi bireysel olarak uygulanmıştır. İlk gün Torrance Yaratıcı Düşünme Testi uygulamasına alınan çocuklara ertesi gün Problem Çözme Beceri Ölçeği uygulanmıştır. Bu şekilde sırayla tüm çocuklara ölçek uygulamaları yapılmıştır. Her bir uygulama yaklaşık 30 dakika sürmüştür. Verilerin toplanması iki hafta içerisinde tamamlanmıştır. Uygulamalar tamamlandıktan sonra tüm formlar incelenmiş ve elde edilen veriler uygun istatistik paket programına aktarılmıştır.

### 3.5. Verilerin Çözümlemesi

Torrance Yaratıcı Düşünme Testi ve Problem Çözme Becerisi Ölçeği ile elde edilen veriler, uygun bir istatistik paket programı kullanılarak çözümlenmiştir.

Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini incelemek için Kolmogorov Smirnov testi yapılmıştır ve normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. 60-72 aylık çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile incelenmiştir. Ayrıca çocukların yaratıcılık ve problem çözme becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmak için bağımsız gruplar t-testi, anne-baba öğrenim durumu ve okul öncesi eğitime devam süresi değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. İstatistiksel önemlilik düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir. Aynı zamanda tüm değişkenler için nonparametrik testler de uygulanmış ve anlamlılık düzeyi konusunda bir farklılık görülmemiştir.

Torrance Yaratıcı Düşünme Testi'nde istatistiksel analizler yapılırken alt boyutlar ham puan olarak kullanılmıştır. Yaratıcılık toplam puanı elde edebilmek için norm (akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç) ve kriter (yaratıcı kuvvetler listesi) dayanaklı puanlar toplanıp standart puana çevrilerek istatistiksel analizler yapılmıştır.

## BÖLÜM IV: BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amaç ve alt amaçları doğrultusunda toplanan verilerin uygun istatistiksel yöntemlerle analizi sonucunda ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir.

### 4.1.Çocukların Yaratıcılık Düzeylerine İlişkin Bulgular

#### 4.1.1. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerine İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Bulguları

60-72 aylık çocukların yaratıcılık alt boyutlarından elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.Çocukların Yaratıcılık Alt Boyutlarında Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	N	$\bar{x}$	Ss
Akıcılık	92	22,13	5,39
Orijinallik	92	15,62	5,31
Başlıkların Soyutluğu	92	10,41	3,63
Zenginleştirme	92	10,27	2,83
Erken Kapanmaya Direnç	92	3,42	2,73
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	92	28,99	14,43

Tablo 3'te çocukların yaratıcılık alt boyutları ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir. Yaratıcılık alt boyutlarından en yüksek puan ortalaması yaratıcı kuvvetler listesi ( $\bar{x} =28,99$ ) puan türüne, en düşük puan ortalaması erken kapanmaya direnç ( $\bar{x} =3,42$ ) puan türüne aittir. Çalışma grubunun testten aldığı puan türlerinin standart sapma değerleri incelendiğinde en geniş yayılıma sahip yaratıcı kuvvetler listesi (Ss=14,43), en düşük standart sapma değerine sahip erken kapanmaya direnç (Ss=2,73) puan türü olduğu belirlenmiştir.

#### 4.1.2.Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını gösteren bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Cinsiyetlerine Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları**

	Cinsiyet	N	Ort.	Std. Sap.	t	p
Akıcılık	Kız	47	22,38	5,90	0,46	0,65
	Erkek	45	21,87	4,85		
Orijinallik	Kız	47	15,87	5,65	0,47	0,64
	Erkek	45	15,36	4,97		
Başlıkların Soyutluğu	Kız	47	10,72	3,78	0,84	0,40
	Erkek	45	10,09	3,48		
Zenginleştirme	Kız	47	10,83	2,85	1,97	0,05
	Erkek	45	9,69	2,71		
Erken Kapanmaya Direnç	Kız	47	3,68	2,51	0,92	0,36
	Erkek	45	3,16	2,95		
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	Kız	47	28,70	13,25	-0,19	0,85
	Erkek	45	29,29	15,70		
Yaratıcılık Toplam	Kız	47	-0,09	0,82	-0,92	0,36
	Erkek	45	0,10	1,16		

Tablo 4 incelendiğinde; 60-72 aylık çocukların yaratıcılık toplam puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla bağımsız gruplar t testi yapılmıştır. Sonuçlara göre; anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>,05$ ).

#### **4.1.3. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Anne Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular**

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında anne öğrenim durumu ile ilgili elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 5’de gösterilmiştir.

**Tablo 5. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Anne Öğrenim Durumu ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	<b>Gruplar</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>Ss</b>
Akıcılık	İlköğretim mezunu	5	21,80	5,50
	Lise mezunu	19	22,95	3,15
	Önlisans mezunu	13	20,77	3,98
	Lisans mezunu	48	22,29	6,33
	Lisansüstü mezunu	7	21,57	6,11
	<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>22,13</b>	<b>5,39</b>
Orijinallik	İlköğretim mezunu	5	15,20	6,61
	Lise mezunu	19	14,79	4,92
	Önlisans mezunu	13	14,77	4,19
	Lisans mezunu	48	16,04	5,66
	Lisansüstü mezunu	7	16,86	5,70
	<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>15,62</b>	<b>5,31</b>
Başlıkların Soyutluğu	İlköğretim mezunu	5	9,40	3,21
	Lise mezunu	19	9,68	2,50
	Önlisans mezunu	13	9,62	3,18
	Lisans mezunu	48	11,10	4,08
	Lisansüstü mezunu	7	9,86	3,89
	<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>10,41</b>	<b>3,63</b>
Zenginleştirme	İlköğretim mezunu	5	10,40	4,28
	Lise mezunu	19	10,16	2,59
	Önlisans mezunu	13	11,31	3,35
	Lisans mezunu	48	10,17	2,70
	Lisansüstü mezunu	7	9,29	2,36
	<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>10,27</b>	<b>2,83</b>
Erken Kapanmaya Direnç	İlköğretim mezunu	5	4,20	2,68
	Lise mezunu	19	2,74	2,05
	Önlisans mezunu	13	4,69	3,07
	Lisans mezunu	48	3,33	2,60
	Lisansüstü mezunu	7	3,00	4,28
	<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>3,42</b>	<b>2,73</b>
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	İlköğretim mezunu	5	26,40	16,70
	Lise mezunu	19	27,16	9,42
	Önlisans mezunu	13	29,46	11,46
	Lisans mezunu	48	29,96	15,80
	Lisansüstü mezunu	7	28,29	21,49
	<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>28,99</b>	<b>14,43</b>
Yaratıcılık Toplam	İlköğretim mezunu	5	-0,26	1,11
	Lise mezunu	19	-0,11	0,68
	Önlisans mezunu	13	-0,10	0,71
	Lisans mezunu	48	0,02	0,97
	Lisansüstü mezunu	7	0,56	2,02
	<b>Toplam</b>	<b>92</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Tablo 5’de çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında anne öğrenim durumu ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir.

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında anne öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını gösteren ANOVA sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Anne Öğrenim Durumuna Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları**

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
Akıcılık	Gruplar arası	40,75	4	10,19	0,34	0,85
	Gruplar içi	2597,69	87	29,86		
	Toplam	2638,44	91			
Orijinallik	Gruplar arası	42,65	4	10,66	0,37	0,83
	Gruplar içi	2521,04	87	28,98		
	Toplam	2563,69	91			
Başlıkların Soyutluğu	Gruplar arası	48,59	4	12,15	0,92	0,46
	Gruplar içi	1147,72	87	13,19		
	Toplam	1196,30	91			
Zenginleştirme	Gruplar arası	21,62	4	5,40	0,67	0,62
	Gruplar içi	704,59	87	8,10		
	Toplam	726,21	91			
Erken Kapanmaya Direnç	Gruplar arası	34,55	4	8,64	1,17	0,33
	Gruplar içi	643,92	87	7,40		
	Toplam	678,47	91			
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	Gruplar arası	148,69	4	37,17	0,17	0,95
	Gruplar içi	18788,30	87	215,96		
	Toplam	18936,99	91			
Yaratıcılık Toplam	Gruplar arası	2,90	4	0,73	0,72	0,58
	Gruplar içi	88,10	87	1,01		
	Toplam	91,00	91			

Tablo 6 incelendiğinde, 60-72 aylık çocukların yaratıcılık toplam puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında anne öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA yapılmıştır. Sonuçlara göre; anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p < ,05$ ).

#### 4.1.4. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Baba Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında baba öğrenim durumu ile ilgili elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığı ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss
Akıcılık	İlköğretim mezunu	3	25,67	4,04
	Lise mezunu	30	21,77	3,80
	Önlisans mezunu	3	21,00	1,00
	Lisans mezunu	45	20,67	5,35
	Lisansüstü mezunu	11	28,45	5,85
	Toplam	92	22,13	5,39
Orijinallik	İlköğretim mezunu	3	18,00	7,81
	Lise mezunu	30	14,97	4,26
	Önlisans mezunu	3	16,33	0,58
	Lisans mezunu	45	14,69	5,32
	Lisansüstü mezunu	11	20,36	5,92
	Toplam	92	15,62	5,31
Başlıkların Soyutluğu	İlköğretim mezunu	3	9,00	5,20
	Lise mezunu	30	10,23	2,89
	Önlisans mezunu	3	10,33	2,52
	Lisans mezunu	45	9,84	3,57
	Lisansüstü mezunu	11	13,64	4,37
	Toplam	92	10,41	3,63
Zenginleştirme	İlköğretim mezunu	3	11,33	4,51
	Lise mezunu	30	10,13	2,46
	Önlisans mezunu	3	13,67	2,08
	Lisans mezunu	45	9,73	3,00
	Lisansüstü mezunu	11	11,64	1,80
	Toplam	92	10,27	2,83
Erken Kapanmaya Direnç	İlköğretim mezunu	3	2,67	3,06
	Lise mezunu	30	3,33	2,09
	Önlisans mezunu	3	6,33	1,16
	Lisans mezunu	45	2,93	2,60
	Lisansüstü mezunu	11	5,09	4,06
	Toplam	92	3,42	2,73
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	İlköğretim mezunu	3	32,67	13,58
	Lise mezunu	30	27,07	12,27
	Önlisans mezunu	3	29,33	8,62
	Lisans mezunu	45	26,67	12,23
	Lisansüstü mezunu	11	42,64	22,43
	Toplam	92	28,99	14,43
Yaratıcılık Toplam	İlköğretim mezunu	3	0,01	0,78
	Lise mezunu	30	-0,16	0,75
	Önlisans mezunu	3	0,19	0,71
	Lisans mezunu	45	-0,17	0,82
	Lisansüstü mezunu	11	1,08	1,67
	Toplam	92	0	1



Tablo 7’de çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında baba öğrenim durumu ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir.

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında baba öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını gösteren ANOVA sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları**

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
Akıcılık	Gruplar arası	581,67	4	145,42	6,15	0,00
	Gruplar içi	2056,76	87	23,64		
	Toplam	2638,44	91			
Orijinallik	Gruplar arası	317,86	4	79,47	3,08	0,02
	Gruplar içi	2245,82	87	25,81		
	Toplam	2563,69	91			
Başlıkların Soyutluğu	Gruplar arası	135,81	4	33,95	2,79	0,03
	Gruplar içi	1060,49	87	12,19		
	Toplam	1196,30	91			
Zenginleştirme	Gruplar arası	72,06	4	18,02	2,40	0,06
	Gruplar içi	654,15	87	7,52		
	Toplam	726,21	91			
Erken Kapanmaya Direnç	Gruplar arası	68,76	4	17,19	2,45	0,05
	Gruplar içi	609,71	87	7,01		
	Toplam	678,47	91			
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	Gruplar arası	2443,24	4	610,81	3,22	0,02
	Gruplar içi	16493,75	87	189,58		
	Toplam	18936,99	91			
Yaratıcılık Toplam	Gruplar arası	15,07	4	3,77	4,32	0,00
	Gruplar içi	75,93	87	0,87		
	Toplam	91,00	91			

Tablo 8 incelendiğinde, 60-72 aylık çocukların yaratıcılık toplam puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında baba öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA yapılmıştır. Sonuçlara bakıldığında

yaratıcılık toplam puanı, akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu ve yaratıcı kuvvetler listesinin anlamlılık değerinin ,05'den küçük olduğu görülmüştür ( $p<,05$ ). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Scheffe testi yapılmıştır.

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında baba öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu gösteren Scheffe testi sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 9. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamlı Farklılığın Hangi Gruplar Arasında Olduğunu Gösteren Scheffe Sonuçları**

	Baba Öğrenim Durumu (i)	Baba Öğrenim Durumu (j)	Ortalama Farkı (i-j)	P
Akıcılık	İlköğretim mezunu	Lise mezunu	3,90	0,78
		Önlisans mezunu	4,67	0,85
		Lisans mezunu	5,00	0,56
		Lisansüstü mezunu	-2,79	0,94
	Lise mezunu	İlköğretim mezunu	-3,90	0,78
		Önlisans mezunu	0,77	1,00
		Lisans mezunu	1,10	0,92
		Lisansüstü mezunu	-6,69*	0,01
	Önlisans mezunu	İlköğretim mezunu	-4,67	0,85
		Lise mezunu	-0,77	1,00
		Lisans mezunu	0,33	1,00
		Lisansüstü mezunu	-7,45	0,25
Lisans mezunu	İlköğretim mezunu	-5,00	0,56	
	Lise mezunu	-1,10	0,92	
	Önlisans mezunu	-0,33	1,00	
	Lisansüstü mezunu	-7,79*	0,00	
Lisansüstü mezunu	İlköğretim mezunu	2,79	0,94	
	Lise mezunu	6,69*	0,01	
	Önlisans mezunu	7,45	0,25	
	Lisans mezunu	7,79*	0,00	
Orijinallik	İlköğretim mezunu	Lise mezunu	3,03	0,91
		Önlisans mezunu	1,67	1,00
		Lisans mezunu	3,31	0,88
		Lisansüstü mezunu	-2,36	0,97
	Lise mezunu	İlköğretim mezunu	-3,03	0,91
		Önlisans mezunu	-1,37	1,00
		Lisans mezunu	0,28	1,00
		Lisansüstü mezunu	-5,40	0,07
	Önlisans mezunu	İlköğretim mezunu	-1,67	1,00
		Lise mezunu	1,37	1,00

		Lisans mezunu	1,64	0,99
		Lisansüstü mezunu	-4,03	0,83
		İlköğretim mezunu	-3,31	0,88
	Lisans mezunu	Lise mezunu	-0,28	1,00
		Önlisans mezunu	-1,64	0,99
		Lisansüstü mezunu	-5,68*	0,03
		İlköğretim mezunu	2,36	0,97
	Lisansüstü mezunu	Lise mezunu	5,40	0,07
		Önlisans mezunu	4,03	0,83
		Lisans mezunu	5,68*	0,03
		Lise mezunu	-1,23	0,99
	İlköğretim mezunu	Önlisans mezunu	-1,33	0,99
		Lisans mezunu	-0,84	1,00
		Lisansüstü mezunu	-4,64	0,39
		İlköğretim mezunu	1,23	0,99
	Lise mezunu	Önlisans mezunu	-0,10	1,00
		Lisans mezunu	0,39	0,99
		Lisansüstü mezunu	-3,40	0,12
		İlköğretim mezunu	1,33	0,99
Başlıkların Soyutluğu	Önlisans mezunu	Lise mezunu	0,10	1,00
		Lisans mezunu	0,49	1,00
		Lisansüstü mezunu	-3,30	0,72
		İlköğretim mezunu	0,84	1,00
	Lisans mezunu	Lise mezunu	-0,39	0,99
		Önlisans mezunu	-0,49	1,00
		Lisansüstü mezunu	-3,79*	0,04
		İlköğretim mezunu	4,64	0,39
	Lisansüstü mezunu	Lise mezunu	3,40	0,12
		Önlisans mezunu	3,30	0,72
		Lisans mezunu	3,79*	0,04
		Lise mezunu	1,20	0,97
	İlköğretim mezunu	Önlisans mezunu	-2,33	0,90
		Lisans mezunu	1,60	0,92
		Lisansüstü mezunu	-0,30	1,00
		İlköğretim mezunu	-1,20	0,97
	Lise mezunu	Önlisans mezunu	-3,53	0,35
		Lisans mezunu	0,40	0,98
Zenginleştirme		Lisansüstü mezunu	-1,50	0,66
		İlköğretim mezunu	2,33	0,90
	Önlisans mezunu	Lise mezunu	3,53	0,35
		Lisans mezunu	3,93	0,23
		Lisansüstü mezunu	2,03	0,86
		İlköğretim mezunu	-1,60	0,92
	Lisans mezunu	Lise mezunu	-0,40	0,98
		Önlisans mezunu	-3,93	0,23

	Lisansüstü mezunu	-1,90	0,38
	İlköğretim mezunu	0,30	1,00
Lisansüstü mezunu	Lise mezunu	1,50	0,66
	Önlisans mezunu	-2,03	0,86
	Lisans mezunu	1,90	0,38
	Lise mezunu	-0,67	1,00
İlköğretim mezunu	Önlisans mezunu	-3,67	0,58
	Lisans mezunu	-0,27	1,00
	Lisansüstü mezunu	-2,42	0,74
	İlköğretim mezunu	0,67	1,00
Lise mezunu	Önlisans mezunu	-3,00	0,48
	Lisans mezunu	0,40	0,98
	Lisansüstü mezunu	-1,76	0,48
	İlköğretim mezunu	3,67	0,58
Erken Kapanmaya Direnç	Lise mezunu	3,00	0,48
	Lisans mezunu	3,40	0,33
	Lisansüstü mezunu	1,24	0,97
	İlköğretim mezunu	0,27	1,00
Lisans mezunu	Lise mezunu	-0,40	0,98
	Önlisans mezunu	-3,40	0,33
	Lisansüstü mezunu	-2,16	0,22
	İlköğretim mezunu	2,42	0,74
Lisansüstü mezunu	Lise mezunu	1,76	0,48
	Önlisans mezunu	-1,24	0,97
	Lisans mezunu	2,16	0,22
	Lise mezunu	5,60	0,98
İlköğretim mezunu	Önlisans mezunu	3,33	1,00
	Lisans mezunu	6,00	0,97
	Lisansüstü mezunu	-9,97	0,87
	İlköğretim mezunu	-5,60	0,98
Lise mezunu	Önlisans mezunu	-2,27	1,00
	Lisans mezunu	0,40	1,00
	Lisansüstü mezunu	-15,57*	0,04
	İlköğretim mezunu	-3,33	1,00
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	Lise mezunu	2,27	1,00
	Lisans mezunu	2,67	1,00
	Lisansüstü mezunu	-13,30	0,70
	İlköğretim mezunu	-6,00	0,97
Lisans mezunu	Lise mezunu	-0,40	1,00
	Önlisans mezunu	-2,67	1,00
	Lisansüstü mezunu	-15,97*	0,02
	İlköğretim mezunu	9,97	0,87
Lisansüstü mezunu	Lise mezunu	15,56970*	0,04
	Önlisans mezunu	13,30	0,70

	Lisans mezunu	15,97*	0,02
	Lise mezunu	0,17	1,00
İlköğretim mezunu	Önlisans mezunu	-0,18	1,00
	Lisans mezunu	0,18	1,00
	Lisansüstü mezunu	-1,07	0,54
	İlköğretim mezunu	-0,17	1,00
Lise mezunu	Önlisans mezunu	-0,35	0,98
	Lisans mezunu	0,00	1,00
	Lisansüstü mezunu	-1,25*	0,01
	İlköğretim mezunu	0,18	1,00
Yaratıcılık Toplam	Önlisans mezunu	0,35	0,98
	Lisans mezunu	0,35	0,98
	Lisansüstü mezunu	-0,90	0,70
	İlköğretim mezunu	-0,18	1,00
Lisans mezunu	Lise mezunu	0,00	1,00
	Önlisans mezunu	-0,35	0,98
	Lisansüstü mezunu	-1,25*	0,01
	İlköğretim mezunu	1,07	0,54
Lisansüstü mezunu	Lise mezunu	1,25	0,01
	Önlisans mezunu	0,90	0,70
	Lisans mezunu	1,25	0,01

$p < ,05$

Tablo 9 incelendiğinde, 60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında baba öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu göstermek için Scheffe testi yapılmıştır. Yaratıcılık toplam puana göre, baba öğrenim durumu lise ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda lisansüstü lehine, lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Akıcılık alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lise ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda lisansüstü lehine, lisans ve lisansüstü arasında da lisansüstü lehine fark vardır. Orijinallik alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Başlıkların soyutluğu alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Yaratıcı kuvvetler listesi alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine, lise ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Zenginleştirme ve erken kapanmaya direnç alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır.

#### 4.1.5. Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında okul öncesi eğitime devam etme süresi ile ilgili elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süreleri ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	Okula devam süresi(yıl)	N	$\bar{x}$	Ss
Akıcılık	1	15	20,20	4,95
	2	20	22,70	4,12
	3	42	22,52	5,68
	4	15	22,20	6,46
	Toplam	92	22,13	5,38
Orijinallik	1	15	14,60	4,58
	2	20	15,00	3,80
	3	42	16,07	6,03
	4	15	16,20	5,77
	Toplam	92	15,62	5,31
Başlıkların Soyutluğu	1	15	9,07	3,13
	2	20	11,20	3,56
	3	42	10,45	3,34
	4	15	10,60	4,79
	Toplam	92	10,41	3,63
Zenginleştirme	1	15	9,80	2,81
	2	20	10,55	3,07
	3	42	10,26	2,93
	4	15	10,40	2,38
	Toplam	92	10,27	2,83
Erken Kapanmaya Direnç	1	15	2,80	2,51
	2	20	3,20	2,42
	3	42	3,50	2,86
	4	15	4,13	3,02
	Toplam	92	3,42	2,73
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	1	15	24,33	13,07
	2	20	32,05	11,91
	3	42	29,98	14,11
	4	15	26,80	19,01
	Toplam	92	28,99	14,43
Yaratıcılık Toplam	1	15	-0,27	0,92
	2	20	0,10	0,71
	3	42	0,10	1,10
	4	15	-0,14	1,13
	Toplam	92	0,00	1,00

Tablo 10’da çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında okul öncesi eğitime devam etme süreleri ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir.

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutlarında okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını gösteren ANOVA sonuçları Tablo 11’de gösterilmiştir.

**Tablo 11. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutlarında Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Sürelerine Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları**

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
Akıcılık	Gruplar arası	68,96	3	22,99	0,79	0,50
	Gruplar içi	2569,48	83	29,20		
	Toplam	2638,44	91			
Orijinallik	Gruplar arası	36,90	3	12,30	0,43	0,73
	Gruplar içi	2526,79	83	28,71		
	Toplam	2563,69	91			
Başlıkların Soyutluğu	Gruplar arası	40,17	3	13,39	1,02	0,39
	Gruplar içi	1156,14	83	13,14		
	Toplam	1196,30	91			
Zenginleştirme	Gruplar arası	5,14	3	1,71	0,21	0,89
	Gruplar içi	721,07	83	8,19		
	Toplam	726,21	91			
Erken Kapanmaya Direnç	Gruplar arası	14,63	3	4,88	0,65	0,59
	Gruplar içi	663,83	83	7,54		
	Toplam	678,47	91			
Yaratıcı Kuvvetler Listesi	Gruplar arası	625,33	3	208,44	1,00	0,40
	Gruplar içi	18311,66	83	208,09		
	Toplam	18936,99	91			
Yaratıcılık Toplam	Gruplar arası	1,97	3	,66	0,65	0,59
	Gruplar içi	89,03	83	1,01		
	Toplam	91	91			

Tablo 11 incelendiğinde, 60-72 aylık çocukların yaratıcılık toplam puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre

anlamli bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA yapılmıştır. Sonuçlara göre; anlamli bir farklılık bulunmamıştır ( $p>,05$ ).

## 4.2. Çocukların Problem özme Becerilerine İlişkin Bulgular

### 4.2.1.Çocukların Problem Beceri Düzeylerine İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinden elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 12’de gösterilmiştir.

**Tablo 12.ocukların Problem özme Becerilerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	N	$\bar{x}$	Ss
Problem özme Becerisi	92	38,70	9,49

Tablo 12’de çocukların problem çözme becerileri ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir. Problem özme becerisinin aritmetik ortalaması 38,70, standart sapması ise 9,49 bulunmuştur.

### 4.2.2. Çocukların Problem özme Becerilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde cinsiyet değişkenine göre anlamli bir farklılık olup olmadığını gösteren bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 13’te gösterilmiştir.

**Tablo 13. Çocukların Problem özme Becerilerinde Cinsiyetlerine Göre Anlamli Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları**

	Cinsiyet	N	Ort.	Std. Sap.	t	P
Problem özme Becerisi	Kız	47	39,53	8,92	,86	,39
	Erkek	45	37,82	10,08		

Tablo 13 incelendiğinde; 60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde cinsiyet değişkenine göre anlamli bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla bağımsız gruplar t testi yapılmıştır. Sonuçlara göre; anlamli bir farklılık bulunmamıştır ( $p>,05$ ).



### 4.2.3. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Anne Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde anne öğrenim durumu ile ilgili elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 14’te gösterilmiştir.

**Tablo 14. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Anne Öğrenim Durumu ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	Gruplar	N	$\bar{x}$	Ss
Problem Çözme Becerisi	İlköğretim mezunu	5	35,20	14,20
	Lise mezunu	19	36,53	9,06
	Önlisans mezunu	13	36,69	8,73
	Lisans mezunu	48	40,29	9,63
	Lisansüstü mezunu	7	39,86	7,20
	Toplam	92	38,70	9,49

Tablo 14’te çocukların problem çözme becerilerinde anne öğrenim durumu ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir.

60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde anne öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını gösteren ANOVA sonuçları Tablo 15’de gösterilmiştir.

**Tablo 15. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Anne Öğrenim Durumuna Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları**

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
Problem Çözme Becerisi	Gruplar Arası	334,40	4	83,60	0,93	0,45
	Gruplar İçi	7867,08	87	90,43		
	Toplam	8201,48	91			

Tablo 15’de görüldüğü üzere, 60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde anne öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA yapılmıştır. Sonuçlara göre; 60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde annenin öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p>,05$ ).

#### 4.2.4. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Baba Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde baba öğrenim durumu ile ilgili elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 16’da gösterilmiştir.

**Tablo 16. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Baba Öğrenim Durumu ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	Gruplar	N	$\bar{x}$	Ss
Problem Çözme Becerisi	İlköğretim mezunu	3	33	5
	Lise mezunu	30	37,57	9,89
	Önlisans mezunu	3	37,67	9,24
	Lisans mezunu	45	39,44	9,69
	Lisansüstü mezunu	11	40,55	9,02
	Toplam	92	38,70	9,49

Tablo 16’da çocukların problem çözme becerilerinde anne öğrenim durumu ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir.

60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde baba öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını gösteren ANOVA sonuçları Tablo 17’de gösterilmiştir.

**Tablo 17. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Baba Öğrenim Durumuna Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları**

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P
Problem Çözme Becerisi	Gruplar Arası	201,61	4	50,40		
	Gruplar İçi	7999,87	87	91,95	,55	,70
	Toplam	8201,48	91			

Tablo 17’de görüldüğü üzere, 60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde baba öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA yapılmıştır. Sonuçlara göre; 60-72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerinde babanın öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p>,05$ ).

#### 4.2.5. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular

60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde okul öncesi eğitime devam etme süreleri ile ilgili elde edilen aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları Tablo 18’de gösterilmiştir.

**Tablo 18. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süreleri ile İlgili Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

	Okula devam süresi (yıl)	N	$\bar{x}$	Ss
Problem Çözme Becerisi	1	15	36,13	10,86
	2	20	36,85	6,39
	3	42	40,36	10,14
	4	15	39,07	9,54
	Toplam	92	38,70	9,49

Tablo 18’de çocukların problem çözme becerilerinde anne öğrenim durumu ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir.

60-72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerinde okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını gösteren ANOVA sonuçları Tablo 19’da gösterilmiştir.

**Tablo 19. Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Sürelerine Göre Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığını Gösteren ANOVA Sonuçları**

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P
Problem Çözme Becerisi	Gruplar Arası	284,62	3	94,87	1,06	,37
	Gruplar İçi	7916,86	88	89,96		
	Toplam	8201,48	91			

Tablo 19’da görüldüğü üzere, 60-72 aylık çocukların problem çözme becerilerinde okul öncesi eğitime devam etme sürelerine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek amacıyla ANOVA yapılmıştır. Sonuçlara göre; 60-72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerinde okul öncesi eğitime devam etme sürelerine göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p>,05$ ).

### 4.3. Çocukların Yaratıcılık Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutları ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını gösteren pearson korelasyon testi sonuçları Tablo 20’de gösterilmiştir.

**Tablo 20. Çocukların Yaratıcılık ve Yaratıcılık Alt Boyutları ile Problem Çözme Becerileri Arasında İlişki Olup Olmadığını Gösteren Pearson Korelasyon Testi Sonuçları**

	Akıcılık	Orijinallik	Başlıkların Soyutluğu	Zenginleştirme	Erken Kapanmaya Direnç	Yaratıcı Kuvvetler Listesi	Yaratıcılık Toplam
n	92	92	92	92	92	92	92
r	,07	,24**	,13	,31**	,25*	,20	0,27**
p	,50	,02	,23	,00	,02	,06	0,01

\*\* $p < ,01$ ; \* $p < ,05$

Tablo 20 incelendiğinde 60-72 aylık çocukların yaratıcılık ve yaratıcılık alt boyutları ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını incelemek için Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. Sonuçlara göre yaratıcılık toplam puanı ile problem çözme becerisi arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü anlamlı bir ilişki ( $r=,27$ ,  $p<,01$ ) bulunmuştur. Yaratıcılığın orijinallik alt boyutu ve problem çözme becerisi arasında ( $r=,24$ ,  $p<,05$ ), zenginleştirme alt boyutu ve problem çözme becerisi arasında ( $r=,31$ ,  $p<,01$ ), erken kapanmaya direnç alt boyutu ve problem çözme becerisi arasında ( $r=,25$ ,  $p<,05$ ) istatistiksel açıdan pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yaratıcılığın diğer alt boyutları olan akıcılık, başlıkların soyutluğu ve yaratıcı kuvvetler listesi ile problem çözme becerisi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

## BÖLÜM V: SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, 60-72 aylık çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiye yönelik sonuç ve tartışmanın yanı sıra çocukların yaratıcılık ve problem çözme becerileri cinsiyetlerine, anne-baba öğrenim durumlarına ve okul öncesi eğitimi alma durumlarına yönelik sonuçlar değerlendirilerek tartışılmış ve bu sonuçlara yönelik önerilere yer verilmiştir.

### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde elde edilen sonuçlar araştırmanın amaçları doğrultusunda yorumlanmış ve konuyla ilgili literatürde yapılmış olan çalışmalar ışığında değerlendirilmiştir.

#### 5.1.1. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerine İlişkin Sonuç ve Tartışma

##### 5.1.1.1. Çocukların Yaratıcılık Alt Boyutlarında Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçlarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Yaratıcılık alt boyutlarından akıcılık puan ortalaması 22,13, standart sapma değeri 5,39; orijinallik puan ortalaması 15,62, standart sapma değeri 5,31; başlıkların soyutluğu puan ortalaması 10,41, standart sapma değeri 3,63; zenginleştirme puan ortalaması 10,27, standart sapma değeri 2,83; erken kapanmaya direnç puan ortalaması 3,42, standart sapma değeri 2,73; yaratıcı kuvvetler listesi puan ortalaması 28,99, standart sapma değeri 14,43 olarak bulunmuştur. En yüksek puan ortalaması yaratıcı kuvvetler listesi ( $\bar{x}=28,99$ ) puan türüne, en düşük puan ortalaması erken kapanmaya direnç ( $\bar{x}=3,42$ ) puan türüne aittir. Çalışma grubunun testten aldığı puan türlerinin standart sapma değerleri incelendiğinde en geniş yayılıma sahip yaratıcı kuvvetler listesi ( $S_s=14,43$ ), en düşük standart sapma değerine sahip erken kapanmaya direnç ( $S_s=2,73$ ) puan türü olduğu belirlenmiştir.

##### 5.1.1.2. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma

Araştırmada 60-72 aylık çocukların yaratıcılık puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında

cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş, sonuçlara göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Araştırmanın sonucuna göre, çocuk yetiştirme tarzları, toplumsal ve kültürel unsurlar vb. etkenlerin çalışma grubu üzerinde etkili olmadığı düşünülmektedir. Aynı zamanda kız ve erkekler üzerinde geleneksel cinsiyet rollerinin henüz belirginleşmemesi nedeniyle de yaratıcılık düzeyleri farklılaşmamış olabilir. Ayrıca eğitim kurumlarında uygulanan programların her iki cinsiyetten olan çocukların yaratıcılıklarını desteklediği göz önüne alındığında kız ve erkek çocukların yaratıcılıklarının birbirinden farklı olmamasının beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir. Etkili bir şekilde uyarıcı çevre sağlandığı takdirde kız ve erkek çocuklar ilgi alanlarına göre yaratıcılıklarını etkili bir şekilde ortaya koyabilirler. Baer ve Kaufman (2008) tarafından yapılan ve yaratıcılıktaki cinsiyet değişkenini ele alan araştırmaları inceledikleri çalışmada, yaygın bir şekilde cinsiyet grupları arasında eşitlik olduğunu belirtirler. Yapılan araştırmaların sonuçları dikkate alındığında, okul öncesi dönemde yaratıcılığın gelişiminde cinsiyetin etkili olmadığını söylemek mümkündür.

Araştırma sonucumuzu destekleyen birçok araştırmaya rastlanmıştır. Moran, Milgram , Sawyers ve Fu (1983) 4-6 yaşlarındaki 47 çocuğun yaratıcılık becerilerini ölçmüşlerdir ve araştırmanın sonucunda cinsiyet açısından anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Mangır ve Aral (1991) ilkokul 3.sınıfa giden eşit sayıda kız ve erkek öğrencilerden oluşan örnekleme uyguladıkları yaratıcılık ölçeğinin sonuçlarına göre, cinsiyetlerin yaratıcılık boyutlarının üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Ogawa (1991), Japon ve Amerikan 5. Sınıf öğrencilerinin yaratıcılıklarını karşılaştırdığı araştırmasında 114 öğrenciye yaratıcılık testi uygulamış ve her iki grupta da cinsiyetler arası anlamlı bir fark bulamamıştır. Dunn ve Herwig (1992) tarafından okul öncesi eğitime devam eden 3-5 yaş arası 31 çocuk ile yapılan çalışmada, yaratıcılık ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Aslan, Aktan ve Kamaraj (1997) tarafından yapılan anaokulu eğitiminin yaratıcılık ve yaratıcı problem çözme üzerindeki etkisine bakılan araştırmada, okul öncesi eğitimi gören çocukların yaratıcılık puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediği bulunmuştur. Öncü (2000) anasınıfına devam eden 6 yaş düzeyindeki çocukların yaratıcılıklarını incelediği çalışmasında, çocukların yaratıcılık düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Sonmaz (2002), problem çözme becerisi, yaratıcılık ve zeka arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için yaptığı araştırmada,

ilköğretim okulu son sınıf öğrencisi 364 öğrencinin yaratıcılık puanlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmış ve fark bulunamamıştır. Öncü (2003) yaptığı çalışmada 12-14 yaşlarındaki kız ve erkek çocukların cinsiyete göre şekilsel yaratıcılıklarını karşılaştırmıştır. Araştırmaya 90 kişi katılmış ve ölçek olarak Torrance Yaratıcı Düşünme Şekil Testi A Formu kullanılmıştır. Elde edilen puanlar yaratıcılığın alt boyutları olan akıcılık, esneklik, orijinallik ve elaborasyon açısından değerlendirilmiştir. Esneklik boyutunda 13 yaş grubunda erkeklerin ortalamaları kızlarınkinden anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır. Bunun dışında cinsiyetler arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Tekin ve Taşgin (2009), beş ve altıncı sınıf düzeyinde 121 öğrenciyle yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkenine göre öğrenciler arasında anlamlı bir farkın olmadığını kaydetmişlerdir. Yaşar ve Aral (2010) Ankara il merkezinde bulunan ilköğretim okullarının anasınıflarına devam eden, daha önce okul öncesi eğitim alan ve almayan, normal gelişim gösteren 6 yaşındaki 210 çocuk ile bir araştırma yürütmüştür. Çalışmada “Yaratıcı Düşünme-Resim Oluşturma Testi (YD- ROT)” kullanılmıştır ve cinsiyet değişkeni ele alınmıştır. Araştırma sonucunda çocukların cinsiyeti, yaratıcı düşünme becerileri üzerinde önemli bir fark yaratmamıştır. Gizir Ergen ve Köksal Akyol (2012) tarafından yapılan araştırmada anaokuluna devam eden çocukların yaratıcılıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Çocukların cinsiyetlerinin toplam yaratıcılık ve yaratıcılığın akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya karşı direnç boyutlarında bir farklılığa yol açmadığı sonucuna varılmıştır. Sayed ve Mohamed (2013) yaptıkları çalışmada okul öncesinden 6. sınıfa kadar toplam 901 Mısırlı öğrencinin yaratıcı düşünme becerilerini ölçmüş ve cinsiyetler arasında herhangi bir farklılık bulunamamıştır. Çeliköz (2017) tarafından yapılan araştırmada 5-6 yaş çocuklarının yaratıcılık düzeyleri incelenmiş ve farklı değişkenlerle yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkileri ortaya koyulmuştur. Araştırmaya 5-6 yaş grubu 376 çocuk katılmıştır ve veri toplama aracı olarak, Erken Çocukluk Yaratıcılık Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre cinsiyet değişkeni çocukların yaratıcılık düzeylerini etkilememiştir. Yuvacı (2017) tarafından yapılan okul öncesi eğitim alan 6 yaş çocukların yaratıcılık düzeylerinin öğretmenlerinin ve sınıf ortamlarının yaratıcılıklarına göre incelenmesi konulu araştırmada çocukların cinsiyetlerine göre yaratıcı düşünme düzeyleri anlamlı bir değişiklik göstermemektedir. Kuçlu (2019) altı-on yaş arasındaki çocukların

yaratıcılıklarını karşılaştırmak amacıyla yaptığı çalışmada, cinsiyet açısından öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinde bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu çalışmada elde edilen sonucun aksi olarak Çakmak (2005) tarafından yapılan çalışmada 6 yaşındaki köy ve kent çocuklarının yaratıcılıkları çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Cinsiyet değişkenine göre bakıldığında kız çocuklarının zenginleştirme boyutu ve yaratıcılık indeksinden aldıkları puanları erkek çocuklara oranla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Lee (2005) 4-5 yaş aralığındaki 1000 çocuk ile yürüttüğü çalışmada cinsiyetin yaratıcı düşünme yeteneği üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yıldırım (2006) tarafından yapılan çalışmada anasınıfına devam eden 180 çocuk örneklem olarak alınmış ve çocukların yaratıcılıkları öğretmenlerin yaratıcılık düzeylerine göre incelenmiştir. Bu çalışmada cinsiyet değişkeni ele alınmış ve sonucunda, kız çocukların yaratılığın alt boyutları olan akıcılık ve zenginleştirme boyutunda aldıkları puanların erkek çocuklarına oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Atay (2009) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu örneklem olarak alınmış ve bu çocukların cinsiyet ile yaratıcılık puanları arasındaki ilişkiye bakılmış. Akıcılık, esneklik ve zenginleştirme alt boyutlarında kız çocuklarının lehine anlamlı farklılık bulunurken orijinallik alt boyutunda bir ilişki bulunamamıştır. Basun (2017) tarafından yapılan çalışmada 48-66 ay arası çocukların sosyal problem çözme becerileri ve yaratıcılıklarının yaşadıkları bağlam ve cinsiyet değişkenine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Çocukların yaratıcılıklarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşma gösterip göstermediğine bakılmış cinsiyete göre yaratıcılık becerilerinin orijinallik ve ayrıntıcılık alt boyutlarında farklılaşmadığı, akıcılık ve esneklik alt boyutlarında ise; erkek çocukların yaratıcılık becerilerinin kız çocuklarıkinden daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur.

### **5.1.1.3. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Anne Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma**

60-72 aylık çocukların yaratıcılık toplam puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında anne öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelenmiş, sonuçlara göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.



Literatürde araştırma sonucuyla örtüşen çalışmalar bulunmuştur. Sezgin (2004) tarafından okul öncesi eğitimine devam eden 5-6 yaşlarındaki 80 çocuğun yaratıcı düşüncelerine çeşitli değişkenlerin etkisini belirlemek için yapılan çalışmada anne öğrenim durumu ile yaratıcılık ve yaratıcılığın alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Erbay ve Çağdaş (2007) tarafından 5-6 yaş grubu 232 çocuk ile yapılan çalışmada, annelere ilişkin bazı değişkenlerin çocukların yaratıcı düşüncelerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır ve annelerin eğitim düzeylerine göre çocukların yaratıcı düşünme düzeylerinin farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ceylan (2008) tarafından yapılan çalışmanın araştırma sonucuyla örtüştüğü görülmektedir. Okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel tempoları ile yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi konu alan bu çalışmada 5-6 yaş 208 çocuk örneklem olarak alınmıştır. Anne öğrenim düzeyinin yaratıcılık üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı bulunmuştur. Akıllı (2012) ilköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve yaratıcılık düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmada 265 öğrenciyi örneklem grubuna dahil etmiştir. Çalışmanın sonunda anne öğrenim durumunun çocukların yaratıcılık düzeylerinde bir farklılığa yol açmadığı bilgisine ulaşılmıştır. Kiper (2016) tarafından yapılan, 48-71 ay aralığındaki 246 çocuğun yaratıcılık düzeyleri ile sosyal becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan çalışmada çocukların annelerinin öğrenim düzeyinin yaratıcılık puanları üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu çalışmada elde edilen sonucun aksi olarak, Aslan, Aktan ve Kamaraj (1997) tarafından yapılan anaokulu eğitiminin yaratıcılık ve yaratıcı problem çözme üzerindeki etkisine bakılan çalışmada yaratıcılık puanlarının anne öğrenim durumu değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine baktıklarında, anne öğrenim durumu üniversite ve üstü olanların lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yıldırım (2006) tarafından yapılan çalışmada anasınıfına devam eden 180 çocuk örneklem olarak alınmış ve çocukların yaratıcılıkları öğretmenlerin yaratıcılık düzeylerine göre incelenmiştir. Anne öğrenim düzeyi değişkeni ele alındığında üniversite mezunu annelerin çocuklarının akıcılık, orijinallik, zenginleştirme ve yaratıcılık indeksi puanları, ilkokul, ortaokul ve lise mezunu annelerin çocuklarının puanlarından daha yüksek bulunmuştur. Can Yaşar ve Aral (2011) altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerinin anne öğrenim durumuna göre incelenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada sekiz ilköğretim okulundaki anasınıfında eğitim alan 300 çocuk ile

çalışmışlardır. Araştırma sonucuna göre en yüksek yaratıcı düşünme becerisine sahip çocukların üniversite mezunu annelerin çocukları olduğunu bulmuşlar ve bunu lise ve ilköğretim mezunu annelerin çocuklarının takip ettiğini belirtmişlerdir. Gizir Ergen ve Köksal Akyol'un (2012) anaokullarının beş yaş grubuna devam eden 72 kız, 63 erkek olmak üzere toplam 135 çocuk üzerinde yürüttükleri araştırmada, çocukların yaratıcılıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, anne öğrenim düzeyi değişkeninin çocukların yaratıcılık puanlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir. Annelerinin öğrenim düzeyi yüksek olan çocukların yaratıcılıklarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

#### **5.1.1.4. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Baba Öğrenim Durumuna Göre Farklaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma**

60-72 aylık çocukların yaratıcılık toplam puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında baba öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelenmiştir. Yaratıcılık toplam puana göre, baba öğrenim durumu lise ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda lisansüstü lehine, lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Akıcılık alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lise ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda lisansüstü lehine, lisans ve lisansüstü arasında da lisansüstü lehine fark vardır. Orijinallik alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Başlıkların soyutluğu alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Yaratıcı kuvvetler listesi alt boyutuna bakıldığında baba öğrenim durumu lisans ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine, lise ve lisansüstü mezunu olan çocuklarda da lisansüstü lehine fark vardır. Buna göre babaların eğitim seviyeleri yükseldikçe, çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerinin de artacağı söylenebilir.

Alınan eğitim, ailelerin çocuk gelişimi ve eğitimi, çocukla iletişim kurabilme, kendilerini geliştirebilmelerine yardımcı olmaktadır. Öğrenim düzeyi arttıkça çocukla geçirilen zaman daha verimli ve bilinçli kullanılabilir, çocuğun kendini ifade etmesi yeterli oranda desteklenebilir. Öğrenim düzeyi yüksek olan babaların çocuklarıyla daha sıcak ilişkiler

kurdukları, onları bağımsız, kendine güvenen ve geliştirebilen yaratıcı bireyler olabilmeleri için destekledikleri söylenebilir.

Alan yazın incelendiğinde sonuçla örtüşen araştırmalara rastlanmıştır. Mangır ve Aral (1991) ilkokul 3.sınıfa giden eşit sayıda kız ve erkek öğrencilerden oluşan örneklem ile yaptıkları araştırmada babaların eğitim düzeyleri yükseldikçe, çocukların yaratıcılık puanlarının anlamlı bir şekilde yükseldiği sonucuna varmışlardır. Öztunç (1999) tarafından ailelerin eğitim durumları, sosyo-ekonomik düzeyleri tutumlarının çocuklarının yaratıcılıkları arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik yapılan bu araştırmanın örneklemini ilköğretim okulu öğrencileridir. Bu araştırmanın sonucuna göre babanın öğrenim durumu ile yaratıcılığın alt boyutları olan akıcılık, esneklik ve orijinallik göz önüne alındığında öğrenim düzeyi yüksek olan babaların çocuklarının yaratıcılık puanları, öğrenim düzeyi düşük olan babaların çocuklarının yaratıcılık puanlarına göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir. Sezgin (2004) tarafından okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaşlarındaki 80 çocuğun yaratıcı düşüncelerine çeşitli değişkenlerin etkisini belirlemek için yapılan araştırmada, babanın öğrenim durumu ile yaratıcılığın detaylara girme alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Akıcılık, orijinallik ve esneklik alt boyutları ile baba öğrenim durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Çakmak (2005) okul öncesi eğitime devam eden 6 yaşındaki çocuklarla yaptığı çalışmada babası üniversite mezunu olan çocukların, yaratıcılığın başlıkların soyutluğu ve erken kapatmaya direnç alt boyutlarında, diğer çocuklara göre daha yüksek puan aldıklarını belirtmiştir. Yıldırım (2006) yaptıkları araştırmada anasınıfına devam eden 180 çocuğu örneklem olarak almış ve çocukların yaratıcılıklarını öğretmenlerin yaratıcılık düzeylerine göre incelemiştir. Yapılan bu araştırmada üniversite mezunu babaların çocuklarının yaratıcılığın alt boyutu olan orijinallik puanları ilkokul, ortaokul, lise ve ön lisans mezunu babaların çocuklarının puanlarından daha yüksek puanda olduğu sonucuna varmıştır. Can Yaşar ve Aral (2011) altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine öğrenim düzeyinin etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada sekiz ilköğretim okulundaki anasınıfında bulunan 300 çocuk ile çalışmışlardır. Yaptıkları araştırmalarının sonucunda üniversite mezunu babaların çocuklarının en yüksek yaratıcı düşünme becerisine sahip olduğunu, bunu lise ve ilköğretim mezunu babaların çocuklarının takip ettiğini bulmuşlardır. Ayan (2017) okul öncesi ve ilkokul öğretmenlerinin yaratıcılığa yönelik görüşleriyle, eğitime devam eden çocukların

yaratıcılık performansları arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla yaptığı araştırmada anasınıfı ve ilkokul 1.sınıfa devam eden toplam 153 çocuk ile çalışmıştır. Yapılan araştırmada babası lisans ve üstü mezunu olan çocukların yaratıcılık toplam puanlarının, babası ilköğretim mezunu olan çocuklara göre anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yuvacı (2017) tarafından yapılan okul öncesi eğitim alan 6 yaş çocukların yaratıcılık düzeylerinin öğretmenlerinin ve sınıf ortamlarının yaratıcılıklarına göre incelenmesi konulu araştırmada, 6 yaş çocuklarına uygulanan yaratıcılık testi sonucunda babası ön lisans veya lisans mezunu olan çocukların, babası ilkokul veya ortaokul mezunu olan ve lise mezunu olan çocuklara göre yaratıcı düşüncülerinin daha yüksek düzeyde olduğu saptamıştır.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu araştırmada elde edilen sonucun aksi olarak Aslan, Aktan ve Kamaraj (1997) tarafından yapılan anaokulu eğitiminin yaratıcılık ve yaratıcı problem çözüme üzerindeki etkisine bakılan araştırmada yaratıcılık puanlarının baba öğrenim durumu değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine baktıklarında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Akıllı (2012) ilköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve yaratıcılık düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı araştırmada 265 öğrenciyi örneklem grubuna dahil etmiştir. Çalışmanın sonunda baba öğrenim durumunun çocukların yaratıcılık düzeylerinde bir farklılığa yol açmadığı bilgisine ulaşılmıştır. Gizir Ergen ve Köksal Akyol (2012) tarafından yapılan araştırmada anaokuluna giden çocukların yaratıcılıkları incelenmiştir. Baba öğrenim düzeyi değişkeninin çocukların yaratıcılık düzeylerinde bir farklılığa neden olup olmadığına bakıldığında çocukların yaratıcılık ortalamasında herhangi bir farklılığa yol açmadığı bulunmuştur.

#### **5.1.1.5. 60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeylerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma**

60-72 aylık çocukların yaratıcılık toplam puanı ve akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapanmaya direnç, yaratıcı kuvvetler alt boyutlarında okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Sonuçlara göre; anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Literatürde araştırma sonucunu destekleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu araştırmada elde edilen sonucun aksi olarak Gizir Ergen ve Köksal Akyol (2012) tarafından yapılan ve anaokuluna giden çocukların yaratıcılıklarının incelendiği araştırmada yaratıcılık puanlarında okula devam etme süresi değişkenine göre farklılık olup olmadığına bakılmış ve farklılık bulunmuştur. Buna göre farklılığın 7-12 ay anaokuluna devam eden çocuklarla 13-24 ay ve 25 ay ve daha fazla süre anaokuluna devam eden çocuklar arasında olduğu, daha uzun süre anaokuluna devam eden çocukların yaratıcılıklarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yuvacı'nın (2017) yaptığı araştırmada okul öncesi eğitim alan 6 yaş çocukların yaratıcılık düzeylerinin öğretmenlerinin ve sınıf ortamlarının yaratıcılıklarına göre incelenmesi konu olarak alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre okul öncesi eğitim alma süresine göre okul öncesi eğitim kurumuna iki yıldır devam eden çocukların bir yıldır devam eden çocuklara göre yaratıcı düşüncülerinin daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

### **5.1.2. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerine İlişkin Sonuç ve Tartışma**

#### **5.1.2.1. Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçlarına İlişkin Sonuç ve Tartışma**

Problem Çözme Becerisi Ölçeği'nden (PÇBÖ) alınacak puan aralığı 0-72'dir. Çocukların PÇBÖ puanlarının yükselmesi, çocuğun problem çözme becerisinin arttığını göstermektedir (Oğuz ve Köksal Akyol, 2015). Bu araştırmada çalışma grubuna uygulanan PÇBÖ sonuçlarına göre grubun problem çözme becerisinin aritmetik ortalaması 38,70, standart sapması ise 9,49 bulunmuştur. Alınabilecek en yüksek puan 72, en düşük puan 0 olduğu göz önüne alındığında grubun problem çözme becerisinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

#### **5.1.2.2. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma**

60-72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş ve anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Çocuklar cinsiyet ayrımı olmaksızın genellikle aynı çevre, eğitim, bilgiye ulaşım ve sosyalleşme imkanlarına sahip olmaktadır. Aynı zamanda çocuğun çevresindeki

yetişkinlerin (ebeveyn, öğretmen vb.) tutumlarında da cinsiyet ayrımı gözetilen davranışları azalmaktadır. Bu durum geçmişten itibaren getirilen toplumsal cinsiyet rolleri arasındaki belirgin farklılığı kapatma eğilimindedir (Bozkurt Yükçü ve Demircioğlu, 2017). Problem çözme becerisi bilişsel ve duyuşsal yeterlikler gerektiren bir beceri olduğu düşünülürse cinsiyet değişkeninden çok kişinin bireysel özelliklerinden ve çevresinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışmalara bakıldığında problem çözme becerisinin cinsiyet değişkeninden etkilenmediği sonucuna ulaşan birçok araştırmaya rastlanılmıştır. Literatürde bu görüşü destekleyen çalışmalardan Thornton (1999) tarafından yapılan ve çocuklara verilen bir görevin problem çözme becerilerini nasıl etkilediğini ortaya koymayı amaçlayan çalışmada 5-9 yaş arası çocuklarla çalışılmıştır. Bu araştırmada cinsiyet değişkeninin problem çözme becerilerinde herhangi bir farklılığa yol açmadığı ortaya koyulmuştur. Terzi (2003) ilköğretim öğrencileriyle yaptığı çalışmada öğrencilerin cinsiyetlerine göre kişiler arası problem çözme beceri algılarında farklılık olmadığını belirlemiştir. Tavlı (2007) tarafından yapılan araştırmada problem çözme başarısı çocukların yapboz yapımında yerleştirdikleri doğru parça sayısına göre incelenmiştir. Araştırmaya 6 yaş grubu 60 anasınıfi çocuğu katılmıştır. Çocukların yapbozlarla çalışmaları sırasında problem çözmeye dönük ortaya koydukları davranışlar, oluşturulan gözlem formuna ve kameraya kaydedilmiştir. Yapılan analiz sonucunda A ve B yapbozu için araştırmaya alınan çocukların doğru parça sayısı ortalamalarında cinsiyetin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa neden olmadığı görülmektedir. Şahin (2009) okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocuklarının özerklik ve atılganlık düzeyleri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelediği olmadığı sonucuna varmıştır. Coşkun (2016) problem çözme eğitim programının anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerileri ile kişiler arası problem çözme becerilerine etkisini incelemek amaçlı yaptığı araştırmada 66 çocuk ile çalışmıştır. Çocukların cinsiyete göre problem çözme becerileri puan ortalamalarının anlamlı bir değişiklik göstermediği, kız ve erkek çocukların problem çözme beceri puan ortalamaları benzerlik gösterdiği belirlenmiştir. Sungur ve Bal (2016) tarafından yapılan araştırmada 587 ilkokul öğrencisinin problem çözme becerileri bazı değişkenlere göre incelenmiştir. Cinsiyet değişkeni çocukların problem çözme becerilerinde herhangi bir farklılığa neden olmamıştır. Bozkurt Yükçü ve Demircioğlu (2017) tarafından okul öncesi dönem çocuklarının sosyal problem çözme

becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelendiği araştırmada 4-6 yaş arası 240 çocuk ile çalışılmış ve cinsiyetin çocukların problem çözme becerilerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığı sonucuna varılmıştır. Altan'ın (2018) okul öncesi eğitime devam eden 48-66 aylık çocukların ve annelerinin problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmada cinsiyet değişkeninin çocukların problem çözme becerilerini etkileyip etkilemediğine bakılmıştır. Çocukların problem çözme becerilerinde cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır. Bal (2018) tarafından yürütülen araştırmada 48-72 ay aralığında okul öncesi eğitimi alan 37 çocuk ile çalışılmış ve çocukların problem çözme becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özyürek, Çetin, Şahin, Yıldırım ve Evirgen (2018) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerileri bazı değişkenler açısından incelenmiştir. 85 çocuk ile çalışılmıştır ve çocukların problem çözme becerilerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılığa neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Güven, Ayvaz ve Göktaş (2019) tarafından yapılan araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı ve sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. 82 çocuk ile çalışılmıştır ve cinsiyet değişkeninin okul öncesi dönem çocuklarının sosyal problem çözme becerilerini etkileyip etkilemediğine bakılmıştır. Cinsiyete göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı ortaya çıkmıştır.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu araştırmada elde edilen sonucun aksi olarak Gold, Crombie, Brender ve Mate (1984) tarafından 7-9 yaş aralığındaki 60 çocuk ile yapılan araştırmada kız ve erkek çocukların problem çözme becerileri ve uyumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu araştırmada kız çocukları erkek çocuklara göre daha iyi performans sergilemişlerdir ve anlamlı fark ortaya çıkmıştır. Murhpy ve Ross (1987) yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkenine göre problem çözme beceri puanlarını incelemiş ve kızların erkeklerden daha başarılı olduğu sonucuna varmışlardır. Walker, Irving ve Berthelsen (2002) tarafından okul öncesi dönemdeki toplam 179 çocukla yapılan çalışmada sosyal problem çözme becerilerine cinsiyetin etkisinin olup olmadığına bakılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre kızların erkeklere göre daha yetenekli oldukları saptanmıştır. Basun (2017) tarafından yapılan araştırmada 48-66 ay arası çocukların sosyal problem çözme becerileri ve yaratıcılıklarının yaşadıkları bağlam ve cinsiyet değişkenine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Yaptığı araştırmada 48-66 ay arası çocukların sosyal problem çözme becerilerinin cinsiyet faktörüne göre farklılaştığı

bulunmuştur. Karadedeli (2018) yaptığı araştırmada dördüncü sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerini çeşitli değişkenlere göre incelemiştir. Çalışmada çocukların problem çözme becerilerinde cinsiyete göre kız öğrencilerin lehine anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç kız öğrencilerin problem çözme becerisinin erkeklerden daha iyi olduklarını göstermektedir.

### **5.1.2.3. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Anne Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma**

60-72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerinde anne öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını inceleyenmiş ve anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Bu sonuca ulaşılmasının nedeni çalışma grubundaki çocukların annelerinin öğrenim durumu dağılımından kaynaklanmış olabilir. Bu nedenle muhtemel herhangi bir farkı istatistiksel olarak ortaya koymak mümkün olmamış olabilir. Çünkü annelerin öğrenim düzeyinin her açıdan çocuğun gelişimi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Fakat günümüz şartlarında annelerin çalışıyor olması ve bu yüzden çocuk ile annenin geçirdiği zamanın kısıtlı olması da bu sonuç üzerinde etkili olabilir.

Literatüre bakıldığında araştırma sonucumuzu destekleyen çalışmalara rastlanılmıştır. Sungur ve Bal (2016) tarafından yapılan araştırmada 587 ilkokul öğrencisinin problem çözme becerileri bazı değişkenlere göre incelenmiştir. Anne öğrenim durumu çocukların problem çözme becerilerinde herhangi bir farklılığa neden olmamıştır. Bozkurt Yükçü ve Demircioğlu (2017) tarafından okul öncesi dönem çocuklarının sosyal problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelendiği araştırmada 4-6 yaş arası 240 çocuk ile çalışılmış ve anne öğrenim durumunun çocukların problem çözme becerilerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığı sonucuna varılmıştır. Bal (2018) tarafından yürütülen araştırmada 48-72 ay aralığında okul öncesi eğitimi alan 37 çocuk ile çalışılmış ve çocukların problem çözme becerilerinin anne öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özyürek, Çetin, Şahin, Yıldırım ve Evirgen (2018) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerileri bazı değişkenler açısından incelenmiştir. 85 çocuk ile çalışılmıştır ve çocukların problem çözme becerilerinin anne öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılığa neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yağbasan (2018) tarafından 60-72 aylık çocukların sosyal problem çözme becerileri ile ilkokula hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek



amacıyla 204 çocukla gerçekleştirilen araştırmada anne öğrenim durumunun çocukların sosyal problem çözme becerileri üzerinde herhangi bir farklılığa neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu araştırmada elde edilen sonucun aksi olarak Can Akbaş (2005) tarafından yapılan araştırma okul öncesi eğitime devam eden ve normal gelişim gösteren altı yaş grubu çocukların sosyal problem çözme becerilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu, Ankara'daki okulöncesi eğitime devam eden ve 3 farklı okuldan 30 kız, 30 erkek çocuk oluşturmuştur. Örnekleme oluşturan 60 çocuk için Rubin tarafından geliştirilen "sosyal problem çözme testi" kullanılmıştır. Anne öğrenim durumu yükseldikçe çocukların sosyal problem çözme becerilerinin de arttığı ortaya çıkmıştır. Coşkun (2016) problem çözme eğitim programının anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerileri ile kişiler arası problem çözme becerilerine etkisini incelemek amaçlı yaptığı araştırmada 66 çocuk ile çalışmıştır. Yaptığı araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının annelerinin öğrenim düzeyine göre problem çözme becerileri puan ortalamalarının anlamlı bir değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Annesi lise ve altında öğrenime sahip çocukların annesi üniversite ve üstünde öğrenime sahip çocuklara göre problem çözme beceri düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Karadedeli (2018) tarafından yapılan araştırmada dördüncü sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Annesi lise mezunu olan çocukların, ortaokul mezunu olan çocuklara göre problem çözme becerisi daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### **5.1.2.4. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Baba Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma**

60-72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerinde baba öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelenmiş ve anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Babalar çocukların problem çözme becerilerini etkileyen herhangi bir katkıda bulunmuyor olabilir ve bu durum araştırma sonucuna yansımış olabilir. Aynı zamanda babanın öğrenim durumu ne olursa olsun problem çözme becerileri düşük olabilir, olumlu veya olumsuz hiçbir şekilde bunu davranışlarında yansıtmıyorlar ise çocuklar da babalarını kendilerine örnek alıyor olabilirler.

Coşkun (2016) problem çözme eğitim programının anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerileri ile kişiler arası problem çözme becerilerine etkisini incelemek amaçlı yaptığı araştırmada 66 çocuk ile çalışmıştır. Yaptığı araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının babalarının öğrenim düzeyine göre problem çözme becerileri puan ortalamalarının anlamlı bir değişiklik göstermediği belirlenmiştir. Sungur ve Bal (2016) tarafından yapılan araştırmada 587 ilkökul öğrencisinin problem çözme becerileri bazı değişkenlere göre incelenmiştir. Baba öğrenim durumu çocukların problem çözme becerilerinde herhangi bir farklılığa neden olmamıştır. Bozkurt Yükçü ve Demircioğlu (2017) tarafından okul öncesi dönem çocuklarının sosyal problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelendiği araştırmada 4-6 yaş arası 240 çocuk ile çalışılmış ve baba öğrenim durumunun çocukların problem çözme becerilerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığı sonucuna varılmıştır. Bal (2018) tarafından yürütülen araştırmada 48-72 ay aralığında okul öncesi eğitimi alan 37 çocuk ile çalışılmış ve çocukların problem çözme becerilerinin baba öğrenim durumu değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Karadedeli (2018) tarafından yapılan araştırmada dördüncü sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Araştırmada çocukların babalarının öğrenim durumlarının problem çözme beceri düzeylerini etkilemedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Özyürek, Çetin, Şahin, Yıldırım ve Evirgen (2018) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerileri bazı değişkenler açısından incelenmiştir. 85 çocuk ile çalışılmıştır ve çocukların problem çözme becerilerinin baba öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılığa neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yağbasan (2018) tarafından 60-72 aylık çocukların sosyal problem çözme becerileri ile ilkökula hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla 204 çocukla gerçekleştirilen araştırmada baba öğrenim durumunun çocukların sosyal problem çözme becerileri üzerinde herhangi bir farklılığa neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu araştırmada elde edilen sonucun aksi olarak Can Akbaş (2005) tarafından yapılan bu araştırma okul öncesi eğitime devam eden ve normal gelişim gösteren altı yaş grubu çocukların sosyal problem çözme becerilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu, Ankara'daki okulöncesi eğitime devam eden ve 3 farklı okuldan 30 kız, 30 erkek çocuk oluşturmuştur. Örneklemi oluşturan 60 çocuk için Rubin (1988) tarafından geliştirilen

“Sosyal Problem Çözme Testi” kullanılmıştır. Baba öğrenim durumu yükseldikçe çocukların sosyal problem çözme becerilerinin de arttığı ortaya çıkmıştır.

#### **5.1.2.5. 60-72 Aylık Çocukların Problem Çözme Becerilerinin Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Sonuç ve Tartışma**

60-72 aylık çocukların problem çözme beceri düzeylerinde okul öncesi eğitime devam etme sürelerine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelenmiş ve anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Begde (2015) tarafından yapılan çalışmada öğretmen ve ebeveyn tutumlarının okul öncesi eğitime devam eden 120 çocuğun problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda okul öncesi eğitime devam etme süresinin problem çözme becerilerini farklılaşmıdığı sonucuna ulaşılmıştır. Özyürek, Çetin, Şahin, Yıldırım ve Evirgen (2018) tarafından okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelendiği çalışmada, bir ve iki yıldır okula giden çocukların problem çözme becerileri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ortaya çıkmıştır.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu araştırmada elde edilen sonucun aksi olarak Altan’ın (2018) okul öncesi eğitime devam eden 48-66 aylık çocukların ve annelerinin problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmada çocukların okul öncesi eğitime devam ettikleri sürenin problem çözme beceri puanlarını etkilediği bulgusu yer almaktadır. Okul öncesi eğitim kurumuna iki veya üç yıldır devam eden çocukların problem çözme becerileri yeni başlamış çocuklara kıyasla daha yüksek bulunmuştur.

#### **5.1.3.60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkiye Yönelik Sonuç ve Tartışma**

Araştırmada, 60-72 aylık çocukların yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre yaratıcılık toplam puanları ile problem çözme beceri düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Aynı zamanda yaratıcılığın alt boyutları olan orijinallik, zenginleştirme ve erken kapanmaya direnç ile problem çözme becerisi arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yaratıcılığın diğer alt boyutları olan akıcılık,

başlıkların soyutluğu ve yaratıcı kuvvetler listesi ile problem çözme becerisi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Yaratıcılık bir problemin çözümü için farklı bir bakış açısı veya orijinal bir yolla sonuçlanan zihinsel aktivitedir. Yeni buluşlar, ilerlemeler, edebiyat ve sanattaki gelişmeler yaratıcılık sayesinde olur. Yaratıcılık bir problem çözme sürecidir (Sungur, 1997). Problem çözerken yeni ve orijinal fikirler deneyerek çözüme ulaşılabilir. Bu da kişinin yaratıcılığıyla ilgilidir. Problem çözme yaratıcılığın kullanılabileceği bir alandır. Yaratıcılığın bir keşif, yeni ürün ortaya çıkarma ve değişik çözümler ortaya koyma olduğunu düşünürsek bu keşif sırasında kişilerin karşısına çıkan problemleri en yaratıcı şekilde çözmeleri beklenilir. Yaratıcılık ve problem çözenin birbiriyle iç içe kavramlar olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonucumuzu destekleyen birçok araştırmaya rastlanılmıştır. Aslan, Aktan ve Kamaraj (1997) tarafından yapılan çalışma incelendiğinde, bireysel problemini çözme girişiminde bulunan okul öncesi eğitimi gören çocukların problem çözme becerileri ile yaratıcılık puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ve problem çözmeye sebat gösterme, çözüme ulaşmak için gayret sarf etme becerisi ile yaratıcılık puanı arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sonmaz (2002) problem çözme becerisi, yaratıcılık ve zeka arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için yaptığı araştırmada ilköğretim okulundaki 364 öğrenciyle çalışmıştır. Problem çözme becerisi ve yaratıcılığın alt boyutları olan orijinallik, yaratıcı kuvvetler listesi, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme ve toplam şekilsel yaratıcılık ile anlamlı ilişki ortaya koymuştur. Aydın (2009) tarafından yapılan araştırmada sorun çözme becerisi ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada “Heppner Sorun Çözme Envanteri” ve “Ne Kadar Yaratıcısınız?” envanteri ile nitel araştırma kapsamında araştırmacının geliştirdiği “Herhangi bir problem durumuyla karşılaştığınızda ne tür çözüm yolları bulursunuz, bunun için neler yaparsınız?” kompozisyon sorusu kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre 1. ve 2. Sınıf düzeylerindeki öğrencilerin sorun çözme becerisi ile yaratıcılık arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı ilişkinin olduğu bulunmuştur. Arslan, Akdeniz ve Ünal (2016) yaptıkları araştırmada 241 üstün zekalı çocuğun problem çözme becerisi ile yaratıcılığı arasındaki ilişkiye bakmış ve problem çözme ile yaratıcılık arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır. Kashani-Vahid, Afroz, Shokoohi-Yekta, Kharrazi ve Ghobari (2017) 125 ilköğretim 4.sınıf üstün yetenekli öğrencilerle deneysel

çalıştıkları araştırmada deney grubuna uyguladıkları problem çözme programının öğrencilerin yaratıcılıklarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Wechsler ve diğerleri (2018) tarafından yapılan araştırmada problem çözme, eleştirel düşünmenin bir alt boyutu olarak ele alınmıştır. Yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin birbirleriyle ilişkili olduğu ve karar alma ve problem çözme becerilerini geliştirmek için bu becerilere ihtiyaç duyulduğu bulunmuştur.

Ancak konuyla ilgili yapılan literatür taramasında, bu araştırmada elde edilen sonucun aksi olarak Çoban (2014) 57 öğrenci ile yürüttüğü çalışmada probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisini incelemiştir. Öğrencilerin yaratıcılık ölçeği son test toplam puanları grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ve probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin yaratıcılık puanlarına etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

## 5.2. Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler geliştirilmiştir:

### Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Günlük eğitim akışı içerisinde problem durumlarına yer verilmesi ve karşılaşılan problemler fırsat olarak değerlendirilip çocukların problem çözme becerilerini geliştirici etkinlikler yapılması önerilebilir.
- Öğretmenler, sınıflarda çocukların yaratıcı düşünme becerilerini geliştirebilecek bir biçimde ortamları düzenlemelidir. Ortamlar çocuğun problemin farkına varmasına, onu anlayıp sınırlandırmasına, hipotezler kurmasına ve arkadaşlarıyla birlikte çalışmasına imkân verecek şekilde düzenlenmelidir.
- Okul öncesi eğitim kurumlarında velilere problem çözme ve yaratıcılık ile ilgili seminerler düzenlenerek velilerin bu konuda bilinçlendirilmeleri önerilebilir. Ebeveynlerin bu konuda bilinçlendirilmeleri çocuklar üzerinde doğrudan etki yapacaktır. Böylece çocukların yaratıcılıkları ve problem çözme becerileri evde de desteklenebilecektir.
- Milli Eğitim Bakanlığı problem çözme ve yaratıcılık ile ilgili hizmet içi eğitimler düzenleyerek öğretmenlerin bu konuda gelişimlerine katkı sağlayabilir.

Öğretmenlerin bu becerileri destekleyici yeni teknikler ve sınıf içi etkinlikler öğrenmesini sağlayarak destek olabilir.

### **Araştırmacılara Yönelik Öneriler**

- Problem çözme ve yaratıcılığın çocuğun gelişimi açısından öneminin son derecede yüksek olduğunu göz önüne alarak sınırlı sayıda çalışma grubu ile yapılan bu araştırmanın daha büyük gruplarla, farklı okullardan çocuklarla çalışılarak derinlemesine incelenmesi önerilebilir.
- Öğretmenlerle ve velilerle görüşmeler yaparak bu çalışmanın nitel yöntemlerle tekrar ele alınması önerilebilir.
- Yaratıcılık ve problem çözme becerisinin farklı değişkenlerle de ilişkisini inceleyen araştırmaların yapılmasının, konu ile ilgili daha fazla ve geniş çaplı bilgi edinilmesi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.
- MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının çocukların yaratıcılık ve problem çözme becerisi üzerindeki etkisi ile ilgili bir araştırma yapılması önerilebilir.
- Yaratıcılık ve problem çözme beceri eğitim programı geliştirilerek programın işlerliğinin kontrol edileceği deneysel çalışmalar planlanması önerilebilir.
- Çocukların yaratıcılıklarının ve problem çözme becerilerinin yanısıra ebeveyn-çocuk veya öğretmen-çocuk yaratıcılık ve problem çözme becerisi ilişkisinin ortaya koyulabileceği araştırmalar yapılması önerilebilir.

## KAYNAKÇA

- Akçum, E. (2005). *5- 6 yaş çocuklarının yaratıcılık ve öğrenime hazır oluş düzeylerine okulöncesi eğitiminin etkisinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Akgün, A. (2002). *Mimari tasarımda yaratıcılık ve cinsiyet* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akıllı, N. (2012). *İlköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve yaratıcılık düzeylerinin değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Akkaya, S. (2006). *Okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan fen ve doğa etkinliklerinin çocukların problem çözme becerilerine etkisi konusunda öğretmen görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Akman, B. (2002). Okul öncesi dönemde matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 244-248.
- Akman, Y. ve Erden, M. (2001). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Aktamış, H. ve Ergin, Ö. (2006). Fen eğitimi ve yaratıcılık. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 77-83.
- Aktan, Z. (2018). *Okul öncesi eğitimde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Akyol, M. (2019). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin duygusal zeka seviyelerinin ve problem çözme becerilerinin farklı değişkenlere göre karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Altan, R. (2018). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 aylık çocukların ve annelerinin problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altun, M. (2000). İlköğretimde problem çözme öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*.
- Argun, Y. (2012). *Okul öncesi dönemde yaratıcılık ve eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arı, R. ve Şahin Seçer, Z. (2003). Farklı ana baba tutumlarının çocukların psikososyal temelli problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 , 451-464.
- Arık, A. (1990). *Yaratıcılık*. Ankara: Kültür Bakanlığı.

- Arslan, S., Akdeniz, Y. ve Ünal, D. (2016). The relationships between creative cognition and problem solving. *International Conference on Quality in Higher Education*, 83-89.
- Artut, K. (2002). *Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aslan, A. E. (2001). Torrance Yaratıcı Düşünce Testi'nin Türkçe versiyonu. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 19-40.
- Aslan, A., Aktan, E. ve Kamaraj, I. (1997). Anaokulu eğitiminin yaratıcılık ve problem çözme becerisi üzerindeki etkisi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9, 37-48.
- Atay, Z. (2009). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerinin yaş, cinsiyet ve ebeveyn eğitim durumlarına göre incelenmesi: Ereğli örneği* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ayan, B. (2017). *Okul öncesi ve ilkökul öğretmenlerinin yaratıcılığa ilişkin görüşleri ile öğrencilerinin yaratıcılık performansları arasındaki ilişki* (Yüksek lisans tezi). Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Aydın, M. (2009). *Sorun çözme becerisi ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydoğan, Y. (2012). *Problem çözme ve problem çözme becerilerinin desteklenmesi*. Ankara: Özgün Kök Yayıncılık.
- Baer, J. ve Kaufman, J. (2008). Gender differences in creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 42(2), 75-105.
- Bağçeci, B. ve Kinay, İ. (2013). Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 44, 335-347.
- Bal, E. (2018). *FeTeMM (fen, teknoloji, mühendislik, matematik) etkinliklerinin 48-72 aylık okul öncesi çocuklarının bilimsel süreç ve problem çözme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bal, Ö. (2013). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 4-6 yaş çocukların kişilerarası problem çözme becerileri ve bakış açısı alma becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Basun, B. (2017). *48-66 ay arası çocukların sosyal problem çözme becerileri ile yaratıcılıklarının yaşadıkları bağlam (kentte ve kırsal bölgede) açısından incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Baumgardner, A. H., Heppner, P. P. ve Arkin, R. M. (1986). Role of causal attribution in personal problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 636-643.



- Bayındır, N. (2013). *Çocuklarda yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Baysal, N., Kaya, N. ve Üçüncü, G. (2013). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinde bilimsel yaratıcılık düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 38, 55-64.
- Bedoyere, Q. (1995). *Sorun çözme teknikleri*. (Çev. D. Şahiner). İstanbul: Rota Yayınları.
- Begde, Z. (2015). *Öğretmen ve ebeveyn tutumlarının okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.
- Bentley, T. (1999). *Yaratıcılık*. İstanbul: Hayat Yayıncılık
- Binbaşoğlu, C. (1995). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Yargıcı Matbaası.
- Bingham, A. (1971). *Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi*. (Çev. A. F. Oğuzkan). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Black, R. (2003). *Kırık mum boyalar*. (Çev. A. E. Aslan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Blanchard Fieldes, F. (2007). Everyday problem solving and emotion: An adult developmental perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 16(1), 26-31
- Bozkurt Yükçü, Ş. ve Demircioğlu, H. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 216-238.
- Britz, J. (1993). Problem solving in early childhood classrooms. *ERIC Digest*, 1-6.
- Brown, J. (2004). Creativity and Problem-Solving. *Marquette Law Review* 87, 697-709.
- Bullock, J. (1988). Encouraging problem solving. *Day Care and Early Education*, 24-27.
- Bulut, Y. (2014). *Meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaratıcılık açısından kendilerini değerlendirmeleri ile yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü , Ankara.
- Can Yaşar, M. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine drama eğitiminin etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Can Yaşar, M. ve Aral, N. (2010). Yaratıcı düşünme becerilerinde okul öncesi eğitimin etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 3(2), 201-209.
- Can Yaşar, M. ve Aral, N. (2011). Altı yaş çocukların yaratıcı düşünme becerilerine sosyo-ekonomik düzey ve anne baba öğrenim düzeyinin etkisinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 137-145
- Ceylan, E. (2008). *Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş çocuklarının bilişsel tempoya göre yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- Cheyne, J. ve Rubin, K. (1983). Playful precursors of problem solving in preschoolers. *Developmental Psychology*, 19, 577-584.
- 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.
- Cox, D. (2018). *Yaratıcı düşünme*. (Çev. E. Ün). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Craft, A. (2001). An analysis of research and literature on creativity in education. *Qualifications and Curriculum Authority*, 1-37.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). The Creative Personality. *Psychology Today*.
- Cüceloğlu, D. (2005). *İnsan ve davranışı, psikolojinin temel kavramları*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Çakmak, A. (2005). *Anasınıfına devam eden altı yaşındaki köy ve kent çocuklarının yaratıcılıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Kırıkkale örneği)* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çakmak, A. ve Geçmiş, H. (2018). *Çocukta sanat ve yaratıcılık*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Çeliköz, N. (2017). Okul öncesi dönem 5-6 yaş çocuklarının yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 2(1), 1-25.
- Çetin, Z. (2018). Yaratıcılığın gelişimi. E. Çelebi Öncü (Ed.), *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. içinde Ankara: Pegem Akademi.
- Çetingöz, D. (2002). *Okul öncesi eğitimi öğretmenliği öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerinin gelişiminin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çoban, B. (2014). *Probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarılarına, yaratıcılıklarına ve transfer becerilerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dababneh, K., Ihmeideh, F. ve Al-Omari, A. (2010). Promoting kindergarten children's creativity in the classroom environment in Jordan. *Early Child Development and Care*, 108(9), 1165-1184.
- De Bono, E. (1992). *Serious creativity*. New York: Harper Collins Publishers.
- Dere, Z. (2014). *Anasınıfına devam eden çocuklara uygulanan yaratıcılık eğitim programının çocukların yaratıcı davranışlarına etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Diener, M. L., Wright, C., Brehl, B. ve Black, T. (2016). Socioemotional correlates of creative potential in preschool age children: Thinking beyond student academic assessments. *Creativity Research Journal*, 28(4), 450-457. doi:10.1080/10400419.2016.1229975

- Doğan, F. (2012). *Okul öncesi dönemde masal öğretiminde insancıl (hümanist) ve teknolojik (e-kitap) yöntemlerinin karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Duman, B. (2007). *Neden beyin temelli öğrenme?* Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Dunn, L. ve Herwig, J. (1992). Play behaviors and convergent and divergent thinking skills of young children attending full-day preschool. *Child Study Journal*, 22(1), 23-38.
- Durmaz, Ş., Kaçar, Z., Can, S., Koca, R., Yeşilova, D. ve Tortumluoğlu, G. (2007). Çanakkale Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen bazı faktörler. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 4, 63-71.
- Dursun, M. ve Ünüvar, P. (2011). Okul öncesi eğitim döneminde yaratıcılığı engelleyen durumlara ilişkin ebeveyn ve öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 110-133.
- D'Zruilla, T. J. ve Goldfield, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 107-126.
- D'Zurilla, T. J., Nezu, A. M. ve Maydeu-Olivares, A. (2004). Social problem solving: Theory and assessment. E. C. Chang, T. J. D'Zurilla ve L. J. Sanna (Editörler), *Social problem solving: Theory, research, and training* (pp. 11-27). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Eckhoff, A. ve Urbach, J. (2008). Understanding imaginative thinking during childhood: Sociocultural conceptions of creativity and imaginative thought. *Early Childhood Education Journal*, 36(2), 179-185.
- Elliot, T.R., Gosshall, F., ShROUT, J.R. ve Witty, T.E. (1990). Problem-solving appraisal, self reported study habits, and performance of academically at-risk college students. *Journal of Counseling Psychology*, 37(2), 203-207
- Emir, S., Erdoğan, T. ve Kuyumcu, A. (2007). Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeyleri ile sosyo-kültürel özelliklerinin ilişkisi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 73-87.
- Erbay, F. ve Çağdaş, A. (2007). Annelere ilişkin bazı değişkenlerin 5-6 yaş çocuklarının yaratıcı düşüncelerine etkisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 58-79.
- Erden, Ş. (2004). *Okul öncesinde yaratıcılık ders notları*. Adana: Çukurova Üniversitesi Basımevi.
- Ersükmen, E. (2010). *İlköğretim fen ve teknoloji ders öğretmenlerinin yaratıcılık kavramına ilişkin görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Eskin, M. (2009). *Sorun çözme terapisi*. Ankara: Hyb Yayıncılık.

- Faizi, M., Azari, A. ve Maleki, S. (2012). Design principles of residential spaces to promote children's creativity. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 35, 468-474.
- Fox, J. ve Schirmmacher, R. (2018). *Çocuklarda sanat ve yaratıcılığın gelişimi*. (Çev. N. Aral, G. Duman). İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Furnham, A. ve Bachtiar, N. (2008). Personality and intelligence as predictors of creativity. *Personality and Individual Differences*, 45, 613-617.
- Gajdamaschko, N. (2005). Vygotsky on imagination: Why an understanding of the imagination is an important issue for school teachers. *Teaching Education*, 16(1), 13-22. doi:10.1080/1047621052000341581
- Garaigordobil, M. ve Berruoco, L. (2011). Effects of a play program on creative thinking of preschool children. *The Spain Journal of Psychology*, 14(2), 608-618.
- Geçmiş, H. ve Çakmak, A. (2014). *Çocukta sanat ve yaratıcılık*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Gelbal, S. (1991). Problem çözme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 167-173.
- Gibbins, P., Lidstone, J. ve Bruce, C. (2008). Using Student Experience of problem-based learning in virtual space to drive Engineering educational pedagogy. *Proceedings of the Aae Conference Yeppoon*.
- Girdzijauskienė, P. ve Penkauskienė, D. (2014). Characteristics of favourable environment for development of creative thought at Lithuania's Comprehensive School. *European Journal of Educational Sciences*, 1(1), 19-29.
- Gizir Ergen, Z. ve Köksal Akyol, A. (2012). Anaokuluna devam eden çocukların yaratıcılıklarının incelenmesi. *Kuramsal EğitimBilim Dergisi*, 5(2), 156-170.
- Gold, D., Crombie, G., Brender, W. ve Mate, p. (1984). Sex differences in children's performance in problem-solving situations involving an adult model. *Child Development*, 55(2), 543-549.
- Gök, G. (2009). *Boyama kitaplarının anaokullarında eğitim gören çocukların yaratıcılıklarına olan etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Guilford, J. (1967). Creativity: yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1), 3-14.
- Guilford, J. (1984). Varieties of divergent production. *The Journal of Creative Behaviour*, 18(1), 1-10
- Güven, Y. (2000). *Erken çocukluk döneminde sezgisel düşünme ve matematik*. İstanbul: Küçükadımlar Eğitim Yayınları.
- Güven, Y. (2005). *Erken çocuklukta matematiksel düşünme ve matematiği öğrenme*. İstanbul: Küçük Adımlar Yayınları.

- Güven, Y., Ayvaz, E. ve Göktaş, İ. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı ve sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1, 76-97.
- Güzel, A. (2004). *Marmara Üniversitesi öğrencilerinin öğrenme stilleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Heppner, P. P. ve Baker, C. E. (1997). Applications of the problem solving inventory. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 29(4), 229-241.
- Herrmann, N. (1991). The creative brain. *The Journal of Creative Behavior*, 25(4), 275-295.
- Hoffman, J. ve Russ, S. (2012). Pretend play, creativity, and emotion regulation in children. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6(2), 175–184
- Holmes, R., Romeo, L., Ciraola, S. ve Grushko, M. (2015). The relationship between creativity, social play, and children's language abilities. *Early Child Development and Care*, 185(7), 1180–1197
- Holmes, R. M., Gardner, B., Kohm, K., Bant, C., Ciminello, A., Moedt, K. ve Romeo, L. (2017). The relationship between young children's language abilities, creativity, play, and storytelling. *Early Child Development and Care*, DOI: 10.1080/03004430.2017.1314274
- Hudson, L. (1980). *Contrary imaginations*. New York: Schocken
- Isbell, R. ve Raines, S. (2003). *Creativity and the arts with young children*. Cengage Learning.
- İşmen, E. (2001). Duygusal zeka ve problem çözme. *VI. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi'nde Sunulmuş Bildiri*. Ankara.
- Kara, A. (2007). Okul öncesi dönemde 5-6 yaş grubu çocukların yaratıcılık düzeylerini etkileyen faktörlere ilişkin öğretmen görüşleri (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Karabey, B. (2010). *İlköğretimdeki üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcı problem çözmeye yönelik erişim düzeylerinin ve kritik düşünme becerilerinin belirlenmesi* (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Karabulut, R. (2018). *İlkokula devam eden üstün yetenekli çocukların problem çözme becerilerine eğitimin etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karadedeli, İ. (2018). *İlkokul 4.sınıf öğrencilerinin eleştirel okuma ve problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Uşak ili örneği* (Yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi*. İstanbul: Nobel Yayıncılık.

- Karkockiene, D. (2005). Creativity: can it be trained? A scientific educology of creativity. *cd-International Journal of Educology*, 51-58.
- Kashani-Vahid, L., Afrooz, G., Shokoohi-Yekta, M., Kharrazi, K. ve Ghobari, B. (2017). Can a creative interpersonal problem solving program improve creative thinking in gifted elementary students? *Thinking Skills and Creativity*, 24, 175-185.
- Kiper, S. (2016). Anaokuluna devam eden 48-71 ay aralığındaki çocukların yaratıcılık düzeyleri ile sosyal becerileri arasındaki ilişki (Yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Koçak, R. ve İçmenoğlu, E. (2012). Üstün yetenekli öğrencilerin duygusal zeka ve yaratıcılık düzeylerinin yaşam doyumlarını yordayıcı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4 (37), 73-85.
- Kohm, K., Holmes, R., Romeo, L. ve Koolidge, L. (2016). The connection between shared storybook readings, children's imagination, social interactions, affect, prosocial behavior, and social play. *International Journal of Play*, 5(2), 128-140
- Kontaş, T. (2015). *5-11 yaş arası çocukların zihin teorisi ve yaratıcılık yetenekleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177-184.
- Köksal Akyol, A. (2011). Yaratıcılık ve drama. A. Köksal Akyol (Ed.) içinde, *İlköğretimde drama*. İstanbul: Kriter Yayınları.
- Kuşçu, E. (2019). *Altı - on yaş arasındaki öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinin karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi). İstanbul üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Kuru Turaşlı, N. (2018). Yaratıcılıkta temel kavramlar ve yaratıcılığın doğasını anlamak. E. Çelebi Öncü (Ed.) içinde, *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kuşçu, Ö. (2017). *Orff-Schulwerk pedagojisi destekli müzik eğitim programının 5 yaş çocuklarının yaratıcılıklarına etkisi* (Doktora tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Lee, Y. J. (2004). *Effects of divergent thinking training/instructions on Torrance Tests of creative thinking and creative performans.*(Doctoral Dissertations). University of Tennessee, Knoxville
- Lee, K. (2005). The relationship between creative thinking ability and creative personality of preschoolers. *International Education Journal*, 194-199.
- Martz, B., Hughes, J. ve Braun, F. (2016). Creativity and Problem-Solving: Closing The Skills. *Creativity and Problem-Solving: Closing The Skills*, 57(1), 39-48.

- May, R. (2018). *Yaratma cesareti*. (Çev. A. Oysal). İstanbul: Metis Yayınları.
- Mayer, R. (1992). *Thinking Problem Solving Cognition*. New York, USA: 361-454.
- Meador, K. S. (1997). *Creative thinking and problem solving for young learners*. United States States: Teacher Ideas Press.
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 3, 220-232.
- Michel, M. ve Dudek, S. (1991). Mother-child relationships and creativity. *Creativity Research Journal*, 4(3), 281-286.
- Monahan, T. (2002) *The do-it-yourself lobotomy, open your mind to greater creative thinking*, John Wiley & Sons, Inc., 275pp
- Moran, J., Milgram , R., Sawyers, J. ve Fu, V. (1983). Original thinking in preschool children. *Child Development*, 54, 921-926.
- Morgan, C. (2017). *Psikolojiye giriş*. (Çev.Ed. R. Eski, S. Karakaş). Konya: Eğitim Yayınevi.
- Morris, G. (2002). *Psikolojiyi anlamak, psikolojiye giriş*. (Çev. Ed. H. B. Ayvaşık, M. Sayıl). Ankara, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Murhpy, L. O. ve Ross, M. (1987). Gender differences in the social problem- solving performance of adolescents. *Springer Netherlands*, 16, 251-264
- Nezu, A. M. ve Ronan, G. F. (1985). Life stress, current problems, problem solving, and depressive symptoms: An integrative model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53(5), 693-697
- Ogawa, M. (1991). Differences in creative thinking between Japanese and American fifth grade children. *Ibaraki University Faculty of Education Bulletin*, 40, 53-59.
- Oğuz, V. (2012). *Proje yaklaşımının anasınıfına devam eden çocukların problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Oğuz, V. ve Köksal Akyol, A. (2015). Problem çözme becerisi ölçeği (PÇBÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1), 105-122.
- Okutan, N. (2012). *Karma ve izole yaş gruplarında verilen okul öncesi eğitimin 4-6 yaş grubu çocuklarının gelişim özellikleri ve yaratıcılık performanslarına etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosya Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Onur, D. (2018). Psikoloji kuramları ve yaratıcılık ilişkisi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD)*, 8(1), 145-156.

- Ömeroğlu, E. ve Turla , A. (2001). Okul öncesi dönemde yaratıcılık eğitimi ve desteklenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 151.
- Öncü, T. (1989). *Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri ve Wartegg-Biedma Kişilik Testi aracılığıyla 7-11 yaş çocuklarının yaratıcılığı ve kişilik yapıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Öncü, T. (2000). Anasınıfı (6 yaş) düzeyindeki çocukların şekilsel yaratıcılıklarının cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılması. *DTCF Dergisi*, 40(1-2), 25-34.
- Özben, Ş. ve Argun, Y. (2005). Buca Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yaratıcılık boyutları puanlarının karşılaştırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 16-23.
- Özer, D. (2010). *İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özsoy, G. (2005). Problem çözme becerisi ile matematik başarısı arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 179-190.
- Öztunç, M. (1999). *Yaratıcı düşünce üzerinde ailenin etkisi*. (Yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Öztürk, E. ve Ayvaz, A. (2010). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine yönelik algı düzeyleri ile türkçe, matematik, sosyal bilgiler fen ve teknoloji, derslerindeki başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu* , (s. 738-742). Elazığ.
- Özyürek, A., Çetin, A., Şahin, A., Yıldırım, R. ve Evirgen, N. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarda problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 3 (2), 32-41
- Parnes, S.J. (1967). *Creative behavior guidebook*. New York, NY: Scribners
- Parsıl, Ü. (2012). *Sanatta yaratıcılık*. İstanbul: Anı Yayıncılık.
- Pawlina, S. ve Stanford, C. (2011). Preschoolers Grow Their Brains. *Fostering Critical Thinking and Problem-Solving Skills in Young Children*, 30-35.
- Peker, H. (2013). *Anaokulu çocuklarında benlik düzenleme ve otonominin yaratıcılık üzerindeki etkisi* (Yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Perry, A. ve Karpova, E. (2017). Efficacy of teaching creative thinking skills: A comparison of multiple creativity assessments. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 118-126.
- Proctor, T. (1999). *Creative problem solving for managers*. London, New York: Routledge.



- Rıza, E. (1999). *Yaratıcılığı geliştirme teknikleri*. İzmir: Anadolu Matbaası.
- Runco, M ve Mraz, W. (1992). Scoring divergent thinking tests using total ideational output and a creativity. *Educational And Psychological Measurement*, 52(1), [9-21].
- Runco, M., Acar, S. ve Cayirdag, N. (2017). A closer look at the creativity gap and why students are less creative at school than outside of school. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 242-249.
- Sak, U. (2014). *Yaratıcılık gelişimi ve geliştirilmesi*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- San, İ. (1979). *Sanatsal yaratma ve çocukta yaratıcılık*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- San, İ. (2004). *Sanat ve eğitim: yaratıcılık, temel sanat kuramları, sanat eleştirisi yaklaşımları*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Saraçaloğlu, S., Serin, O. ve Bozkurt, N. (2001). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü öğrencilerinin problem çözme becerileri ile başarıları arasındaki ilişki. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 121-134
- Sarmaşık Kaya, G. (2018). *Etkili düşünme eğitimi programının dokuzuncu sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sayed, E. ve Mohamed, A. (2013). Gender differences in divergent thinking: Use of the test of creative thinking – drawing production on an Egyptian sample. *Creativity Research Journal*, 25(2), 222-227.
- Sezgin, E. (2004). *Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş çocukların yaratıcı düşüncelerine çeşitli değişkenlerin etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Shaklee B. D. ve Amos N. G. (1985). The Effectiveness of Teaching Creative Problem Solving Techniques to Enhance the Problem Solving Ability of Kindergarten Students. Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Conference (14th, Biloxi, MS, November 6-8).
- Skalicky, S. ve Crossley, S.A. (2017). Identifying creativity during problem solving using linguistic features. *Creativity Research Journal*, 29(4), 343–353,
- Smolucha, L. ve Smolucha, F. C. (1986). *L.S. Vygotsky's theory of creative imagination*. Paper presented at 94th Annual Convention of the American psychological Association, Washington, DC.
- Sonmaz, S. (2002). *Problem çözme becerisi ile yaratıcılık ve zeka arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Souder, W. ve Ziegler, R. (1977). A Review of Creativity and Problem Solving Techniques. *Research Management*, 20(4), 34-42.
- Sözer Çapan, A. (2014). *Beyin temelli öğrenme yaklaşımına göre hazırlanan bir eğitim programının 5 yaş çocuklarının yaratıcılık becerilerine etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Stein, M. (1953). Creativity and culture. *The Journal of Psychology*, 36(2), 311-322.
- Stephens, L. M. (2008). *Problem-Based Learning in an elementary social studies class*. Caldwell Collage
- Stevens, M. (1998). *Sorun çözümüleme*. (Çev. A. Çimen). İstanbul: Timaş Yayınları.
- Sungur, G. ve Bal, P. (2016). Analysis of 4th grade students' problem solving skills in terms of several variables . *Journal of Education and Practice*, 7(14).
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce*. İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Şahin, N., Şahin, N.H. ve Heppner, P.P. (1993). Psychometric properties of the problem solving inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 17, 379-396.
- Şahin, F. (2014). Yaratıcılık – zekâ ilişkisi: Yeni deliller. *İlköğretim Online*, 13 (4), 1516-1530.
- Şahin, A. (2007). *13-14 yaş grubu öğrencilerin problem çözme stratejilerinin belirlenmesi* (Yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Şahin, G. (2009). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocuklarının özerklik ve atılganlık düzeyleri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Tamres, L.K., Janicki, D. ve Helgeson, V.C. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6(1), 2-30.
- Tanju, E. (2018). Yaratıcı düşünce kuram ve yaklaşımları. E. Çelebi Öncü (Ed.) içinde, *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tavlı, B. (2007). *6 yaş grubu anasınıfı öğrencilerinin problem çözme becerilerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Taylor, I. (1959). Creativity. P. Smith (Ed.) içinde, *The nature of the creative process* . New York: Hastings House.
- Tegano, D., Sawyers, J. ve Moran, J. (1989). Problem-finding and solving in play: The teacher's role. *Childhood Education*, 66(2), 92-97.


- Tekin Bender, M. (2006). *Resim-iş eğitimi öğrencilerinde duygusal zeka ve yaratıcılık ilişkileri* (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Tekin, M. (2008). *Ortaöğretimde öğrenim gören öğrencilerden spor yapan ve yapmayanlar arasındaki yaratıcılık ve çoklu zeka alanlarının araştırılması* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tekin, M. ve Taşğın, O. (2009). Analysis of the creativity level of the gifted students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 1088-1092.
- Temizkan , M. (2011). Türkçe öğretiminde yaratıcı düşüncüyü geliştirme bakımında Nasreddin Hoca fıkraları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 195-223.
- Terman,L.M. (1906). Genius and Stupidity. *The Pedagogical Seminary*, 13(3), 307-373
- Terzi, Ş. (2003). Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Kişiler Arası Problem Çözme Beceri Algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 221-231.
- Thornton, S. (1998). *Çocuklar problem çözüyor* . (Çev. Ö. Kumrular). İstanbul: Gendaş Yayıncılık.
- Thornton, S. (1999). Creating the conditions for cognitive change: The interaction between task structures and specific strategies. *Child Development*, 70(3), 588-603.
- Torrance, E. (1960). *Educational achievement of the highly intelligent and the highly creative: eight partial replications of the Getzels-Jackson study*. Minneapolis, MN: Bureau of Educational Research, University of Minnesota
- Torrance, E. (1965). *Reverding creative behavior: experiments in classroom creativity*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Torrance, E. (1977). *Creativity in the classroom; what research says to the teacher*. Washington: National Education Association.
- Torrance, E. (1987). Teaching for creativity. S. Isaksen (Ed.) içinde, *Frontiers of creativity research: beyond the basics* (s. 189-215). Buffalo, NY: Bearli Limited.
- Torrance, E. (1988). The nature of creativity as manifest in its testing. R. Sternberg (Ed.) içinde, *The nature of creativity: contemporary psychological perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Torrance, E. (2003). The millenium: a time for Looking forward and looking back. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 1, 6-12.
- Trawick-Smith, J., Russell, H. ve Swaminathan, S. (2011). Measuring the effects of toys on the problem-solving, creative and social behaviours of preschool children. *Early Child Development and Care*, 181(7), 909-927.

- Tsai, K. C. (2012). Play, imagination, and creativity: A brief literature review. *Journal of Education and Learning*, 1(2), 15–20
- Tyagi, T. (2015). Is there a causal relation between mathematical creativity and mathematical problem-solving performance? *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 47(3), 388-394.
- Uysal, M. (2009). *İlköğretim Türkçe dersinde işbirlikli öğrenmenin erişi, eleştirel düşünce ve yaratıcılık becerilerine etkisi* (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Ülgen, G. (2004). *Kavram geliştirme*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ülger, K. ve İmer, Z. (2013). Probleme dayalı öğrenme (PDÖ) yaklaşımının öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, 28(1), 381-391.
- Ün Açıkgöz, K. (2014). *Aktif öğrenme*. İzmir: Biliş Yayıncılık.
- Ünlüer, E. (2018). Yaratıcılık süreci ve okul öncesi döneme yönelik yaratıcı sorun çözme teknikleri. E. Çelebi Öncü (Ed.) içinde, *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ünsal, H. (2011). Okul ve sınıfta disiplin. Ç. Özdemir içinde, *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Vygotsky, L. S. (2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7–97.
- Walker, S., Irving, K. ve Berthelsen, D. (2002). Gender influences on preschool children's social problem-solving strategies. *The Journal of Genetic Psychology*, 163(2), 197-209.
- Wang, X. (2003). *A study about students' creative tendency and their perception of teachers' classroom behavior*. (Unpublished Master's Thesis). Beijing Normal University, Beijing, China.
- Wechsler, S., Saiz, C., Rivas, S., Vendramini, C., Almeida, L., Mundim, M. ve Franco, A. (2018). Creative and critical thinking: Independent or overlapping components? *Thinking Skills and Creativity*, 27, 114-122.
- Wukich, C. ve Siciliano, M. (2014). Problem Solving and Creativity in Public Policy Courses: Promoting Interest and Civic Engagement. *Journal of Political Science Education*, 10, 352-368.
- Yağbasan, Ş. (2018). *60-72 aylık çocukların sosyal problem çözme becerileri ile ilkökula hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Yaman, S. (2003). *Fen bilgisi eğitiminde probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yaman, S. ve Yalçın, N. (2005). Fen bilgisi öğretiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının yaratıcı düşünme becerisine etkisi. *İlköğretim-Online*, 4(1), 42-52.
- Yapıcı, M. (2004). 0-5 yaş arası çocukların yaratıcılığının geliştirilmesinde ailenin rolü. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-8.
- Yavuzer, H. (1989). *Yaratıcılık*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Yazar, A. (2007). *1914-2006 okul öncesi eğitim programlarında yaratıcılığın incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Yenilmez, K. ve Yolcu, B. (2007). Öğretmen davranışlarının yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 95-105.
- Yıldırım, A. (2007). *Okul öncesi eğitimde Türkçe etkinliklerinde uygulanan öykü tamamlama tekniğinin çocukların problem çözme becerisine etkisi konusunda öğretmen görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yıldırım, A. (2011). Okul öncesi dönemde çocuklarda problem çözme. B. Akman (Ed.) içinde, *Okul öncesi matematik eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, A. (2014). *Okul öncesinde yaratıcı problem çözme etkinliklerinin yaratıcılığa etkisi* (Doktora Tezi) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, B. (2006). *Öğretmenlerin yaratıcılığa bakış açısı ve anasınıfı çocuklarının yaratıcılık düzeylerinin, öğretmenin yaratıcılık düzeyine göre incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, C. (2016). *Matematiksel düşünme*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldız, F. ve Şener, T. (2007). *Okul öncesi dönemde yaratıcılık eğitimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Yıldız, S. (2003). *Ebeveynin problem çözme becerisini geliştirmeye yönelik deneysel bir çalışma* (Doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldız, V., Özkal, N. ve Çetingöz, D. (2003). Okul öncesi eğitimi alan ve almayan 7-8 yaş grubu çocuklarda yaratıcı potansiyelin değerlendirilmesi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(13), 129-137.
- Yuvacı, Z. (2017). *Okul öncesi eğitimi alan 6 yaş çocuklarının yaratıcılık düzeylerinin öğretmenlerinin ve sınıf ortamlarının yaratıcılıklarına göre incelenmesi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Yuvacı, Z. ve Dağlıoğlu, H. (2018). Okul öncesi eğitim alan çocukların ve buldukları sınıf ortamının yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 234-256.
- Yücesan, Y. (2017). *Motessori eğitiminin okul öncesi dönem çocukların problem çözme becerileri ve problem davranışları üzerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Karabük.
- Zembat, R. ve Polat Unutkan, Ö. (2005). Problem çözme becerilerinin gelişimi. M. Sevinç (Ed.) içinde, *Erken çocuklukta gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar* (s. 221-229). İstanbul: Morpa Külür Yayınları.
- Zeytun, S. (2010). *Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin yaratıcılık ve problem çözme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

**EKLER****Ek 1. Valilik Uygulama İzni**

	<p>T.C. İSTANBUL VALİLİĞİ İl Millî Eğitim Müdürlüğü</p>
<p>Sayı : 59090411-44-E.24999593 Konu: Anket ve Araştırma İzni</p>	<p>26.12.2018</p>
<p>Sayın: Meltem KARASULU</p>	
<p>İlgi: a) 31.10.2018 tarihli ve 20636767 Gelen Evrak No'lu dilekçe. b) Valilik Makamının 25.12.2018 tarih ve 24887010 sayılı oluru.</p>	
<p><b>"60-72 Aylık Çocukların Yaratıcılık Düzeyleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"</b> konulu araştırma çalışmanız hakkındaki ilgi (a) dilekçe ve ekleri ilgi (b) valilik onayı ile uygun görülmüştür.</p> <p>Bilgilerinizi ve söz konusu talebiniz; bilimsel amaç dışında kullanmaması, <b>uygulama sırasında bir örneği müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması</b>, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılması koşuluyla, gerekli duyurunun araştırmacı tarafından yapılması, okul idarecilerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim-öğretimi aksatmayacak şekilde ilgi (b) Valilik Onayı doğrultusunda uygulanması ve işlem bittikten sonra 2 (iki) hafta içinde sonuçtan Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Bölümüne rapor halinde bilgi verilmesini rica ederim.</p>	
<p>Timur TUĞRAL Müdür a. Şube Müdürü</p>	
<p>EK: 1- Valilik Onayı 2- Ölçekler</p>	
<p>Adres:İmren Öktem Cad.No:1 Eski Adliye Sarayı Fatih/ İST. Strateji Geliştirme Şube Müdürlüğü</p>	
<p>Ayrıntılı bilgi için: Ayşe Eda ATAN Tel: (0 212) 4550400-100/239</p>	
<p><small>Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <a href="https://evraksorgu.meb.gov.tr">https://evraksorgu.meb.gov.tr</a> adresinden f325-a8f3-315c-a1f7-2b86 kodu ile teyit edilebilir.</small></p>	

**Ek 2. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Uygulama Sertifikası**




### Ek 3. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Uygulama İzni

13 Mart 2018

MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Enstitünüz İlköğretim Ana Bilim Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği lisansüstü programı öğrencilerinden **MELTEM KARASULU** lisansüstü tez çalışması kapsamında Torrance Yaratıcı Düşünce Testleri'nin (A ve B) formlarını kullanmak istemektedir. Testin Türkçe formu yasal kullanım hakkı sahibi olarak Sayın **MELTEM KARASULU** test eğitimi almış olup, Torrance Yaratıcı Düşünce Testleri (Şekilsel Form A ve B)'nin Türkçe formunu bilimsel araştırma amaçlı olarak kullanmasında tarafımdan sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini emir ve müsaadelerinize arz ederim.

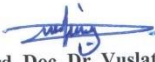


Prof. Dr. A. Esra Aslan  
İstanbul Üniversitesi  
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi  
Eğitim Bilimleri Bölümü  
Rehberlik ve Psikolojik Danışma A.B.D.  
Öğretim Üyesi

#### Ek 4. Problem Çözme Beceri Ölçeği Uygulama İzni

Sayın: Meltem KARASULU

Araştırmanızda kullanmak amacıyla talep ettiğiniz “Çocuklar İçin Problem Çözme Becerisi Ölçeği”ni (PÇBÖ)” kullanmanızda hiçbir sakınca bulunmamaktadır.  
İyi çalışmalar dileklerle, 28.11.2017

  
Yrd. Doç. Dr. Vuslat OĞUZ

**Ek 5. Kişisel Bilgi Formu****Torrance Yaratıcı Düşünme Testi ve Problem Çözme Becerisi Ölçeği Uygulaması  
Veli İzin Formu**

Sayın veli,

Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı kapsamında yürüttüğüm tez çalışmam için 60-72 aylık öğrencilere “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi” ve “Problem Çözme Becerisi Ölçeği”ni uygulamaktayım. Çalışmanın içinde çocukların adı veya fotoğrafları kullanılmayacaktır. Testten alınan sonuçlar problem çözme becerisi ile yaratıcılık arasındaki ilişkiye bakabilmek için kullanılacaktır. Testin uygulanması ile ilgili gerekli izinler Milli Eğitim Bakanlığı ve okul idarenizden alınmıştır.

Araştırmacı  
Meltem  
KARASULU  
KAVUNCUOĞLU

Çocuğuma “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi ve Problem Çözme Becerisi Ölçeği”nin uygulanmasını kabul ediyorum.

Veli Adı-Soyadı:

Tarih: ....../....../2018

İmza:

**Kişisel Bilgi Formu**

1. Çocuğunuzun cinsiyeti

Kız

Erkek

2. Çocuğunuzun doğum tarihi (Gün/Ay/Yıl):

3. Çocuğunuz kaç yıldır okul öncesi eğitim alıyor?

.....  
.....

4. Annenin ğrenim durumu

- İlkretim mezunu
- Lise mezunu
- n lisans mezunu
- Lisans mezunu
- Lisansüstü mezunu

5. Babanın ğrenim durumu

- İlkretim mezunu
- Lise mezunu
- n lisans mezunu
- Lisans mezunu
- Lisans st mezunu