

**T.C.**  
**MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ORTAOKUL 6 VE 7. SINIFA DEVAM EDEN ÜSTÜN YETENEKLİ  
ÖĞRENCİLERİN ÜST BİLİŞSEL FARKINDALIKLARI, PROBLEM  
ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖZ YETERLİK ALGI DÜZEYLERİNİN  
İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Çiğdem ÇAĞLAR**

**Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı**  
**Eğitim Programları ve Öğretim**

**Tez Danışmanı: Dr. Öğrt. Üyesi Bengisu KOYUNCU**

**Haziran, 2022**



**T.C.**  
**MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ORTAOKUL 6 VE 7. SINIFA DEVAM EDEN ÜSTÜN YETENEKLİ  
ÖĞRENCİLERİN ÜST BİLİŞSEL FARKINDALIKLARI, PROBLEM  
ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖZ YETERLİK ALGI DÜZEYLERİNİN  
İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Çiğdem ÇAĞLAR**

**Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı**  
**Eğitim Programları ve Öğretim**

**Tez Danışmanı: Dr. Öğrt. Üyesi Bengisu KOYUNCU**

**Haziran, 2022**



Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tez yazım kılavuzuna uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel etik kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- ücret karşılığı başka kişilere yazdırmadığımı, uygulamalarımı yaptırmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.



## ÖN SÖZ

Üstün yetenekli öğrenciler farklı özelliklere ve gelişim alanlarına sahip bireylerdir. Bu bireylerin sahip oldukları potansiyellerini ortaya çıkarmak için bireylere uygun eğitim programlarının düzenlenmesi gerekir. Eğitim programlarının düzenlenmesinde üstün yetenekli öğrencilerin öğrenme becerilerini ve özelliklerini etkileyen etmenlerin bilinmesi önem arz eder. Bu çalışmanın amacı; üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarını, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algılarını etkileyen bazı değişkenlerin etkisini belirleyebilmektir. Çalışmanın eğitimcilere, öğretmenlere ve eğitim programcılarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yüksek lisans eğitimime başladığım andan itibaren bana rehberlik eden, tecrübesi ve bilgisiyle yol gösteren, alana duyduğum ilgimi ve merakımı arttıran, tez süreci boyunca samimi ve içten yaklaşımıyla beni destekleyip katkılarıyla bu süreci tamamlamama rehberlik eden kıymetli hocam ve tez danışmanım Dr. Öğrt. Üyesi Bengisu KOYUNCU' ya sonsuz teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimi süresince bilgileriyle, araştırmacı kimlikleriyle yol gösteren, bilgi ve birikimlerini paylaşan değerli hocalarım Prof. Dr. Ebru OĞUZ, Doç. Dr. Esma GENÇ, Doç. Dr. İlker CIRIK hocama, ölçme, değerlendirmede görüş ve önerileri ile destek olan Dr. Öğrt. Üyesi Tuğba AKPOLAT hocama, lisans eğitimimde ve tez komisyonumda yer alan bilgisi ve yaklaşımıyla gelişimime, önerileri ile tezime katkı sağlayan hocam Dr. Öğrt. Üyesi Ezgi ÖZEKE KOCABAŞ'a, tez komisyonumda yer alan görüş ve önerileri ile tezime katkı sağlayan Doç. Dr. Sadriye GÜNEŞ hocama minnet ve teşekkür duygularımı sunarım.

Çalışmamı gerçekleştirmemde verileri toplama sürecinde nezaketli ve yardımsever yaklaşımlarıyla İstanbul'da bulunan Bilim Sanat Merkezi idarecileri ve öğretmenlerine verdikleri destekten dolayı teşekkür ederim. Çalışmanın ortaya çıkmasında veri setlerini dolduran Bilim Sanat Merkezi 6 ve 7. sınıf öğrencilerine teşekkür ederim. Yüksek lisans eğitimimde tanıştığım bana her zaman destek olan arkadaşlarım Ensar İNCE, Tuğçe İNCE, Özlem ÖZER ve Gizem DOLU'ya teşekkür ederim.

Bu zorlu ve yoğun süreci tamamlamamda en büyük destekçim yol arkadaşım sevgili eşim Metin ÇAĞLAR'a, bana güç katan oğlum Kağan ÇAĞLAR'a, enerjisiyle içimi aydınlatan kızım Zeynep ÇAĞLAR'a, beni bu kutsal mesleğe yönlendiren, örnek olup yolumu çizen emekli öğretmen babam Hayri ÇELEBİ'ye, çalışma süresince manevi destek olan annem Meryem ÇELEBİ'ye ve kızkardeşim Eylem SAĞLAM'a teşekkür ederim.





## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

ÖN SÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vii
KISALTMALAR .....	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xvii
ABSTRACT .....	xix
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1 Problem Durumu .....	1
1.2 Araştırmanın Amacı ve Önemi .....	6
1.2.1 Problem cümlesi.....	8
1.2.2 Alt problemler .....	8
1.3 Varsayımlar .....	9
1.4 Sınırlılıklar .....	10
1.5 Tanımlar .....	10
<b>2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....</b>	<b>12</b>
2.1 Üstün Yetenek .....	12
2.1.1 Zeka tanımı .....	12
2.1.2 Üstün yetenek tanımı.....	13
2.1.3 Üstün yeteneğini açıklayan kuramlar .....	16
2.1.3.1 Psikososyal sınıflar kuramı .....	16
2.1.3.2 Üç halka kuramı .....	17
2.1.3.3 Yıldız modeli .....	18
2.1.3.4 Üçlü saçayağı kuramı ( Başarılı Zekâ Kuramı).....	19
2.1.3.5 Ayrımsal üstün zekâ, üstün yetenek kuramı.....	20
2.1.3.6 Gardner çoklu zeka kuramı .....	20
2.1.4 Üstün yetenekli çocukların özellikleri .....	21
2.1.4.1 Fiziksel gelişim özellikleri.....	21
2.1.4.2 Dil gelişim özellikleri.....	22
2.1.4.3 Bilişsel gelişim özellikleri.....	23
2.1.4.4 Sosyal-duygusal gelişim özellikleri.....	24
2.1.5 Dünyada üstün yeteneklilere yönelik program ve uygulamalar .....	25
2.1.6 Türkiye’de üstün yeteneklilere yönelik program ve uygulamalar .....	27
2.1.7 Üstün yeteneklilerin eğitimi, bilim sanat merkezleri .....	28
2.2 Üst Biliş .....	30
2.2.1 Üst biliş kavramı .....	30
2.2.2 Biliş ile üst biliş ilişkisi.....	32
2.2.3 Üst bilişin boyutları .....	33
2.2.3.1 Üst bilişsel bilgi .....	34
2.2.3.2 Üst bilişsel düzenleme .....	37

2.2.4 Üst bilişsel gelişim aşamaları.....	39
2.2.5 Üstün yetenekli öğrencilerde üst bilişsel özellikler.....	41
2.3 Öz Yeterlik.....	43
2.3.1 Öz yeterlik nedir? .....	43
2.3.2 Öz yeterlik kaynakları .....	46
2.3.2.1 Etkin deneyimler .....	46
2.3.2.2 Dolaylı deneyimler .....	46
2.3.2.3 Sözel ikna.....	47
2.3.2.4 Fiziksel ve psikolojik durumlar .....	47
2.3.3 Öz yeterlik inanç süreçleri .....	48
2.3.3.1 Bilişsel süreçler .....	48
2.3.3.2 Motivasyonel süreçler .....	48
2.3.3.3 Duygusal süreçler .....	49
2.3.3.4 Seçim süreçleri .....	49
2.3.4 Öz yeterlik algısı ile öğrenci davranışı ilişkisi .....	50
2.3.5 Üstün yetenekli ergenlerde öz yeterlik .....	53
2.4 Problem ve Problem Çözme Becerisi.....	54
2.4.1 Problem nedir?.....	54
2.4.2 Problem çözme süreci .....	56
2.4.3 Problem çözme aşamaları.....	57
2.4.3.1 Problemi anlama.....	59
2.4.3.2 Çözüm için plan yapma.....	61
2.4.3.3 Planı uygula .....	62
2.4.3.4 Sonuçları değerlendirme .....	62
2.4.4 Problem çözme öğretimi .....	62
2.4.5 Üstün yetenekli öğrencilerde problem çözme becerisi .....	64
2.5 İlgili Araştırmalar .....	65
2.5.1 Yurt içinde yapılan araştırmalar.....	65
2.5.2 Yurt dışında yapılan çalışmalar.....	71
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>75</b>
3.1 Araştırma Modeli.....	75
3.2 Evren ve Örneklem .....	75
3.3 Veri Toplama Araçları.....	78
3.3.1 Demografik bilgi formu .....	78
3.3.2 Üst bilişsel farkındalık ölçeği .....	79
3.3.3 Çocuklar için öz-yeterlik ölçeği.....	80
3.3.4 İlköğretim düzeyindeki çocuklar için problem çözme envanteri.....	80
3.4 Veri Toplama Süreci.....	81
3.5 Verilerin Çözülmesi.....	81
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>85</b>
4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	85
4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	86
4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	87
4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	88
4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	92
4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	93
4.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	94
4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	95
4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	96
4.10 Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	97

4.11 On birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	101
4.12 On ikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	103
4.13 On üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	104
<b>5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>106</b>
5.1 Tartışma ve Sonuç .....	106
5.1.1 Birinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	106
5.1.2 İkinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	109
5.1.3 Üçüncü alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	111
5.1.4 Dördüncü alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	111
5.1.5 Beşinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	113
5.1.6 Altıncı alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	114
5.1.7 Yedinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	115
5.1.8 Sekizinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	117
5.1.9 Dokuzuncu alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	119
5.1.10 Onuncu alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	121
5.1.11 On birinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	122
5.1.12 On ikinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	123
5.1.13 On üçüncü alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç .....	124
5.2 Öneriler .....	126
5.2.1 Araştırmacılara yönelik öneriler .....	126
5.2.2 Eğitimcilere yönelik öneriler .....	127
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>129</b>
<b>EKLER LİSTESİ .....</b>	<b>139</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>155</b>



## **KISALTMALAR**

<b>BİLSEM</b>	: Bilim Sanat Merkezi
<b>MEB</b>	: Milli Eğitim Bakanlığı
<b>ÖYÖ</b>	: Öz Yeterlik Ölçeği
<b>PÇE</b>	: Problem Çözme Envanteri
<b>TTKB</b>	: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı
<b>WSR-C</b>	: Wecshler Çocuklar için Zeka Ölçeği



## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa

<b>Çizelge 2.1:</b> Zeka Bölümü ve Üstün Yetenekliliğin Düzeyleri .....	15
<b>Çizelge 2.2:</b> Üst bilişin farklı araştırmacılar tarafından belirlenmiş boyutları .....	34
<b>Çizelge 3.1:</b> İstanbul İlinde Bulunan Bilim Sanat Merkezleri Adı, 2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı Bilim Sanat Merkezlerinde Ortaokul 6 ve 7. Sınıf Düzeyinde Eğitim Alan Öğrenci Sayıları .....	76
<b>Çizelge 3.2:</b> Katılımcılara Ait Cinsiyet, Sınıf, Okul türü, Anne eğitim durumu, Baba eğitim durumuna İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	77
<b>Çizelge 3.3:</b> Katılımcıların Hobi ve İlgili Alanlarının İncelenmesi .....	78
<b>Çizelge 3.4:</b> Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları .....	82
<b>Çizelge 4.1:</b> Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puanlarına Ait Betimsel Değerler.....	85
<b>Çizelge 4.2:</b> Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları.....	86
<b>Çizelge 4.3:</b> Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Okul Türüne Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları.....	87
<b>Çizelge 4.4:</b> Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları .....	88
<b>Çizelge 4.5:</b> Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Scheffe Post-Hoc Testi Sonuçları .....	90
<b>Çizelge 4.6:</b> Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Anne Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları .....	92
<b>Çizelge 4.7:</b> Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Hobi ve İlgi Alanına Sahip Olma Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları .....	93
<b>Çizelge 4.8:</b> Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puanlarına Ait Betimsel Değerler.....	94
<b>Çizelge 4.9:</b> Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları....	95
<b>Çizelge 4.10:</b> Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Okul Türüne Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları .	96
<b>Çizelge 4.11:</b> Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları .....	97
<b>Çizelge 4.12:</b> Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Scheffe Post-Hoc Testi Sonuçları.....	99
<b>Çizelge 4.13:</b> Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Anne Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları....	102

<b>Çizelge 4.14:</b> Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Hobi & İlgi Alanına Sahip Olma Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları .....	103
<b>Çizelge 4.15:</b> Sınıf Düzeyine Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları .....	104



## ŞEKİL LİSTESİ

### Sayfa

<b>Şekil 2.1:</b> Psikososyal Yetenek Sınıflarının Toplumsal İhtiyaç Düzeyi ve Toplumsal Değer Düzeylerine Göre Sınıflandırması .....	17
<b>Şekil 2.2:</b> Renzulli'nin Üç Halka Modeli .....	18
<b>Şekil 2.3:</b> Tannenbaum Yıldız Modeli Şematik Gösterimi .....	19
<b>Şekil 2.4:</b> BİLSEM'de Düzenlenen Eğitim Programı Aşamaları .....	29
<b>Şekil 2.5:</b> Öz yeterliğin rolüne dikkat çeken "Başarı Modeli" .....	52
<b>Şekil 2.6:</b> Problem Çözme Basamakları .....	59



# ORTAOKUL 6 VE 7. SINIFA DEVAM EDEN ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN ÜST BİLİŞSEL FARKINDALIKLARI, PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE ÖZ YETERLİK ALGI DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

## ÖZET

Çalışmanın amacı, ortaokul 6 ve 7.sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algı düzeylerini belirlemek, belirlenen bu düzeylerin; cinsiyete, okul türüne, baba eğitim durumuna, anne eğitim durumuna, hobi ve ilgi alanlarının olmasına göre farklılıklarını incelemektir. Araştırmanın yöntemi betimsel tarama modeli olarak tasarlanmıştır. Araştırma 2021-2022 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde bulunan 19 Bilim Sanat Merkezinde yürütülmüş, araştırmanın verileri ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden 893 öğrenciden toplanmıştır. Araştırmanın nicel verilerini toplamada, Scrahaw ve Dennison (1994) tarafından oluşturulan, Sperling, Howard, Miller ve Murphy (2002)'in geliştirdiği ve Karakelle, Saraç (2007) tarafından Türkçe'ye çevrilerek uyarlanan Cronbach alfa değeri 0.80 olan “Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği” nin B Formu; Muris (2001) tarafından geliştirilen, Türkçe'ye uyarlama çalışması Telef (2012) tarafından yapılan ve Croanbach alfa değeri 0.90 olarak bulunan “Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği”; Serin, Bulut Serin ve Saygılı (2010) tarafından geliştirilen Croanbach alfa değeri 0.80 olarak bulunan “İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri” ile araştırmacı tarafından hazırlanan “Demografik Bilgi Formu” kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS 25.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Güven aralığı %95 olarak belirlenmiş ve  $p < 0,05$  değerleri anlamlı kabul edilmiştir. Veriler ANOVA, Bağımsız gruplar t testi, Levene F testi, Scheffe Post Hoc Testi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda; altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinde cinsiyet, okul türü, anne eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık saptanmamış; hobi ve ilgi alanına sahip olma değişkenine göre hobi ve ilgi alanına sahip olan öğrencilerin lehine, baba eğitim düzeyi değişkenine göre babası lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme beceri düzeylerinde okul türü, anne eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık saptanmamış; cinsiyet değişkenine göre kaçınma ve öz denetim boyutunda erkek öğrencilerin lehine, hobi ve ilgi alanına sahip olma değişkenine göre hobi ve ilgi alanına sahip öğrencilerin lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterlik algı düzeylerinde okul türü, anne eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık saptanmamış; cinsiyet değişkenine göre erkek öğrencilerin lehine, baba eğitim düzeyi değişkenine göre babası lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerin lehine, hobi ve ilgi alanına sahip olma değişkenine göre hobi ve ilgi alanına sahip olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Yedinci sınıf üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinde okul türü, baba eğitim düzeyi, anne eğitim düzeyi, hobi ve ilgi alanına sahip olma değişkenlerine göre anlamlı farklılık saptanmamış; cinsiyet değişkenine göre kız öğrencilerin lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Yedinci sınıf üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme beceri düzeylerinde baba eğitim düzeyi, anne eğitim düzeyi, hobi ve ilgi alanına sahip olma değişkenlerine göre anlamlı farklılık

saptanmamış; cinsiyet değişkenine göre öz denetim boyutunda erkek öğrencilerin lehine, okul türü değişkenine göre kaçınma boyutunda özel okulların lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Yedinci sınıf üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterlik düzeylerinde cinsiyet, okul türü, anne eğitim düzeyi değişkenlerinde anlamlı farklılık saptanmamış; baba eğitim düzeyi değişkenine göre babası lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerin lehine, hobi ve ilgi alanına sahip olma değişkenine göre hobi ve ilgi alanına sahip olan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Üstün yetenekli altıncı ve yedinci sınıf düzeyinde olan öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri arasında anlamlı farklılık saptanmamış; problem çözme becerileri ile öz yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı farklılık altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerin lehine saptanmıştır. Bu bulgulara dayalı olarak üstün yetenekli öğrencilerin tanınması, öğrenme özellikleri, eğitim ortamlarının düzenlenmesine yönelik öğretmen ve yöneticilere eğitimler düzenlenebilir. Eğitim öğretim programlarına problem çözme becerisini geliştiren gerçek yaşam problemleri kapsayan eğitim ortamları ile problem çözme süreçlerini deneyimleyecekleri öğretim programları hazırlanabilir. Öğrencilerin akademik, duygusal, sosyal gelişimlerini destekleyen öz yeterlik algılarını geliştirecek rehberlik programları hazırlanabilir, öğretmenlere ve ailelere bu doğrultuda rehberlik sağlanabilir.

*Anahtar Kelimeler:* üstün yetenek, üst biliş, problem çözme becerisi, öz yeterlik

**EXAMINATION OF META COGNITIVE AWARENESS, PROBLEM SOLVING SKILLS AND SELF-EFFICIENCY PERCEPTIONS OF HIGH SCHOOL 6 AND 7 SECONDARY STUDENTS**

**ABSTRACT**

The aim of the study is to determine the metacognitive awareness, problem solving skills and self-efficacy perception levels of gifted students attending the 6th and 7th grades of secondary school. The aim of this study is to examine the differences according to gender, school type, father's education level, mother's education level, hobbies and interests. The method of the research was designed as a descriptive survey model. The research was carried out in 19 Science and Art Centers in Istanbul in the 2021-2022 academic year, and the data of the research were collected from 893 students attending the 6th and 7th grades of secondary school. In collecting the quantitative data of the study, the "Metacognitive for Children" with a Cronbach alpha value of 0.80, which was created by Scrahan and Dennison (1994), developed by Sperling, Howard, Miller, and Murphy (2002) and translated into Turkish by Karakelle, Saraç (2007). Form B of "Awareness Scale"; "Self-Efficacy Scale for Children" developed by Muris (2001) and adapted into Turkish by Telef (2012) with a Cronbach alpha value of 0.90 ; The "Problem Solving Inventory for Primary Education Level Children " with a Cronbach alpha value of 0.80, developed by Serin, Bulut Serin and Saygılı (2010), and the "Demographic Information Form" prepared by the researcher were used. In the analysis of research data SPSS 25.0 statistical package program was used. Confidence interval was determined as 95% and  $p < 0.05$  values were considered significant. Data were analyzed with ANOVA, Independent groups t test, Levene F test, Scheffe Post Hoc Test. As a result of the research; No significant difference was found in the metacognitive awareness levels of the sixth grade gifted students according to the variables of gender, school type, and mother's education level; A significant difference was found in favor of the students who have a hobby and interest according to the variable of having a hobby and interest, and in favor of the students whose fathers are high school or university graduates according to the father's education level variable. No significant difference was found in the problem solving skill levels of the sixth grade gifted students according to the school type and mother education level variables; A significant difference was found in favor of male students in the dimension of avoidance and self-control according to the gender variable, and in favor of the students who have a hobby and interest area according to the variable of having a hobby and interest. No significant difference was found in the self-efficacy perception levels of the sixth grade gifted students according to the school type and mother education level variables; According to the gender variable, a significant difference was found in favor of male students, according to the father education level variable, in favor of the students whose fathers were high school and university graduates, and in favor of the students who have a hobby and interest area according to the variable of having a hobby and interest. No significant difference was found in the metacognitive awareness levels of the seventh grade gifted students according to the variables of school type, father's education level, mother's education level, hobbies and interests; According to the gender variable, a significant difference was found in favor of

female students. No significant difference was found in the problem solving skill levels of the seventh grade gifted students according to the variables of father's education level, mother's education level, hobbies and interests; A significant difference was found in favor of male students in the self-control dimension according to the gender variable, and in favor of private schools in the avoidance dimension according to the school type variable. No significant difference was found in the seventh grade gifted students' self-efficacy levels in the variables of gender, school type, and mother's education level; According to the father's education level variable, a significant difference was found in favor of the students whose fathers were high school and university graduates, and in favor of the students who had a hobby and interest area according to the variable of having a hobby and interest. There was no significant difference between the metacognitive awareness levels of gifted sixth and seventh grade students; A significant difference between problem solving skills and self-efficacy perception levels was determined in favor of the sixth grade gifted students. Based on these findings , trainings can be organized for teachers and administrators for the identification of gifted students, their learning characteristics, and the organization of educational environments. Educational environments that include real-life problems that develop problem-solving skills can be prepared for education and training programs, as well as educational programs that will enable them to experience problem-solving processes. Guidance programs can be prepared to improve students' self-efficacy perceptions that support their academic, emotional and social development, and guidance can be provided to teachers and families in this direction.

*Keywords:* giftedness, metacognition, problem solving skills, self-efficacy

## 1. GİRİŞ

Bu bölümünde araştırmaya yönelik “problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar” açıklanmış, araştırma ile ilgili çeşitli tanımlara yer verilmiştir.

### 1.1 Problem Durumu

Bilgi ve teknolojinin hızla geliştiği yeni yüzyılda öğrenme kavramı değişmekte bireylerin bilgi edinme yolları, öğrenme becerileri gelişmektedir. Bu beceriler bireylerin kendi öğrenme sorumluluğunu almasına, öğrenme süreçlerini kontrol etmesini sağlayabilir. Çağdaş toplumlarda eğitimin amacı, kendi öğrenmesinin farkında olup düzenleyen, öğrenme sürecini yöneten, bilgisini etkin ve verimli kullanan, karşılaştığı problemleri çözebilen bireyler yetiştirmektir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2009). Bu becerilere sahip bireyler yetiştirmek için geçerli öğrenme yaşantılarının planlanması gerekir.

Öğrenme yaşantılarının oluşturma süreci 1970’lerde davranışçı kuramların, sonrasında ise bilişsel kuramların etkisiyle şekillenmiştir. Bu durum eğitim alanında da farklı bir bakışın oluşmasını gerekli kılmış, bu süreçten etkilenen Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı 2004-2005 eğitim programını yapı, kuram ve felsefesini yeniden kurgulamıştır (TTKB, 2005). Yenilenen programın dayandığı yapılandırmacı öğrenme kuramı ve felsefesi öğrencileri, pasif bilgi alıcısı yerine bilgi edinmede araştıran, sorgulayan, derinlemesine bilgiler edinmek isteyen bireyler olarak tanımlar. Yapılandırmacı öğrenme anlayışında, öğrenen birey kendi bütünlüğü içinde dış dünya ile bağlantı kurar, kendi birikimleriyle bilgisini oluşturur ve anlamlandırır (Fer ve Cırık, 2007). Eğitimde değişen bu yaklaşımda öğrenci bilgiyi pasif olarak almayan, kendi biliş sistemine göre düzenleyen, yapılandıran olarak merkeze alır. Öğrencileri ezberleyen bireyler yerine kendi öğrenmesinin farkında olan, stratejiler geliştirebilen bilinçli bireyler olarak yetiştirilmesi amaçlanır (Doğan, 2013). Bireylerin öğrenmelerinin etkili olması, öğrenmeyi bilinçli olarak yapması ile ilgilidir (Schraw, 1998, s.120). Bilinçli bireyler, kendi öğrenme yollarını

tanıyıp öğrenmelerini planlayabilen bireyler olarak tanımlanabilir. Kendi zihinsel süreçlerinin farkında olan bu bireyler bilinçli öğrenme yaşantıları oluşturabilir. Böylece birey kendi öğrenme süreçlerinin kontrolünü ele alabilir, öğrenme süreçlerini zihinsel olarak düzenleyebilir. Öğrencinin öğrenmeye dair becerileri düzenleyebilmesi için nasıl öğrendiği ve nasıl anladığını bilmesi; öğrenme ve anlama yollarını fark etmesi gerekir (Senemoğlu, 2020). Öğrencilerin kendi öğrenmeleri ile ilgili edinmiş oldukları bilgi (Baker ve Brown, 1980) olarak vurgulanan üst biliş eğitimde önem kazanır (Flavel, 1979). Flavell'in (1979) üst biliş olarak vurguladığı kavram "düşünme hakkında düşünme" olarak açıklanır.

Üst biliş, bireylerin öğrenme sürecini yansıtır, anlama ve kontrol yeteneğini ifade eder (Schraw, 1998, s. 121). Üst biliş farkındalık düzeyi olan birey, kendi biliş yapısı ve çalışma sistemi hakkında bilgi sahibidir. Kendi düşünüş biçiminin farkında olan birey üst bilişsel davranışlarının farkındadır. Birey için önemli olan ne bildiğinden çok "Neyi", "Nasıl", "Neden" bildiğidir. Bunun farkına varan birey zihinsel becerilerini tanıyabilir, farkına varabilir (Carroll, 1987; Akt. Şerifoğlu, 2019). Farkındalıkları olan öğrenciler, öğrenme süreçlerini bilebilir ve çalışırken ne kadar verimli öğrendiklerini ölçebilirler. Öğrenmelerini ölçen bireyler etkili ve bilinçli öğrenme süreçlerini planlayabilir. Bu planlama öğrencileri akademik alanda daha başarılı duruma getirebilir. Ayrıca üst biliş becerisi, bireyin sahip olduğu bilgiyi verimli biçimde kullanmasını destekleyerek, öğrenme sürecinde etkili performans göstermesini sağlar (Karakelle ve Saraç, 2010; Schraw ve Dennison, 1994). Bu nedenle öğrencilerin eğitimlerinde üst bilişsel becerilerini tanıyıp kullanmaları, kendi öğrenme yaşantılarında sorumluluk almaları sağlanmalıdır.

Üst biliş iki eş zamanlı düşünme biçimini kapsar (Schraw, 1998; Jacobs ve Paris, 1987). Birincisi, biliş bilgisi olarak tanımlanan öğrencinin belirli bir konu içeriği hakkında düşünmesi, öğrenmesi; ikincisi, bilişin düzenlenmesi olarak tanımlanan öğrencinin öğrenmesi hakkında düşünmesidir ( Baker ve Brown, 1980; Schraw ve Dennison, 1994). Biliş bilgisi, bireyin kendi bilişsel yeteneklerini, stratejilerini, hangi eylem ve zamanda, neyi, ne şekilde yapacağını bilmeyi kapsar, zihnin bilgi işlemcisi gibi çalışır. Bilişin düzenlenmesi; zihinsel süreçlerden oluşur, bilişsel amaçlara ulaşmada üst bilişsel strateji becerisi olarak ifade edilir, bilişsel strateji becerilerini kapsar. Bu becerilerle birey öğrenme süreçlerinin kontrolünü elde



edebilir ( Baker ve Brown, 1980; Nelson ve Narens 1990; Karakelle ve Saraç, 2007).

Üst biliş farkındalığı olan bireyler; öğrenme, problem çözme, akıl yürütme, gibi bilişsel becerileri düzenleyebilir. Flavell (1979) üst biliş becerisini; problem çözme, okuduğunu anlama, dikkat ve iletişim alanlarında etkin rolü olduğunu belirtir. Problemlerle karşılaşan bireyler kendi bilgi birikimleri ve çözüm stratejilerini kullanarak problemlerini çözmeye çalışırlar. Bireyler problemlerin çözümlerini kendi düşünüş şekilleri ve stratejileri ile oluşturur. Eğitim programları bireylere yaşamlarında karşılaşacakları problemlere etkin çözüm yollarını bulmaları yönünde öğretim yaparlar. Bu anlamda yenilenen öğretim programında günlük hayatında karşılaştığı problemleri kendi düşünüş biçimleri ve akıl yürütmeleri ile rahatlıkla ifade eden, üst bilişsel bilgi ve becerilerini geliştirebilen, kendi öğrenme süreçlerini yönetebilen bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018). Bu programla öğrencilere gerçek yaşam problemlerinin sunulduğu problemlerin çözümünde üst biliş becerilerini kullanacakları etkinliklerin bulunduğu yapılandırmacı eğitim ortamlarının düzenlenmesi gerekir.

Problemlerle karşılaşan bireyler probleme yönelik çözüm süreçlerini planlayıp uygularken üst biliş bilgi ve becerilerini kullanırlar (Baker ve Brown, 1984 ). Bireyler zihinsel işlemlerinde problemi analiz eder, probleme çözüm üretirken farklı üst biliş becerilerini kullanması gerekebilir. Karşılaştığı problemlerin çözümünde başarılı olmaları için bilişsel süreçlerini kontrol etmesi, düzenlemesi gerekir. Bireyler neyi nasıl öğreneceklerine karar vermede aktif rol oynadıklarında öğrenme sürecine etkin olarak katılırlar. Öğrenme sürecinin sorumluluğunu alan bireylerin performansı yükselir, problem çözümünde başarılı olurlar (Schraw ve Dennisson, 1994, s. 461). Problemlerinin çözümünde üst biliş becerisini kullanabilen birey öğrenmelerinde etkili performans gösterir. Bu performans bireylerin karşılaştıkları problemlerin çözümüne ilişkin inançlarını, düşünce ve yargılarını etkileyebilir.

Bireylerin problem çözme becerilerine etki eden kavramlardan biri de öz yeterlidir. Öz yeterlik, bireyin belirli bir konuda performansını ortaya koymak için gerekli etkinlikleri düzenleyerek başarılı olma potansiyeline ait yargısı olarak ifade edilir (Bandura, 1993, s. 119). Bu yargı bireyin eylemlerine bağlı olarak

yapabildiklerine dair düşüncelerinden oluşur. Birey edindiği bu yargılarla gelecekte karşılaşacağı problemlerin üstesinden ne ölçüde gelebileceği algısını zihninde oluşturur. Oluşan bu yargılar bireyi problem çözme sürecinde bilişsel, duyuşsal, davranışsal açıdan etkiler, başarılarını, performanslarını, seçimlerini belirleyebilir.

Bandura (1993) öz yeterlik yargıların oluşmasında; bireylerin yaşantılarındaki başarılı ve başarısız deneyimleri, başkalarının yaşantılarından edindiği izlenimleri, bireyin çevresinden aldığı sözel iknalar ile bireyin kendi psikolojik durumunun etki edeceğini belirtir. Birey, hedefleri doğrultusunda deneyimlerini oluştururken hedefe yönelik zihindeki algısı bireyin eylem yönünü belirleyebilir. Eyleme geçme motivasyonun düşük ya da güçlü olması bireyin geçmiş yaşantı deneyimlerine göre oluşur. Bu deneyimler de bireylerin öz algılarına olumlu, olumsuz yön verebilir. Pajares (1996), öz yeterlik inançlarını bireylerin davranış seçimlerini etkileyerek davranış belirleyicileri olarak tanımlarken, Zimmerman (2000), öz yeterliği bireylerin öğrenme süreçlerindeki çabasını destekleyen temel motiflerden biri olarak isimlendirir. Akademik performanslar öğrencilerin başarabileceklerine inandıkları düşüncelerinden etkilenir. Bireyler, eğitim yaşantılarında karşılaştıkları problemleri çözerken çaba göstermesi, kararlı davranması, zihinlerinde olumlu iz bırakır, bu iz hayatlarının her aşamasında başarılı olma inançlarını etkiler, sorunların üstesinden gelebilme becerisini onlara kazandırabilir (Pajares, 1996, s. 325; Oğuz ve Kalender, 2018). Eğitim programlarının en temel işlevi bireylerin yaşamlarında karşılaştıkları problemleri çözebilme becerisini kazandırabilmektir. Bireylerin bu becerileri kazanmasında bireysel farklılıkları etkili olabilir. Her birey problemlere kendi düşünüş biçimleriyle yön verebilir, çözümler üretebilir. Bu çözümler, bireylerin biliş yapısına, kalıtımla getirdiği özelliklerine ve etkilendiği çevre ile etkileşimi sonucunda şekillenir (Senemoğlu, 2020, s. 34).

Eğitim uygulamalarının oluşturulmasında bireysel farklılıklar etkilidir. Her bireyin kendi öznel farklılığına göre eğitim alması öğretim çalışmalarının temel gereğini oluşturur. Bu bağlamda üstün yetenekli bireyler, tanılanmış farklılıklarıyla kendileri için düzenlenmiş kurumlarda destek programları çerçevesinde eğitim alırlar. Bu bireylerde erken gelişmiş üst düzey beceri ve yaratıcılık bulunur (Gür, 2017, s. 23). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne

göre üstün yetenekli birey, zekâ, yaratıcılık, sanat ve liderlik kapasitesi ile özel akademik alanlarda yaşıtlarına göre ileri düzeyde performans gösterdiği uzmanlar tarafından belirlenen çocuk, öğrenci olarak tanımlanır (MEB, 2018). Renzulli (1977) üstün yetenekli bireylerde; problemlerin çözümünde kullandıkları etkili üst biliş becerileri, bir işi çözüme kavuşturacak güçlü motivasyon duygusu ile yaratıcılık becerilerinin bulunduğunu belirtir. Ayrıca bu bireyler; karşılaştırma, detaylandırma, sınıflandırma, düzenleme, çıkarım yapma, tahmin etme ve yeniden birleştirme becerileri ile etkin problem çözümleri olarak göze çarparlar. Üstün yetenek tanımlarında öne çıkan kavramlar; üst düzey zihinsel beceri, problem çözme, yaratıcılık, motivasyon ve çoklu potansiyelliktir (Kurnaz, 2018, s. 273). Bu doğrultuda bu bireyler sahip oldukları üst biliş becerileri ile problemlere yaratıcı çözümler üreten bireyler olarak düşünülür. Üstün yetenekli bireyler etkin dil kullanımı, zengin kelime dağarcığı, gelişmiş gözlem yeteneği, araştırmacı merak duygusu, çok soru sorma, farklı ve karmaşık kavramları soyutlayabilme, çeşitli ilgi alanlarına sahip olma gibi özellikleriyle üst düzey zihinsel becerilerin öğrenilmesinde gerekli olan özellikleri barındırır (Akarsu, 2001). Üst düzey düşünme becerisine sahip olan bu bireyler bilgiyi sadece özümseyen, öğrenen olarak değil, bilgiyi üreten, kullanan, problemlere farklı çözümler üreten, kendine duyduğu güvenle toplumda kalkınmayı sağlayacak keşif ve icatları gerçekleştirebilecek bireyler olarak göze çarpar. Toplumların geleceğine yön verecek bilimsel ilerlemeyi ve değişimi sağlayacak üst düzey düşünme becerilerine sahip bu bireylerin yetiştirilmesi toplumların gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Üstün yetenekli öğrencilerin potansiyellerinde var olan üst bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerilerini ve öz yeterlik algılarını etkileyen değişkenlerin tanınması, değişkenlerin derecesinin belirlenmesi üstün yetenekli bireylere yapılan eğitim uygulamalarının planlanması, programlarının belirlenmesi açısından önem arz eder. Ülkelerin gelişmesinde ve ilerlemesinde “üstün yetenekli” bireylerin farklı düşünüş biçimleri, yaratıcı problem çözme yetenekleri, kararlılıkları ve liderlik özellikleri etkin rol oynar. Doğal sermaye gücü olarak nitelendirilen üstün yetenekli bireylerin ihtiyaçlarına göre uygun eğitim almaları onların gelişimleri açısından gereklidir. Eğitim programlarının düzenlenmesinde üstün yetenekli bireylerin özelliklerinin bilinmesi, bu

özelliklere etki eden değişkenlerin tanınması oluşturulacak eğitim programı açısından önemlidir. Yapılan araştırma ve çalışmalar, icat ve gelişmelerin yaratıcısı olan üstün yetenekli bireylerin eğitimlerine yapılan önemli yatırımlardan biri olarak düşünülmelidir.

## **1.2 Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Araştırmanın amacı; ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin, problem çözme becerilerinin ve öz yeterlik algı düzeylerinin belirlenmesidir. Araştırmanın diğer bir amacı; ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin, problem çözme becerilerinin ve öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere ( cinsiyet, okul türü, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu, hobi ve ilgi alanlarının olması) göre farklılık olup olmadığının incelenmesidir.

Çağımız bilgi, bilim ve bilişim toplumu olmasından dolayı bilginin nasıl üretildiği eğitimde ön plana çıkmaktadır. Bireylerin bilgi üretebilmesi için temel öğrenme becerilerine sahip olması beklenilir (Balcı, 2007). Öğrenme becerilerine sahip olmak için bireylerin kendi öğrenme yollarını bilmesine gerek vardır. Öğrencilerin kendi öğrenme yollarını bilmesinde üst biliş kavramı öne çıkar (Flavell, 1979; Brown, 1980). Günümüzde eğitim programları düşünme becerilerini geliştiren, karşılaştığı problemleri çözebilen, düşünen bireyler yetiştirmeyi temel hedef olarak belirlemiştir. Bireyler kendi öğrenme potansiyelini farkına varırlarsa, üst biliş becerileri ile bilmediğini belirler, sahip olduğu üst biliş deneyim ve stratejileriyle problemlerin üstesinden gelmeye çalışır. Kazandığı her bilgi ve deneyim bireyin tecrübesini artırır, yeterlik duygusunu geliştirebilir (Senemoğlu, 2020, s. 341).

Bireyler farklı üst biliş, bilgi ve becerilere sahiptirler. Bu becerileri kullanma düzeyi bireysel özelliklerine göre değişebilir. Bu nedenle bireylerin öğrenme seviye ve hızları değişiklik gösterebilir. Üst biliş becerileri doğal gelişimde yavaş gelişen becerilerdir. Bu becerilerin öğretilmesinde eğitim ortamlarının etkisinin daha fazla olduğu görülür (Garner ve Alexander, 1989, s. 144). Öğrencilerin kendi öğrenme stratejilerini oluşturup öğrenmelerini sağlayacak eğitim

ortamlarının düzenlenmesi ve öğretmenlerin öğrencilere bu becerileri geliştirecek biçimde öğretimi uygulama gerekliliği ortaya çıkar.

Toplumların bilimsel, ekonomik, askeri ve siyasi gelişiminde önemli güç olan üstün yetenekli bireyler sahip oldukları potansiyelleriyle toplumlara fark yaratabilecek, çağın problemlerini çözebilecek bilgi üreticileri olan bireylerdir (Renzulli, 2012, s. 151). Bu bireylerin toplumların gelişmesine yönelik katkıları çağlar boyunca devam etmiştir. Toplumların nüfus dağılımına göre %2'lik diliminde yer aldığı (Marland Raporu, 1972) düşünülen az sayıda bulunan üstün yetenekli bireylerin özelliklerini tanımak onlara sunulacak eğitim ortamlarının düzenlenmesinde önem arz eder. Bilgiyi üretecek olan bu bireyler; karşılaştıkları problemleri doğru analiz eden, hızlı çözümler üreten, yaşadıkları toplumun gelişmesinde ve ilerlemesinde rol alan önemli kaynaklardır. Bilgiyi hızlı kazanabilme yeterliliğine sahip olan üstün yetenekli bireylerin üst düzey zihinsel düşünme becerilerini, problem çözme süreçlerini ve öz yeterliklerini etkileyen etmenlerin tanınması eğitimciler ve programcılar açısından önem kazanır. Bu bireylerin özelliklerine uygun hazırlanan eğitim programlarının hangi düşünme becerilerini, hangi öğrenme yaşantıları ile kazandırılması önemli bir soru olarak karşımıza çıkar.

Üstün yetenekli öğrencilerin var olan potansiyellerinin temelinde bulunan üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile karşılaştıkları problemleri çözmeleri beklenir. Bireyler, üst bilişsel becerileri ile problemleri çözmeye çalışır. Karşılaştığı problemleri çözen bireylerin öz yeterlik duyguları gelişebilir. Öz yeterlik duyguları gelişen bireyler bir işin üstesinden gelmek için daha çok çaba gösterebilir, yeni şeyleri deneyimlemekten çekinmeyebilir. Problemlerle karşılaşan bu öğrencilerin problemlerin çözümünde sosyal, duygusal, akademik yeterlik duyguları yön verebilir. Bireylerin kendi öğrenme yollarını bilmesi olarak tanımlandığı üst biliş (Flavell, 1976; Brown, 1980), üst biliş stratejilerini kullandığı problem çözme becerileri ile bu becerilere yön veren öz yeterlik duygularını belirleyen etmenlerin tanınmasına yönelik çalışmaların alan yazında sınırlı sayıda yer aldığı görülmüştür.

Bu araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin; düşünmeyi yöneten üst biliş becerilerini etkileyen değişkenlerin incelenmesi, karşılaştıkları problemlerin çözümünde etkileyen etmenlerin tanınması, öz yeterlik algılarını etki eden etmenlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgularla üstün yetenekli öğrencilere yönelik eğitim faaliyetlerinin yürütülmesinde üst biliş kavramına vurgu

yapılarak eğitim durumlarının düzenlenmesinde, üstün yetenekli öğrencilerin eğitim programlarının geliştirilmesinde, rehberlik programlarının oluşturulmasında, öğrenme süreçlerini etkileyen etmenlerin tanınmasında gerek eğitimcilere gerek üstün yetenekli öğrencilerin öğretmenlerine ve ailelerine yönelik çalışmaların düzenlenmesinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **1.2.1 Problem cümlesi**

Bu araştırmanın problem cümlesi “Ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algı düzeyleri bazı değişkenlere (cinsiyet, okul türü, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu, hobi ve ilgi alanlarının olması) göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

### **1.2.2 Alt problemler**

1. Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ne düzeydedir?
2. Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları hobi ve ilgi alanlarının olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

7. Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ne düzeydedir?
8. Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
9. Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
10. Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
11. Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
12. Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları hobi ve ilgi alanlarının olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
13. Ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

### **1.3 Varsayımlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerin, üstün yetenekli tanımı MEB tarafından uygulanan sınav ile tespit edilmiş ve bu yönde araştırmaya katılan öğrencilerin üstün yetenekli olduğu kabul edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin araştırmada kullanılan ölçeklere samimi cevap verdikleri varsayılmıştır.

Covid 19 pandemisi nedeniyle alınan tedbirler çerçevesinde araştırma verileri toplanmıştır.

## 1.4 Sınırlılıklar

Bu çalışma;

Araştırma zaman açısından 2021-2022 eğitim öğretim yılında öğrenim gören öğrenciler ile sınırlıdır.

Bu araştırma BİLSEM'e kayıtlı olan IQ puanı 130 ve üzerinde olan üstün yetenekli 6 ve 7. sınıf ortaokul öğrencileri ile sınırlıdır.

Araştırma İstanbul ilinde bulunan Bilim Sanat Merkezleri ile sınırlıdır.

Araştırma bulguları bu öğrencilere uygulanmış olan ölçme araçlarıyla sınırlıdır.

## 1.5 Tanımlar

**Biliş:** Bireyin kendi bildikleri hakkındaki bilgisi, ne bildiğine dair bilgisidir (Schraw ve Moshman, 1995); bireyin kendi bilişsel yeteneklerini, stratejilerini, hangi eylem ve zamanda, neyi, ne şekilde yapacağını bilmeyi kapsar (Baker ve Brown, 1980).

**Üst biliş:** Bireyin kendi bilişsel süreçlerine ait bilgisi ve bu bilginin bilişsel süreçlerini kontrol etmek için kullanılmasıdır (Flavell, 1979); bireylerin kendilerine ait düşünme ve öğrenme süreçleri hakkındaki farkındalığı ve anlayışları ile öğrenme süreçlerini düzenleyebilme becerisidir (Ormrod, 2018).

**Problem Çözme:** Bireylerin bir amaca ulaşma çabalarını ifade eder (Schunk, 2012); bireylerin sahip oldukları bilgi ve yetilerini amaca ulaşmak için kullanılmasıdır (Turan, 2019).

**Öz yeterlik:** Bireyin işi yapabilme durumunda kendi yeterliğine duyduğu öz inancı olarak tanımlanır (Bandura, 1977); bireyin karşılaşılabileceği zor durumların üstesinden gelebileceğine dair inancı, başarılı olabileceğine dair kendisine olan yargısıdır (Senemoğlu, 2020).

**Üstün yetenek:** Genel veya özel yetenekleri bakımından akranlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren alanın uzmanları tarafından belirlenen kişilerdir (MEB, 2018); Millî Eğitim Bakanlığına bağlı hizmet veren Bilim ve Sanat Merkezleri üstün yetenekli çocukları "Zekâ, yaratıcılık, sanat, liderlik kapasitesi



ya da akademik olarak yaşıtlarından yüksek başarı gösterdiği uzmanlarca onaylanmış bireyler” olarak ele almaktadır (Bilsem Yönergesi, 2009).

**Bilim ve Sanat Merkezi (BİLSEM):** Özel yetenekli öğrencileri okul öncesinden liseye kadar eğitimin her kademesinde kapasitelerini ve bireysel yeteneklerini en üst düzeye çıkarmak için kurulan özel eğitim kurumlarıdır (Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi, 2007).

## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın amaçları doğrultusunda “üstün yetenek, üst biliş, öz yeterlik, problem çözme becerisi” kavramları ile ilişkili kuramsal açıklamalar yer almaktadır. Bu kavramlara ilişkin programların dünyada ve Türkiye’de uygulamalarını yönelik çalışma ve araştırmalara yer verilmiştir.

### 2.1 Üstün Yetenek

Bu alt bölümde zekâ, üstün yetenek tanımları, üstün yeteneği açıklayan kuramlar, üstün yetenekli öğrencilerin özellikleri, dünyada ve Türkiye’de üstün yetenekli öğrencilere yönelik programlar ile Bilim Sanat Merkezleri ile ilgili kuramsal açıklamalar yer almaktadır.

#### 2.1.1 Zeka tanımı

Zekâ kavramı 19. yüzyıldan itibaren karşımıza çıkmaktadır. Geçmişten günümüze farklı yaklaşımlarla birçok kez tanımlanmıştır. Zekâ ile ilgili alanda ilk bilimsel çalışmaları yapan Sir Francis Galton’dur. İlk zekâ tanımlarından biri Galton’a aittir (Sak, 2010, s. 6). Galton zekâ kavramını, zihinsel güç ve yeti kavramları ile kullanmıştır. Zekayı bilişsel, psikomotor ve algısal süreç durumları olarak ele alır. Galton, zekayı genel zihinsel bir yetenek olduğunu dış dünyadan edinilen bilgileri duyu organlarıyla beyine iletiildiği, bunun sonucunda algılamada bireysel farklılıklar olduğunu belirtmiştir. Zekanın kalıtsal boyutunu inceleyerek, zekanın kalıtsal etmenlerin mi, çevresel etmenlerin mi belirlediğini ilk olarak *Hereditary Genius* adlı eserinde ifade etmiş, zekanın oluşumunda çevresel faktörlerin etkili olduğunu belirtmiştir (Galton, 1892, s. 8).

Zekâ ile ilgili tanımlar incelendiğinde farklı biçimlerde tanımlar karşımıza çıkmaktadır. Binet, Galton’un zekâ tanımına karşı çıkarak zekayı daha karmaşık olduğunu belirtmiş farklı zihinsel bileşenlerden oluştuğu görüşünü savunmuştur (Akarsu, 2001, s. 9). Terman (1925), üstün zekalı öğrencilerle çalışarak, zekayı kavram oluşturma, oluşan kavramların önem derecelerini belirleyebilme becerisi

olarak tanımlamıştır (Akt. Çitil, Özdemir, 2019). Thorndike (1927) zekayı; gerçek ya da doğru tarafından bakılarak gerekli ve uygun cevapları bulma gücü olarak tanımlamıştır (Akt. Sak, s. 46). Piaget (1952) zekayı; fiziksel ve sosyal çevreye uyum sürecinde kavramayı düzenleme, dengeleme süreci olarak tanımlamıştır (Senemoğlu, 2020, s. 615). Gardner (1993) zekayı; gerçek hayatta problemlerle karşılaşan bireyin probleme dair etkili çözümler oluşturması, çözüm isteyen problemleri keşfetme becerisi olarak tanımlamıştır (Akt. Gür, 2017, s. 7). Sak (2010, s. 3) zekayı, beyinde yer alan sistemlerin uyumlu, verimli ve etkili çalışmaları sonucunda davranış üzerinde gözlemlenen etkisine verilen soyut bir ad olarak tanımlamıştır.

Ele alınan tanımlar incelendiğinde zekâ, farklı yeteneklerin bir arada bulunduğu kavramlar bütünü olarak karşımıza çıkar. Türkçede zekâ kavramı, anlak, dirayet, feraset, zeyreklik gibi kavramlarla ifade edilir. Zekayı; insanın düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama, sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı olarak tanımlar ( Türk Dil Kurumu, 2011).

İlk zekâ testi 1890’larda Alfred Binet ve Theodore Simon tarafından hazırlanmış, Lewis Terman bu testi normal ve üstün zekalıları ayırt edecek biçimde düzenleyerek 1916’da ‘Stanford Binet Intelligence Scale’ adıyla kullanıma sunmuştur. Zekâ ölçüsü birimi olan IQ İngilizce *Intelligence Quotient* sözcüklerin başharflerinden oluşmuştur. (Akarsu, 2001, s.5).

### **2.1.2 Üstün yetenek tanımı**

Üstün yetenek kavramı araştırmacılar tarafından incelenmeye başlanıldığında “zekâ”, “üstün zekalı”, “dahi” kavramları birbirinin yerine kullanılmıştır. Kavram başlangıçta kolay gözlenebilen, sınırlı özelliklerle tanımlanırken zamanla daha fazla boyut içeren, kapsamı genişleyen, farklı özellikleri ele alan bir kavrama dönüştüğü görülür. Tarih boyunca üstün yetenekliler, yaratıcılığı, kahramanlığı, problemleri çözme gücü, icatları ve buluşları ile tarihe yön vermiş kişiler olarak tanınır. Çin’de Konfüçyüs, Yunanistan’da Platon; üstün yetenekli çocukları “cennetin çocukları”, “altın çocuklar” olarak isimlendirirler (Akarsu, 2001, s. 4). Aristo, Sokrat, Mimar Sinan, Einstein, Tesla, gibi isimler bilim ve felsefede katkıları hala devam eden ortaya koyduğu eserlerle üstün yeteneklerini kanıtlamış kişiler olarak insanlık tarihinde yer alırlar.

Türkçede “yetenek” kelimesi, bireyin bir durumu anlama veya yapabilme özelliği, kabiliyet olarak tanımlanır (Türk Dil Kurumu, 2011). İngilizcede ise bu kelime yeteneğin çeşidine bağlı olarak “talanted” ve “gifted” kelimeleri olarak karşılık bulur. “Talanted”, genel yetenek veya zihinsel güce bağlı olması, “gifted”, doğuştan üstün yeteneğe sahip anlamını taşımaktadır (Merriem, Webster, 2009; Akt. Levent, 2011, s. 19).

Üstün yetenek tek başına bazı insanlarda gözlenebilen bir özellik değildir. Yetenek seviyesi ne olursa olsun insanlarda bulunma düzeyi, sıklığı, ortaya çıkış zamanı ve biraraya gelmesinde meydana gelen farklılıklar sonucunda oluşan özgün bir özellik olarak karşımıza çıkar. Bu bireyler, farklı türden bireyler değil, bireylerin kendilerinde bulundurduğu özelliklerin dağılımı, sıklığı, yeteneğini sunma zamanı, yeteneğin bulunma biçimi ile farklılık gösteren bireyler olarak tanımlanır (Akarsu, 2001).

Galton (1892), üstün yetenek kavramını ilk olarak kullanmış “kalıtımsal yetenek” olarak ifade etmiştir. Alfred Binet ilk zekâ testini geliştirmiş, modern zekâ testleri ile ilgili ilk çalışmaları başlatmıştır. Terman (1925), Binet’in oluşturduğu testi geliştirmiş, üstün zekayı IQ (Intelligence Quotient) ile eş tutarak, zekâ testlerinde belirlenen puana ulaşmış üst dilime girenleri üstün zekalı olarak kabul etmiştir. Terman 1921 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde IQ 135 ve üzeri olan 1528 öğrenci üzerinde uzun bir zamana yayılan araştırma programını başlatmıştır. Terman’ın üstün zekâ ile ilgili araştırmaları birçok araştırmaya ışık tutarak esin kaynağı olmuştur (Sak, 2010, s.9). Lewis Terman’ın düzenlediği bu test, 1937 yılında, 1973 yılında, 1984 ve 2003 yılında güncellenerek kullanılmıştır. 2-18 arasındaki yaş gruplarına uygulanan bu testin içinde akışkan zekâ, görsel, uzamsal zekâ, işleyen bellek, bilgi, sayısal mantık gibi alanları ölçen testler bulunur (Tan, 2018).

Amerika Birleşik Devletleri’nde 1972 yılında tamamlanan Marland Raporu’nda, üstün yetenekli çocuklar, aşağıda belirtilen özelliklerden bir ya da birden fazla alanda yüksek performans gösteren bireyler olarak tanımlanmıştır (Marland Raporu, 1972, s.8).

- Zihinsel yetenek (Genel),
- Akademik yetenek (Özel),

- Üretken ve yaratıcı düşünme yeteneği,
- Liderlik yeteneği,
- Görsel sanatlarda yetenek,
- Psikomotor yetenek, olarak belirlenmiştir.

Bazı araştırmacılar zekanın tek etmenle açıklanamayacağını bunun yanında performans temelli başka etmenlerin de önemli olduğunu vurgulamışlardır ( Çitil ve Kılıç, 2019, s.29).

Guilford (1985) üstün yetenek kavramına yaratıcılık kavramını eklemiştir. Renzulli (1986), özel yetenek kavramını insanın üç temel özelliğinden olan; yetenek (genel ve özel yetenek), yaratıcılık, motivasyon arasındaki ilişkiden oluştuğunu savunmuştur.

Üstün yetenek ile ilgili ilk tanımlamalar bireyin topluma yaptığı katkılarla, başarılarla desteklenerek oluşturulmuş, üstün yeteneği, yetenek seviyesini belirlemeyi hedefleyen zekâ testlerine bağlı olarak tanımlamışlardır. Üstün yetenekli bireyler, birbirlerinden özellikleri, yetenek düzeyleri bakımından ayrılırlar. Uzmanlar üstün yetenekli bireyleri zekâ bölümü puanına göre ayırmaktadır. Gross (2000), yaptığı çalışmada zekâ puan ölçümlerine göre üstün yetenekli bireyleri sınıflandırmış, zekâ puanlama ölçümleri aşağıda (Çizelge 2.1) gösterilmiştir (Akt. Bakioğlu ve Levent, 2013).

**Çizelge 2.1:** Zekâ Bölümü ve Üstün Yetenekliliğin Düzeyleri

Yaygınlık Oranı	Zeka	Bölümü
Hafif düzeyde üstün yetenekli (mildly gifted)	115-129	1:40
Normal üstü üstün yetenekli (moderately gifted)	130-144	1:40-1:1000
Çok üstün yetenekli (highly gifted)	145-159	1:1000-1:1 milyon
Olağanüstü üstün yetenekli (exceptionally gifted)	160-179	1:10.000-1:1milyon
Dahi seviyesinde üstün yetenekli (profoundly gifted)	180+	1:1milyondan az

Ülkemizde 20 yüzyılın ikinci yarısından sonra üstün yetenek ile ilgili çalışmalar başlamıştır. Kavram; “üstün zeka”, ve “üstün yetenek” kavramları ile kullanılırken 1991 yılında toplanan Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Konseyi, Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri Komisyonu Raporunda, “üstün zeka”ve “üstün özel yetenek” kavramlarını “üstün yetenek” adı altında toplayarak üstün yetenek tanımını şöyle yapmıştır: “Üstün yetenekli birey; zekâ, yaratıcılık, sanat, spor, liderlik kapasitesi veya özel akademik alanlarda yaşıtlarına göre ileri düzeyde performans gösteren birey” şeklinde 2006 tarihli, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde tanımlanmıştır. 2013 yılından itibaren “üstün yetenek” kavramı yerine “özel yeteneklilik” kavramı tercih edilmiştir

Günün değişen ihtiyaçları ile sunulan hizmetlerin gelişmesi sonucunda güncelleme çalışmaları yapılan 2018 tarihli Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’ne göre özel yetenekli birey; yaşıtlarına göre daha çabuk öğrenen, yaratıcılık, sanat, liderliğe özgün özellikler taşıyan, önde olan, özel akademik yeteneğe sahip, soyut fikirleri anlayan, ilgi alanlarında özgür hareket etmeyi seven, ileri seviyede performans gösteren birey olarak tanımlar (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018).

### **2.1.3 Üstün yeteneğini açıklayan kuramlar**

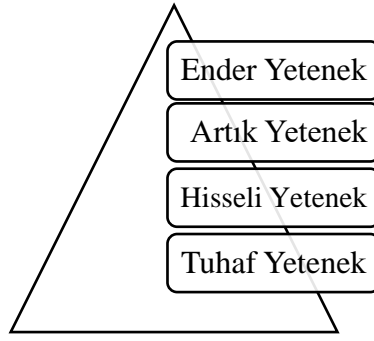
Üstün zekanın IQ’dan ibaret olmadığı anlayışı üstün yetenek kuramlarının temelini oluşturmuştur. Kuramlar, üstün yeteneklilerin gelişimleri, türü ve bileşenleri ile ilgilidir. Üstün zekâ ile ilgili kuramlarda kuramı ortaya koyan kişinin zekayı nasıl ele aldığı görüşü ile kuramlar sınıflamalara ayrılmıştır (Sak, 2010, s. 11).

#### **2.1.3.1 Psikososyal sınıflar kuramı**

Tannenbaum (1983) geliştirdiği kuramda üstün yetenek, ender yetenekler, artık yetenekler, hisseli yetenekler ve tuhaf yetenekler olmak üzere dört gruba ayrılmıştır (Çitil ve Kılıç, 2019, s.33). Bu gruplama toplumsal değerlere ve ihtiyaçlara göre belirlenmiş, üstün yetenekler hiyerarşik olarak sıralanmıştır. Kurama göre toplumsal ihtiyaçlar çeşitlilik gösterir ve bu ihtiyaçların bazıları diğerlerine göre toplumsal öncelik ve değer taşıyabilir. Toplumun en az değer verdiği yetenek türü ile daha fazla değer verdiği yetenek türü psikolojik olarak karmaşık, bilişsel olarak daha üst düzey olabilir (Sak, 2010, s.13).

Tannenbaum(1983)’ te geliştirdiği Psikososyal Sınıflar Kuramı’na göre oluşturulmuş model aşağıda ( Şekil 2.1)’ de yer almaktadır.

## Toplumsal Değer Düzeyi



## Toplumsal İhtiyaç Düzeyi

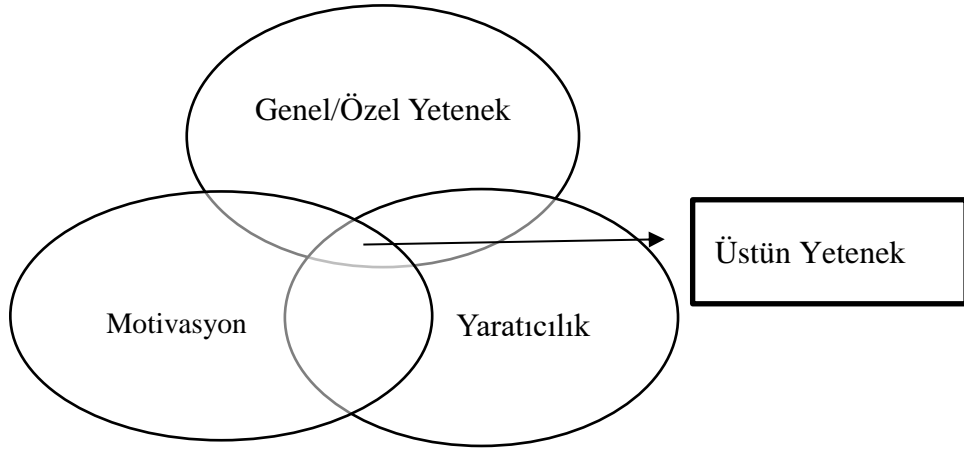
**Şekil 2.1:** Psikososyal Yetenek Sınıflarının Toplumsal İhtiyaç Düzeyi ve Toplumsal Değer Düzeylerine Göre Sınıflandırması

*Gür ( 2017) 'den uyarlanmıştır.*

Yukarıda sunulan Şekil 2.1’de görüldüğü üzere Tannenbaum (1983) özel yetenek türlerini; ender yetenek, artık yetenek, hisseli yetenekler ve tuhaf yetenekler olarak gruplandırmış, yeteneklerin hiyerarşik sıralamasını toplumun ihtiyaçları ve değerlerinin belirlediği bir modelleme oluşturmuş, kuramı “Psikososyal Sınıflar Kuramı” olarak isimlendirmiştir. Kurama göre ender yetenekler az sayıda olup, toplumun önemli ihtiyaçlarını karşılarlar. Einstein, Fatih Sultan Mehmet, Mimar Sinan, Edison, Atatürk gibi isimler bu türe örnek verilebilir. Artık yetenekler; olağanüstü yaratıcılıklarıyla kişilerin duyarlılıkları ve duygularını edebiyat, felsefe, müzik, sanat gibi dallarda ortaya çıkarır. Picasso, Mozart, Kant gibi isimler bu türe örnek verilebilir. Hisseli yetenekler; daha çok kamu hizmetini yapan yeteneklerdir. Öğretmenler, doktorlar, avukatlar örnek verilebilir. Tuhaf yetenekler; toplumun mizahi, gülme, eğlence gibi yönlerine cevap veren yeteneklerdir. Guines Rekorlar Kitabı’na giren yetenekler bu türe örnek verilebilir (Sak, 2010).

### 2.1.3.2 Üç halka kuramı

Renzulli’nin (1978) sunduğu, “Üç Halka Kuramı” na göre üstün yeteneklilik, üstün zekâ; genel ve özel yetenek, yaratıcılık, motivasyon alanlarının etkileşiminden oluşur. Renzulli özel yeteneği toplumun %15-20’lik dilime giren bireyleri üstünlük potansiyeline sahip olarak tanımlar (Renzulli, 2012, s. 151). Tanımladığı kuramı daha somut hale getiren model aşağıda ( Şekil 2. 2) ’ de yer almaktadır.



**Şekil 2.2:** Renzulli'nin Üç Halka Modeli

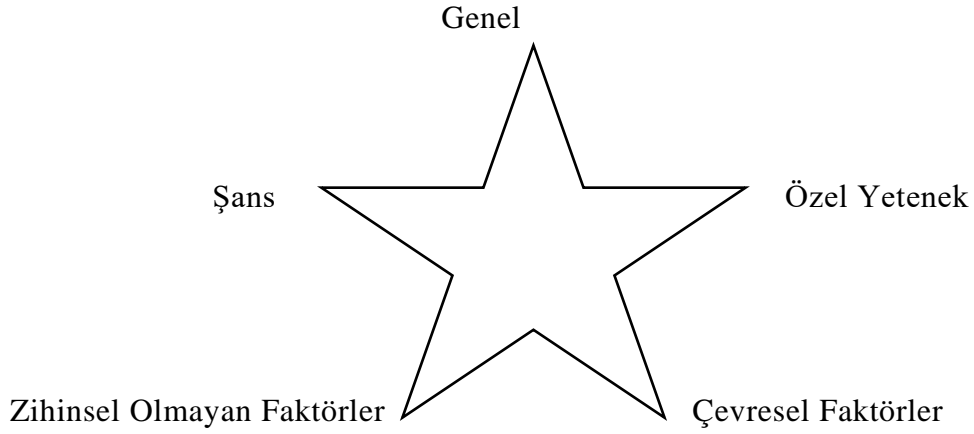
*Renzulli, (2012)'den uyarlanmıştır.*

Bu modelde, üstünlük üç yetenek alanının kesişimi olarak görülür. Renzulli'ye göre ortalama üstün yetenek; genel ve özel yetenek olmak üzere iki türden oluşur. Genel yetenek; soyut düşünme, bilgi işleme kapasitesi ve deneyimle edinilen bilgileri yaşamdaki yeni durumlara uyarlama kapasitesi olarak tanımlanır. Özel yetenek; gerçek yaşamda kullanılan becerilerin özel alanlara, mesleki alanlara uyarlama problem çözme sürecinde strateji ve bilgileri kullanabilme kapasitesidir. Üstün yeteneği oluşturan diğer unsur, motivasyondur. Renzulli motivasyon kavramını daha geniş olduğunu savunmuş; üç halka kuramında motivasyonu, görev aşkı, istek ve azim olarak nitelendirmiştir. Yaratıcılık ise; akıcı, esnek ve orijinal düşünme, merak ve estetik özelliklere duyarlık gibi bileşenlerden oluşmaktadır (Renzulli, 2005, s. 248).

### **2.1.3.3 Yıldız modeli**

Yıldız modelini geliştiren Tannenbaum (1983, 2003), gelişmiş yeteneği tanımlarken, psikolojik ve sosyolojik olgulardan faydalanmıştır. Yıldız Modeli'ne göre Tannenbaum, yetişkinlerde bulunan yeteneğin gelişmiş yetenek olduğunu, çocukların ise üstün yetenek potansiyeline sahip olduğunu iddia etmektedir. Üstün zekanın gerçek görüntüsü olan yaratıcı ve etki değeri olan üretimlerin yetişkinlikte görüleceğini belirtir. Tannenbaum'a göre üstün zekanın oluşumunu beş unsur etkiler (Çitil ve Kılıç, 2019, s.39). Tannenbaum Yıldız Modeli'nin şematik gösterimi aşağıda (Şekil 2.3)'te yer almaktadır.





**Şekil 2.3:** Tannenbaum Yıldız Modeli Şematik Gösterimi

*Gür (2017)'den uyarlanmıştır.*

Yukarıda sunulan Şekil 2.3’de Tannenbaum Yıldız Modeli’ne göre üstün yetenek; genel zihinsel yetenek, özel yetenek, zihinsel olmayan faktörler, çevresel faktörler ile şans faktörünün birleşmesi olarak görmüştür. (Sak, 2010, s. 37). Genel yetenek; bireysel farklılıkların belirlendiği, IQ testleri gibi testlerle bireylerin yetenek durumlarının ölçüldüğü öğedir. Bireyin davranışlarını etkileyen soyut düşünme, akıl yürütme, çıkarım yapma gibi becerileri kapsar. Özel yetenek, kişiye özel farklı yetenek ve ilgileri belirleyen öğedir. Genel yeteneğin matematik, sanat, müzik gibi alanlarda olgunlaşıp özel yetenek olarak görülmesidir. Zihinsel olmayan faktörler; bireyin kendi belirlediği alana adama duygusu, irade, motivasyon, azim gibi durumları ifade eder. Çevresel faktörler; aile, eğitim, arkadaş, ülkenin sosyal çevresi gibi unsurları işaret eder. Şans faktörü; raslantıları işaret eder (Tannenbaum, 2000; Akt. Gür, 2017).

#### **2.1.3.4 Üçlü saçayağı kuramı ( Başarılı Zekâ Kuramı)**

Stenberg (1997), üstün yeteneği tanımlamada IQ puanının yetersiz kaldığını savunurken üç tür zekanın varlığını savunur (Akarsu, 2001, s. 12).

**Analitik Zekâ:** Olayları ve durumları analiz etme, yargılama, kritik etme, sebep sonuç ilişkileri içinde değerlendirme yapabilme kapasitesi olarak tanımlanır. Analitik zekâsı yüksek olan bireyler okulda, zekâ ve başarı testlerinde iyi performans gösterebilir (Sak, 2010, s.43).

**Yaratıcı Zekâ:** Yaratıcılığı, yeni durumlara uyarlamayı, iç görüyü, sezgileri kapsar (Akarsu, 2001, s. 12).

Pratik Zekâ: Gerçek yaşam problemlerini, sentezci ve analitik zekâ becerilerini deneyimlerle birleştirerek ekonomik ve akılcı yollarla çözebilir ( Sak, 2010, s.43).

Stenberg'in modeli, dinamik bir model olup; yetenek zaman ile çevrenin etkileşimi ile gelişebilir (Akarsu, 2001, s.12). Bireyler, analitik zekâ, pratik zekâ ve yaratıcı zekâ türlerinin en az birinde iyi performans gösterdiklerinde, denge kurduklarında başarılı olabilirler (Çitil ve Kılıç, 2019, s. 37).

### **2.1.3.5 Ayrımsal üstün zekâ, üstün yetenek kuramı**

Gagne (2004) kuramı; ayrımsal üstün zekâ ile üstün yeteneği kavram olarak birbirinden ayırarak, üstün yeteneğin göstergelerini, bu göstergelerin üstün yeteneğin oluşumundaki rollerini, üstün zekanın üstün yeteneğe nasıl dönüştüğünü açıklayan bir gelişim modeli olarak tanımlar (Sak, 2010, s. 25). Kuram, üstün zekanın doğuştan geldiğini, özel yeteneğin ise doğuştan gelen kapasitenin yaşamla gelişerek oluştuğunu belirtir (Çitil ve Kılıç, 2019, s. 37). Ayrımsal Üstün Zekâ Kuramı ve Yetenek Modelinde, üstün zekayı ya da sıra dışı potansiyeli, özel bir alanda yetenek adı verilen becerilerin geliştirme süreci olarak sunar. Kuram; üstün zekâ, üstün yetenek, çevresel katalizörler, bireysel katalizörler, deneyim-öğrenme ve şans olmak üzere altı bileşenden oluşur (Baltacı, 2013).

### **2.1.3.6 Gardner çoklu zeka kuramı**

Howard Gardner (1983), zekayı farklı bir yaklaşımla açıklamıştır. Gardner ve arkadaşları; dahiler, öğrenme güçlüğü çekenler ve beyin hasarı geçirmiş kişilerle zekâ ve öğrenme üzerine yaptıkları çalışmalar sonucunda geliştirmişlerdir. Gardner, standart, psikometrik araçlarla ölçülen zekayı tek boyut olarak tanımlayan kuramlara karşı çıkararak zekayı çok yönlü kapasite, potansiyel olarak tanımlamıştır (Turan, 2019, s. 230).

Howard Gardner, bilişsel yetenek alanlarının birbirinden bağımsız bir şekilde olduğu beynin farklı bölümlerinin çalışmasıyla farklı zekâ türlerinin oluştuğunu ifade eder. Üstün zekanın bilişsel alanlara göre çeşitlere ayrıldığını belirtir. Gardner, zekayı yedi farklı türde oluştuğunu belirtmiştir. Gardner (1999) yılında Çoklu Zekâ Kuramını yeniden gözden geçirerek zekayı sekiz türde çeşitlilik gösterdiğini söylemiştir. Daha sonra sekiz zekâ alanına 'Varoluş Zekâsı' türünü ekleyerek zekâ alanlarını dokuza çıkarmıştır (Turan, 2019, s. 230). Zekâ türleri ilk grupta; dilsel zekâ, mantıksal ve matematiksel zekâ, görsel ve uzamsal zekâ, müziksel zekâ, bedensel ve kinestetik

zekâ, sosyal zekâ, içsel zekâ olarak isimlendirir, 1999 yılında eklenen doğacı zekâ ile sonrasında eklenen varoluş zekâsı ile çeşitlendirir (Sak, 2010, s. 40).

#### **2.1.4 Üstün yetenekli çocukların özellikleri**

Üstün yetenekli çocukların diğer özel eğitim gruplarında olduğu gibi onları genelleyecek, ayırt edebilecek birtakım fiziksel ve motor gelişim, dil gelişim, bilişsel gelişim, sosyal gelişim gibi ortak özellikleri bulunur (Gür, 2011). Üstün yetenekli öğrencilerin kendilerine özgü normalden farklı olan birtakım özellikleri doğuştan itibaren çevreleri tarafından farkedilen bireyler olarak tanımlanması evrensel olarak kabul edilmiş gerçekliğe dayanır (Renzulli, 2012, s.150). Rogers ve Silverman (1998), üstün yetenekli çocuklar ile normal gelişim gösteren 77 çocuğun ebeveynleri ile araştırma yapmışlar. Araştırmada çocukların gelişim özellikleri, ailelerinin kayıtları ile doktorlarının kayıtları dikkate alınarak düzenlenen anketlerle toplanmıştır. Çalışmada üstün yetenekli bireylerin, normal gelişim gösteren bireylerden üç yaştan itibaren belirgin gelişim farklarıyla ayrıldığı tespit edilmiştir. Üstün yetenekli bireyler; uyku süreleri az, gelişmiş hafıza gücü olan, hızlı öğrenen, araştırmacı, gözlem gücü yüksek, ayrıntıları fark eden, meraklı, hayal gücü kuvvetli, gelişmiş zaman kavramları olan bireyler olarak tanımlanmışlardır. Ayrıca, üstün olarak tanımlanan çocuklar heterojen bir grup olmasına karşın ortak özellikler gösterebilir (Akarsu, 2004, s. 136; Özbay, 2013, s. 21).

Üstün yetenekli öğrencilerin fiziksel gelişimi, dil gelişimi, bilişsel gelişim ile sosyal-duygusal gelişim özellikleri aşağıda sunulmuştur.

##### **2.1.4.1 Fiziksel gelişim özellikleri**

Üstün yetenekli bireyler doğumdan itibaren diğer bireylere oranla farklı özellikler gösterirler. Gelişim hızları her yaş seviyesinde akranlarına göre daha ilerde oldukları belirlenmiştir (Özbay, 2013, s. 23). Üstün yetenekli öğrencilerin fiziksel özellikleri şöyle sıralanabilir:

Genellikle akranlarına oranla fiziksel enerjileri daha yüksektir, fiziksel olarak daha güçlü ve sağlıklıdırlar, hızlı fiziksel tepkilere sahiptirler ( Bakan ve Onat, 2019, s. 59).

Fiziksel gelişim hızları ile entelektüel gelişim hızları arasında eş zamanlı olmayan olağandışı tutarsız gelişimleri bulunur (Merriman, 2012, s.17).

Diş çıkarma, konuşma, yürüme, ergenliğe girme evrelerini yaşlılarından daha erken yaşarlar ( Rogers ve Silverman, 1998).

Genel olarak yaşlılarından daha iri olurlar, fiziksel olarak sağlıklı görünüm sergilerler. Yüksek enerji düzeyine ve hareket gücüne sahiptirler (Akarsu, 2001, s. 19).

Doğum ağırlıkları ve boyları ortalama seviyenin genellikle üzerinde olur (Rogers ve Silverman, 1998).

Işığa, sese, dokunmaya, tada ve kokuya karşı yüksek hassasiyet gösterirler (Merriman, 2012, s. 18).

#### **2.1.4.2 Dil gelişim özellikleri**

Üstün yetenekli bireylerin dil ve konuşma becerileri yaşlılarından ayrıldığı görülmektedir. Konuşma becerisini yaşlılarından önce kazanan bu bireyler dili kullanma becerileri ve kelime dağarcığının geniş olması ile öne çıkarlar (Çitil ve Ataman, 2018; Akarsu 2001; Rogers ve Silverman 1998).

Guilford, Scheuerle, Shonbrun, (1981) Stanford Binet testinden 140-160 puan alan 11 okul öncesi üstün yetenekli öğrencilerle, dil gelişimlerine yönelik araştırma yapmışlardır. Araştırmada öğrencilerin dil kullanımında derin yapı kurallarını doğru kullandıkları, dil hafızalarının gelişmiş olduğu, söz dizim biçimlerini doğru ve ayrıntılı oluşturduğu, karmaşık cümleleri dilbilgisi kurallarına uygun yapılandırdıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Üstün yetenekli bireylerin dil gelişimleri okul öncesi dönemde de belirgin farkla diğer öğrencilerden ayrıldığı belirlenmiştir.

Üstün yetenekli öğrencilerin dil gelişim özelliklerini şöyle sıralanabilir:

Duygu ve düşüncelerini ifade etme becerileri yüksektir. Erken yaşta dili doğru yapılandırır, yetişkin kullanımına benzer düzeyde dil hakimiyeti gözlemlenir (Guilford ve ark.,1981).

Dil ve konuşma becerilerinde yaşlılarından ileri düzeydedir (Onat ve Bakan, 2019).

Okumayı erken yaşta öğrenebilir, kitap okumaya ilgi duyabilir. Örneğin; okul öncesi dönemde Shakespeare'in şiirlerini dinler, Einstein, Beethoven gibi üstün yetenek özelliğini sergileyen kişilerin hayatını anlatan bilgilendirici kitapları okumaktan keyif alabilirler (Rogers ve Silverman, 1998).

Dilde kullanılan dilbilgisi kurallarını doğru ve yerinde kullanırlar (Guilford ve ark., 1981).

Yazma deneyimleri akranlarından daha önce başlayabilir (Çitil ve Ataman, 2018).

Okul öncesi dönemde mecaz anlamlı kelimeleri ilişkilendirebilir, analogiler oluşturabilir (Gür, 2017, s. 25).

#### **2.1.4.3 Bilişsel gelişim özellikleri**

Üstün yetenekli bireylerin yaşlarına göre farklı ve hızlı ilerleme gösterdikleri alanın bilişsel gelişim alanı olduğu belirtilir (Sak, 2010). Bu yönden üstün yetenekli öğrenciler zihinsel açıdan birçok farklı özelliği sahip olduğu söylenebilir. Düşünme becerileri ile öğrenme alanlarında avantajlı öğrenciler olarak öne çıkarlar (Gür, 2017). Üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel özelliklerini şöyle sıralanabilir:

Gözle görülür biçimde kolay ve hızlı öğrenirler. Bilgiyi ya da beceriyi kazanmada, devam ettirmede ve geliştirmede olağanüstü becerilere sahiptir (Levent, 2011, s. 22).

Bilgi edinme sürecinde “neden ve nasıl” sorularını sorarak öğrenmek isterler. Sorgulayarak öğrendikleri bilgiler onlara daha çok hitap eder (MEB, 2017), dogmatik olmayan biçimde düşünürler (Kelemen, 2010).

Bireyler, matematiksel kavramları anlamlandırmada yüksek beceri gösterirler, gelişmiş işlem becerileri ile üst düzey matematik bilgisi sergilerler (Rogers ve Silverman, 1998).

Zihin enerjileri yüksek, öğrenme ve öğrenme sürecini seven, hızlı düşünen, dikkat düzeyleri yüksek bireylerdir (Bakan ve Onat, 2019, s.55).

Bireyler, neden sonuç ilişkilerine dikkat ederek bilgiyi öğrenmek isterler. İlgilerini çeken alanlarda bilgiyi, derin ve ayrıntılı olarak sahip olmak isterler. Öğrendiklerini kolay hatırlarlar, karşılaştığı durumların nedenlerini çözmeye ihtiyaç duyarlar, olay ve durumlara farklı çözümler üretebilirler (Rogers, 2002, Akt. Gür, 2017, s.23).

Olaylarla ilgili genellemeler oluşturmada, ilişkileri oluşturmada, bilgilerin aktarılmasında üst seviyededirler. Orijinal fikirler bulmada yaratıcıdır. Mantıksal muhakemeler yaparak, yaratıcılıkları sayesinde karmaşık problemlere çözümler geliştirebilirler (Gür, 2017, s.24).

Bireyler, soyut düşünebilme, alternatif fikirler üretebilme, sonuca ulaşabilme alanlarında başarılılardır (MEB, 2017).

Bireyler, olağandışı hafızaya sahiptirler, gördüklerini ve duyduklarını unutmaz, hatırlarlar (Rogers ve Silverman, 1998).

Üstün yetenekli birey, kendi düşünme süreçlerini analiz edebilirler (Kelemen, 2010).

#### **2.1.4.4 Sosyal-duygusal gelişim özellikleri**

Üstün yetenekli bireyler diğerlerinden farklı düşünüp, hissedebilirler. Bazı durumlarda hassasiyet göstermeleri üstün yetenekli bireylerin duygusal ve düşünce yönü bakımından farklı olmalarına sebep olur ( Needham, 2012, Akt. Gür, 2017). Kimi araştırmacılar üstün yetenekli bireyleri doğuştan sosyal ve duygusal problemler yaşamaya eğilimli olarak doğdukları; kimi araştırmacılar ise üstün yetenekli bireyleri sosyal ve duygusal olarak daha uyumlu olduğunu söylerler (Sak, 2010). Alan yazındaki bazı araştırmalara göre üstün yetenekli bireylerin sosyal-duygusal özellikleri şöyle sıralanabilir.

Başkalarıyla etkili biçimde iletişim kurabilir, sosyal konulara daha derin yaklaşır, çözüm üretmeye çaba gösterir (Kelemen, 2010).

Yüksek düzeyde toplumsal olaylara duyarlılıkları olan bireylerdir (Bakan ve Onat, 2019).

Empati yetenekleri gelişmiş, erken yaştan itibaren olgun davranışlar sergilerler (Özbay, 2013; Merriman, 2012).

Arkadaş seçimlerinde kendi özellikleri doğrultusunda benzer niteliklere ya da ilgileri paralel bireyleri arkadaş olarak seçebilirler (MEB, 2017).

Gelişmiş mizah anlayışları vardır. Yaşlılarından daha çok yetişkinlerle ilişki kurarlar, yetişkinlerin esprilerini anlar, karşılık verirler (Bakan ve Onat, 2019).

Kendini gerçekleştirme arzusu taşırlar, otoriteyi sorgularlar, gelişmiş liderlik becerileri bulunur, gelişmiş sorumluluk duygusu bulunur, farklılıklardan hoşlanırlar (Sak, 2010).

Ahlaki gelişim basamaklarını küçük yaştan itibaren düşünürler, etik değerler taşırlar. Ahlak ve adalet kavramları gelişmiş (Rogers ve Silverman, 1998), idealizm düşüncesi erken yaşta oluşmuştur (Merriman, 2012, s. 19).

Sosyal ilişkilerinde objektif davranma becerisi yüksek, olaylara ve durumlara tarafsız yaklaşım gösteren bireylerdir (Kelemen, 2010).

Yüksek özgüvene sahip, içsel denetimleri fazla olan bireylerdir (Gür, 2017, s.26).

Dış dünya ile etkileşimde olgun davranırlar, sosyal teşebbüslerinde olumlu, verimli ve yapıcı katkılarda bulunurlar (MEB, 2017).

### **2.1.5 Dünyada üstün yeteneklilere yönelik program ve uygulamalar**

Üstün yeteneklilerin var olan potansiyellerini ortaya çıkarabilmeleri ve kendilerini gerçekleştirebilmeleri bireylerin yeteneklerine uygun aldığı eğitimle sağlanabilir (Kaya, 2013). Dünyada gelişmiş ülkelerin eğitim sistemlerinde üstün yeteneklilerin eğitimine yönelik farklı ve benzer uygulamalarının yapıldığını görebiliriz (Gür, 2017). Bu uygulamalar ayrı eğitim, birlikte eğitim şeklinde iki grupta incelenebilir. Ayrı eğitim uygulamasında özel sınıflar, yetenek sınıfları ile bireysel eğitim; birlikte eğitim uygulamasında hızlandırma ve zenginleştirme uygulamaları mevcuttur. Birlikte eğitimde uygulanan öğretim programının hızlandırılması, okula belirlenen zamandan önce başlama, üst sınıflara atlama, beceri alanına göre üst gruba katılma, öğretim programını daha kısa sürede tamamlama gibi uygulamaları mevcuttur ( Ataman, 2004, s.22).

Üstün yeteneklilere yönelik araştırmaların en fazla yapıldığı, eğitim programlarının ve modellerinin geliştirildiği, farklı uygulamalarının yapıldığı ülkelerin başında Amerika Birleşik Devleti yer alır. Ülkenin birçok eyaletinde üstün yetenekli öğrencilere yönelik okullar bulunmaktadır. Ayrıca standart sınıflarda tipik gelişim gösteren öğrencilerle beraber eğitim alırlar. Aldıkları eğitim programlarında üstün yetenekli öğrencilere; zenginleştirme ve farklılaştırma programları ile hızlandırma, sınıf atlama uygulamalarını yaparlar (Gür, 2017; Kelemen, 2010). Education Code tarafından yetkilendirilmiş Üstün Zekalılar Yetenek Eğitim Programı (GATE) ile yerel eğitim kurumlarında üstün yetenekli öğrencilere özel programlar, eğitim grupları, farklılaştırılmış programlarla destek eğitimleri yapılır. Amerika Birleşik Devleti'nde Ulusal Eğitim Merkezi'nin 2010 yılı verilerine göre 3.236.990 öğrenci üstün yetenek tanısı almıştır. Bu öğrencilerden 12-17 yaş arası gençlerin 1998'den 2009 yılına kadar üstün yetenekli öğrencilerin eğitim aldıkları kurumlara kayıt olma oranları %21'den %27'ye çıkmıştır (Merriman, 2012 ).

Rusya'nın üstün yeteneklilere yönelik eğitim uygulamalarının kökeni; 1950'li yıllarda Nobel ödüllü bilim adamlarının öncülüğünde kurulan iki çeşit okula dayanır. Birinci tür okul; bölgedeki ortaokul öğrencileri arasından seçilen bireylere; matematik, fizik, kimya, biyoloji ve enformatik gibi alanlarda lise düzeyinde eğitim veren okullardır. İkinci tür okul; yabancı dil, felsefe, edebiyat, müzik gibi dallarda yoğun programlar sunan okullardır. Bilim ve sanatta olağanüstü performans gösteren Rus liderlerinin çoğu bu okullar da yetişmiştir ( Akarsu, 2001).

Avrupa'da üstün yeteneklilere yönelik farklı uygulamalar mevcuttur. Bu uygulamalar ayrı eğitim, birlikte eğitim şeklinde iki grupta incelenebilir. Bunun yanında üstün yetenekli öğrenciler için kurulmuş, Üstünler İçin Avrupa Konseyi ile Üstün Yetenekliler İçin Dünya Konseyi gibi kuruluşlara üye olarak üstünler için yapılmış çalışmaları, araştırma ve deneyimleri paylaşırlar. Avusturya, Belçika, İngiltere, İrlanda, Finlandiya, İsveç gibi ülkeler üstün yeteneklilere yönelik eğitim uygulamalarını standart okullarında zenginleştirme modeli ile yapmaktadır. Birlikte eğitim modelini benimserler. Öğrencinin ihtiyacı doğrultusunda; ayırma, hızlandırma, zenginleştirme çalışmaları yapılarak, öğrencinin izleme ve değerlendirme çalışmaları için üniversitelerden destek alınır (Gür, 2017, s.133). Avusturya, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Türkiye, Macaristan, İspanya, Belçika ve Türkiye'de okul dışı eğitim kurumlarında bilim, sanat ve spor ağırlıklı etkinliklerin uygulandığı uygulamalar mevcuttur (İdin ve Kayhan, 2016).

İsrail'de üstün yeteneklilere yönelik köklü çalışmalar 1950 yılında başlamış, dünyada üstün yeteneklilere eğitim vermeye başlayan ilk ülkeler arasında yer almıştır. Üstünlere yönelik verilen eğitimin tarihsel gelişimi incelendiğinde etkili programlar aşamalı olarak oluşturulmuş, üstün yetenekli öğrencilere sunulmuştur. Üstün yetenekli öğrenciler ile üstün yetenekli öğrencilere eğitim veren öğretmenlere yönelik kanunlarla belirlenmiş haklar mevcuttur. Üstün yetenekli bireylerin tanınması okul öncesi dönemde yapılır. Tanılama iki farklı biçimde oluşturulur. Birinci grup; %5-6'lık dilimde olan parlak öğrenciler belirlenir, kendi bölgelerinde müfredat dışı zenginleştirme programları uygulanır. İkinci grup; %1-2'lik dilime giren üstün yetenekli öğrenciler ulusal normlara göre seçilir, haftada bir gün eğitim aldıkları zenginleştirme modelinin uygulandığı okul ya da sınıfa yönlendirilirler. Özel sınıflarda uygulanan müfredat, zorunlu müfredatla aynı olmasına rağmen konular daha derinlemesine ve geniş işlenir ( Hızlı, 2014).



### **2.1.6 Türkiye’de üstün yeteneklilere yönelik program ve uygulamalar**

Ülkemizde üstün yeteneklilere yönelik eğitimin izleri çok eskiye dayanmaktadır. Üstün yeteneklilere yönelik sistemli eğitimin ilk olarak uygulandığı kurumlar Enderun Mektepleri’dir. Bu kurumlar Osmanlı İmparatorluğu’nda devlet idaresinde görevlendirilecek kişilerin belirlenmesi ve eğitimi konusunda çalışmıştır. (Bakioğlu ve Levent, 2013). Enç (2005), üstün yeteneklilere yönelik eğitimin uygulandığı ilk örnek sayılabilecek bu okullar, gerek öğrenci seçiminde gerek okulda uygulanan programın sistematik, planlı ve kapsamlı olması bakımından ön plana çıkar (Akt. Kaya, 2013). Cumhuriyet Dönemi’nden sonra bireysel farklılıklar göz önüne alınarak 1962 yılında toplanan Milli Eğitim Şurası’nda alınan kararla fen ve matematik alanında üstün yetenekli bireylerin yetiştirilmesi amacıyla öğrencilerin sınavla girdiği eğitim aldığı Ankara Fen Lisesi 1962-1963 yılında eğitim, öğretime başlamıştır. Bu okul Ford Vakfı’nın finansal desteği ile New York Bronx Fen Lisesi ‘nin bilgi desteği ile, ODTÜ’de eğitim almış öğretmenlerle eğitime başlamıştır (Bakioğlu ve Levent, 2013). 1989-1990 yılı eğitim öğretim döneminde ilköğretimi bitiren öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yetenekli olduğu alanda eğitim almaları için Anadolu Güzel Sanat Liseleri açılmış sonrasında 2004-2005 eğitim öğretim döneminde spor dalında yetenekli olan öğrencilerin eğitim alacağı Spor Liseleri açılmıştır (Levent, 2011, s.93). Millî Eğitim Bakanlığı ile İstanbul Üniversitesi arasında 30 Haziran 2002’de imzalanan protokol gereğince devlet okulu olan Beyazıt İlköğretim Okulu, İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesinde yürütülen “Üstün Zekalılar Eğitimi Projesi” kapsamında uygulama okulu olmuştur. Okulda üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, sosyal ihtiyaçlarına göre düzenlenmiş zenginleştirilmiş program uygulanmıştır. Uygulamada 12 üstün yetenekli, 12 normal gelişim gösteren öğrenciler beraber aynı sınıfta eğitim almış, akranlarından soyutlanmadan eğitim alan üstün yetenekli öğrencilere günün belirlenen ders saatlerinde ayrı sınıflarda kendi hızlarında ilerlemeleri ve potansiyellerini geliştirmeleri için kapsamlı ders programı uygulanmıştır (Bakioğlu ve Levent, 2013). Ülkemizde üstün yeteneklilerin eğitimine yönelik eğitim veren tek ortaöğretim kurumu olan Türk Eğitim Vakfı İnanç Türkeş Lisesi, 1993 yılında eğitime başlamış, özel değerlendirme sınavlarıyla aldığı üstün yetenekli öğrencilere yatılı ve burslu olarak eğitim vermiştir. Üstün başarılı yüksek potansiyelli olan bu öğrenciler Türk ve yabancı öğretmenler eşliğinde özel

programlar çerçevesinde eğitim almıştır (www.tevitol.tr). Bunların dışında üstün yetenekli öğrencilerin eğitimine yönelik özel okullar, vakıflar, merkezler ve üniversite bünyesinde kurulan birimler ayırma, hızlandırma ve zenginleştirme çalışmaları yapmışlardır (Gür, 2017, s. 137).

### **2.1.7 Üstün yeteneklilerin eğitimi, bilim sanat merkezleri**

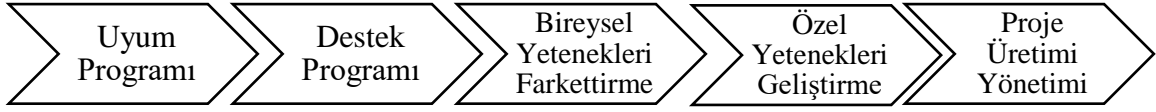
Ülkemizde 1992 yılında Millî Eğitim Bakanlığına bağlı, Özel Eğitim Rehberlik Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Özel eğitime gereksinim duyan engel gruplarıyla birlikte üstün yetenekliler eğitim şubesi açılarak çalışmalar başlatılmıştır. Bu kapsamda ülkemizin sahip olduğu ekonomik, sosyal, kültürel şartları dikkate alınarak diğer ülkelerde uygulama örnekleri incelenerek oluşturulan “Ek Ders Uygulama Okulu” olarak açılmış, üstün yetenekli öğrencilere eğitim vermeye başlanmıştır. Bu kurumların adı “Bilim Sanat Merkezi” olarak değiştirilerek pilot olarak 5 ilde açılmış, uygulamaya geçilmiştir. (Baykoç, 2007). Bilim Sanat Merkezleri (BİLSEM), Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından 1993 yılında özel yetenekli bireylerin eğitilmesi için kurulmuştur.

BİLSEM’ in amaçları, Bilssem Yönergesi (2007)’ nde, Madde-6 ‘ya göre; Türk Milli Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak özel yetenekli öğrencilerin, BİLSEM’ de yapılan eğitim hizmeti ile; Atatürk ilke ve inkılaplarını benimseyen, vatanına ve milletini seven görev ve sorumluluklarının bilincinde, kendi yaratıcılık ve özel yeteneklerini erken yaşta tanıyarak geliştirebilen, özel yetenekleri doğrultusunda bilimsel çalışma disiplinine sahip, sorunları çözen, ihtiyaçlar dahilinde projeler üretebilen, liderlik ve yaratıcı ve üretici yeteneklerini ülke kalkınmasına katkı sağlayacak biçimde ortaya koyabilecek beceriler kazanması hedeflenir.

Bilim Sanat Merkezi’ne öğrenci seçme süreci MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nün koordinasyonunda, WSC-R testi ile ülke çapında belirlenen takvime göre yapılır. Bilsemlerde tanılama süreci; aday gösterme, tanılama, grup tarama, bireysel inceleme ve kayıt ve yerleştirme sürecinden oluşur (Bildiren ve Çitil, 2017).

BİLSEM’de üstün ya da özel yetenekli öğrencilere yönelik düzenlenen eğitim programı, 31.05.2006 tarihli ve 26184 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Özel

Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne dayandırılarak hazırlanan BİlSEM Yönergesi'ne göre uygulanan eğitim programları (Şekil 2. 4)'de aşağıda gösterilmektedir.



**Şekil 2.4:** BİLSEM'de Düzenlenen Eğitim Programı Aşamaları.

*Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2006)'dan uyarlanmıştır.*

- Uyum programı, BİLSEM'e yeni kaydı yapılan öğrencinin BİlSEM'e uyumunu sağlamak amacıyla kurumu, uygulanan etkinlikleri, programları, öğretmenleri ve eğitime katılan diğer öğrencileri tanımalarını içeren programdır. Uyum programında öğrenciler BİLSEM'in misyonunu, vizyonunu anlar, yapılacak etkinlik ve çalışmalar ile BİLSEM kültürünü tanırlar. Bu program diğer programlara göre daha kısadır. Program süresi 40 saati aşmayacak biçimde düzenlenir.
- Destek programı, genel zihinsel yetenek alanında uyum programını tamamlayan öğrencinin geliştirilmesi gereken tüm alan ve disiplinlerle ilişkilendirmesini esas alan programdır. Bu program biriminde öğrencilere iletişim, iş birliği, grupla çalışma, öğrenmeyi öğrenme, yaratıcı problem çözme, teknoloji okur yazarlığı, kaynakları etkin kullanabilme gibi beceriler kazandırılır.
- Bireysel yeteneklerini fark ettirme programı, genel zihinsel yetenek alanında tanı alan öğrencilerin destek eğitim programından sonra devam ettikleri programdır. Bu programda öğrenciler gruplara ayrılır. Öğrencilerin bireysel yeteneklerini fark ettirebilmek amacıyla yaratıcılıklarını ön plana çıkaran derinlemesine çalışmaların yürütüldüğü farklı disiplin alanlarıyla yürütülen programdır.
- Özel yetenekleri geliştirme programı, yetenek alanından (müzik, görsel sanatlar) BİLSEM'e kayıt olup uyum programını tamamlayan öğrencilerin yetenek ve ilgilerini fark ettikleri, sanatsal etkinlik temelli çalışmaların yapıldığı programdır. Genel zihinsel yetenek alanından BİLSEM'e kaydı yapılan bireysel yeteneklerini fark ettirme programını tamamlayan

öğrencilerin özel yeteneklerini geliştirmeleri için uygulanan programdır. Bu programda öğrencinin yönlendirildiği özel yetenek alanlarında ileri düzeyde eğitimler ve etkinlikler yapılır.

- Proje üretimi ve yönetimi programı; özel yetenekleri geliştirme programını tamamlayan öğrencilerin ilgi, yetenekleri doğrultusunda bir alanda ve disiplinde bireysel ya da grupla alınan proje üretmeye yönelik düzenlenen eğitim programıdır. Bu program çerçevesinde öğrencilere bilgi aktarımından çok proje çerçevesinde süreç temelli öğrenmelerine yönelik çalışmaların yürütüldüğü programdır.

BİLSEM’de her programı tamamlayan öğrencilerin değerlendirmesi danışman öğretmenler tarafından süreç ve sonuç değerlendirmesi olarak bakanlığın hazırladığı modülde yer alan “Eğitim Programları Değerlendirme Tablosu” doldurularak yapılır. BİLSEM’de eğitim öğretim ortamı öğrencilerin gelişim özellikleri ile öğrenme biçimlerini destekleyecek biçimde düzenlenir. Programa katılan öğrencilerin farklı ilgi ve yeteneklerini ortaya çıkaracak, üst düzey düşünme becerilerini geliştirecek, proje üretme ve geliştirme çalışmalarının planlayacağı bireysel ve grup eğitimlerini alacağı program, birimlere ayrılır. Bu birimlerde eğitim alan öğrencilerin eğitim süresi arttıkça yetenekli olduğu alanlar belirlenir ve bu alanlarda derinlemesine disiplinler arası eğitimler alarak ilgi duyduğu alanda başarılı olmasına katkı sağlanır.

## **2.2 Üst Biliş**

Bu alt bölümde üst biliş kavramı, biliş ile üst biliş ilişkisi, üst bilişin boyutları, üst bilişin gelişimsel aşamaları, üstün yetenekli bireylerde üst bilişsel özellikler başlıkları ile ilgili kuramsal açıklamalar ile alanda yapılan bazı çalışmalara yer verilmiştir.

### **2.2.1 Üst biliş kavramı**

Üst biliş, kendi zihnimizi yansıtma yeteneğimiz olarak tanımlanabilir. Üst biliş kavramının temelleri, 17. yüzyılda Spinoza’nın söylediği “Kişi bir şeyi biliyorsa aynı zamanda bildiği şeyi de bilir” sözüne dayanmaktadır. (Karakelle ve Saraç, 2010). Eğitim alanında üst bilişin önemi 1970’li yıllardan itibaren fark edilmiş, üst biliş kavramı araştırmalara konu edilmiştir.

Üst biliş (metecognition) terimini 1971 yılında Flavell ilk olarak kullanmıştır. Flavell ve arkadaşları okul öncesi ve ilkokula giden öğrencilerin üst belleklerine yönelik araştırma yapmışlar, öğrencilerin öğrenme sürecini izlemişler. Araştırma sonucunda Flavell üst bilişin yeni bir araştırma alanı olduğunu belirtmiş, kavramı bilişsel izleme ve düzenleme olarak tanımlamış, kavramı biliş ötesi olarak vurgulamıştır.

Üst bilişle ilgili alanyazında farklı tanımlar yapılmıştır. Bu tanımlardan Flavell (1979) üst biliş; bireyin kendi bilişsel süreçlerine yönelik bilgi sahibi olması, bu süreci etkileyen faktör ve değişkenlerin etkisi olarak açıklar. Baker ve Brown (1980) üst biliş; bireyin kendi düşünme ve öğrenme faaliyetleri üzerindeki sahip olduğu bilgi ve kontrol olarak tanımlar. Schraw ve Denison (1994, s.464) üst biliş; düşünme, anlama ve öğrenme sürecini kontrol ederken uyguladığı planlama, izleme, düzenleme, becerileri şeklinde tanımlayarak düşünmeyi düşünmek şeklinde açıklar. Senemoğlu (2020, s.335) üst biliş; bireyin öğrenmede kullandığı kendi bilişsel süreçlerin farkında olması, öğrenme özelliklerini tanınması şeklinde tanımlar, yürütücü biliş olarak ifade eder. Nelson ve Narens (1990) üst biliş; öğrenme ve bilme arasındaki bilgileri ile bireyin kendi bilişsel süreçlerini fark edip, izleyip, düzenleyerek denetleme ve düzenleme süreçlerini kapsadığını belirtir. Tüysüz ve ark. (2008), üst biliş, öğrencilerin sahip olduğu bilgiler ile öğreneceği bilgiler arasında bağlantının kurulmasıyla öğrenenlerin öğrenmelerini izleme ve aktarma yapabilme yetisi olarak ifade ederler. Brown ve Reeve'e (1984) göre üst biliş, bireyin kendi bilişsel süreçlerini kontrol etme ve yönlendirme yeterliliği olarak tanımlar. Tanımlar incelendiğinde üst biliş kavramında, bireyin farkında olması ve öğrenme kontrolünü yapması kavramlarına vurgu yapılmıştır. Üst biliş, bireyin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri kontrol edebilmesi, öğrenme sürecini düzenlerken sahip olduğu bilgiler ile kendi zihinsel sürecini nasıl kullanacağı ile ilgili bilgisi olarak tanımlanabilir.

Ülkemizde bazı araştırmacılar metacognition kavramını; üst biliş (Özsoy, 2008), yürütücü biliş (Senemoğlu,2020), biliş üstü (Yıldız ve Ergin, 2007), meta biliş (Akpınar, 2011), kavramları ile kullanmışlar. Alanyazın taramasında üst biliş kavramı daha çok kullanıldığından bu çalışmada üst biliş kavramı metacognition kavramının karşılığı olarak kullanılacaktır.

### 2.2.2 Biliş ile üst biliş ilişkisi

Üst biliş kavramının içinde biliş kavramı bulunmakta; üst biliş tanımında biliş kavramına vurgu yapılmaktadır. Türk Dil Kurumu'nun sözlüğünde biliş (cognition) kelimesi, “canlının, bir nesne veya olayın varlığına dair bilgi sahibi olması ve bilinçli duruma gelmesi” olarak tanımlanır. Üst biliş, bireyin kendi biliş bilgisine dair tüm zihinsel aktivitelerine yönelik sahip oldukları düşünceleri kapsar, kişinin öğrenmesini yansıtır, anlama ve kontrol etme yeteneğini ifade eder (Schraw ve Dennison, 1994, s.460).

Biliş kavramı dinamik bir kavram olarak düşünüldüğünde “Bilişsel süreç” olarak ele alınabilir. Biliş, bir durumu anlama, farkında olmak, olarak ifade edilir, bireyin karşılaştığı problemin çözümünde kullandığı bilişsel girişim olarak tanımlanabilir (Bağçeci, Sarıca ve Döş, 2011). Biliş (cognition) kavramı, Bloom taksonomisinde yer alan kavrama düzeyine benzer, edinilen bilgilerin anlamını kaybetmeden bireyin yorumlayarak başka biçimde ifade etmesi olarak ifade edilebilir (Kablan, 2019, s. 132). Bilişte kullanılan zihinsel süreçler; algılamayı, anlamayı, hatırlamayı kapsarken; üst biliş, bireyin kendini kavraması, tanıması, anlaması, algılaması ve hatırlamasına yönelik kendi zihinsel süreçleri hakkında düşünmesini içerir (Garner ve Alexander, 1989, s. 146).

Flavell (1979, s 908)'e göre birey, bilişsel ilerleme sağlamak için bilişsel stratejilere onu izlemek için üst bilişsel stratejilere başvurur. Bilişsel eylemler ile birey öğrenme sürecini takip eder, üst bilişsel eylemler ile öğrenme görevinin tamamlanmasını sağlayan stratejileri kullanır. Örneğin; matematik problemiyle karşılaşan öğrencinin problemin çözümünde kullanacağı işlemlerin içerik bilgisine sahip olması biliş bilgisi, problemi çözerken hangi işlemleri çözümde kullanacağı, kendine dair çözüm yollarını kullanması üst biliş bilgisi olarak düşünülebilir. Zihinsel faaliyetlerin davranışa dönüşmesi zihnin biliş ile üstbiliş eylemleri ile gerçekleşir. Biliş; herhangi bir durumu, nesneyi anlama iken, üst biliş; herhangi bir durumu, nesneyi nasıl anladığının ve öğrendiğini bilme olarak tanımlanabilir (Senemoğlu, 2020, s. 336). Bu farklılık üstbilişin, bilişten daha üst düzey kurgulanmış zihinsel süreçleri kapsadığını gösterir.

Biliş ile üst biliş ilişkisine baktığımızda; biliş bir durumla ilgili ortaya koyduğu bilişsel faaliyetler iken, üst biliş bilişsel faaliyetleri ile ilgili ortaya koyacağı zihinsel

faaliyetler olarak tanımlanabilir. Üst biliş, bilişin farkındalığı ile bilişin durumlara uygulanması olarak açıklanabilir.

### **2.2.3 Üst bilişin boyutları**

Üst biliş ile ilgili tanımlar incelendiğinde; biliş, düzenleme, denetleme, planlama, izleme, kontrol etme, strateji gibi kavramlar öne çıkar. Flavell (1979), bellek üzerine yaptığı araştırmada üst biliş kavramına vurgu yaparak alanın yeni bir araştırma alanı olduğunu belirtmiş; kavramı bilişsel izleme ve düzenleme olarak tanımlamıştır. Üst biliş, bireylerin sahip olduğu bireysel öğrenmelerine yönelik bilişsel bilgileri bilinçli biçimde yapılandırıp belleğe almasına, belleğe alınan bilgiler ile hangi görevleri yapabileceğine dair bilgisinin oluşmasına, oluşan bilgilerin izlenmesi ve farkına varılması işlemlerini gerçekleştirir. Alan yazına bakıldığında araştırmacılar üst bilişi farklı bileşenlerden oluştuğunu belirtir.

Flavell (1979, s.908) üst bilişi; bilişsel bilgiler, üst bilişsel deneyimler, hedefler (görevler), stratejiler olmak üzere dört bileşenden oluştuğunu belirtir.

Baker ve Brown (1980, s.454), üst bilişi; biliş bilgisi, bilişin düzenlenmesi olarak iki bileşenden oluştuğunu belirtir.

Wells (2000), üst bilişi; üst bilişsel bilgi, üst bilişsel deneyimler, üst bilişsel kontrol ve Stratejileri olmak üzere üç bileşenden oluştuğunu belirtir. (Akt. Akpunar, 2011).

Schraw (1998, s.114) üst bilişi; bilişsel bilgi ve bilişsel düzenleme olarak iki bileşenden oluştuğunu belirtir.

Üst bilişin boyutları Flavell (1979), Baker ve Brown (1980), Jacobs ve Paris (1987), Schraw (1998) tarafından farklı şekillerde belirlenmiş boyutları aşağıda (Çizelge 2.2)' de gösterilmiştir.

**Çizelge 2.2:** Üst bilişin farklı araştırmacılar tarafından belirlenmiş boyutları

Flavell (1979)	Üst Biliş	1.Üst Bilişsel Bilgi a.Kişi b.Görev c.Strateji 2.Üst bilişsel Deneyim 3. Amaçlar, görevler 4. Strateji ve Deneyimler
Baker ve Brown (1980)	Üst Biliş	1.Bilişin Bilgisi 2. Bilişin Düzenlenmesi
Jacobs ve Paris (1987)	Üst Biliş	1.Bilişin Değerlendirilmesi a.Açıklayıcı Bilgi b.Prosedürel Bilgi c.Durumsal Bilgi 2. Düşünme Yönetimi a.Planlama b.Değerlendirme c.Düzenleme
Schraw (1998)	Üst Biliş	1.Bilişin Bilgisi a.Açıklayıcı Bilgi b.Prosedürel Bilgi c. Durumsal Bilgi 2. Bilişin Düzenlenmesi a. Planlama b. İzleme c. Değerlendirme

### 2.2.3.1 Üst bilişsel bilgi

Üstbilişsel bilgi, bilişsel girişimlerin gidişatını ve sonucunu etkilemek için hangi etmenlerin ya da değişkenlerin hareket edip etkileşimde bulunduğuna dair bilgi veya inançlardan oluşur. Kişinin kendi bilişsel süreçlerini bilmesi, bu süreci kontrol edebilmesi olarak tanımlanır. Bireyin sahip olduğu bu bilgi okuduğunu anlama, dil öğrenme, sosyal bilişsel öğrenme, iletişim, öz düzenleme, bellek, problem çözme, dikkat ve öz kontrol alanlarında etkin rolü bulunur. (Flavell, 1979, s. 907) Brown ve Reeve (1984), üst bilişsel bilgiyi bireyin kendi bilişlerini nesnel olarak algılaması, bilişsel süreçlerine bakması olarak tanımlar. Üst biliş sistemine ait bilgilerimiz öğrenme süreçlerine dair bazı soruları sorabilme, cevaplayabilme özelliğimizi kapsar. Bu sorular şöyle sıralanabilir:

- Konuyu öğrenmedeki amacım nedir?
- Konuya dair önceki bilgilerim nelerdir?



- Konuyu ne kadar zamanda öğrenirim?
- Konuyu öğrenmek için nasıl bir yol izlemeliyim?
- Konuyu öğrenirken doğruluğunu nasıl kontrol ederim?
- Kendimize sorduğumuz bu sorular biliş sistemimize yönelik bilgiler verebilir.

Üst bilişsel bilgi; bireylerin çeşitli bilişsel görevleri, amaçları, eylemleri ve deneyimleriyle ilgili olan bilgisinin depolanmış bölümüdür. Örneğin; bireyin okuma ile ilgili becerilerinin aksine aritmetik becerilerinin daha iyi olduğuna dair inancıdır (Flavell, 1979, s. 907). Birey üst bilişsel bilgiyi oluştururken zihnine kayıt ettiği üst bilişsel deneyimler ile biliş edinmeye yönelik davranış ve stratejilerinden oluşan değişkenlerden yararlanır. Üst bilişsel bilgi bu değişkenlerin etkileşimi sonucunda oluşabilir (Özsoy, 2008). Bireyler kendi öğrenme süreçlerini yönetebilmeleri için bu değişkenlere ait bilgilerini geliştirmesi gerekir. Bu bilgilerini geliştirebilen birey, kendi öğrenmelerini izleyebilir, geçerli öğrenmelerini pekiştirebilir, yanlışlarını düzeltebilir, öğrenme sürecinde gerekli olan stratejiyi kullanabilme kararını verebilir.

Üst bilişsel bilgi çeşitli faktörlerin etkileşimi ile düşünmemize yön verebilir. Bu faktörler, Flavell'e (1979) göre açıklanmıştır.

- Kişi kategorisi, bireyin diğer bireyler hakkındaki inançlarını kapsar. Üst bilişsel farkındalığı etkileyen değişkenlerden biridir. Üç alt kategoriye ayrılır.

Birey içi; bireyin kendisi ile bilgilerini içerir. Örneğin, bireyin bir konuyu dinleyerek değil okuyarak anlayabileceği inancıdır.

Bireyler arası, bireyin diğer bireylerin sahip olduğu becerilere dair bilgisidir. Örneğin; bireyin sınıfındaki bir arkadaşının diğer arkadaşına göre Matematik dersinde daha iyi olduğu düşüncesidir.

Bilişsel genellemeler (evrenseller), tüm bireylerin kademeli olarak edindikleri biliş özellikleri bilgisidir. Örneğin, tüm bireylerin kısa süreli bellek kapasitelerinin sınırlı olduğu bilgisidir.

- Görev kategorisi: Bireyin bilişsel süreçte, edineceği bilginin özelliğine ve içeriğine göre bireyin bilgiyi işleme becerisindeki sahip olduğu kendisine dair bilgisidir (Flavell, 1979, s. 908). Görev kategorisi aynı zamanda bilişsel

süreçteki görevin zorluğu ile göreve yönelik sahip olunması gereken yetiler hakkında bilgi sahibi olmayı da içerir (Özsoy, 2008). Birey için bazen uzun cümleleri öğrenmesi, kısa cümleleri öğrenmesinden daha zor olabilir.

- Strateji kategorisi, bireyin bilişsel girişimlerde hangi stratejileri kullanacağını bilmesidir (Flavell, 1979, s. 908). Örneğin; kimlik numarasını ezberlemek isteyen bireyler farklı stratejileri kullanabilir. Bazı bireyler yazarak, bazı bireyler sesli söyleyerek, bazı bireyler sayıları gruplara ayırarak ezberleyebilir

Üst biliş bilgisi, bireyin kendi bilişleri ile bilişleri hakkında ne bildiklerini ifade eder (Schraw ve Moshman, 1995, s. 352). Üst bilişsel bilgi bireyin kişisel farkındalığına göre yapılandırıldığında üç grupta incelenir ( Baker ve Brown, 1980). Bu yapılar, bildirimsel, prosedürel ve koşullu bilgi olarak üç bilişsel farkındalık içerir ( Jacobs ve Paris, 1987; Schraw ve Moshman, 1995; Özsoy, 2008).

### **Bildirimsel Bilgi**

Bireyin ne bildiğini ifade eder (Jacops, Paris, 1987, s.259). Bireyin bir durum ya da problemin “hakkındaki şeyleri” bilmek anlamına gelir ( Schraw ve Moshman, 1995, s. 352). Bildirimsel bilgi, bireyin hedef görevinin kendisinin yapıp yapamayacağı bilgisini (Özsoy, 2008), bireyin öğrenmesiyle ilgili bilgisini (Oğuz, Kutlu-Kalender, 2018) açıklar. Bilgi edinmede “ne biliyorum” demesi anlamına gelir (Brown, 1980, s. 461). Örneğin; birey okuyacağı metinle ilgili önceden bilgi sahibi olabilir. Metinle ilgili ön bilgileri bireyin okuma hızını artırabilir ve anlamayı sağlayabilir, hafızayı olumlu etkileyerek ezberlemeyi kolaylaştırabilir. Bireyin metinle ilgili ön bilgileri öğrenip kolaylaştırması ve bunu ifade etmesi bildirimsel bilgiye bir örnektir.

### **Prosedürel Bilgi**

Düşünme süreçlerinden oluşur, bir farkındalığı ifade eder ( Jacobs ve Paris, 1987, s. 259). Bireyin karşılaştığı bir durum ya da problemin “nasıl yapılacağını” bilmesi anlamına gelir ( Schraw ve Moshman, 1995, s.352 ). Prosedürel bilgi, biliş bilgisini edinmede hangi stratejileri nasıl kullanacağı bilgisidir. (Baker ve Brown, 1980). Örneğin; bireyin okuduğu metnin konusunu, önemli yerlerini nasıl çizeceğini, nasıl özetleneceğini, nasıl ana fikrini bulabileceğini, edindiği bilgileri nasıl kullanacağı bilmesi anlamına gelir. Yüksek derecede prosedürel bilgi sahibi olan bireyler stratejileri etkili biçimde sıralayabilir (Özsoy, 2008).

## **Koşullu Bilgi**

Bireyin bir durum ya da problemde kullanacağı stratejinin, “neden ve ne zaman kullanılacağı” bilmesini ifade eder (Jacobs ve Paris, 1987, s. 259; Schraw ve Moshman, 1995, s. 352). Başka bir deyişle koşullu bilgi, bildirimsel bilgi ile prosedürel bilgi ile edindiği bilgileri neden, nerede, ne zaman kullanacağına dair bilgisidir ( Baker ve Brown, 1980). Koşullu bilgi, öğrenmeyi etkileyen koşulların farkında olunması olarak düşünülür.

### **2.2.3.2 Üst bilişsel düzenleme**

Üst biliş düzenleme ya da üst bilişsel kontrol olarak tanımlanan izleme becerileri; bireyin öğrenme sürecinde uyguladığı öğrenme stratejileridir. Başka bir ifade ile üst biliş düzenleme, kişinin düşünmesini ya da öğrenmesini kontrol etmeye yardımcı faaliyetlerini ifade eder. Öğrenme stratejileri, zihinsel işlemlerden oluşur (Oğuz ve Kutlu-Kalender, 2018). Üst biliş bilgisine sahip olan birey, bilgisini düzenleyip kontrol eder ve stratejileri kullanırsa öğrenmesi kolaylaşır. Fırat ve Koçak (2019), ortaokul 6, 7 ve 8. sınıfa devam eden başarılı öğrenciler ile öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerle yaptıkları araştırmada okuma süreçlerinde kullandıkları bilişsel ve üst bilişsel stratejileri karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Araştırmada başarılı öğrencilerin okuma öncesi, sırası ve sonrasında birçok bilişsel ve üst bilişsel stratejiyi birlikte kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Biliş sürecinde bireyin kendi biliş sistemine dair sorduğu soruları cevaplandırması bireyin kendi biliş sistemine yönelik bilgiye sahip olduğunu gösterir (Senemoğlu, 2020, s.336). Üst bilişsel kontrol becerisi olan birey sahip olduğu bilişsel becerileri stratejik olarak kullanabilir.

Bireyin öğrenme sürecinin gerçekleşebilmesi için, verimli düşünme becerilerine sahip olması gerekir. Brown (1977, s.98), bu becerileri şöyle açıklamıştır:

Tahmin,

Planlama,

İzleme ,

Değerlendirme.

Birey kendi öğrenme kontrolünü bilişsel düzenleme (tahmin, planlama, izleme, değerlendirme) becerilerine sahip olarak sağlayabilir ( Karakelle ve Saraç, 2007).

- Üst biliş becerilerinden tahmin becerisi, bireyin öğrenme sürecindeki amacını, öğrenme sürecinin zamanını, öğrenme sürecinin sonuçlarına dair tahminlerle bireyin hedef beklentisini düzenler. Örneğin problemle karşılaşan bireyin amacı problemi çözmektir. Problemle karşılaşan birey kendisine şu soruları yöneltir:

1. Planlama yaparken; “Problemin çözümünde hangi bilgiyi kullanmalıyım?”, “Problemin çözümünde ilk olarak ne yapmalıyım?”

2. Uygulama yaparken; “Problemin çözümünde doğru işlemleri kullanıyor muyum?”, “Hangi işlemleri yapmalıyım?”

3. Değerlendirme yaparken; “Problemi doğru çözdüm mü?”, “Ne öğrendim?” sorularını cevaplandırma becerilerini kapsar.

Üst biliş becerileri temelde üç beceri olarak belirtilmiştir (Baker, Brown, 1980, s.5; Schraw, Moshman, 1995, s.354). Bu beceriler şöyle sıralanır:

- Planlama becerisi; probleme ya da duruma uygun stratejilerin seçimi ile bireyin performansını etkileyen kaynakların teminini kapsar ( Schraw ve Moshman, 1995, s. 354). Örneğin; bir durum ya da problemle karşılaşan birey çözüme başlamadan stratejileri planlama, zamanı düzenleme, dikkatini ayarlama gibi becerilerini düzenleyerek planlama yapar. Birey görevi üstlenmeden önce öğrenmelerini düzenlemek için bu bilgilerini düzenler.
- İzleme becerisi; bireyin anlama ve görev performansına dair farkındalığı ile ilgili becerisidir ( Schraw ve Moshman, 1995, s. 355). Öğrenirken bireyin periyodik olarak kendini test etme becerilerini kapsar (Brown, 1977). Örneğin; problemle karşılaşan birey problemi çözerken yaptığı işlemleri geriye dönük kontrol ederek ilerlerse problemin bir sonraki adımlarını doğru çözebilir.
- Değerlendirme becerisi; bireyin öğrenme süreci sonunda öğrenme ürünleri ile süreci değerlendirme becerilerini kapsar (Schraw ve Dennison, 1994, s. 355). Bu beceri bireyin öğrenme görevine yönelik amaçları ile görev sonunda ulaştığı hedefleri karşılaştırarak sürecin verimliliğini değerlendirilmesi olarak ifade edilir. Matematik dersinde, problem kurma çalışması yapan öğrenci değerlendirme aşamasında kendisine şu soruları yöneltebilir:

- Problemi doğru kurabildim mi?
- Problemin diğer aşamasını nasıl kurabilirim?
- Yaptığım çalışma bana ne kazandı? gibi sorularla kendisini değerlendirebilir.

Üst bilişsel düzenleme, bireyin kendi öğrenmelerini izlemesini, öğrenme planlarının geçerliliğine göre öğrenme stratejilerinin tekrar incelenerek değiştirilmesini isteyebilir (Jacops, Paris, 1987, s.259). Desoete, Roeyers ve Buysee (2001), üst bilişsel düzenleme becerilerinin kullanımına yönelik üçüncü sınıfa giden 165 öğrenci ile yaptıkları araştırmada problem çözme süreçlerinde üst bilişsel düzenleme becerilerini etkin kullanan öğrencilerin problemlerin çözümünde başarılı olduklarını belirtmişlerdir. Üst bilişsel düzenleme becerilerini etkin kullanabilen bireylerin öğrenmeleri kolaylaşabilir.

#### **2.2.4 Üst bilişsel gelişim aşamaları**

Üst bilişsel gelişim aşamaları yaşla birlikte gelişmeye başlar. Üst bilişsel bilgiyi edinme sürecinde bireyin öğrenmesinde hangi stratejiyi kullanacağı bilgisi olgunlaşma ile gelişebilir. Flavell ve arkadaşlarının (1970) yaptıkları araştırmada küçük çocukların bilişsel fenomenlere ait bilişlerinde kavrama ve hatırlama ile ilgili üst bilişsel bilgilerinin sınırlı olduğu belirtilir (Flavell, 1979, s. 907). Zihinsel faaliyetlerde üst bilişi kullanma stratejileri oluşturma becerisi 10 -11 yaş düzeyinde başlar. Bu yaş düzeyinde birey stratejileri anlamdırır, uygun stratejiyi amacı doğrultusunda kendisi seçerek kullanabilir (Senemoğlu, 2020, s. 337).

Araştırmalar üst bilişsel stratejilerin kullanımını üç döneme ayırır (Senemoğlu, 2020, s. 337).

- Stratejilerin olmadığı öğretilmediği dönem; beş yaş ve daha küçük dönemlerini kapsar.
- Stratejilerin kullanıldığı fakat oluşturulmadığı dönem; yaklaşık altı ile dokuz yaş dönemlerini içerir. Bu dönemde çocuk kendisine öğretilen ve kendisinin hatırlayabildiği stratejileri kullanabilir. Kendisi strateji üretmez.
- Stratejilerin yeni üretilmeye başladığı, uygun stratejiyi kullanabileceği dokuz yaş ve üstünü kapsayan dönemdir.

Birey, kendi bilişsel etkinliklerini düzenlerken üst biliş bilgisinin, üst bilişsel hedefinin, üst bilişsel deneyiminin ile üst bilişsel strateji öğelerinin birbirleriyle etkileşim içinde olması gerekir (Flavell,1979). Birey, ulaşacağı öğrenme birimindeki hedef doğrultusunda hangi öğrenme yaşantısını, hangi stratejilerle ulaşacağını edindiği üst biliş bilgisinden alabilir. Birey hangi stratejiyi kullanacağı bilgisini yaş düzeyinde oluşan gelişimsel olgunlukla karar verebilir.

Üstbilişsel becerileri bireyler biyolojik yaşantıları, bireysel özellikleri ve edindiği yaşantı deneyimleriyle geliştirerek oluşturabilir. Swartz ve Perkins (1998), üst bilişsel düşünme becerisinin gelişimini dört düzeyde incelemiştir.

- Sessiz kullanım; birey aldığı kararları söyleyebilir, aldığı kararı niçin aldığını söyleyemez, düşünmeden kararı uygular.
- Bilinçli olarak kullanım; birey farkında olarak düşünebilir, sebebini sorgulayabilir.
- Stratejik kullanım; birey fikirlerini daha etkili kurgulamak için kendi belirlediği birtakım stratejileri kullanabilir.
- Yansıtıcı kullanım; birey önceki deneyimleriyle bağlantılar kurar, düşünme sürecini doğruluğunu kontrol eder (Akt. Özsoy , 2008).

Çocukların bilişsel olarak edindiği deneyimler düşünme eylemlerinde hangi yaş düzeyinde zihinsel olarak kullanıldığı bilgisi, üst bilişin gelişimsel süreci olarak tanımlanabilir. Kreutzer, Leonard ve Flavell (1975), çocukların üst biliş düzeylerini incelemek amacıyla okul öncesi, birinci, üçüncü ve beşinci sınıf düzeyinde olan 80 öğrenciyle çalışma yapmışlar. Çalışmada farklı yaş seviyesinde bulunan çocukların üst biliş bilgilerine yönelik neler bildiğini tespit etmek istemişler. Çalışmada üst biliş bilgisini etkileyen kişi, görev ve strateji değişkenlerinin etkileşimlerine yönelik çocuklara sorular sormuşlar. Örneğin; unutmama ve hatırlama ile ilgili belleklerine yönelik, dinlediğiniz kelimeyi mi, okuduğunuz kelimeyi mi, zıt kelimeleri mi birbirleriyle anlamsız kelimeleri mi daha iyi hatırlarsınız şeklinde sorular yöneltilmişler. Hatırlama stratejilerinin kullanımı ile ilgili öğrencilerin okulda kaybettiği ceketlerini bulmaya yönelik neler yapabileceklerine dair sorular yöneltilmişler. Araştırma sonucunda elde edilen değerlendirmeler; değişkenlerdeki gelişimin yaşın etkisi ile ilgili olduğunu göstermiştir. Örneğin; 6 yaşındaki çocukların %70 'i kelime çiftlerinden, zıt kelime çifti olanları hatırlamanın ilgisiz

kelime çifti olanları hatırlamada fark etmezken; 11 yaşındaki çocukların %100'ü zıt kelime çiftlerini hatırlamanın daha kolay olduğunu belirtmiştir. Çalışmada birey değişkeni açısından; bellek becerilerinin 10 yaş üzeri çocuklarda bireyden bireye, durumdan duruma değişiklik gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Veenman, Wilhelm, Beishuizen (2004), farklı yaş seviye gruplarından oluşan 103 öğrenci ile yaptıkları araştırmada üst bilişsel becerilerin gelişimsel sürecini izlemiştirler. Üst bilişsel becerilerin zekadan farklı olarak yaşla beraber geliştiği; çocukluktan erken yetişkinliğe kadar geçen sürede öğrenmede önem arz ettiğini belirtirler. Bireylerin eğitim yaşantılarını düzenlerken üst bilişsel becerilerini geliştirmenin önemi eğitimcilerin ve program uzmanlarının dikkatle değerlendirmesi gerekir. Hazırlanan programın öğrencilerin yaş seviyelerine göre üst bilişsel yaşantılar oluşturacak biçimde düzenlenmiş olması gerekir.

### **2.2.5 Üstün yetenekli öğrencilerde üst bilişsel özellikler**

Üst bilişsel beceriler bireyin kendi düşünme sürecinin kontrolünü ve kullanma becerisini gerektirir. Üstün yetenekli öğrencilerin var olan potansiyellerinde bulunan zihinsel özellikler, üst düzey düşünme becerilerini öğrenebileceği, geliştirerek hayata geçirecekleri temel beceriler olarak düşünülür (Kurnaz, 2018, s. 277). Eğitimcilerin özel yetenekli bireylerle çalışırken düşünme becerilerini ortaya çıkaracak öğrenme ortamlarını oluşturması, öğrencilere deneyim ortamları sunması gerekir. Öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencilerin düşünme becerilerini tanımasının yanında bu becerileri özel yetenekli öğrencilere nasıl öğreteceğini bilmesi gerekir. Üstün yetenekli öğrencilere uygun eğitim ortamlarının sunulması için üstün yetenekli öğrencilerin özelliklerinin öğretmenler tarafından bilinmesi gerekir. Literatür incelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve toplumsal alanlarda yüksek düzeyde performans sergileyebilecekleri belirtilir (Renzulli, 1978; Sak, 2010; Akarsu, 2001; Renzulli, 2012; Passow, Mönks ve Heller, 1993). Üstün yetenekli öğrenciler, bilgiyi kendi düşünme sistemlerinde oluşturma, yapılandırma ve izlemede yüksek kapasite ile çalışırken kendi bilgileri ile ilgili çalışmaları zihinsel olarak düzenlerken normal akranlarından daha çok şey bilir, bildiklerini düzenler ve işleyebilirler (Merriman, 2012, s.17).

Eğitim ortamlarında üstün yetenekli öğrencilerin gelişimsel özellikleri ile ihtiyaç duydukları eğitim ihtiyaçlarına göre uygulamalarının düzenlenmesi gerekir. Burns, Collins ve Paulsell (1991) akranlarına göre üst düzey okuma becerisi gösteren birinci

sınıf 11 üstün yetenekli öğrenciye Standardize Edilmiş Okuma Testi, Woodcock Johnson Psiko-Eğitim Bataryasından (1977) dört alt testi uygulanmış, normal gelişim gösteren 8 öğrenci, kontrol grubu yapılarak çalışmaya alınmıştır. Araştırmaya alınan bu öğrenciler beşinci sınıfa geldiklerinde test tekrar uygulanmıştır. Araştırma sonuçları değerlendirildiğinde; üstün yetenekli öğrenciler ile normal gelişim gösteren öğrenciler arasındaki fark beklenen değişimin altında olduğu tespit edilmiştir. Bu durum üstün yetenekli öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarına göre öğrenme ortamlarının düzenlenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Burns ve ark., 1991).

Alanyazın incelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel özellikleri ile ilgili araştırmaların sınırlı sayıda olduğu elde edilen bilgilerle genelleme yapmanın doğru olmadığı düşünülür. Az sayıda yapılan çalışmalar incelendiğinde, üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel becerileri ile zekâ arasında anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Veenman ve Beishuizen, 2004).

Üstün yetenekli öğrencilerin, üst bilişsel becerileri üstün yetenekli olmayan öğrencilere göre daha hızlı gelişmiştir. Bu öğrencilerin bilgi işleme becerileri küçük yaştan itibaren ileri düzeyde oluşmuştur. Üstün yetenekli çocuklar, çabuk öğrenirler, sözcük dağarcıkları geniştir, düşünceleri akıcı, hafızaları güçlü ve soyut düşünme becerileri gelişmiştir. Küçük yaşlardan itibaren mantıksal muhakemeler yapar, göreve başlamada devam ettirmede üst düzey becerilere sahiptirler (Gür, 2017, s. 24). Üstün yetenekli öğrenciler kendi öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu alarak bilişsel izleme yaparlar. Strateji seçimini ve kullanımında öz değerlendirme yaparak süreci yönetirler. Bu bireyler üst bilişsel bilgilerinin kullanımına yönelik daha fazla bilgiye sahiptirler. Stevens ve Cars (1997), ilkokul ve ana sınıfı öğrencileriyle yaptıkları araştırmada üstün yetenek tanısı almış öğrencilerin üst bilişsel deneyim sonuçlarını tanımlada farklılık gösterdiği bilişsel izleme süreçlerini daha iyi yönettiklerini belirtmişlerdir (Akt. Munro, 2007). Üstün yetenekli çocuklar bilgi edinme süreçlerinde önceden edindiği bilgiler ile yeni edinmiş olduğu bilgileri nasıl birleştireceklerini bilirler. Hedefe yönelik çalıştıklarında normal akranlarından farklı olarak nasıl bilişsel izleme yapacaklarını bilir, düşüncelerini nasıl yönlendirecekleri hakkında daha çok şey bilirler (Munro, 2007).

Veenman ve Beishuizen (2004), üniversite öğrencileri ile yürüttükleri çalışmalarında, üst bilişsel düzenleme becerisi ile zekâ arasında pozitif anlamlı bir



ilişki bulunduğunu rapor etmişlerdir. Veenman ve ark. (2004), 4, 6 ve 8. sınıf ve üniversite öğrencileri ile yürüttükleri kesitsel bir araştırmada, tüm yaş gruplarında zekâ ile üst bilişsel düzenleme arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu bulmuşlardır.

## **2.3 Öz Yeterlik**

Bu alt bölümde öz yeterlik kavramı, öz yeterlik inanç kaynakları, öz yeterlik inanç süreçleri ve öz yeterlik algısının öğrenci davranışındaki etkisi başlıkları ile ilgili kuramsal açıklamalar ile alanda yapılan bazı çalışmalara yer verilmiştir.

### **2.3.1 Öz yeterlik nedir?**

Öz yeterlik kavramını alanda Bandura ilk olarak ortaya atmış 1977 yılında “Öz Yeterlik: Davranışsal Değişimin Birleşik Teorisine Doğru” adlı makalesinde kullanmıştır. Bandura'nın ortaya koyduğu “Sosyal Bilişsel Kurama” göre bireylerin öz yeterlik duyguları, bireylerin ulaşmak istedikleri amaç doğrultusunda eylem ve seçimlerini etkileyebilir. Alanda öz yeterlik tanımları farklı biçimlerde yapılmıştır. Bandura öz yeterliği, bireyin hedeflediği amaca ulaşmadaki davranışın gücünü ve seviyesini etkileyen etmenlerden biri olarak tanımlarken; bireyin işi yapabilme durumunda kendi yeterliğine duyduğu öz inancı olarak ifade eder (Bandura, 1977, s. 191). Senemoğlu öz yeterliği, bireyin gelecekte karşılaşılabileceği güç durumlar karşısında üstesinden gelebilme davranışını ne kadar gösterebileceğine ilişkin kendi hakkındaki yargısı olarak tanımlar (Senemoğlu, 2020, s. 234). Öz yeterlik, bireyin edindiği becerilerin eylemsel olarak gösterilmesi değildir. Bireyin edindiği becerilerle yapabildiklerine ilişkin inancı, öz yargısıdır. Bireyin bir beceriyi gerçekleştirebileceği yargısının yanında o beceriyi performansa dönüştürme becerisine yönelik düşüncesini ifade eder (Zimmerman, 2000; Oğuz 2009). Pajares (1996), öz yeterlik kavramını inanç olarak ele almış, bireylerin olumsuz durumlar karşısında stres ve kaygı düzeylerini nasıl yönetip, dengeleyecekleri, engeller karşısında direnme süreleri ile baş edebilme çabaları, hedefleri, seçimleri ile sonuçlarını etkileyecek unsur olarak tanımlamıştır.

Bandura öz yeterlik kavramının davranış üzerinde etkisi olduğunu düşünmüştür. Bireyin karşılaştığı güç durumlarla ilgili öz yeterlik duygusu, bireyin güçlüklerle nasıl başa çıkacağı, ne kadar çaba harcayacağı, yaşadığı olumsuz deneyimler veya

engellere rağmen deneyimi ne kadar sürdürüleceğini belirleyen etkiler olarak tanımlar (Bandura, 1977, s. 200). Bandura, bireyin hedeflediği durum için eyleme geçerken istenilen sonuçları elde edebileceği inancı olduğu sürece eylemi yapma güdüsünün devam edeceğini söyleyerek bireylerin yaşamında öz yeterlik duygusunun önemini vurgulamıştır. Özyeterlik kavramını, bireylerin belirlediği hedeflere ulaşmak için eylem planlarını organize etme ve yürütme yeteneklerine ilişkin kişisel yargıları olarak tanımlayabiliriz.

Öz yeterlik inançları, bireylerin ne hissettiklerini, ne biçimde düşündüklerini, kendilerini nasıl motive ettiklerini ve davranışlarını belirler. Güçlü yeterlik duygusuna sahip bireyler; hedeflediği amaçları gerçekleştirebilir. Bireyler, yeteneklerine olan inançlarıyla zor görevlere; kaçınılması gereken durumlar yerine üstesinden gelinmesi gereken zorluklar olarak bakar. Bu etkili bakış açısı bireylerin içsel motivasyonu olumlu etkiler, kendilerinin yeterli olduklarına dair inançlarıyla hedeflerini gerçekleştirebilirler. Bireyler bu süreçte daha az stresle, güçlü motivasyon duygusu ile hedeflerine ulaşabilir. Bireyler hedeflenen davranışı gerçekleştiremezse, kendisine olan inancı zayıflamaz. Amaca yönelik davranışlarında eksik bilgi edindiği ya da yetersiz çaba sarf ettiğini düşünür. Birey işi tekrar deneyimlemekten çekinmeyebilir (Bandura, 1994, s.71). Hissedilen güçlü yeterlik duygusu bireylerin “Yapabilirim” düşüncesini etkinleştirir, öz yeterlik ile ilgili duyguları olumlu yönde geliştirebilir. Öz yeterlik becerisi gelişen bireyler, akademik, sosyal ve davranışsal gelişimleri etkilenir, bireylerin seçimlerini, performanslarını ve başarılarını olumlu geliştirir (Bandura, 1994; Pajares 1996; Zimmerman, 2000). Bireyler bir görevle karşılaştığında zihninde görevi canlandırır, göreve dair kendisinin sahip olduğu bilgi birikimini zihin süzgecinden geçirir, görevi gerçekleştirip gerçekleştirmeyeceğine dair karar verir. Bu aşamada bireyin öz yeterlik duygusu görevi üstlenme ile ilgili belirleyici etken olarak ortaya çıkar (Bandura, 1997).

Bandura (1977), öz yeterlik kavramını anahtar bileşen olarak tanıtmadan önce bireyin eylemi gerçekleştirmesinde motivasyon kaynağının hedeflenen sonuç ile ilgili olacağını tartışmaya açmıştır. Bu konu ile ilgili yaptığı araştırmada fobik bireylerle çalışmıştır. Araştırmaya göre, bireyler korku duydukları durumu (köpeği tutma, yılan dokunma gibi) aşmak için çözüme yönelik seçenekleri uygularken bireysel farklılıklarını ortaya koyarak sorunu çözecekleri bulgusuna ulaşmıştır.

Bandura (1977) bireysel farklılığa öz yeterlik adını vermiştir. Başka bir deyişle; kişinin neler yapabileceğine dair inancıdır. Bireyler kendi öz yeterliklerini değerlendirirler, değerlendirme sonucunda becerilerini eyleme dönüştürebilirler. Öz yeterlik eylem duygusuna teşvik etmenin anahtarıdır. Öz yeterlik ve sonuç beklentileri motivasyonu etkileyen faktörler olarak öne çıkmasına rağmen öz yeterlik daha etkili olarak öne çıkar. Öz yeterlik, bireylerin yapabileceklerine dair inançları iken sonuç beklentileri; kişinin beklenen sonuçları hakkındaki inançları olarak ifade edilir. Bireyler; belirli eylemlerden olumlu sonuçlar olacağını inanabilirler ancak sonuçlara ulaşacak eylemlerde yetersiz kalabilirler. Örneğin; bir öğrenci öğretmenin sorduğu sorulara doğru yanıt verdiğinde öğretmenin onu övmesini beklemesi olumlu sonuç beklentisi iken; kendi yapabileceklerinden şüphe ederek soruları yanıtlamaması düşük öz yeterlik şeklinde örneklendirilir (Schunk, 2012, s. 148). Öz yeterlik inançları, sonuç beklentileri, benlik kavramı birbiriyle ilişkili yapılar olmasına rağmen birbirinden farklı kavramlar olarak ortaya çıkar (Zimmerman, 2000, s. 84). Pajares ve Miller (1994), üniversite öğrencileri ile öz yeterlik ve benlik kavramının matematiksel problem çözmedeki rollerini incelemek için araştırma yapmışlar. Araştırmada matematiksel problem çözmedeki başarıda bireylerin öz yeterlik inançlarının daha etkili olduğunu ortaya çıkmıştır. Benlik kavramı; bireylerin kendi deneyimleri ile düşüncesine değer verilen kişiler tarafından nasıl tanımlandığının birey tarafından bütüncül bir biçimde algısı olarak ifade edilebilir. Benlikte bireyin kendisini tanımlaması söz konusudur. Benlik kavramı bireyin zihninde daha sabit iken öz yeterlik durumlara, zamana göre değişebilen kavram olarak ortaya çıkar (Bandura, 1997).

Sonuç beklentisi; bireyin görev performansı sonucunda ortaya çıkacak duruma dair bireyin kişisel tahminidir. Görev performansın gerçekleşmesine dair sahip olunan inanç ile ortaya çıkacak sonuç ile ilişkili olduğundan sonuç beklentisi öz yeterlik inancından etkilenebilir (Bandura, 1997). Öz yeterlik yargıları ile eylemlerin sonuç beklentileri arasında ortak noktalar vardır. Bu sebeple, sonuç beklentileri öz yeterlik algılarının oluşmasında önemli bir yere sahiptir (Pajares, 1996).

Öz yeterlik akademik motivasyonda bireylerin katılacakları öğrenme görevlerine, çabalarına, öğrenme görevindeki kararlılık düzeylerine etki eder. Öz yeterlik duygusu yüksek olan öğrenci zor görevleri daha çok yapmak ister. Görev süresince zorlukları daha kolay aşarlar, duygusal tepkileri daha kontrollü olur. Schunk,

Hanson, Cox, (1987) yaptıkları araştırmada, öğrencilerin matematik problemlerini çözmeye öz yeterlik duygusunun etkili olduğu ve öğrenme ile pozitif ilişkide olduğu bulgusuna ulaşmıştır (Akt. Zimmerman, 2000).

Öz yeterlik kavramı; dışardan izlenen bir beceri olarak düşünülmemelidir. Bireyin bir görev karşısında ‘Neler yapabilirim’ , ‘Neler başarabilirim’ cevabını verdiği içsel inancı, bireyin kendi yapacaklarına ait düşünceleri olarak ifade edilebilir. Bireyler; hedeflerine ulaşmada kendilerine duydukları inanç, sergiledikleri performans, hissettikleri motivasyon duygusu ile oluşturdukları öz yeterlik duygularından güç alabilirler.

### **2.3.2 Öz yeterlik kaynakları**

Bireylerde oluşan öz yeterlik yargıları dört temel kaynaktan elde edilen bilgilerle oluşur. Bunlar; etkin deneyimler, dolaylı deneyimler, sözel ikna, fiziksel ve psikolojik durumlardır ( Bandura, 1977, s.192).

#### **2.3.2.1 Etkin deneyimler**

Etkin deneyimler; bireyin kendi yaşantısında başarılı ya da başarısız etkinlikleri sonucunda elde ettiği bilgilerdir (Senemoğlu, 2020, s. 234). Etkin deneyimler, kişisel deneyimlerin sonucunda oluşur, yeterlik inançlarının en etkili kaynağıdır (Zimmerman, 2000, s.88).

Birey yaşantısında aldığı görevi olumlu olarak tamamlarsa öz yeterlik algısı yükselmekte, olumsuz olarak tamamlarsa öz yeterlik algıları düşmektedir (Bandura, 1977, s. 191). Birey, ulaşmak istediği hedefin görev durumlarında gösterdiği performans başarılı olduğunda yeterlik duygusu artmakta; gösterdiği performans başarısız olduğunda yeterlik duygusu düşebilmektedir. Bireyin yaşantısında edindiği deneyimler kendisini algılamada etkili olmaktadır. Örneğin hazırlanarak girdiği matematik sınavında üstün performans gösteren bireyin yeterlik duygusu artabilir. Bireyler başarıyı deneyimlemek istediklerinde kendilerinin sahip olduğu yeterliğe inandıkları zaman zorlukların üstesinden gelebilirler (Bandura, 1995, s. 23).

#### **2.3.2.2 Dolaylı deneyimler**

Dolaylı deneyimler; bireylerin kendilerine benzer bireylerin başarılı etkinlikleri ile bireyin aynı etkinlikleri başaracağına ilişkin yargılarıdır (Senemoğlu, 2020, s. 234). Bireyler diğer bireylerin çabaları sonucunda edindiği başarılı deneyimlerini

gözlemler, gözlemleri sonucunda aynı çabayı gösterdiğinde aynı başarıları elde edeceğine dair inancı geliştirebilir. Birey gözlemlediği modelin performans sonuçlarını izlerken model ile kendisini karşılaştırmasını yaparak dolaylı deneyimler elde eder (Zimmerman, 2000, s. 89). Bireylerin öz yeterlik inançları örnek aldıkları bireylerin özellikleri ile başarı düzeylerine bağlı olarak değişebilir. Schunk ve Hanson (1985), tarafından yapılan bir araştırmada dokuz yaşındaki ilkököl öğrencilerinin akranlarını izleyerek öz yeterlik inançlarını geliştirdiğini saptamışlardır ( Akt.Sakız, 2013).

Bireyler; başarılı olan benzer görevi yerine getiren akranını izlerken kendisinin bu görevi başarabileceğine dair inancı geliştirebilir. Fakat bir süre sonra dolaylı olarak edinilen bilgilerin gerçek performans ile doğrulamasını birey bekleyebilir. Sıklıkla bireyler başkalarından görevi yapabileceklerine dair bildirimler alabilir. Bu olumlu geri bildirimler öz yeterliği artırabilir (Schunk, 1995, s. 113).

### **2.3.2.3 Sözel ikna**

Bireyin karşılaştığı ya da karşılaşacağı görevi başarıp başaramayacağına ilişkin nasihatler, teşvikler farklı şekillerde bireyin öz yeterlik düşüncesini etkiler (Senemoğlu, 2020, s.234). Sözel iknanın bireyin öz yeterlik yargısında daha sınırlı bir etkisi bulunur. Birey sonuçlara doğrudan tanık olmaz, ikna edenin güvenilirliği öz yeterlik yargısının oluşmasında etki sahibidir (Zimmerman, 2000, s. 88). İkna edenin güvenilirliği ve uzmanlığı varsa pozitif ikna ile bireylerin öz yeterlik duygusu artabilir. İkna edenin güvenilirliği ve uzmanlığı zayıfsa negatif ikna ile bireylerin öz yeterlik duygusu azalabilir.

### **2.3.2.4 Fiziksel ve psikolojik durumlar**

Bireyin bir göreve yönelik başarılı olup olmayacağına dair beklentisi öz yeterlik duygularını etkileyebilir (Senemoğlu, 2020, s.235). Bireylerin öz yeterlik inançları fiziksel olarak iyi olduklarında, psikolojik olarak olumlu hissettiklerinde artabilir. Öz yeterlik inançları yüksek olan bireyler yeni görevleri denemekten çekinmezken, öz yeterlik inancı düşük olan bireyler yeni görevi denemekten çekinebilir. Olumsuz duygusal uyarılma alan bireyin öz yeterlik duygularına ait düşünceleri stres ve kaygı olarak ortaya çıkabilir. Bireyler zor bir görevi başardıklarında kaygı ve stres düzeyi düşer, öz yeterlik duyguları olumlu gelişir ( Bandura, 1997). Bireylerin stres seviyeleri ve olumsuz duyguların azaltılması ile öz yeterlik duyguların olumlu yönde etkilenmesi sağlanabilir.

### **2.3.3 Öz yeterlik inanç süreçleri**

Bireylerde bulunan yetenek kavramı önemli bir değişime uğramıştır. Yetenek kişinin davranışında bulunan sabit bir özellik değildir. Aksine bilişsel, sosyal, motivasyonel ve davranışsal becerileri organize ederek belirlenen hedefe hizmet edecek biçimde düzenlenir (Bandura, 1993, s.118). Bireylerin algıladıkları öz yeterlilik etkisini dört ana süreçte gösterir. Bunlar bilişsel, motivasyonel, duygusal ve seçim süreçleri şeklindedir (Bandura, 1993, s.117).

#### **2.3.3.1 Bilişsel süreçler**

Bireylerin öz yeterlik inançları bilişsel süreçler üzerinde farklı şekillerde etki eder. Hedef belirlemede bireyler yeteneklerinin öz değerlendirmesinden etkilenir. Algılanan öz yeterlik düzeyi bireylerin seçtikleri hedefleri ve gerçekleştirecekleri eylem planlarını düzenlemelerini sağlar. Bireyler eylem planlarını başlangıçta zihinlerinde düzenleyip öz yeterlik duygularına göre prova eder, hedefe ulaşmada çaba düzeylerini belirler. Güçlü öz yeterlik duygusuna sahip bireyler, olumlu zihinsel rehberlerle ileriye dönük başarılı senaryolarla hedefi gerçekleştirmede güçlü olurlar. Zayıf öz yeterlik duygusuna sahip bireyler, başarısızlık senaryolarını zihinlerinde oluşturarak hedefe ulaşmada olumsuz bir durum sergileyebilirler. Kendinden şüphe duyma ile savaşırken bir şeyleri başarmak zordur. Düşüncenin önemli bir işlevi; bireylerin hayatlarını etkileyen durumları tahmin etme becerisi ile kontrol altına alabilme becerisini gerektirir. Bu beceriler bireylerin belirsiz bilgilerini etkili biçimde bilişsel olarak işlemesini sağlar. (Bandura, 1994, s.74). Bu durumda bireylerin bilişsel işlevi algılama, karar vermede, verilen kararı uygulama ve değerlendirmede bireylerin öz yeterlik inancı ile bilgisinin oluşmasında etkili olduğu söylenebilir.

#### **2.3.3.2 Motivasyonel süreçler**

Öz yeterlik inançları motivasyonun düzenlenmesinde kilit bir role sahiptir. Bireyler genelde motivasyon süreçlerini bilişsel olarak oluştururlar. Hedeflerine ulaşmada bireyler eylem planını oluştururken bilişsel yapılardan yararlanır. Bireyler kendi becerilerini kaynak olarak alıp, hedeflerine yönelik tahminleriyle motive olurlar, yapabileceklerine dair inançlarını oluştururlar. Ulaşacağı hedeflere yönelik eylemleri planlarlar (Bandura, 1994, s.74). Kendilerini etkili bireyler olarak tanımlayanlar, yetersizliklerini eksik çabaya; kendilerini başarısız olarak görenler, yetersizliklerini

eksik yeteneğe bağlarlar (Bandura, 1993, s.128).Bireyler performanslarının olası sonuçlarına bağlı olarak yapabileceklerine dair inançlarına göre hareket ederler. Hedefe dayalı motivasyonda önceki deneyimleriyle karşılaştırma yaparlar. Bireyin motivasyonu ile hedefi önceki motivasyonel bilişsel süreçleri ile ilişkilidir (Bandura, 1993, s.131).

### **2.3.3.3 Duygusal süreçler**

Bireylerin öz yeterlik inançları yaşadıkları stres ve kaygı düzeyi yüksek durumlarla başa çıkma yetenekleri ile ilişkilidir. Bireyler tehdit edici durumlarla karşılaştıklarında kaygı, stres durumlarını yönetebilirlerse öz yeterlik inançları olumlu gelişebilir. Aksi durumda bireyler, yüksek kaygı düzeyi yaşayarak, başa çıkma davranışı sergileyemez, öz yeterlik inançları kaygı ile beslenerek, kaçınma davranışını sergileyebilir. Kaygıyı yönetme davranışı; öz yeterlik duygusu ile başa çıkabilme çabasından etkilenir. Bireyler zihinsel olarak kaygı düşüncelerini kontrol altına aldıklarında öz yeterlik duyguları olumlu gelişme sağlayabilir (Bandura, 1994, s.75).

Bireylerin bilinç kontrolünü; ‘Üzüntü ve kaygı kuşlarının başınızın üstünde dolaşmasına engelleyemezsiniz ama onların yuva yapmasına engel olabilirsiniz’, sözü açıklayabilir. Düşünce süreçlerini kontrol edebilme becerisi stresi ve depresyonu kontrol etmede önemli bir faktördür. Öz yeterlik duygusu ile bilinci kontrol edebilme davranışı kaygı ve kaçınma davranışını kontrol etmede beraber çalışır ( Bandura, 1997 ). Böylece kaygı durumlarında güçlü öz yeterlik duygusu bireylerin davranışlarını olumlu etkiler, zor durumla başa çıkma davranışını sergileyen birey hedefe ulaşmada başarılı olurken güçlü öz yeterlik duygusu geliştirebilir.

### **2.3.3.4 Seçim süreçleri**

Bireyler kısmen çevrelerinin ürünüdür. Bu nedenle bireylerin sosyal çevreleri; bireylerin kişisel inançlarını, öz yeterlik duygularını, etkinliklerini etkileyerek yaşamlarını şekillendirir. Bireyler yaptıkları seçimlerle, yaşam seyrini etkileyen beceriler kazanırken farklı ilgi alanlarıyla sosyal çevrelerini belirlerler (Bandura, 1994, s.77). Oluşturulan sosyal çevre bireyleri olumlu ya da olumsuz etkileyebilir.

Bireylerin kendi seçimleriyle oluşan ilgi alanları bireylerin öz yeterlik duygularını da etkileyebilir. Her seçim bireye yeni bir deneyim sunarken yeterliklerine yönelik

bilgiler sunabilir. Seçim sürecini etki eden herhangi bir faktör kişisel gelişimin yönünü etkileyebilir. Bireyler seçtikleri sosyal ortamlarla; kendi yeterliklerini, ilgilerini ortaya koyabilirler. Bireylerin kariyer seçimi ve gelişimi öz yeterlik inançlarının bir örneğini gösterir. Yüksek öz yeterlik algısı bireylerin kariyer seçimlerini geniş bir yelpaze oluşturmasını sağlar. Mesleki kariyerlerini oluşturmada kendilerini daha iyi tanıyan birey, eğitim süreçlerini iyi bir yapıda planlayarak kişisel gelişimlerini olumlu bir şekilde geliştirebilirler (Bandura, 1993, s.135). Bireyler kariyer seçimlerini öz yeterlikleri yüksek bir alanda belirlediklerinde mesleki yeterlik düzeylerini arttırabilirler. Öz yeterliği yüksek birey sorunlarla karşılaştığında çözüme ulaşmak için kendisini geliştirmeye çaba harcar, kariyer gelişiminde daha gelişimsel bir yapı oluşturabilir.

#### **2.3.4 Öz yeterlik algısı ile öğrenci davranışı ilişkisi**

Örgün eğitimin temel amaçlarından biri öğrencileri gerekli becerilerle donatmaktır. Bireylerin, gelişimlerinin yaşam boyu sürdürülmesinde bireysel kaynaklardan olan öz yeterlik inançlarını kullanmaları gerekir. Algılanılan öz yeterlik kişisel standartları yükselttiği için doğrudan akademik başarıyı artırabilir (Bandura, 1993, s.137).

Bandura'ya göre (1997), öz yeterlik algıları genellikle üç temel ölçek üzerinden değerlendirilir.

Öz yeterlik düzeyi; bireyin yapacağı işle ilgili zorluğun derecesini (kolay, zor, orta gibi) ifade eder. Derslerim kolay mı? Sınavlarım ne kadar zor? Sorularının cevabı bireyin duruma yönelik zorluk derecesine göre yargısıdır.

Öz yeterlik gücü; bireyin karşılaşacağı zor durumda göstereceği performansına yönelik inanç miktarını ifade eder. Sınavda başarılı olacağıma ne kadar inanıyorum? Sınıfta en başarılı kişi olacağıma ne kadar inanıyorum? Bireyin bu sorulara verdiği cevaplar öz yeterlik gücünü belirler.

Öz yeterliğin genellenebilirliği; bireyin edindiği bilgi ve becerilerin farklı durumlarda ne kadar kullanabileceğine dair yargısıdır. Bireyin öz yeterliğini diğer durumlara uyarlamasını kapsar. Sahip olduğum bilgi ve beceriler işime ne kadar yarayacak? Sorusu bu duruma örnektir

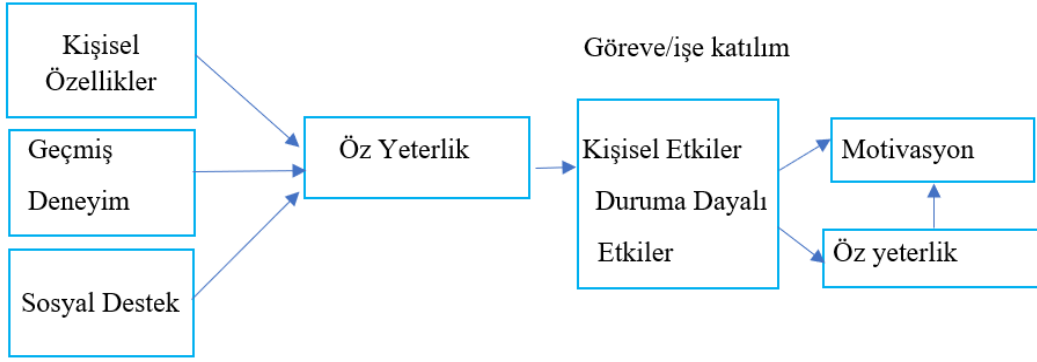


Bireyler edindiği öz yeterlik inançlarını hayatının birçok alanında kullanabilir. Bu alanlar arasından biri de akademik hayatlarıdır. Akademik öz yeterlik, akademik başarıyı belirleyen önemli boyutlardan biridir.

Zimmerman (1995, s. 219), akademik öz yeterliliği, bireyin belirlenmiş başarı seviyesine göre algısı olarak tanımlar. Akademik öz yeterliliğin özelliklerini şu şekilde sıralar:

- Öz yeterlik bireyin fiziksel ya da psikolojik özelliklerini değil bir işi yapabilme yeteneğine dair yargılarını içerir. Öz yeterlik algısı çok boyutlu olup her alan için farklılık gösterir. Bu nedenle matematik öz yeterlik algısı, İngilizce öz yeterlik algısından farklı olabilir.
- Öz yeterlik ölçümleri şartlara göre farklılık gösterebilir. Bireysel çalışmalarda yüksek performansa sahip bireyin iş birliği gerektiren öğrenme durumunda sınıf performansına sunmada başarılı olamayabilir, bireyin öz yeterlik algısı farklı olabilir.
- Öz yeterlik ölçümleri performansı için belirlenen ölçütlere bağlıdır.

Bireylerin başarıya ulaşmasında kendi deneyimleri, çevreden aldığı etkiler ile hedefini gerçekleştirebilir. Hedef görevin gerçekleşmesinde öz yeterlik duygusu davranış değişikliğini oluşturabilir (Schunk, 1995). Akademik performansta bireylerin öz yeterlik duyguları yön verebilir. Birbirleriyle etkiler içinde olan bu bileşenler aşağıda (Şekil 2.5)'de yer almaktadır.



**Şekil 2.5:** Öz yeterliğin rolüne dikkat çeken 'Başarı Modeli

Shunk, (1995) uyarlanmıştır

Yukarıda sunulan Şekil 2.4'de davranış değişikliğinin oluşmasında, öz yeterliğin rolüne dikkat çekilmektedir. Öz yeterlik duygusu, bireylerin davranışını etkileyen tek etki değildir. Yüksek öz yeterlik duygusu bireylerin performanslarını etkiler. Gerekli bilgi ve beceriye sahip olmayan bireyin yüksek öz yeterlik duygusu başarılı performansı için yeterli değildir. Öğrenmede etkili olan öz yeterlik duygusu ile birey, olumlu sonuçlar almak için çabalarlar. Bireyler, öğrenmeye dair harekete geçtiklerinde performans eylemlerine yönelik öz yeterlikleri farklıdır. Bu farklılık bireyin önceden edindiği tecrübeleri ile kişisel tutum ve davranışları gibi bireysel özelliklerinin ortak sonucudur. Öğrencilerin farklı durumlarda öğretmenlerinden ve ailelerinden aldıkları destekler farklılık gösterir. Aile ve öğretmenler, bireylerin yeteneklerinin gelişimi alanında öğrencileri teşvik etme, akademik materyal ve ortamlara ulaşmada kolaylık sağlamada, yetenek ediniminde çabayı destekleme açılarından farklılıklar gösterebilirler (Schunk, 1995, s. 113).

Bandura (1993), algılanan öz yeterlik algısının bireyin bilişsel gelişim süreçlerini etkilediğini belirtmiştir. Zimmerman'a göre okullar; öğrencilerin hedeflerine ulaşmasında zihinsel beceriler edindirmenin ötesine geçmeli onları yaşamları boyunca bireysel inançlarını geliştirmelerini sağlayacak becerileri edinmeleri için teşvik etmelidir (Zimmerman, 1995, s. 219). Bu durumda öğrencilerin zihinsel , bilişsel, sosyal yeterliklerinde itici kuvvet olan öz yeterlik ve motivasyon duygusunun geliştirilmesinde okullar ve öğretmenler öğrenme yaşantılarını düzenleyebilmelidir.

### 2.3.5 Üstün yetenekli ergenlerde öz yeterlik

Öz yeterlik, bireyin kendi kapasitesinin farkında olması olarak açıklanabilir. Öz yeterlik algısı bireyin davranışını, davranış değişikliklerini, güdüsünü, düşünme biçimini ve sürecini etkileyebilir (Bandura, 1994, s.3). Öz yeterlik; bireylerin işi yapabileceklerine ait kişisel inancı ile bireylerin işin sonuna olan sonuç beklentisi üzerinde temel oluşturabilir. Öz yeterlik aktif bir yapıya sahiptir. Bu yapı bireyin deneyimine, bilgilerine ve zamana göre değişiklik gösterebilir.

Öz yeterlik bireylerin kritik gelişim dönemlerindeki geçişlerde düzenleyici bir etkiye sahiptir (Caprara, Barbaranelli, Pastorelli ve Cervone, 2004). Ergenlik süreci bireylerin yaşamlarında önemli dönemde yer alır. Bu dönemde birey sorunlarla başa çıkabilmek, ruhsal ve bedensel sıkıntıları atlatabilmek, gelişimsel açıdan ergenlik dönemini olumlu geçirmesinde, davranış ve yaşantı biçimlerine yön veren öz yeterliğe sahip olmalıdır. Yetişkin dönemine sağlıklı geçiş yapmasında karşılaştığı problemleri çözmesi, bireysel yeterliği sağlamada olumlu deneyimler oluşturması gerekir. Ergenlik döneminde birey karşılaştacağı zor durumları aşarak başa çıkma becerisini öğrenebilir. Başa çıkma becerisi bireylerin öz yeterlik duygularını olumlu yönde etkileyebilir. Bu etki bireyleri, olumsuz yaşantı deneyimlerini yaşamalarına karşı korur (Bandura, 1994, s.2). Öz yeterlik duyguları yüksek olan bireyler, öğrenmeye karşı meraklı olur, öğrenme için daha çok emek harcar, öğrenmede farklı stratejiler dener, zorluklar karşısında daha direnç göstererek başarılı öğrenme yaşantılarını daha çok oluşturabilir. Öğrencilerin zihinsel kapasiteleri ile öz yeterlik algıları arasında olumlu ilişkiler olduğunu belirten araştırmalar vardır (Pajares,1996; Zimmerman ve ark. , 1992). Korkmaz (2017), yaptığı araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin üstün yetenekli olmayan öğrencilere göre öz yeterlik düzeyleri anlamlı derecede yüksek olduğu, Pajares' in (1996), yaptığı araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin akademik performanslarını etkileyen değişkenin öz yeterlik olduğu, Altun ve Yazıcı'nın (2012), yaptığı araştırmada üstün yetenekli ergenlik döneminde bulunan öğrencilerin, üstün yetenekli olmayan ergenlik düzeyinde bulunan öğrencilere göre olumlu benlik puanları ile öz yeterlik algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşımlardır.

## 2.4 Problem ve Problem Çözme Becerisi

Bu alt bölümde problemin tanımı, problem çözme, problem çözme basamakları, problem çözme öğretimi başlıkları ile ilgili kuramsal açıklamalara ve problem çözme ile ilgili çalışmalara yer verilmiştir.

### 2.4.1 Problem nedir?

Problem kavramı, Antik Yunan dilinde, ‘problema’ kelimesinden türemiş, problema kelimesi ise aşılması gereken engel manasında olan ‘proballa’ kelimesinden gelmiştir. ( Sungur, 1992, Akt. Demir, 2019). Türkçe’de “problem” kavramının yerine “sor” kökünden gelen “sorun” kavramı kullanılmaktadır. Problem kelimesinin literatürde farklı tanımları yapılmıştır. Schunk (2012, s.321), problemi, ulaşılmaya çalışılan bir hedef veya davranış olarak tanımlar. Karasar (2020, s.40) problemi, birden çok çözüm olasılığı olan bireyi fiziksel ya da zihinsel açıdan rahatsız eden her durum olarak tanımlar. Polya (1945) problemi, net bir sonuca ulaşmak için bilinçli olarak uygun eylemi aramak, uygun sonuca ulaşmamak olarak tanımlamıştır ( Akt. Erümit, 2014). Blum ve Niss’e (1991) göre problem; açık soruları ile bireylerin dikkatini çeken ve bireylerin bu sorulara cevaplayabilecek yeterliğe sahip olmadığı durumdur. Türk Dil Kurumu Büyük Türkçe Sözlük’te (2011) sorun; araştırılıp öğrenilmesi, düşünülüp çözümlenmesi, bir sonuca bağlanması gereken durum, mesele, problem olarak tanımlanmıştır. Yapılan tanımlara bakıldığında; problem kavramı kişiden kişiye değişen bir kavram olarak karşımıza çıkar. Problem; zihni kurcalayan, soru sorduran, bireyleri rahatsız eden bir durum olarak tanımlanabilir. Problemin çözülememesi halinde problem bireyin zihnini meşgul eder, çözümü için bireyleri bilinçli cevap bulma eylemine yönlendirebilir. Problemler içerik bakımından farklılık gösterse de problemlerin ortak özellikleri bulunur (Schunk, 2012, s. 299). Bu özellikleri, her problemin ortaya çıkma süresi, ulaşmaya çalıştığı amacı, bilişsel ve davranışsal faaliyetleri içermesi biçiminde sıralayabiliriz.

Bingham (1958), problemleri alan, güçlük, karmaşıklık ve süre bakımından farklılık göstereceğini belirtir. Bazı problemlerin tek bir cevabı olduğu halde bazı problemlerin birden fazla cevabı olabilir (Turan, 2019, s. 242). O yüzden problemlerin çeşitlerine göre farklı çözüm yolları olabilir. Probleme dair çözüm yolları kullanılmazsa çözümler etkisiz kalabilir.

Minsky (1961), problemleri iyi yapılandırılmış, iyi yapılandırılmamış problemler olmak üzere ikiye ayırmaktadır (Akt. Turan, 2019, s.242).

İyi Tanılanmış (tek çözümü olan yapılandırılmış olan/kapalı uçlu) Problemler: İyi tanılanmış problemlerde sonuç önceden bellidir, çözüm yolu, sonuçla ilgili doğru veya yanlış olduğuna dair karar vermeyi sağlayan dereceli kurallar bütünü bulunur. İyi tanılanmış problem çözülebilir bir problemdir (Turan, 2019, s.242). Çoğunlukla bir konu alanına özgü olup belli stratejilerle çözülebilir. Özellikle matematik, kimya, fizik gibi alanlara ait problemlerin çoğunluğu bu tarz problemlerdir (Senemoğlu, 2020, s. 538). Örneğin; aritmetik problemi, bulmacalar, sayı dizinleri kesin bir cevap ister. Yenilmez (2010) 4. ve 5. sınıf öğrencileriyle yaptığı problem türlerini belirleme düzeylerini ile ilgili araştırmada; öğrencilerin problem türlerini belirleme düzeylerinin düşük olduğu, en zor düzeyin de sayısal veri içermeyen, eksik ya da fazla bilgiye sahip, gerçek hayatın modelini konu alan problemler olduğunu tespit etmiştir.

İyi Tanılanmamış (çok boyutlu çözümü olan/açık uçlu) Problemler: Tek bir cevabı olmayan çok boyutlu, farklı konu alanlarını içeren problem türleridir (Senemoğlu, 2020, s.538). Cevabı net olmayan kişiden kişiye değişen, birden fazla çözümü olan problemler olarak tanımlanır. Bu problemlerin çözümünde genel ilkeler önerilir. Bu tür problemler öğrencileri; araştırmaya yönlendirir, diğer öğrencilerle etkin konuşma çatışma ve karşı çıkılan görüşlerin analizini yaptırır, bilgilerini genişletip, düzeltebilirler.

Gündelik yaşam problemlerin çoğu iyi tanılanmamış problemlerdir (Turan, 2019, s.242). Bireyler yaşamlarında karşılaştıkları problemleri çözmeleri beklenir. İyi yapılandırılmamış problem türleri diğer deyişle gündelik yaşam problemleri öğrencilerin ve bireylerin çözmeleri beklenir. Karataş ve Güven (2010) 9. ve 11. sınıf öğrencileriyle günlük yaşamda karşılaşılan problemleri çözme düzeylerini belirlemeye yönelik yaptıkları araştırmada; öğrencilerin günlük yaşam problemleri çözme düzeylerinin düşük olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmada kurgusal olarak matematiksel modeli oluşturulmayan problemin birey tarafından çözülemediği sonucu bulunmuştur. Ayrıca öğrencilere problemin matematiksel modelini kurma aşamasında destek verildiğinde gündelik problemleri çözüme ulaştırdıkları görülmüştür.

#### 2.4.2 Problem çözüme süreci

İnsanlık tarihi kendi kültürünü oluşturma sürecinde karşılaştığı problemleri edindiği bilgi ve birikimiyle çözüme kavuşturmayı ister. Bireyler yaşama başladıkları andan itibaren ihtiyaçlarını karşılamak, karşılaştığı problemleri çözmek ve daha rahat yaşayabilmek için çabalarlar. Bu çaba bireylerin problem çözme süreçlerini etkileyerek yaşam becerilerini geliştirebilir.

Problem çözme kavramını; 1960 yılında Howard Barrows ilk olarak Kanada'da tıp eğitiminde kullanmış eğitim alanında kavramı eğitimci filozof John Dewey kullanarak sistemleştirmiştir (Akt. Serin ve ark., 2010). John Dewey 1924 yılında Atatürk tarafından Türkiye'ye davet edilmiş, Türkiye'de birçok şehirde incelemeler yapmış, eğitim sistemini inceledikten sonra çözüm önerilerini içeren raporunu sunmuştur. Dewey raporunda, okullardaki öğretmenlerin problem çözmeyi temel alan yaparak yaşayarak öğrenme modelini içeren eğitim programlarının uygulamalarına yönelik öneriler sunmuştur ( Gülcü, 2020 ). Prawat (2000)'a göre Dewey'in eğitim felsefesi; çocukların gerek öğrenim hayatlarında gerek yaşamlarında farklı ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda karşılaştığı problemleri çözebilmeleri için eğitim almaları, bu eğitimi gerçekleştirme görevinin okulların ve öğretmenlerin olduğu fikrine dayandırır ( Akt. Koray ve Azar, 2012). Okulların öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirecek deneyimleri sunacak biçimde düzenlenmesi gerekir.

Eğitim programların temel amacı bireyleri hayata hazırlayarak, karşılaştıkları problemlerle baş edebilme becerisini kazandırmaktır (Gagne,1985; Akt. Senemoğlu, 2020, s.537). Problem çözme, öğrenme sırasında sıklıkla ortaya çıkan en önemli bilişsel işlem türlerinden biridir. Problem çözme bireylerin bir amaca ulaşma çabalarını ifade eder. Problem çözerken bireyler, bilişsel ve davranışsal faaliyetleri gerçekleştirmesi gerekir (Schunk,2012, s. 300). Probleme dair konu alan bilgisi ile duruma uygun bilişsel stratejiler bulup kullanmayı gerektiren beceriyi göstermesi gerekir. Problem çözümedeki temel nokta amaca ulaştıracak aracı bulup çözüm için kullanabilmektir. Problemin varlığından bahsedilmesinin ilk koşulu; problemden rahatsız olunmasıdır. Problem çözümede, mevcut durumdan özlenen duruma geçme sürecinde istenilen durum hayal edebilmedir (Karasar, 2020, s. 41). Problem, bireyin ulaşmak istediği hedefe yönelik engellenme, çatışma durumu olarak düşünülür. Birey hedefe ulaşma yollarına yönelik zihinsel çalışmalar yapabilir. Bu çalışmalar;

engelini tanımlaması, engellere yönelik bilgileri incelemesi, çözüm yolunu belirlemesi ve uygulamasıyla çatışma durumunu yani problemi çözebilir.

Wallas (1921), problem çözme sürecini yaptığı araştırmada dört adımlı bir formülle açıklar ( Akt. Schunk, 2012, s. 300).

Hazırlık: Problem hakkında çözümde kullanılacak bilgilerin toplanması dönemi.

Kuluçka: Problem üzerinde düşünülmesi dönemi.

Aydınlatma: Potansiyel çözümün aniden ortaya çıktığı içgörü dönemi.

Doğrulama: Problemin çözümünün test edildiği dönem olarak açıklanır.

### **2.4.3 Problem çözme aşamaları**

Problem çözme süreci aşamalı olarak geliştiğinden çeşitli basamaklara ayrılır. Problem çözme süreci hem öğretmeyi hem de öğrenmeyi kolaylaştırır (Senemoğlu, 2020, s.538). Problem çözme süreci literatüre bakıldığında farklı şekillerde aşamalara ayrıldığı görülmüştür.

Polya (1973), problem çözme sürecini dört basamakla açıklamıştır.

- Problemi anlama
- Çözüm için plan yapma
- Planı uygulama
- Sonuçları değerlendirme.

Bingham (1958), problem çözme aşamalarını yedi basamakla açıklamıştır.

- Problemi tanıma ve problemi çözüme kavuşturma ihtiyacını duyma.
- Problemi açıklamaya, alanını belirlemeye, problemle ilgili alt problemleri belirleme
- Probleme yönelik veri ve bilgileri toplama
- Probleme uygun verileri seçip belirleme
- Probleme uygun olabilecek çözüm yollarını belirleme, en uygununu seçme
- Belirlenen çözüm yolunu deneme
- Problemin çözüm yolunu değerlendirme (Akt. Turan, 2019, s.244).

Tomas (1999), problem çözüme sürecini dört aşamada açıklamıştır.

- Problemi belirleme
- Problem kaynağı ile veri toplama
- Probleme kullanabilecek çözüm yollarını geliştirme
- Probleme uygun çözüm yolunu belirleme
- Çözümü uygulama (Akt. Turan, 2019, s.244).

Bransford ve Stein (1984), ideal problem çözüme sürecini beş aşamada sıralamıştır.

- Problemi belirleme.
- Probleme ilgili verileri tanımlama.
- Çözüm stratejilerini belirleme
- Çözümü uygulama.
- Süreci geriye dönük değerlendirme (Akt. Schunk, 2012, s.315).

Polya (1973) problem çözüme sürecini, doğru sonuca ulaşma eylemi olarak değil, problemin anlaşılması, probleme ilgili stratejinin belirlenmesi, çözümün uygulanması, sonucun değerlendirilmesi ile aşamalı geniş bir zihinsel süreci kapsayan eylemler olarak tanımlanabilir. Bu doğrultuda yapılan bazı çalışmalarda öğrencilerin problem çözerken kapsadığı kavramları tanılamada, kavramlar arasında ilişkiler kurmada sorun yaşadıkları görülmüştür.

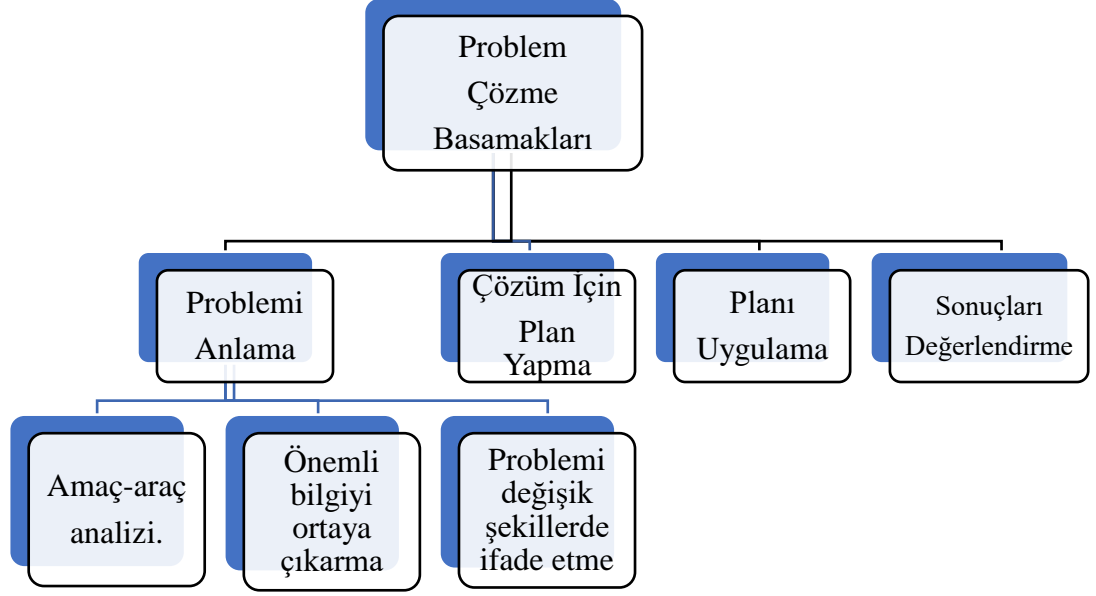
Göktürk, Örnek, Hayat ve Soylu'nun (2015) yaptıkları çalışmada, Polya'nın (1973) tanımladığı problem çözüme aşamalarına göre sekizinci sınıf öğrencilerinin problem çözüme süreçlerini ve problem kurma becerilerini incelemişler. Araştırma sonucunda öğrencilerin özellikle problemi kurma, değerlendirme aşamalarında eksik oldukları; problemi kurma aşamasında yetersiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Öğrenciler problem çözüme becerilerini geliştirebilirse, yaşamlarında karşılaştıkları problemlere etkili çözümler üretebilirler. Problem çözüme becerisini değerlendiren birey, problemin hangi aşamasında hata yaptığını fark etmesi, bilmesi bireyin problem çözüme becerisini geliştirmesini sağlayabilir.

Polya'nın (1973) belirttiği problem çözüme aşamaları, tek doğru cevaplı problemlerin çözümü ile tek doğru cevabı ve çözümü olmayan çok boyutlu problemlerin



çözümünde de uygulanabilir basamaklar olarak değerlendirilir (Senemoğlu, 2020, s.538).

Polya'nın (1973) belirttiği aşamalara problem çözme basamakları aşağıda (Şekil 2.6) 'de yer almaktadır.



Şekil 2.6: Problem Çözme Basamakları

Polya (1973)' den uyarlanmıştır.

Yukarıda sunulan Şekil 2.6' da görüldüğü üzere problemi çözme basamaklarının ilk süreçte problemi doğru yorumlamayıp anlama basamağı yer alır. Bu aşamada probleme yönelik bileşenlerin analizi yapılır. Analiz doğru yapılandırılırsa probleme uygun çözüm yolunun planlanması ve uygulanması ile problem çözülebilir. Problemin değerlendirilmesi ile sonuçlar kontrol edilebilir. Arslan ve Altun (2007) , rutin olmayan problemlerin çözümüne yönelik yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen araştırmada gerçek hayatta karşılaşılan problemlerin çözümünde yetersiz oldukları sonucunu bulmuşlardır. Bu öğrencilerin problemi analiz etme, çözme sürecine hâkim olma, sonucu değerlendirme basamaklarında eksikleri olduğu belirtilmiştir.

#### 2.4.3.1 Problemi anlama

Problemi anlama, problem çözümlerin ilk basamağıdır. Problemi anlamada ilk adım; problemi zihinde canlandırma yapmaktır. Probleme dair bilgileri zihinde ayırıp bilinenlere dair bilgilerle model oluşturabilmedir (Schunk, 2012, s. 316).

“Limandaki gemide, 26 koyun ile 10 keçi vardır.Kaptan kaç yaşındadır?”

Bu soru 97 ikinci sınıf öğrencisine sorulmuş, öğrencilerin %75 ‘i 36 cevabını vermiştir. Bu durum öğrencilerin soruyu anlamadıklarını göstermiştir (Prawat, 1991, s.7). Problemleri öğrenciler zihinlerinde temsili resimleri oluşturup şemalandırırsa anlamlandırabilir. Doğru anlam kurulduğunda problem çözülebilir. Problemleri doğru çözebilmenin diğer bir koşulu problemin sözel ifadesini anlamlandırmada yetersiz olmalarıdır.

Uçar (2010), yılında beşinci sınıf 230 öğrencinin katılımıyla okuduğunu anlama becerisi ile standart problemlerin çözümü ile gerçek hayat problemlerinin çözümü arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik çalışmada 7 gerçek hayat problemi ile 7 sözel problemden oluşan 14 problemden oluşan ‘Problem Çözme Testini’ uygulamıştır. Araştırma sonucunda okuduğunu anlama becerisinin problemlerinin çözümünde etkili olduğu; öğrencilerin %29’unun sözel problemleri çözdüğü, %5’inin gerçek hayat problemlerini çözebildiği bulgusuna ulaşmıştır. Tatar ve Soylu (2006), Eğitim Fakültesi ‘nde okuyan 80 öğrenci ile okuma ve anlamadaki başarının matematik başarısına etkisi olup olmadığının incelendiği çalışmada 2004 yılında yapılan üniversite seçme sınavında okuma-anlamayı gerektiren 15 soru ile sözel problemlerden oluşan 15 matematik sorusunu öğrencilere verilerek çözmeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda problemlerin doğru çözülmesindeki en önemli adımın problemin anlaşılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin matematik dersindeki problemlerindeki başarı seviyesi, Türkçe dersi sorularına verdikleri doğru cevap seviyesi ile yakından ilişkilidir.

Problemi anlama basamağı üç alt başlıkla incelenir (Senemoğlu, 2020, s.540).

- Araç-amaç analizi yapma; bir problemin anlaşılması için, problem amacının belirlenip probleme dair verilenler ve istenilenlerin tespiti gerekir. Araç-amaç analizi problemin ne istediğine ne yapılması gerektiğine karar verilmesini sağlar. Deneyimli problem çözümler, kompleks problemleri çeşitli bakış açılarıyla analiz ederler, değerlendirir, çözüme kavuştururlar.
- Önemli bilgileri ortaya çıkarma; günlük hayatta gerçek problemler, ders kitaplarında sunulduğu şekliyle anlaşılır ve düzenli olmayabilir. Çoğunlukla gerekli gereksiz bilgileri birarada bulundurabilir. Bu nedenle problemde yer

alan gereksiz bilgiler elenmeli, problemle ilgili amaç-araç analizi doğru oluşturulmalıdır.

- Problemi değişik şekillerde yeniden ifade etme; problem şekillerle şematize etme, grafik haline dönüştürme, basit çizgilerle resmetme gibi farklı biçimlerde yorumlanabilir. Böylece problem kolay anlaşılabilir biçime gelerek çözüm yolunun bulunması sağlanır.

#### **2.4.3.2 Çözüm için plan yapma**

Problemi çözenin ilk şartı doğru temeller üzerine yapılandırılan problemi anlama aşamasıdır. Bireyin probleme yönelik amaç-araç analizini yapması, probleme yönelik verileri toplaması, problemi zihinsel süreçlerden geçirip farklı biçimlerde ifade etmesi probleme yönelik çözüm stratejilerini belirlemesini kolaylaştırabilir (Senemoğlu, 2020, s.542).

Probleme yönelik çözüm planında birey; “Problemde ulaşılmak istenilen nedir?”, “Problemde verilen bilgiler nelerdir?”, “Bu probleme benzer problemi nasıl çözdün?”, “Problemi çözüme ile ilgili stratejilerin nelerdir?” gibi soruları kendisine sorabilir.

Probleme yönelik çözümler birden fazla olabilir. Çözüm stratejisini belirlemek için problem iyi tahlil edilmelidir. Örneğin; bir odaya girdiniz, elektrik düğmesine bastığınızda yanmadığında probleme yönelik farklı çözüm stratejileri üretilir: Elektrik düğmesi bozuk olabilir, ampul bozuk olabilir, devre iletimi sıkıntılı olabilir şeklinde sıralanır. Çözüm için uygun seçenek denenebilir, çözülmediğinde diğer çözüm stratejileri uygulanabilir (Schunk, 2012, s.317).

Problemin çözüm yollarını belirlerken deneyimlerimizden yararlanmalıyız. Daha önce kullanılan çözüm yolları çözüm stratejisini seçmede yol gösterici olabilir. Probleme uygun seçilen strateji önceki problemlerle benzer ya da farklı noktaları olabilir. Karşılaşılan problemlerde deneyimler kullanılarak yeni çözümler üretebiliriz. (Polya, 1973 s.75). Memnun (2015), orta okul öğrencilerinin problem çözmeye dair inançlarını incelemiş, problem çözenin önemi konusunda öğrencilerin bilgi sahibi olmadıkları problem çözüm aşamalarını tam olarak bilmediği bulgusuna ulaşmıştır. Arslan ve Altun (2007), rutin olmayan problemlerin çözümüne yönelik yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileriyle yaptıkları araştırmada gerçek hayatta karşılaşılan problemlerin çözümünde yetersiz oldukları, bu

öğrencilerin problemi analiz etme, çözme sürecine hâkim olma, sonucu değerlendirme basamaklarında eksikleri olduğunu belirtmişlerdir.

#### **2.4.3.3 Planı uygula**

Bu aşamada problem için bulunan strateji ve çözüm yolları uygulamaya geçerek belirlenen hedefe ulaşılmaya çalışılır. Hedefe ulaşılmazsa geri dönülerek problem yeniden kurgulanır; problem çözme aşamaları kontrol edilir, çözüm stratejileri yeniden belirlenebilir (Polya, 1973, s. 77). Okullarda bilişsel problemlerin çözümünde öğretmen ve öğrenciler problemlerini sesli düşünerek çözüm yapmaları diğer öğrencilerin strateji kazanmasını sağlayabilir (Senemoğlu 2012, s. 311).

#### **2.4.3.4 Sonuçları değerlendirme**

Problem çözme sürecinin son aşamasında tüm süreç ve cevap denenerek test edilir. Hedefe ulaşılmamışsa araç-sonuç analizi yapılarak incelenir (Schunk,2012, s.304). Sonucu değerlendirirken birey farklı bir şekilde aynı sonucu bulacağını değerlendirebilir, bulduğu sonucu farklı soruların çözümünde kullanıp kullanamayacağını tahlil edebilir (Polya, 1973, s. 14).

#### **2.4.4 Problem çözme öğretimi**

Bireyler doğduğu andan itibaren yaşamları devam ettirmek, ihtiyaçlarını karşılamak, daha konforlu yaşam için karşılaştığı problemleri çözebilmelidir. Bireyler yaşamları boyunca birçok problemle karşı karşıya kalabilir. Karşılaştığı problemleri küçük yaştan itibaren etkili çözümler bulması bireyin hem yaşamını hem de içinde bulunduğu toplumun gelişmesine kaynaklık edebilir.

Problem çözme becerisi, belirlenen amaca ulaşmak için gerekli olan strateji ve davranışları seçenekler arasından seçme ve kullanabilme becerisini gerektirir. Bundan dolayı problem çözme, üst düzey beceri gerektirir (Yurdakul, 2005, s.10). Problem çözümede başarısız olan bireyler; problem çözme aşamalarında yetersiz olabilir. Bu durum problem çözme becerisinin, anlama ve üzeri basamaklarında üst biliş strateji kullanımı ile muhakeme becerisi kullanımını gerekliliğini ortaya koyabilir.

İçerik kontrolü ve karmaşıklığına bakılmadan problemler genel olarak ortak özellikler taşır. Her problemde ulaşılmaması gereken hedef, bireyin bilgi ve becerisi ve çözüm faaliyetlerini içerir. Problem çözme becerileri okullarda tüm öğrencilere

verilmesine rağmen bazı öğrenciler problemi çözebilir, bazı öğrenciler çözüm konusunda sorun yaşayabilir. Problemleri çözebilen öğrenciler; edindiği bilgileri zihninde derinlemesine yapılandırır, kendi problem çözme stratejilerini karşılaştırma yapacak düzeyde oluşturur. Bu öğrencilerde bilginin zihinde niteliksel olarak farklı oluşturduğu gözlenir ( Chi, Glaser ve Rees, 1982, Akt. Schunk, 2012, s. 323). Yıldız, Baltacı, Kurak ve Güven (2012) , üstün yetenekli olan ve olmayan sekizinci sınıf öğrencileri ile matematiksel problemlerin çözümünde öğrencilerin kullandıkları stratejileri incelemiştir. Araştırma sonunda üstün yetenekli öğrencilerin problem çözümünde daha çok strateji kullandıkları sonucunu bulmuşlardır. Tüysüz (2013), 85 üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik üst biliş düzeylerini tespit etmek için çalışma yapmıştır. Çalışma sonucunda üstün yetenekli öğrencilerin problemlerin çözümünde kullandıkları üst biliş beceri düzeylerinin yüksek olduğu, problem çözme becerileri cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde kız öğrenciler lehine anlamlı olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Moore (1990), iyi problem çözücülerin problemi anlama ve analiz aşamasına daha fazla vakit ayırdıkları, çözüm stratejisi oluşturmada daha az zaman harcadıklarını belirtir (Akt. Schunk, 2012, s. 324).

Uzman problem çözücüler genel olarak aşağıdaki özellikleri sergilerler (Schunk, 2012, s.325).

- Daha fazla bildirimsel bilgi kullanırlar.
- Bilgileri daha fazla hiyerarşik düzeyde yerleştirir.
- Planlama ve analiz etmeye daha çok zaman ayırır.
- Durumların problemleri kısımlarını daha çabuk tanıyabilir.
- Problemleri daha ayrıntılarıyla zihninde resmedebilir.

Eğitim ortamlarında öğretmenlerin uzman problem çözücülerin performanslarını daha dikkatli izlemeleri ve strateji kullanımlarını iyi gözlemeleri gerekir. Bingham (1958), çocukların problem çözme becerilerinin gelişmesinde öğretmen tutumlarının önemli bir rolü olduğunu belirtir. Öğretmen çevrede bulunan kayda değer durumları öğrenme ortamlarında kullanması gerektiğini belirtir (Akt. Turan, 2019, s.244). Böylece bireyler gerek öğrenim hayatlarında gerek yaşamlarında karşılaştığı problemleri çözme becerisi geliştirebilir. Romberg (1988) yaptığı bir araştırmada

beşinci sınıf öğrencilerine olimpiyatlardaki 100 metre koşusunu izletir. Öğrencilerden; atletlerin adım sayısını saymak, adımların uzunluğunu tahmin etmek, kazanan atletin adım başına göre sürenin ortalamasını bulma görevini verir (Akt. Prawat, 1991, s.3). Bu örnek problem odaklı öğretimde, öğretimi gerçek yaşam problemleriyle harmanlanır, sınıf alanından çıkartılarak günlük yaşamda kullanılan problem çözme becerisi ile birleştirir.

Öğretmenler öğrencilere karşılaştıkları problemleri nasıl çözebileceklerinin yerine onlara kendi problemlerini kendi düşünüş biçimleriyle problemleri çözme becerisini kazandırmalıdır.

#### **2.4.5 Üstün yetenekli öğrencilerde problem çözme becerisi**

Alan yazın incelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerisi ile ilgili araştırmaların sınırlı sayıda olduğundan elde edilen bilgilerle genelleme yapılmasının doğru olmayacağı düşünülür. Az sayıda yapılan çalışmalar incelendiğinde, üstün yetenekli öğrencilerin problemlerin çözümünde etkili ve yaratıcı çözümler ürettiği sonucuna ulaşılmıştır. Problemlerin çözümünde farklı yaklaşımlar sergileyen üstün yetenekli öğrenciler, üst düzey düşünme becerilerden olan analiz ve sentez becerilerini daha çok kullanırlar. Üstün yetenekli öğrenciler problemlerin çözümünde sahip oldukları farklı bakış açılarıyla, yaratıcı özellikleri sayesinde problemlere özgün çözümler üretebilirler (Renzulli, 1977). Ayrıca problemlerin çözüm yollarını belirlerken birbiriyle bağımsız görünen fikirler arasından alışılmadık dışında bağıntılar kurarak farklı çözüm yollarını düşünebilme yetenekleri bulunur (Gür, 2017,s.18).

Davidson ve Sternberg (1984), üstün yetenekli ve zekalı öğrencilerin problemler üzerinde yoğunlaştıkları, farklı çözüm yolları üretmede önemli düzeyde zaman ayırdıkları, çözümünde çeşitli stratejiler kullandıklarını ortaya koymuştur. Üstün yetenekli öğrenciler, problemlerin çözümünde; nedenleme, sorgulama ve değerlendirme davranışlarını kullanarak yaratıcı ve etkili çözümler üretebilir (Kaplan, Doruk ve Öztürk, 2016) . Üstün yetenekli olan ve üstün yetenekli olmayan öğrencilerin karşılaştırmalı olarak incelendiği araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin daha çok strateji kullandıkları, strateji kullanmada daha esnek bir yapıya sahip olduğu; üstün yetenekli öğrencilerin problemlerin incelenmesine daha çok

zaman ayırdıkları ve daha hızlı çözüm ürettikleri tespit edilmiştir (Yıldız ve ark., 2012).

## 2.5 İlgili Araştırmalar

### 2.5.1 Yurt içinde yapılan araştırmalar

Tüysüz ve ark. (2008), sınıf öğretmenliği bölümünde eğitim alan lisans öğrencilerinin üst biliş yeteneklerini sınıf seviyesine ve cinsiyete göre incelemiştir. Araştırmaya 2008-2009 eğitim öğretim döneminde Mustafa Kemal Üniversitesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümünde okuyan 871 lisans öğrencisi katılmıştır. Cooper, Urena ve Stevens (2008) tarafından geliştirilen ölçek Türkçe'ye uyarlanılarak ön uygulaması yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda cronbach  $\alpha$ - iç tutarlık katsayısı 0,783 olarak bulunmuş, Üst Biliş Etkinlik Ölçeği uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler, varyans analizi (ANOVA) ile Tukey fark denetim analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular, sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça Üst Biliş Ölçeği'nden aldıkları puanların arttığı; cinsiyet değişkenine göre Üst Biliş Etkinlik Ölçeği'nden alınan puanlarda farklılık olmadığı gözlemlenmiştir.

Tüysüz (2013), yapmış olduğu araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik üst biliş seviyelerinin belirlenmesini amaçlamıştır. 2012-2013 eğitim öğretim döneminde Kahramanmaraş Bilim Sanat Merkezinde eğitim alan 85 öğrenci ile araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırmada Cooper, Urena ve Stevens (2008) tarafından geliştirilmiş, Türkçe'ye uyarlama çalışması Tüysüz ve ark. (2008), tarafından yapılmış 'Üstbiliş Etkinlik Ölçeği' kullanılmıştır. Çalışmada verilerin analizi için varyans analizi ve bağımsız gruplar t testi ile yapılmıştır. Araştırmada öğrencilerin problem çözme becerisine dair üstbiliş düzeyleri yüksek bulunmuş; cinsiyet değişkenine göre problem çözme becerisine dair üstbiliş düzeyleri kız öğrencilerin lehine anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Oğuz ve Kutlu Kalender (2018), ortaokul 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileriyle üst biliş farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin tespiti için 370 öğrenci üzerinde çalışmışlardır. Araştırma verilerini toplamak için, Sperling, Howard, Miller ve Murphy'nin (2002) geliştirdikleri; Karakelle ve Saraç (2007) tarafından Türkçe çevirisi yapılan 'Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği (UBFÖ-Ç) B Formu'

ile Muris'in (2001) geliştirdiği; Telef ve Karaca (2012) tarafından Türkçe'ye çevrilen 'ocuklar İçin z-yeterlik leği' kullanılmıştır. Araştırmada st biliş farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı tekniği kullanılarak bulunmuştur. Araştırma sonucunda ortaokul ğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile öz yeterlik algıları arasında yüksek düzeyde ve pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Araştırmada ğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları arttıkça öz yeterlik algılarının arttığı, öz yeterlik algılarının gelişmesiyle üst bilişsel farkındalıklarının arttığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Koray ve Azar (2008), yapmış oldukları araştırmada; dokuzuncu, onuncu, onbirinci sınıfa devam eden 199 kız, 126 erkek öğrenciden oluşan toplam 325 kişi üzerinde cinsiyet değişkenine göre problem çözme ve mantıksal düşünme düzeyleri incelemişlerdir. Araştırma verileri; Yaman'ın (2003) geliştirdiği 'Problem zme Envanteri' ile 1982 yılında, Roadranga, Yeany ve Padilla tarafından geliştirilen 'Mantıksal Düşünme Grup Testi' kullanılmıştır. Araştırma verileri, MANOVA istatistik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, cinsiyet değişkeninin problem çözme ve mantıksal düşünme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Dokuzuncu, onuncu, onbirinci sınıfa devam eden erkek öğrencilerin problem çözme ve mantıksal düşünme düzeylerinin kız öğrencilere göre daha başarılı oldukları bulunmuştur.

Yenilmez (2010), dördüncü ve beşinci sınıfa devam eden 80 ilköğretim öğrencisinin problem çeşitlerini belirleme düzeyleri ile bu düzeyin sınıf seviyeleri, cinsiyetleri ve matematik başarılarına göre ne şekilde dağılım gösterdiğini araştırmıştır. Verilerin elde edilmesinde araştırmacının düzenlediği demografik bilgi formu ve 'Problem Türlerini Belirleme Testi' yer alır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin problem türlerini belirleme düzeylerinin düşük olduğu, türünün en zor belirlendiği problem türünün, sayısal veri içermeyen gerçek yaşam uygulamasını edinen problem türü olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Yıldız ve ark., (2012), 8. sınıfa devam eden 6 üstün yetenekli ğrenci, 6 üstün yetenekli olmayan öğrencilerin problem çözerken kullandıkları stratejileri incelemek amacıyla araştırma gerçekleştirilmiştir. Klinik mülakat yöntemi ile verilerin toplandığı araştırmanın sonuçlarına göre üstün yetenekli öğrencilerin problem



çözümünde daha çok strateji kullandıkları, strateji kullanmada daha esnek bir yapıya sahip oldukları tespit edilmiştir.

Tatar ve Soylu (2006), Atatürk Üniversitesinde; Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü ile Sınıf Öğretmenliği bölümünde eğitim alan 84 birinci sınıf öğrencisi ile okuma ve anlamamanın matematik başarısına etkisinin incelendiği bir araştırma yapmışlar. Veriler, 2004 yılında yapılan üniversite seçme sınavının birinci basamak aşamasında; okuma ve anlamayı gerektiren 15 Türkçe sorusu ile 15 sözel matematik problem sorusundan oluşan 30 soruluk test geliştirilmiştir. Geliştirilen testin uygulanması ile elde edilen veriler korelasyon analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmada öğrencilerin Türkçe dersindeki başarılarının matematik dersindeki başarılarını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Gökkurt ve ark. (2015), öğrencilerin problem çözme ve problem kurma becerilerinin değerlendirilmesine yönelik sekizinci sınıfa devam eden 69 öğrenci ile araştırma yapılmıştır. Çalışma durum çalışması olup veriler altı sözel problem ile toplanmıştır. Veriler betimsel analiz tekniği ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin problemi anlama, değerlendirme ile problemi kurma aşamasında beklenen performansı gösteremedikleri bulgusuna ulaşmışlardır.

Altun ve Yazıcı (2012), üstün yetenekli olan ve üstün yetenekli olmayan 385 ortaöğretim öğrencilerinin benlik kavramları ile akademik öz yeterlik inançlarını karşılaştırmalı olarak incelemesini yapmıştır. Çalışma grubu 124 üstün yetenekli, 132 Fen Lisesi, 129 Genel Lise öğrencisinden oluşmuştur. Araştırma verileri, Bilgi Toplama Formu, 1964 yılında geliştirilen, Çataklı ve Öner (1986) tarafından Türkçeye uyarlanan “Çocuklar İçin Benlik Kavramı Ölçeği” ile Owen’ın (1988) geliştirdiği, Kemer (2006) tarafından Türkçeye uyarlanan “Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği” ile toplanmıştır. Elde edilen veriler bağımsız t Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Bu araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin benlik kavramı puanları ile akademik öz yeterlik puanları üstün yetenekli öğrencilerin lehine çıkmıştır. Üstün yetenekli öğrencilerin akademik öz-yeterlik inançlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark tespit edilmemiştir. Sosyo-ekonomik düzeylerine göre üstün yetenekli öğrencilerin akademik öz-yeterlik inançları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Fakat benlik kavramı ile sosyo-ekonomik düzeyleri arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Bu duruma göre, yüksek sosyo-ekonomik düzeyli olan üstün yetenekli öğrencilerin benlik

kavramlarının sosyo-ekonomik düzeyleri düşük olan öğrencilere kıyasla daha olumlu olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlara göre üstün yeteneklilik ile olumlu benlik kavramı ve akademik öz-yeterlik inancı arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Irak, Çapan ve Soylu (2015), tarafından yapılan çalışmada üst bilişsel inançlarının yaş değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğinin araştırılması amacıyla yaşları 8-74 aralığında değişen 1816 kişi araştırmaya katılmıştır. Araştırmada yer alan katılımcıları; 8-12 yaş, 13-17 yaş, 18-29 yaş, 30-44 yaş ile 45 yaş üstü gruplar oluşturulmuştur. Veriler, ‘Üst-Biliş Ölçeği-30 Formu’, ‘Üst-Biliş Ölçeği Çocuk ve Ergen Formu’ ile ‘Demografik Bilgi Formu’ ile toplanmıştır. Veriler MANOVA analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmada bilişsel farkındalık düzeyleri üzerinde yaş artışının 30-44 yaş grubuna kadar anlamlı etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmada yapılan regrasyon analizinde bireylerin eğitim düzeyleri ile yaş değişkeni üst bilişsel inançların anlamlı yordayıcısı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Kapucu ve Öksüz (2015), 448 ortaokul öğrencisinin üst bilişsel farkındalık düzeylerini incelemiştir. Çalışma nitel ve nicel olarak yapılmış karma yöntem uygulanmıştır. Veriler Sperling, Howard, Miller ve Murphy (2002) tarafından çocuklara yönelik geliştirilen, Karakelle ve Saraç (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan ‘Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin ‘ B formu uygulanmıştır. Veriler SPSS 21.0 paket programı ile yapılarak Anova analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmanın nicel verilerine göre, üst bilişsel farkındalık düzeylerinin; cinsiyete göre değiştiği, sınıf düzeyine göre değişmediği bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmanın nitel verilerine göre; öğrencilerin dinleyerek iyi öğrendiği, öğrendiklerini sınavlarda, derslerinde ve günlük yaşamda kullandıkları bulgusuna ulaşmışlardır.

Akar ve Akar (2010), yaptıkları nitel araştırmanın amacı ilköğretim okullarında görev yapan 155 öğretmenin üstün yetenek kavramı hakkında görüşlerini belirlemektir. Öğretmen görüşlerini belirlemek için üstün yetenekle ilgili kuramlara dayandırılarak görüşme soruları oluşturulmuştur. Araştırmada; ilköğretim öğretmenlerinin üstün yetenek kavramı ile üstün yetenekli öğrenciler ile ilgili yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadıkları, üstün yetenekli öğrenciyi belirleme ve üstün yetenekli programların eğitimine yönelik seçimlere aday gösterebilme yeterliğinde yetersiz olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Kaplan ve ark., (2016), üstün yetenekli öğrencilerin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerini incelemek amacıyla 2013-2014 eğitim öğretim döneminde Gümüşhane ilinde öğrenimine devam eden 31 üstün yetenekli öğrenci ile araştırma yapmışlar. Araştırmanın nicel verilerini Kızılkaya ve Aşkar (2009), tarafından geliştirilen “Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın nitel verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda üstün yetenekli bireylerin problem çözme becerilerine yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin ‘çoğu zaman’ düzeyinde olduğu, problemlerin çözümünde nedenleme, sorgulama, değerlendirme becerilerine sahip oldukları bulgusuna ulaşmışlardır.

Yoleri, Tetik, Çetken (2018), tarafından yapılan çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi için 2016-2017 eğitim öğretim döneminde görev yapan 33 okul öncesi öğretmeniyle nitel araştırma deseni ile yapılmıştır. Çalışmada veriler ‘Kişisel Bilgi Formu’ ile “Üstün Yetenekli Çocuklara İlişkin Görüş Belirleme Formu” ile toplanmıştır. Veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenek kavramı hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmadığı, üstün yetenekle ilgili programların hem uygulamalı hem de teorik bölümlerine yönelik bilgilerinin yetersiz olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Gürsel ve Akçay (2021), yaptıkları araştırmada üst biliş dayalı öğretim yönteminin öğrencilerin üst biliş farkındalıkları ve tutumlarına etkisini incelemiştir. Araştırma İstanbul ilinde 65 yedinci sınıf öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir. İç içe karma desenle yürütülen çalışmada veriler; Yıldız ve ark. (2009) geliştirdiği Biliş Üstü Ölçeği, Nuhoğlu (2008) tarafından geliştirilen Fen ve Teknoloji Dersi Tutum Ölçeği ile Schraw (1998)’ un düzenlediği Düzenleyici Kontrol Listesi’ne göre araştırmacılar tarafından düzenlenen Düşünme Kaydı Kâğıdı kullanılarak toplanmıştır. Veriler SPSS 21 programı ile analiz edilmiş, toplanan veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmada öğrencilerin Fen Bilimleri dersine karşı tutumlarının üst bilişsel farkındalıklarının geliştirilmesiyle artacağı, bazı öğrencilerin bireysel farklılıkları nedeniyle üstbilişsel farkındalığını kazanması için uygulamaya daha çok ihtiyacı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bulgular değerlendirildiğinde bireysel farklılıklara bağlı olarak bazı öğrencilerin üstbilişsel

farkındalığını tam olarak kazanması için daha çok uygulamaya ihtiyacı olduğu, bireysel farklılıkların öğrenim sürecini zaman olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Korkmaz (2017), özel yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin öz yeterlik düzeyleri ile akademik erteleme öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki yordayıcılığının incelenmesi amacıyla ortaokula devam eden özel yetenekli 129 öğrenci ile özel yetenekli olmayan 329 öğrenci ile araştırma yapmıştır. Araştırma verileri ‘Kişisel Bilgi Formu’, Murriss (2001) tarafından hazırlanan, Türkçe uyarlamasını Telef (2011) tarafından yapılan ‘Çocuklar İçin Özyeterlik Ölçeği’, Nowicki ve Strickland (1973) tarafından hazırlanan Türkçe uyarlamasını Öngen (2003) tarafından yapılan ‘İç-Dış Denetim Odağı Ölçeği’ ve Çakıcı (2003) tarafından yapılan ‘Akademik Erteleme Ölçeği’ kullanılarak toplanmıştır. Çalışma verileri analizinde SPSS 22 kullanılmıştır. Veriler, Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı, basit doğrusal regresyon, çoklu doğrusal regresyon, aşamalı çoklu doğrusal regresyon ve bağımsız gruplar t-testi ile incelenmiştir. Araştırmada özel yetenekli öğrencilerde akademik erteleme; özel yetenekli olmayan öğrencilerde öz-yeterlik ile akademik erteleme öğrencilerin akademik başarıları üzerinde anlamlı etkisi olduğu, öz-yeterlik puanlarının ise özel yetenekli olan öğrenciler lehine anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Gürefe (2015) tarafından yapılan araştırmada ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören ilköğretim öğrencilerinin bilişsel farkındalıklarını çeşitli değişkenlere göre incelemiştir. Araştırma tarama modeli ile 145 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada Sperling, Howard, Miller ve Murphy (2002) tarafından geliştirilen Aydın ve Ubuz (2010) tarafından da Türkçe’ye uyarlaması yapılan “Bilişüstü Yeti Envanteri” kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 15.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler tek yönlü varyans analizi ile Basit Doğrusal Regresyon testleri ile incelemiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları matematik başarılarını yordadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Boran (2016) üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerileri üzerinde üst biliş farkındalık düzeyleri ile eleştirel düşünme eğilimlerinin etkisinin incelendiği araştırmada 502 üstün yetenekli öğrenci ile çalışmıştır. Araştırma ilişkisel (korelasyonel) yöntemle yapılmıştır. Veriler; Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği, Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği, Serin ile İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin

Problem Çözme Envanteri ile araştırmacı tarafından hazırlanan Demografik Bilgi Anketi kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada veriler Lisrel 8.7 programı kullanılarak YEM Path analizi yapılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda üstün yetenekli öğrencilerin sahip olduğu üstbilişsel farkındalık düzeyleri ve eleştirel düşünme biçimleri öğrencilerin karşılaştıkları problemi çözme düzeyleri ve öz denetimlerini etkilemediği fakat öğrencilerin problem çözme becerilerine duydukları güvenlerini yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

### **2.5.2 Yurt dışında yapılan çalışmalar**

Pajares ve Miller (1994), tarafından yapılan araştırma, matematik problemlerin çözümünde öz yeterlik ve benlik kavramı inançlarının rolünü çözümede, Eğitim Fakültesine giden 229 kadın, 121 erkek bireyden oluşan 350 lisans öğrencisi ile yapılmıştır. Araştırmada matematik öz yeterliği belirlemek için Dowling (1978) tarafından oluşturulan ‘Matematik Problem Güven Ölçeği’, Bethz (1978) tarafından oluşturulan ‘Matematik Kaygı Ölçeği’, ‘Kendini Tanılama Anketleri’ ile Shell, Murphy ve Bruning (1989) tarafından okuma yazma becerilerinin önemini belirleyen 20 maddelik çalışmayı araştırmacılar ‘Matematik Becerilerinin Önemini Belirleme’ ye yönelik form olarak düzenleyip araştırma verilerini toplamışlardır. Yol analizi yapılarak araştırma verileri yorumlanmış, öz yeterlik inançların ve önceki deneyimlerin matematik başarısını yordadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Veenman ve ark. (2004), belirlenen yaş gruplarında zekâ ile üst bilişsel düzenleme arasında ilişkiyi inceleyen araştırma yapmışlardır. Araştırma kesitsel bir araştırma olup 4, 6, 8. sınıf ve üniversite öğrencilerinden oluşan 113 kişi ile yürütölmüştür. Araştırmada farklı alanları temsil eden öğrenme görevleri verilmiştir. Elde edilen veriler ANOVA ile analiz edilmiştir. Üst bilişsel becerilerin yaşla beraber geliştiği entelektüel yeteneğin öğrenme performansını önemli ölçüde katkıda bulunduğu; zekâ ile üst bilişsel düzenleme arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu bulmuşlardır.

Munro (2007), üstün yetenekli öğrencilerin kendi özelliklerine yönelik tanıtıcı bilgiye sahip oldukları, öğrendikleri bir stratejiyi farklı bir duruma transfer edebilme becerisine sahip olduklarını vurgulamıştır.

Veenman ve Beishuizen (2004), 46 üniversite öğrencisi ile yaptıkları araştırmada; öğrenmenin yordayıcısı olan zekâ ile üst bilişsel beceri arasındaki ilişkiyi

incelemişlerdir. Araştırmada öğrencilerin zekâ düzeyleri değerlendirilmiştir. Öğrenciler iki gruba ayrılarak, değerlendirme yapacakları zor ve kolay metinleri okumaları istenmiştir. Gruplardan biri zor metni okurken zaman kısıtlaması yapılmıştır. Diğer grubun kolay metni okumaları istenmiştir. Metinler okunurken üst bilişsel beceriler sesli okuma protokolleri ile puanlanmışlardır. Elde edilen veriler Anova ile analiz edilmiştir. Araştırmada üst bilişsel becerilerin zaman kısıtlaması ile gelişip ortaya çıkmadığı; üst bilişsel becerilerin geliştirilmesinin zamana yayılarak öğretilmesi, bilişsel düzenleme becerisi ile zekâ arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunduğunu rapor etmişlerdir.

Pajares (1996), 66 üstün zekalı öğrenci ile 232 normal eğitim alan öğrencilerle yapılan araştırmada öz yeterliğin; matematik kaygısı, matematik problem çözme becerisi, bilişsel yetenek, cinsiyet etkisine aracılık edip etmediğini araştırmada incelemişlerdir. Araştırmada veriler Bandura 'nın hazırladığı 'Çocukların Çok Boyutlu Öz Yeterlik Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır. Veriler MANOVA ile çözümlenmiş, yol analizi yapılmıştır. Araştırmada bilişsel yetenek normal öğrenciler için performansın yordayıcısıyken, üstün yetenekli öğrencilerin performansını etkileyen öz yeterlik değişkeni olduğu her iki grupta anlamlı etkisi olduğu sonucu bulunmuştur.

Burns, Collins, Paulsell (1991) akranlarına göre üst düzey okuma becerisi gösteren birinci sınıfa devam eden 11 üstün yetenekli öğrenciye Standardize Edilmiş Okuma Testi ile Woodcock Johnson Psiko-Eğitim Bataryasından (1977), dört alt test uygulanmış, normal gelişim gösteren 8 öğrenci, kontrol grubu yapılarak çalışmaya alınmıştır. Araştırmaya alınan bu öğrenciler beşinci sınıfa geldiklerinde test tekrar uygulanmıştır. Çalışma verileri t testi, Manova testi, varyans analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre üstün yetenekli öğrenciler ile normal gelişim gösteren öğrenciler arasındaki fark beklenen değişimin altında olduğu tespit edilmiştir. Bu durum üstün yetenekli öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarına göre öğrenme ortamlarının düzenlenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

Rohrkemper (1986), ilköğretim okuluna devam eden 3,4,5 ile 6 sınıf düzeyinde düşük, orta ve yüksek matematik seviyesinde olan 84 öğrenci ile problem çözme süreçlerinde kendilerinin iç seslerini dinleme ile ilgili yapılan araştırmada gruplara rastgele zor ve kolay görevler verilmiştir. Veriler kendi iç seslerini tanımlayan 0-5 puan aralığında olan seçenekli anket yapılarak toplanmış, veriler çok değişkenli

varyans analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Problemlerin çözümünde bireylerin önceki deneyimleri, yaş seviyeleri, yetenek seviyeleri öğrenme stratejilerini ortaya çıkardığı, bireylerin öğrenme sürecini sonlandırma ve devam ettirmede bu faktörlerin etki ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Zimmerman ve ark. (1992), 102 lise öğrencisi yaptıkları araştırmada öz yeterlik inançların akademik hedef belirlemedeki rolünü incelemişlerdir. Araştırmada veriler, Bandura (1989)'nın 'Çocukların Çok Boyutlu Öz Yeterlik Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır. Veriler yol analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Araştırmada algılanan öz yeterlik, kişisel hedef belirlemeyi etkileyerek doğrudan ve dolaylı olarak akademik başarıyı motive ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sperling ve ark., (2002) bilişüstü beceriler ile sınıf seviyesi, cinsiyet ve başarı arasındaki ilişkiyi araştırdıkları araştırmada 1,3 ve 9. sınıfa devam eden 344 öğrenci ile çalışmışlardır. Çalışmada veriler, çocuklarda üstbilişi değerlendirmek için uygun olan Jr. MAI adlı öz-bildirim envanterinin iki versiyonu ile toplanmıştır. Büyük çocuklarda bilişüstü beceriler ile başarı testi puanları arasında bir ilişki bulunmazken, küçük çocuklarda bilişüstü beceriler ile başarı testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Davidson ve Sternberg (1984), yaptıkları araştırmada üstün yetenekli olan, olmayan 4,5 ve 6. sınıfa devam eden 80 öğrenci ile yapmışlardır. Araştırmada öğrencilerin matematiksel problemlerin çözümünde kullandıkları içgörülerini belirlemek için yedi haftaya yayılan deneysel bir çalışma yapmışlardır. Veriler Torrance Yaratıcılık Test puanları, Başarı Test Puanları ile öğretmen tavsiyelerinin yer aldığı formlarla toplanmıştır. Öğrencilerin matematik problem çözme süreçlerini grup olarak tartışma, bireysel olarak oluşturma, oyunlaştırılmış çözme süreci olarak üç farklı süreç ile çözmeleri isteniliyor. Araştırmaya sonucunda üstün yetenekli öğrencilerin problem çözümüne yönelik planlamaların oluşturulmasında fazlaca zaman harcadıkları ve problem çözme sürecinde strateji çeşitlerini daha çok kullandıklarını tespit etmişlerdir.

Rogers ve Silverman (1998) yaptıkları araştırmada üstün yetenekli çocuklar ile normal çocukların gelişimsel özelliklerini karşılaştırmalı incelemişlerdir. Araştırmada veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan 50 soruluk anketle toplanmıştır. Ailelerin çocukları ile ilgili sundukları veriler doktor kayıtları ile ebeveynin yazılı kayıtlarına dayanır. Bu veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan 50

soruluk anketle toplanmıştır. Araştırmacıların 77 ebeveynden topladıkları verilerle öğrencilerin bilişsel, dil, sosyal ve fiziksel gelişim özellikleri sıralanmış, benzer ve farklı yönleri belirlenmiştir. Veriler 50 soruluk anketle toplanmıştır. Araştırmacıların 77 ebeveynden topladıkları verilerle öğrencilerin bilişsel, dil, sosyal ve fiziksel gelişim özellikleri sıralanmış, benzer ve farklı yönleri belirlenmiştir.



### **3. YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları veri toplama süreci ve verilerin çözümlenmesi açıklanmıştır.

#### **3.1 Araştırma Modeli**

Bu araştırma ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin, problem çözme becerilerinin ve öz yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere (cinsiyet, yaş seviyesi, okul türü, anne baba eğitim durumu, hobi ve ilgi alanlarının olması) göre farklılık olup olmadığının incelenmesini amaçlamaktadır. Çalışma betimsel tarama modeli ile yapılmıştır. Betimsel tarama modeli, mevcut durumu resimleyen, var olan durumu olduğu gibi tespit eden modeldir (Karasar, 2020, s.53). Bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan araştırmalar tarama araştırması olarak tanımlanır. Tarama araştırmalarının önemli avantajlarından biri, oldukça fazla bireyden oluşan örneklemde elde edilen birçok bilgiyi araştırmacıya sunmasıdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, ve Demirel, 2020, s.16).

#### **3.2 Evren ve Örneklem**

Bu çalışma 2021-2022 eğitim öğretim döneminde Millî Eğitim Bakanlığı'nın resmi sayfasında bulunan okullar/kurumlar listesinde yer alan İstanbul ilindeki Bilim Sanat Merkezlerinde yapılmıştır. Listede yer alan bazı Bilim Sanat Merkezleri yeni açılmış olması nedeniyle ortaokul 6 ve 7. sınıf düzeyinde kayıtlı öğrencisi bulunmamaktadır. Araştırmada ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden kayıtlı öğrenci sayıları ile Bilim Sanat Merkezlerinin adları (Çizelge 3.1)' de sunulmuştur.

Bu çalışmanın evreni, İstanbul ilinde bulunan 19 Bilim Sanat Merkezinde öğrenim gören ortaokul 6 ve 7. sınıf öğrencileridir. Araştırmada üstün yetenekli ortaokul 6 ve 7. sınıflarının araştırma grubu olarak belirlenmesinde; öğrencilerin somut düşünme döneminden soyut düşünebilme dönemine girmeleri, üst bilişsel davranış becerilerini

göstermeleri ve farklı stratejilere yatkınlık kazanmaları nedeniyle seçilmiştir. Tarama türü araştırmalarda örneklem büyüklüğü evrenin belli bir yüzdesi esas alınarak belirlenmektedir (Cresvell. 2017). Bu araştırmada evrenin tamamı araştırmaya dahil edildiğinden örneklem seçimine gidilmemiştir. Araştırmanın evreni 2021-2022 eğitim öğretim döneminde, 19 Bilim Sanat Merkezi'nden toplanan verilere göre toplam öğrenci sayısı 4415' dir. Bunlardan; 6. sınıf düzeyinde eğitim alan 3067 öğrenci, 7. sınıf düzeyinde eğitim alan 1348 öğrenci bulunmaktadır.

Araştırmada İstanbul ilinde bulunan ortaokul 6 ve 7.sınıf üstün yetenekli öğrencilerin kayıtlı olduğu; Bilim Sanat Merkezlerinden Anadolu yakasında 6 Bilim Sanat Merkezi, Avrupa yakasında 13 Bilim Sanat Merkezi vardır. Avrupa yakasında; 6. sınıfta eğitim gören aktif öğrenci sayısı 1712, 7. sınıfta eğitim gören aktif öğrenci sayısı 728'dir. Anadolu yakasında; 6. sınıfta eğitim gören aktif öğrenci sayısı 1355; 7. sınıfta eğitim gören aktif öğrenci sayısı 620'dir. Araştırmada toplanan veri sayısı 893'tür. 6. sınıf düzeyine ait 582, 7. sınıf düzeyine ait 311 veri toplanmıştır. Araştırma verilerin değerlendirmesinde eksik ya da hatalı veri bulunmamaktadır. Araştırma dışı veri bulunmamaktadır.

**Çizelge 3.1:** İstanbul İlinde Bulunan Bilim Sanat Merkezleri Adı, 2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı Bilim Sanat Merkezlerinde Ortaokul 6 ve 7. Sınıf Düzeyinde Eğitim Alan Öğrenci Sayıları

Bilim Sanat Merkezi Adı	6. Sınıf	7. Sınıf	Toplam
Ataşehir İstanbul Fuat Sezgin Bilim ve Sanat Merkezi	281	163	444
Avcılar Bilim Sanat Merkezi	80	7	87
Bağcılar Bilim ve Sanat Merkezi	33	7	40
Bahçelievler İstanbul Ticaret Odası Bilim ve Sanat Merkezi	266	216	482
Başakşehir Sezai Karakoç Bilim ve Sanat Merkezi	180	80	260
Bayrampaşa Bilim ve Sanat Merkezi	40	-	40
Beşiktaş Bilim ve Sanat Merkezi	162	91	253
Esenler Prof. Dr.Sadettin Ökten Bilim ve Sanat Merkezi	149	50	199
Esenyurt Bilim Sanat Merkezi	267	92	359
Fatih İslam Seçen Bilim ve Sanat Merkezi	218	70	288
Kadıköy Alev Alatlı Bilim ve Sanat Merkezi	255	117	372
Kartal Prof. Dr. Şaban Teoman Duralı Bilim ve Sanat Merkezi	232	109	341
Maltepe Kadir Has Bilim ve Sanat Merkezi	97	50	147
Pendik Bilim Sanat Merkezi	267	90	357
Sancaktepe Bilim ve Sanat Merkezi	36	18	44
Silivri Bilim ve Sanat Merkezi	8	3	11
Şişli Bilim ve Sanat Merkezi	53	14	67
Üsküdar Ahmet Yüksel Özemre	233	91	324
Zeytinburnu Şehitler Bilim ve Sanat Merkezi	220	80	300
Öğrenci Sayısı Toplamı	3067	1348	4415

2021-2022 yılında İstanbul ilinde bulunan Bilim Sanat Merkezlerinde eğitim alan 6 ve 7. Sınıf düzeyinde bulunan öğrencilerin eğitim aldığı Bilim Sanat Merkezleri ile öğrenci dağılımları Çizelge 3.1'deki gibidir. Tabloda yer alan öğrenci sayıları her kurumun okul müdürü ile görüşülerek e- okul kayıt sisteminden alınmıştır.

Araştırmaya katılan katılımcıların tanılayıcı özelliklerine ait veriler Demografik Bilgi Formu'ndan elde edilerek değerlendirilmiş, cinsiyet, sınıf türü, okul türü, anne eğitim durumu, baba eğitim durumuna ilişkin frekans ve yüzde değerleri Çizelge 3.2'de yer verilmiştir.

**Çizelge 3.2:** Katılımcılara Ait Cinsiyet, Sınıf, Okul türü, Anne eğitim durumu, Baba eğitim durumuna İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

		f	%
Cinsiyet	Erkek	446	49,9
	Kız	447	50,1
Sınıf	6. sınıf	582	65,2
	7. sınıf	311	34,8
Okul türü	Resmi Ortaokul	570	63,8
	Özel Ortaokul	323	36,2
Anne eğitim durumu	İlkokul mezunu	97	10,9
	Ortaokul mezunu	45	5,0
	Lise mezunu	233	26,1
	Üniversite mezunu	518	58,0
Baba eğitim durumu	İlkokul mezunu	62	6,9
	Ortaokul mezunu	52	5,9
	Lise mezunu	237	26,5
	Üniversite mezunu	542	60,7

Çizelge 3.2'de, katılımcıların %49,9'unun erkek, %50,1'inin ise kız olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların %65,2'si 6. sınıf, %34,8'i ise 7. sınıf öğrencisidir. Katılımcıların büyük bir oranı (%63,8) resmi ortaokullara devam etmektedir. Katılımcıların büyük bir oranının annesi (%58,0) ve babası (%60,7) üniversite mezunudur.

Araştırmada katılımcıların tanılayıcı özelliklerinden hobi ve ilgi alanlarının incelenmesine ilişkin frekans ve yüzde değerleri Çizelge 3.3'de yer verilmiştir.

## Katılımcıların Hobi ve İlgi Alanlarına İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

Çizelge 3.3: Katılımcıların Hobi ve İlgili Alanlarının İncelenmesi

	f	%	
Hobi ve ilgi alanlarınız *	Spor	496	32,6
	Müzik	434	28,6
	Resim	421	27,7
	Tiyatro	98	6,4
	Hobim yok	71	4,7

\*Bu soruya birden çok cevap verilmiştir.

Çizelge 3.3.'de, araştırmaya dahil edilen öğrenciler sırasıyla spor (%32,6), müzik (%28,6), resim (%27,7), tiyatroyu (%6,4) hobi ve ilgi alanı olarak daha çok belirtmiştir. Öğrencilerin %4,7'si hobisinin bulunmadığını ifade etmiştir.

### 3.3 Veri Toplama Araçları

Araştırma nicel verilerin toplandığı betimsel tarama modeli ile yapıldı. Bu araştırmanın değişkenleri; üst bilişsel farkındalık, öz yeterlik algıları ile problem çözme becerileri olup bu değişkenleri ölçmek amacıyla üç farklı ölçek kullanıldı. Nicel veriler için; Demografik Bilgi Formu (Ek D), Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği (Ek H), Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği (Ek I), İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (Ek J) araçları kullanıldı.

#### 3.3.1 Demografik bilgi formu

Araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla 6 sorudan oluşan "Demografik Bilgi Formu" oluşturulmuştur. Değişkenlerin belirlenmesi için alanla ilgili literatür taranmış ve çeşitli kaynaklar araştırılmıştır. Hobi ve ilgi alanına sahip olma durumu öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerilerini ile öz yeterlik algılarını olumlu etkilediği alanyazında belirtilmiştir. Öğrencilerin gelişimlerinde büyük etkiye sahip olan anne ve babanın tutum ve davranışlarını belirleyen etmenlerden birinin ebeveyn eğitim düzeylerinin olduğu, ailelerin öğrencilere yaklaşım biçimlerini belirlediği düşünülür. Özel okulda eğitim alan öğrenciler ile devlet okulunda eğitim alan öğrencilerin eğitim ortamları öğrencilerin gelişimleri üzerinde farklı etkisinin olduğu düşünüldüğünden bu değişkenin etkisi incelenmiştir. Cinsiyet değişkeninin de

etkisinin belirlenmesi amacıyla Demografik Bilgi Formunda değişkenlere yönelik sorular oluşturulmuş, katılımcılara yöneltilmiştir.(Ek D).

### **3.3.2 Üst bilişsel farkındalık ölçeği**

Öğrencilerin üst bilişsel seviyesini ölçmek için Scrahow ve Dennison (1994) tarafından oluşturulan, Sperling, Howard, Miller ve Murphy (2002) tarafından geliştirilen; Karakelle ve Saraç (2007) tarafından Türkçe'ye çevrilerek uyarlanan "Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği" nin B formu ölçek kullanıldı (Ek H). Ölçek A ve B olmak üzere iki formdan oluşmuştur. A formu 3. 4. ve 5. sınıflar için; B formu 6. 7. 8. ve 9. sınıf öğrencileri için geliştirilmiştir. Araştırmada kullanılan bu ölçek, öğrencilerin üst bilişsel seviyelerini bir alana bağlı olmadan ölçmesi nedeniyle seçilmiştir. Ölçek biliş bilgisi, bilişin düzenlenmesi şeklinde iki alt boyuttan oluşur. Bu iki alt boyut birbiri ile ilişkili olması nedeniyle puanlar ayrı ayrı hesaplanmamakta, tek bir toplam puan üzerinden yorumlanmaktadır. Üst bilişsel farkındalık ölçeği 5'li likert tipi bir ölçme aracıdır. Ölçekteki her madde beşli (asla, nadiren, bazen, sık sık, her zaman) likert tipi olarak işaretlenmiştir. Ölçekte, Asla (1), Nadiren (2), Bazan (3), Sık sık (4), Her zaman (5) puan olarak belirlenmiştir. Ölçekte ters madde yer almamakta ölçekten alınacak en yüksek puan 90, en düşük puan 18'dir. Ölçekten yüksek puan alınması, üst biliş farkındalığının yüksek, düşük puan alınması üst bilişsel farkındalığın düşük olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması, faktör yapısı incelenmiştir. Karakelle ve Saraç (2007) tarafından yapılan güvenilirlik analizinde Cronbach alfa değeri 0,80 olarak bulunmuştur. Ölçeklerin faktör yapıları açıklayıcı faktör analizi ile incelendiğinde, her iki form içinde dört faktörlü çözüm elde edilmesine rağmen, faktör sayılarının belirlenmesine ilişkin ölçütler dikkate alındığında tek faktörlü çözümün daha uygun olduğuna karar verilmiştir. Tek faktörlü olması nedeniyle tek toplam puan üzerinden puanlamalar hesaplanılmıştır. Araçların güvenilirliği test-tekrar test ve iç tutarlılık katsayıları yoluyla; geçerliği ise alt-üst grup yöntemi ve madde-toplam puan korelasyonları yoluyla incelenmiş; bulgular genel olarak değerlendirildiğinde Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği yeterli düzeyde geçerli ve güvenilir bulunmuştur (Karakelle ve Saraç, 2007).

### 3.3.3 Çocuklar için öz-yeterlik ölçeği

Araştırmada ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterliklerini belirlemek amacıyla kullanılacak ölçek; Muris (2001) tarafından geliştirilmiş, Türkçeye uyarlama çalışması Telef ve Karaca (2012) tarafından yapılmış ‘Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği’ kullanılmıştır (Ek I). Ölçek 12–19 yaşları arasındaki ergenlerin sosyal, akademik ve duygusal öz-yeterliklerini ölçmek amacı ile geliştirilmiştir. Toplam 21 maddeden oluşan ölçek beşli (1=Hiç, 2=Biraz, 3=Oldukça İyi, 4=İyi, 5=Çok iyi) likert tipinde geliştirilmiş olup; ölçekten alınabilecek en yüksek puan 105, en düşük puan ise 21’dir. Telef ve Karaca (2012) tarafından yapılan güvenilirlik analizinde ölçeğin genel Croanbach alfa katsayısı 0,90 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlar bazında akademik öz yeterlik 0.84, sosyal öz yeterlik 0.82, duygusal öz yeterlik alt boyutu için Croanbach alfa katsayısı 0.86’dır. Ölçekten alınan yüksek puan çocuklar ile ilgili öz-yeterlik düzeyinin yüksek olduğuna ve ölçekten alınan düşük puan ise çocukların öz-yeterlik düzeyinin düşük olduğuna işaret etmektedir (Telef ve Karaca, 2012).

### 3.3.4 İlköğretim düzeyindeki çocuklar için problem çözme envanteri

Araştırmada 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerilerini belirlemek amacıyla Serin, Bulut Serin, Saygılı (2010) tarafından geliştirilen envanter “İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri” kullanılmıştır (Ek J). Envanter, 24 maddeden oluşmakta, 3 alt boyutu bulunmaktadır. Birinci alt boyut: "Problem çözme becerisine güven" 12 maddeden oluşur. İkinci alt boyut, "Özdenetim" 7 maddeden oluşur. Üçüncü alt boyut ise "Kaçınma" 5 maddeden oluşmaktadır. Hiçbir zaman böyle davranmam (1), Ender olarak böyle davranırım (2), Arada sırada böyle davranırım (3), Sık sık böyle davranırım (4), Her zaman böyle davranırım (5), şeklinde yapılmakta ve puanlanmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik Croanbach katsayısı 0.80 çıkmıştır. Ölçeğin alt boyutlarında iç tutarlık katsayıları, problem çözme becerisine güven için 0.85; özdenetim için 0.78 ve kaçınma için 0,66 olarak belirlenmiştir. Bunun yanında, yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarında da üç faktör modeli desteklenmiştir. Test-tekrar test güvenilirliği ise, Problem çözme becerisine güven için 0.84; Özdenetim için 0.79 ve Kaçınma için 0.70’dir. Puanlardaki artış bireyin problem çözme konusunda kendini algılayışının yüksekliğini; azalma ise problem çözme

hususunda kendini algılayışının düşük olduğunu göstermektedir (Serin, Bulut Serin ve Saygılı, 2010).

### **3.4 Veri Toplama Süreci**

Araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarının uygulanabilmesi için İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 07.02. 2022 tarihinde gerekli izinler alındı (Ek A). Gerekli izinler alındıktan sonra İstanbul ilinde bulunan tüm Bilim Sanat Merkezlerinin okul müdürleri, ilgili sınıf düzey gruplarının müdür yardımcıları ve ortaokul 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin grup rehber öğretmenleriyle görüşülerek araştırmanın konusu, alınan izinler, uygulaması yapılacak ölçeklerin bilgisi paylaşıldı. Uygulama öncesinde öğrencilere formların doldurulmasına yönelik öğretmen ve okul idarecilerine bilgi verildi. Uygulamada kullanılan tüm ölçekler İstanbul ilindeki Bilim Sanat Merkezlerinde eğitim alan ortaokul 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin tamamına, okul idarecileri ve öğretmenleri tarafından ulaştırıldı. Katılımcıların veri toplama araçlarını doldururken adlarını belirtmeleri kendileri ile ilgili gerçek durumu yansıtmamalarına neden olabilir (Büyüköztürk, vd. 2020). Bu nedenle araştırmanın verileri uygulamaya gönüllü katılmak isteyen öğrencilerle kimlik bilgisi istenmeden uygulandı. Araştırmada gönüllü öğrencilere Demografik Bilgi Formu, Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği-B Formu, İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri ile Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği, uygulandı. Araştırmanın verileri 08.02.2022 ile 14.04.2022 tarihleri arasında İstanbul'da ortaokul 6 ve 7. sınıf üstün yetenekli öğrencilerinin aktif eğitim aldığı Bilim Sanat Merkezlerinde pandemi durumunun elverdiği şartlar doğrultusunda yüz yüze ve Google formlar aracılığıyla toplandı. Veri toplama sürecinde her Bilim Sanat Merkezi'nin idareci ve öğretmenleriyle düzenli aralıklarla üçer kez görüşüldü, okullara gidildi.

### **3.5 Verilerin Çözümlemesi**

Araştırmada “Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği-B Formu”, “Çocuklar için Öz-Yeterlik Ölçeği”, “İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri” ve “Demografik Bilgi Formu” veri toplama araçlarının uygulanması tamamlandıktan sonra genel kontroller yapılmış eksik ya da birden fazla seçenek işaretlenen veri seti bulunmadığı tespit edilmiştir. Veri kontrolleri işlemleri tamamlandıktan sonra 893

veri bilgisayarda kodlanarak istatistiksel çözümlenmeleri yapılmıştır. Araştırmada uygulanan ölçeklerden elde edilen veriler SPSS 25.0 istatistik paket programı kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir.

Araştırma verileri analiz edilmeden önce bazı varsayımlar kontrol edilmiştir. Öncelikle veri toplama araçlarının iç tutarlılığını incelemek için Croanbach alfa iç tutarlılık katsayılarına bakılmıştır. Buna göre “Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin” iç tutarlılık kat sayısı  $\alpha=0.84$ , “İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanterinin” alt boyutlarından; problem çözme becerisine güven iç tutarlılık kat sayısı  $\alpha=0.87$ , öz denetim alt boyutu iç tutarlılık kat sayısı  $\alpha=0.87$ , kaçınma alt boyutu iç tutarlılık kat sayısı  $\alpha=0,77$  olarak hesaplanmıştır. Envanterin iç tutarlılık kat sayısı  $\alpha=0.89$ , “Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeğinin” iç tutarlılık kat sayısı  $\alpha=0,91$  olarak hesaplanmıştır. Veri toplama araçlarının iç tutarlılık katsayısının 0.70’den büyük olması güvenilirlik varsayımının karşılandığı anlamına gelmektedir (Büyüköztürk ve ark. , 2020). Altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik puanlarının dağılımını incelemek için çarpıklık ve basıklık katsayıları temel alınmıştır. Normal dağılım varsayımının karşılanabilmesi için çarpıklık ve basıklık katsayısının  $\pm 1$  aralığında bulunması yeterlidir (George ve Mallery, 2003). Bu araştırmada hesaplanan çarpıklık ve basıklık katsayılarının belirtilen aralıkta yer aldığı gözlenmiştir, normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (Çizelge 3.4).

**Çizelge 3.4.** Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Sınıf	Değişken	Çarpıklık		Basıklık	
		z	SH	z	SH
6. Sınıf	Bilişsel farkındalık	-0,57	0,10	1,00	0,20
	Problem çözme becerisine güven (PÇE)	-0,53	0,10	0,20	0,20
	Öz denetim (PÇE)	0,50	0,10	-0,36	0,20
	Kaçınma (PÇE)	0,91	0,10	0,71	0,20
	PÇE Toplam	-0,30	0,10	0,15	0,20
	Akademik öz-yeterlik (ÖYÖ)	-0,43	0,10	-0,51	0,20
	Sosyal öz-yeterlik (ÖYÖ)	-0,66	0,10	0,07	0,20
	Duyusal öz-yeterlik (ÖYÖ)	-0,13	0,10	-0,57	0,20
	ÖYÖ Toplam	-0,33	0,10	-0,31	0,20



**Çizelge 3.4. (Devamı) Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları**

Sınıf	Değişken	Çarpıklık		Basıklık	
		z	SH	z	SH
7. Sınıf	Bilişsel farkındalık	-0,06	0,14	-0,52	0,28
	Problem çözme becerisine güven (PÇE)	-0,17	0,14	-0,45	0,28
	Öz denetim (PÇE)	0,39	0,14	-0,45	0,28
	Kaçınma (PÇE)	0,79	0,14	0,57	0,28
	PÇE Toplam	-0,12	0,14	0,05	0,28
	Akademik öz-yeterlik (ÖYÖ)	-0,43	0,14	-0,23	0,28
	Sosyal öz-yeterlik (ÖYÖ)	-0,50	0,14	-0,27	0,28
	Duygusal öz-yeterlik (ÖYÖ)	-0,12	0,14	-0,58	0,28
	ÖYÖ Toplam	-0,18	0,14	-0,22	0,28

Veri setinin normallik varsayımını karşıladığı görülmüş ve analizler için parametrik testler kullanılmıştır. Demografik bilgiler açıklanırken frekans ve yüzdelik değerler kullanılmış ve açıklanmıştır.

“Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği”nden alınabilecek en düşük puan 18, en yüksek puan 90’dır. Buna göre puan aralıkları şöyledir:18-32,4 arası çok düşük, 32,4-46,8 düşük 46,8-61,2 orta, 61,2-75,6 yüksek, 75,6-90 çok yüksek olarak kabul edilmiştir. “İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri”nden alınabilecek en düşük puan 24, en yüksek puan 120’dir. Buna göre puan aralıkları şöyledir: 24-43,2 arası çok düşük, 43,2-62,4 düşük, 62,4-81,6 orta, 81,6-100,8 yüksek, 100,8-120 çok yüksek olarak kabul edilmiştir. “Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği”nden alınabilecek en düşük 21, en yüksek 105 puandır. Buna göre puan aralıkları şöyledir: 21-37,8 arası çok düşük, 37,8-54,6 düşük, 54,6-71,4 orta, 71,4-88,2 yüksek, 88,2-105 çok yüksek olarak kabul edilmiştir.

Altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik düzeylerini belirlemek için ortalama, standart sapma, mod ve medyan değerleri hesaplanıp betimsel analiz teknikleri uygulanmıştır.

Altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik puanlarını cinsiyet, okul türü, hobi ve ilgi alanına sahip olma durumu değişkenlerine göre karşılaştırmak için bağımsız gruplar t testi uygulanmıştır.

Altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik puanlarını anne ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre karşılaştırmak

için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Homojenlik değerleri için Levene F testi kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda gözlenen anlamlı farklılıkların kaynağını belirlemek için ise Scheffe Post-Hoc testi uygulanmıştır. Bu test varyansların homojen ve gruptaki birey sayısının farklı olduğu durumda tercih edilmektedir (Kayri, 2009). Güven aralığı %95 olarak belirlenmiş ve  $p < 0,05$  değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde ilk olarak katılımcılara ait veriler ile belirlenen alt problemlere ilişkin nicel verilerin analizleri ile elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

### 4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ne düzeydedir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerinin bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerilerini ve öz-yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla verilerin ortalama değerleri, standart sapma değerleri, mod ve medyan değerlerine bakılarak betimsel analiz teknikleri uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara Çizelge 4.1’de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.1.** Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puanlarına Ait Betimsel Değerler

Değişken	N	Min.	Maks.	Ort	Ss
Bilişsel farkındalık	582	32	90	71,94	9,07
Problem çözme becerisine güven	582	16	60	44,69	8,05
Öz denetim	582	7	35	24,32	5,87
Kaçınma	582	5	25	10,43	3,99
PÇE Toplam	582	56	106	88,58	14,98
Akademik öz-yeterlik	582	12	35	27,68	5,01
Sosyal öz-yeterlik	582	8	35	26,67	5,36
Duygusal öz-yeterlik	582	8	35	23,44	5,99
ÖYÖ Toplam	582	37	105	77,78	13,58

Çizelge 4.1’e göre bilişsel farkındalık puan ortalamasının 71,94 (Ss=9,07) olarak hesaplandığı anlaşılmaktadır. Elde edilen puan ortalamasına göre altıncı sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalıklarının yüksek düzeyde bulunduğu anlaşılmaktadır.

Problem çözme becerisine güven, öz denetim, kaçınma ve PÇE toplam puan ortalamaları sırasıyla 44,69 (Ss=8,05), 24,32 (Ss=5,87), 10,43 (Ss=3,99) ve 88,58 (Ss=14,98) olarak hesaplanmıştır. PÇE toplam için hesaplanan puan ortalamasına göre altıncı sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri yüksek düzeydedir.

Akademik öz-yeterlik, sosyal öz-yeterlik, duygusal öz-yeterlik ve ÖYÖ toplam puan ortalamaları sırasıyla 27,68 (Ss=5,01), 26,67 (Ss=5,36), 23,44 (Ss=5,99) ve 77,78 (Ss=13,58) olarak hesaplanmıştır. ÖYÖ toplam için hesaplanan puan ortalamasına göre altıncı sınıf öğrencilerinin öz-yeterlik algıları yüksek düzeydedir.

#### 4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler Bağımsız Gruplar t testi ile çözümlenmiştir. Uygulanan testler sonucunda farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için grupların t ve p değerleri incelenerek grupların akademik ortalamaları yorumlanmış, bulgularına Çizelge 4.2’ de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.2:** Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	N	Ort	Ss	t(580)	p
Bilişsel farkındalık	Kız	290	72,53	9,57	1,57	0,12
	Erkek	292	71,35	8,53		
Problem çözme becerisine güven	Kız	290	44,48	8,41	-0,63	0,53
	Erkek	292	44,90	7,69		
Öz denetim	Kız	290	23,54	5,95	-3,23	0,00*
	Erkek	292	25,10	5,70		
Kaçınma	Kız	290	10,80	4,25	2,23	0,03*
	Erkek	292	10,07	3,69		
PÇE Toplam	Kız	290	87,22	16,05	-2,19	0,03*
	Erkek	292	89,93	13,74		
Akademik öz-yeterlik	Kız	290	27,63	5,24	-0,23	0,82
	Erkek	292	27,72	4,77		
Sosyal öz-yeterlik	Kız	290	26,30	5,43	-1,63	0,10
	Erkek	292	27,03	5,27		
Duygusal öz-yeterlik	Kız	290	22,80	6,21	-2,56	0,01*
	Erkek	292	24,07	5,71		
ÖYÖ Toplam	Kız	290	76,73	14,01	-1,85	0,06
	Erkek	292	78,82	13,08		

\*p<0,05

Çizelge 4.2 incelendiğinde, cinsiyete göre bilişsel farkındalık [ $t(580)=1,57$ ;  $p>0,05$ ], problem çözme becerisine güven [ $t(580)=-0,63$ ;  $p>0,05$ ], akademik öz-yeterlik [ $t(580)=-0,23$ ;  $p>0,05$ ], sosyal öz-yeterlik [ $t(580)=-1,63$ ;  $p>0,05$ ] ve ÖYÖ toplam [ $t(580)=-1,85$ ;  $p>0,05$ ] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, cinsiyete göre öz denetim [ $t(580)=-3,23$ ;  $p<0,05$ ], kaçınma [ $t(580)=2,23$ ;  $p<0,05$ ], PÇE toplam [ $t(580)=-2,19$ ;  $p<0,05$ ] ve duygusal öz-yeterlik [ $t(580)=-2,56$ ;  $p<0,05$ ] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Kız öğrencilerin kaçınma puan ortalamaları, erkek öğrencilerin ise öz denetim, PÇE toplam ve duygusal öz-yeterlik puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksektir.

### 4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler Bağımsız Gruplar t testi ile çözümlenmiştir, sonuçlarına Çizelge 4.3’de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.3:** Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Okul Türüne Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Okul türü	N	Ort	Ss	t(580)	p
Bilişsel farkındalık	Resmi Ortaokul	380	71,91	9,25	-0,12	0,91
	Özel Ortaokul	202	72,00	8,75		
Problem çözme becerisine güven	Resmi Ortaokul	380	44,64	8,10	-0,22	0,83
	Özel Ortaokul	202	44,79	7,98		
Öz denetim	Resmi Ortaokul	380	24,33	5,91	0,05	0,96
	Özel Ortaokul	202	24,31	5,81		
Kaçınma	Resmi Ortaokul	380	10,39	3,97	-0,32	0,75
	Özel Ortaokul	202	10,50	4,05		
PÇE Toplam	Resmi Ortaokul	380	88,58	15,08	-0,01	0,99
	Özel Ortaokul	202	88,59	14,83		
Akademik öz-yeterlik	Resmi Ortaokul	380	27,73	4,91	0,39	0,70
	Özel Ortaokul	202	27,56	5,20		
Sosyal öz-yeterlik	Resmi Ortaokul	380	26,64	5,10	-0,15	0,88
	Özel Ortaokul	202	26,71	5,83		
Duygusal öz-yeterlik	Resmi Ortaokul	380	23,23	6,08	-1,13	0,26
	Özel Ortaokul	202	23,82	5,81		
ÖYÖ Toplam	Resmi Ortaokul	380	77,61	13,32	-0,41	0,68
	Özel Ortaokul	202	78,10	14,08		

Çizelge 4.3 incelendiğinde, okul türüne göre bilişsel farkındalık [t(580)=-0,12; p>0,05], problem çözme becerisine güven [t(580)=-0,22; p>0,05], öz denetim [t(580)=0,05; p>0,05], kaçınma [t(580)=-0,32; p>0,05], PÇE toplam [t(580)=-0,01; p>0,05], akademik öz-yeterlik [t(580)=0,39; p>0,05], sosyal öz-yeterlik [t(580)=-0,15; p>0,05], duygusal öz-yeterlik [t(580)=-1,13; p>0,05] ve ÖYÖ toplam [t(580)=-0,41; p>0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Resmî ve özel ortaokullarda öğrenim gören altıncı sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik algılarının benzer olduğu gözlenmiştir.

#### 4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile çözümlenmiştir, sonuçlarına Çizelge 4.4’ de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.4:** Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Baba eğitim durumu	N	Ort	Ss	F(3;578)	p
Bilişsel farkındalık	İlkokul mezunu	49	67,61	11,01	5,78	0,00*
	Ortaokul mezunu	29	69,03	10,27		
	Lise mezunu	152	73,04	8,45		
	Üniversite mezunu	352	72,31	8,75		
Problem çözme becerisine güven	İlkokul mezunu	49	41,08	8,76	4,42	0,00*
	Ortaokul mezunu	29	45,00	7,63		
	Lise mezunu	152	45,85	8,23		
	Üniversite mezunu	352	44,67	7,79		
Öz denetim	İlkokul mezunu	49	23,04	6,25	1,36	0,26
	Ortaokul mezunu	29	23,14	6,62		
	Lise mezunu	152	24,51	6,03		
	Üniversite mezunu	352	24,52	5,67		
Kaçınma	İlkokul mezunu	49	10,98	4,44	1,15	0,33
	Ortaokul mezunu	29	11,31	4,65		
	Lise mezunu	152	10,57	4,43		
	Üniversite mezunu	352	10,22	3,66		

**Çizelge 4.4** (devamı): Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Baba eğitim durumu	N	Ort	Ss	F(3;578)	p
PÇE Toplam	İlkokul mezunu	49	83,14	17,57	2,72	0,04*
	Ortaokul mezunu	29	86,83	13,96		
	Lise mezunu	152	89,80	14,95		
	Üniversite mezunu	352	88,96	14,58		
Akademik öz-yeterlik	İlkokul mezunu	49	25,88	4,94	2,51	0,06
	Ortaokul mezunu	29	28,48	4,42		
	Lise mezunu	152	27,89	5,33		
	Üniversite mezunu	352	27,76	4,89		
Sosyal öz-yeterlik	İlkokul mezunu	49	25,47	5,55	1,41	0,24
	Ortaokul mezunu	29	27,03	4,40		
	Lise mezunu	152	27,20	5,16		
	Üniversite mezunu	352	26,57	5,47		
Duygusal öz-yeterlik	İlkokul mezunu	49	20,94	6,41	3,60	0,01*
	Ortaokul mezunu	29	23,10	6,29		
	Lise mezunu	152	24,12	5,80		
	Üniversite mezunu	352	23,52	5,92		
ÖYÖ Toplam	İlkokul mezunu	49	72,29	14,39	3,32	0,02*
	Ortaokul mezunu	29	78,62	12,23		
	Lise mezunu	152	79,22	13,72		
	Üniversite mezunu	352	77,86	13,38		

\*p<0,05

Çizelge 4.4' e göre, baba eğitim durumuna göre öz denetim [F(3;578)=1,36; p>0,05], kaçınma [F(3;578)=1,15; p>0,05], akademik öz-yeterlik [F(3;578)=2,51; p>0,05] ve sosyal öz-yeterlik [F(3;578)=1,41; p>0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, baba eğitim durumuna göre bilişsel farkındalık [F(3;578)=5,78; p<0,05], problem çözme becerisine güven [F(3;578)=4,42; p<0,05], PÇE toplam [F(3;578)=2,72; p<0,05], duygusal öz-yeterlik [F(3;578)=3,60; p<0,05] ve ÖYÖ toplam [F(3;578)=3,32; p<0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Gruplar arasında gözlenen anlamlı farklılığın kaynağını belirlemek için Scheffe post hoc testi uygulanmıştır. Scheffe Post-Hoc testi sonuçları Çizelge 4.5' de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.5:** Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Scheffe Post-Hoc Testi Sonuçları

			Ortalamalar arası fark	Sh	p	Aralık	
						Alt sınır	Üst sınır
Bilişsel farkındalık	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	-1,42	2,10	0,93	-7,31	4,47
		Lise mezunu	-5,43*	1,47	0,00	-9,56	-1,30
		Üniversite mezunu	-4,70*	1,37	0,01	-8,53	-0,86
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	1,42	2,10	0,93	-4,47	7,31
		Lise mezunu	-4,01	1,82	0,18	-9,10	1,09
		Üniversite mezunu	-3,27	1,73	0,31	-8,13	1,58
	Lise mezunu	İlkokul mezunu	5,43*	1,47	0,00	1,30	9,56
		Ortaokul mezunu	4,01	1,82	0,18	-1,09	9,10
		Üniversite mezunu	0,73	0,87	0,87	-1,71	3,17
	Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	4,70*	1,37	0,01	0,86	8,53
		Ortaokul mezunu	3,27	1,73	0,31	-1,58	8,13
		Lise mezunu	-0,73	0,87	0,87	-3,17	1,71
Problem çözme becerisine güven	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	-3,92	1,87	0,22	-9,16	1,33
		Lise mezunu	-4,77*	1,31	0,00	-8,44	-1,09
		Üniversite mezunu	-3,59*	1,22	0,04	-7,00	-0,18
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	3,92	1,87	0,22	-1,33	9,16
		Lise mezunu	-0,85	1,62	0,97	-5,38	3,69
		Üniversite mezunu	0,33	1,54	1,00	-3,99	4,65
	Lise mezunu	İlkokul mezunu	4,77*	1,31	0,00	1,09	8,44
		Ortaokul mezunu	0,85	1,62	0,97	-3,69	5,38
		Üniversite mezunu	1,18	0,78	0,51	-0,99	3,35
	Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	3,59*	1,22	0,04	0,18	7,00
		Ortaokul mezunu	-0,33	1,54	1,00	-4,65	3,99
		Lise mezunu	-1,18	0,78	0,51	-3,35	0,99
PÇE Toplam	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	-3,69	3,50	0,77	-13,48	6,11
		Lise mezunu	-6,65*	2,45	0,06	-13,52	0,22
		Üniversite mezunu	-5,82	2,27	0,09	-12,20	0,56
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	3,69	3,50	0,77	-6,11	13,48
		Lise mezunu	-2,97	3,02	0,81	-11,44	5,51
		Üniversite mezunu	-2,14	2,88	0,91	-10,21	5,94
	Lise mezunu	İlkokul mezunu	6,65*	2,45	0,06	-0,22	13,52
		Ortaokul mezunu	2,97	3,02	0,81	-5,51	11,44
		Üniversite mezunu	0,83	1,45	0,95	-3,23	4,89
	Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	5,82	2,27	0,09	-0,56	12,20
		Ortaokul mezunu	2,14	2,88	0,91	-5,94	10,21
		Lise mezunu	-0,83	1,45	0,95	-4,89	3,23



**Çizelge 4.5** (devamı): Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Scheffe Post-Hoc Testi Sonuçları

			Ortalamalar arası fark	Sh	p	Aralık	
						Alt sınır	Üst sınır
Duygusal öz-yeterlik	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	-2,17	1,39	0,49	-6,07	1,74
		Lise mezunu	-3,18*	0,98	0,02	-5,92	-0,44
		Üniversite mezunu	-2,58*	0,91	0,05	-5,12	-0,04
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	2,17	1,39	0,49	-1,74	6,07
		Lise mezunu	-1,02	1,21	0,87	-4,39	2,37
		Üniversite mezunu	-0,42	1,15	0,99	-3,64	2,81
	Lise mezunu	İlkokul mezunu	3,18*	0,98	0,02	0,44	5,92
		Ortaokul mezunu	1,02	1,21	0,87	-2,37	4,39
		Üniversite mezunu	0,60	0,58	0,78	-1,02	2,22
	Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	2,58*	0,91	0,05	0,04	5,12
		Ortaokul mezunu	0,42	1,15	0,99	-2,81	3,64
		Lise mezunu	-0,60	0,58	0,78	-2,22	1,02
ÖYÖ Toplam	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	-6,34	3,16	0,26	-15,20	2,53
		Lise mezunu	-6,93*	2,22	0,02	-13,15	-0,71
		Üniversite mezunu	-5,57	2,06	0,06	-11,34	0,20
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	6,34	3,16	0,26	-2,53	15,20
		Lise mezunu	-0,60	2,74	1,00	-8,27	7,07
		Üniversite mezunu	0,77	2,61	0,99	-6,55	8,08
	Lise mezunu	İlkokul mezunu	6,93*	2,22	0,02	0,71	13,15
		Ortaokul mezunu	0,60	2,74	1,00	-7,07	8,27
		Üniversite mezunu	1,36	1,31	0,78	-2,31	5,04
	Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	5,57	2,06	0,06	-0,20	11,34
		Ortaokul mezunu	-0,77	2,61	0,99	-8,08	6,55
		Lise mezunu	-1,36	1,31	0,78	-5,04	2,31

\*p<0,05

Çizelge 4.5’de Scheffe Post-Hoc Testi sonuçlarına göre, babası lise ve üniversite mezunu olan altıncı sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme becerisine güven ve duygusal öz-yeterlik puan ortalamaları, babası ilkokul mezunu altıncı sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksektir.

Babası lise mezunu olan altıncı sınıf öğrencilerinin, PÇE toplam ve ÖYÖ toplam puan ortalaması, babası ilkokul mezunu altıncı sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksektir.

#### 4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile çözümlenmiştir, sonuçlarına Çizelge 4.6’ da yer verilmiştir.

**Çizelge 4.6:** Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Anne Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Anne eğitim durumu	N	Ort	Ss	F(3;578)	p
Bilişsel farkındalık	İlkokul mezunu	67	72,22	9,32	0,72	0,54
	Ortaokul mezunu	33	69,70	9,86		
	Lise mezunu	146	71,97	9,09		
Problem çözme becerisine güven	Üniversite mezunu	336	72,09	8,95	1,07	0,36
	İlkokul mezunu	67	45,67	8,26		
	Ortaokul mezunu	33	43,82	8,34		
Öz denetim	Lise mezunu	146	45,36	7,88	0,42	0,74
	Üniversite mezunu	336	44,29	8,05		
	İlkokul mezunu	67	25,06	5,95		
Kaçınma	Ortaokul mezunu	33	24,48	5,93	0,60	0,62
	Lise mezunu	146	24,25	5,85		
	Üniversite mezunu	336	24,19	5,88		
PÇE Toplam	İlkokul mezunu	67	10,33	4,76	0,80	0,49
	Ortaokul mezunu	33	10,58	4,14		
	Lise mezunu	146	10,08	3,75		
Akademik öz-yeterlik	Üniversite mezunu	336	10,59	3,93	0,21	0,89
	İlkokul mezunu	67	90,40	15,52		
	Ortaokul mezunu	33	87,73	16,22		
Sosyal öz-yeterlik	Lise mezunu	146	89,54	14,69	1,00	0,39
	Üniversite mezunu	336	87,89	14,89		
	İlkokul mezunu	67	27,73	5,54		
Duygusal öz-yeterlik	Ortaokul mezunu	33	28,21	4,11	0,80	0,49
	Lise mezunu	146	27,79	5,38		
	Üniversite mezunu	336	27,56	4,82		
ÖYÖ Toplam	İlkokul mezunu	67	27,19	5,11	0,61	0,61
	Ortaokul mezunu	33	25,67	6,29		
	Lise mezunu	146	27,07	5,19		
	Üniversite mezunu	336	26,49	5,38		
	İlkokul mezunu	67	24,33	5,83		
	Ortaokul mezunu	33	22,73	6,32		
	Lise mezunu	146	23,62	6,05		
	Üniversite mezunu	336	23,25	5,97		
	İlkokul mezunu	67	79,25	14,45		
	Ortaokul mezunu	33	76,61	14,01		
	Lise mezunu	146	78,48	13,79		
	Üniversite mezunu	336	77,30	13,29		

Çizelge 4.6 incelendiğinde, anne eğitim durumuna göre bilişsel farkındalık [ $F(3;578)=0,72$ ;  $p>0,05$ ], problem çözme becerisine güven [ $F(3;578)=1,07$ ;  $p>0,05$ ], öz denetim [ $F(3;578)=0,42$ ;  $p>0,05$ ], kaçınma [ $F(3;578)=0,60$ ;  $p>0,05$ ], PÇE toplam [ $F(3;578)=0,80$ ;  $p>0,05$ ], akademik öz-yeterlik [ $F(3;578)=0,21$ ;  $p>0,05$ ], sosyal öz-yeterlik [ $F(3;578)=1,00$ ;  $p>0,05$ ], duygusal öz-yeterlik [ $F(3;578)=0,80$ ;  $p>0,05$ ] ve ÖYÖ toplam [ $F(3;578)=0,61$ ;  $p>0,05$ ] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Annesi ilköğretim, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan altıncı sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik algılarının benzer olduğu gözlenmiştir.

#### 4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları hobi ve ilgi alanlarının olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla veriler elde edilen veriler Bağımsız Gruplar t testi ile çözümlenmiştir, sonuçlarına Çizelge 4.7’de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.7:** Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Hobi ve İlgi Alanına Sahip Olma Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Hobi & ilgi alanı	N	Ort	Ss	t(580)	p
Bilişsel farkındalık	Hobim yok	42	65,52	11,14	-4,85	0,00*
	Hobim var	540	72,44	8,71		
Problem çözme becerisine güven	Hobim yok	42	39,69	9,98	-4,24	0,00*
	Hobim var	540	45,08	7,76		
Öz denetim	Hobim yok	42	22,48	5,92	-2,12	0,03*
	Hobim var	540	24,47	5,85		
Kaçınma	Hobim yok	42	11,62	4,00	2,01	0,045*
	Hobim var	540	10,34	3,98		
PÇE Toplam	Hobim yok	42	80,55	17,67	-3,65	0,00*
	Hobim var	540	89,21	14,59		
Akademik öz-yeterlik	Hobim yok	42	25,00	4,91	-3,63	0,00*
	Hobim var	540	27,88	4,96		
Sosyal öz-yeterlik	Hobim yok	42	23,17	5,13	-4,47	0,00*
	Hobim var	540	26,94	5,28		
Duygusal öz-yeterlik	Hobim yok	42	19,88	5,75	-4,05	0,00*
	Hobim var	540	23,71	5,92		
ÖYÖ Toplam	Hobim yok	42	68,05	13,26	-4,92	0,00*
	Hobim var	540	78,54	13,32		

\* $p<0,05$

Çizelge 4.7 incelendiğinde hobi ve ilgi alanına sahip olma durumuna göre bilişsel farkındalık [t(580)=-4,85; p<0,05], problem çözme becerisine güven [t(580)=-4,24; p<0,05], öz denetim [t(580)=-2,12; p<0,05], kaçınma [t(580)=2,01; p<0,05], PÇE toplam [t(580)=-3,65; p<0,05], akademik öz-yeterlik [t(580)=-3,63; p<0,05], sosyal öz-yeterlik [t(580)=-4,47; p<0,05], duygusal öz-yeterlik [t(580)=-4,05; p<0,05] ve ÖYÖ toplam [t(580)=-4,92; p<0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Hobi ve ilgi alanına sahip olmayan altıncı sınıf öğrencilerinin kaçınma puan ortalaması, hobi ve ilgi alanına sahip olan altıncı sınıf öğrencilerinin ise bilişsel farkındalık, problem çözme becerisine güven, öz denetim, PÇE toplam, akademik öz-yeterlik, sosyal öz-yeterlik, duygusal öz-yeterlik ve ÖYÖ toplam puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

#### 4.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ne düzeydedir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla yedinci sınıf üstün yetenekli öğrencilerinin bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerilerini ve öz-yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla verilerin ortalama değerleri, standart sapma değerleri, mod ve medyan değerlerine bakılarak betimsel analiz teknikleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara Çizelge 4.8’de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.8:** Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Puanlarına Ait Betimsel Değerler

Değişken	N	Min.	Maks.	Ort	Ss
Bilişsel farkındalık	311	48	90	71,38	9,09
Problem çözme becerisine güven	311	20	60	42,51	8,58
Öz denetim	311	7	35	22,74	6,52
Kaçınma	311	5	25	11,24	4,11
PÇE Toplam	311	50	105	84,01	16,34
Akademik öz-yeterlik	311	11	35	26,78	5,11
Sosyal öz-yeterlik	311	9	35	25,60	5,74
Duygusal öz-yeterlik	311	7	35	22,39	6,32
ÖYÖ Toplam	311	28	105	74,77	14,13

Tablo 4.8 incelendiğinde, bilişsel farkındalık puan ortalamasının 71,38 (Ss=9,09) olarak hesaplandığı anlaşılmaktadır. Elde edilen puan ortalamasına göre yedinci sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalıklarının yüksek düzeyde bulunduğu anlaşılmaktadır.

Problem çözme becerisine güven, öz denetim, kaçınma ve PÇE toplam puan ortalamaları sırasıyla 42,51 (Ss=8,58), 22,74 (Ss=6,52), 11,24 (Ss=4,11) ve 84,01 (Ss=16,34) olarak hesaplanmıştır. PÇE toplam için hesaplanan puan ortalamasına göre yedinci sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri yüksek düzeydedir.

Akademik öz-yeterlik, sosyal öz-yeterlik, duygusal öz-yeterlik ve ÖYÖ toplam puan ortalamaları sırasıyla 26,78 (Ss=5,11), 25,60 (Ss=5,74), 22,39 (Ss=6,32) ve 74,77 (Ss=14,13) olarak hesaplanmıştır. ÖYÖ toplam için hesaplanan puan ortalamasına göre yedinci sınıf öğrencilerinin öz-yeterlik algıları yüksek düzeydedir.

#### 4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler Bağımsız Gruplar t testi ile çözümlenmiştir, sonuçlarına Çizelge 4.9’da yer verilmiştir.

**Çizelge 4. 9:** Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	N	Ort	Ss	t(309)	p
Bilişsel farkındalık	Kız	157	72,45	8,59	2,11	0,04*
	Erkek	154	70,29	9,48		
Problem çözme becerisine güven	Kız	157	42,43	9,00	-0,18	0,86
	Erkek	154	42,60	8,15		
Öz denetim	Kız	157	20,06	7,08	-2,18	0,03*
	Erkek	154	18,45	5,80		
Kaçınma	Kız	157	11,20	4,15	-0,16	0,87
	Erkek	154	11,28	4,08		
PÇE Toplam	Kız	157	81,28	8,63	-0,92	0,36
	Erkek	154	79,78	8,86		
Akademik öz-yeterlik	Kız	157	26,94	5,40	0,56	0,57
	Erkek	154	26,62	4,81		
Sosyal öz-yeterlik	Kız	157	25,34	5,67	-0,81	0,42
	Erkek	154	25,87	5,81		
Duygusal öz-yeterlik	Kız	157	21,71	6,67	-1,92	0,06
	Erkek	154	23,08	5,89		
ÖYÖ Toplam	Kız	157	73,99	14,66	-0,98	0,33
	Erkek	154	75,56	13,57		

\*p<0,05

Çizelge 4.9 incelendiğinde, cinsiyete göre problem çözme becerisine güven [t(309)=-0,18; p>0,05], kaçınma [t(309)=-0,16; p>0,05], PÇE toplam [t(309)=-0,92; p>0,05], akademik öz-yeterlik [t(309)=0,56; p>0,05], sosyal öz-yeterlik [t(309)=-0,81;

$p>0,05$ ], duygusal öz-yeterlik [ $t(309)=-1,92$ ;  $p>0,05$ ] ve ÖYÖ toplam [ $t(309)=-0,98$ ;  $p>0,05$ ] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, cinsiyete göre bilişsel farkındalık [ $t(309)=2,11$ ;  $p<0,05$ ] ve öz denetim [ $t(309)=-2,18$ ;  $p<0,05$ ] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Yedinci sınıf kız öğrencilerin bilişsel farkındalık puan ortalamaları, erkeklerin öğrencilerin ise ve öz denetim puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

#### 4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler Bağımsız Gruplar t testi ile çözümlenmiştir. Bulgular Çizelge 4.10’da verilmiştir.

**Çizelge 4.10:** Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Okul Türüne Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Okul türü	N	Ort	Ss	t(309)	p
Bilişsel farkındalık	Resmi Ortaokul	190	71,24	9,30	-0,33	0,74
	Özel Ortaokul	121	71,60	8,78		
Problemçözme becerisine güven	Resmi Ortaokul	190	41,94	9,21	-1,49	0,14
	Özel Ortaokul	121	43,42	7,44		
Öz denetim	Resmi Ortaokul	190	22,19	6,78	-1,86	0,06
	Özel Ortaokul	121	23,60	6,00		
Kaçınma	Resmi Ortaokul	190	11,79	4,33	2,99	0,00*
	Özel Ortaokul	121	10,38	3,58		
PÇE Toplam	Resmi Ortaokul	190	82,34	17,26	-2,28	0,02*
	Özel Ortaokul	121	86,64	14,46		
Akademik özyeterlik	Resmi Ortaokul	190	26,35	5,27	-1,89	0,06
	Özel Ortaokul	121	27,46	4,78		
Sosyal öz-yeterlik	Resmi Ortaokul	190	25,47	5,92	-0,52	0,60
	Özel Ortaokul	121	25,82	5,45		
Duygusal özyeterlik	Resmi Ortaokul	190	22,47	6,63	0,31	0,76
	Özel Ortaokul	121	22,25	5,84		
ÖYÖ Toplam	Resmi Ortaokul	190	74,29	15,03	-0,75	0,45
	Özel Ortaokul	121	75,53	12,61		

\* $p<0,05$

Çizelge 4.10 incelendiğinde, okul türüne göre bilişsel farkındalık [ $t(309)=-0,33$ ;  $p>0,05$ ], problem çözme becerisine güven [ $t(309)=-1,49$ ;  $p>0,05$ ], öz denetim [ $t(309)=-1,86$ ;  $p>0,05$ ], akademik öz-yeterlik [ $t(309)=-1,89$ ;  $p>0,05$ ], sosyal öz-yeterlik [ $t(309)=-0,52$ ;  $p>0,05$ ], duygusal öz-yeterlik [ $t(309)=0,31$ ;  $p>0,05$ ] ve ÖYÖ toplam [ $t(309)=-0,75$ ;  $p>0,05$ ] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık

göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, okul türüne göre kaçınma [t(309)=2,99; p<0,05] ve PÇE toplam [t(309)=-2,28; p<0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Resmi ortaokullara devam eden yedinci sınıf öğrencilerinin kaçınma puan ortalaması, özel ortaokullara devam yedinci sınıf öğrencilerin ise PÇE toplam puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksektir.

#### 4.10 Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın onuncu alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile çözümlenmiştir, sonuçlarına Çizelge 4.11’ de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.11:** Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Baba eğitim durumu	N	Ort	Ss	F(3;307)	p
Bilişsel farkındalık	İlkokul mezunu	13	69,77	7,93	0,20	0,90
	Ortaokul mezunu	23	71,22	8,63		
	Lise mezunu	85	71,15	9,07		
Problem çözme becerisine güven	Üniversite mezunu	190	71,61	9,27	1,47	0,22
	İlkokul mezunu	13	39,77	8,16		
	Ortaokul mezunu	23	39,65	9,67		
Öz denetim	Lise mezunu	85	42,91	9,06	2,29	0,08
	Üniversite mezunu	190	42,87	8,21		
	İlkokul mezunu	13	19,38	6,19		
	Ortaokul mezunu	23	20,70	7,64		
	Lise mezunu	85	22,71	6,49		
	Üniversite mezunu	190	23,23	6,34		

**Çizelge 4.11** (devamı): Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Baba eğitim durumu	N	Ort	Ss	F(3;307)	p
Kaçınma	İlkokul mezunu	13	11,85	3,95	1,31	0,27
	Ortaokul mezunu	23	12,74	4,97		
	Lise mezunu	85	11,25	4,21		
	Üniversite mezunu	190	11,02	3,95		
PÇE	İlkokul mezunu	13	77,31	15,58	2,22	0,09
	Ortaokul mezunu	23	77,61	20,06		
	Lise mezunu	85	84,36	17,17		
Toplam	Üniversite mezunu	190	85,08	15,34		
	İlkokul mezunu <sup>a</sup>	13	25,23	4,97		
	Ortaokul mezunu <sup>b</sup>	23	23,78	5,31		
	Lise mezunu <sup>c</sup>	85	27,18	5,27		
Akademik öz-yeterlik	Üniversite mezunu <sup>d</sup>	190	27,07	4,92	3,50	0,02*
	İlkokul mezunu <sup>a</sup>	13	24,15	4,95		
	Ortaokul mezunu <sup>b</sup>	23	22,26	6,34		
	Lise mezunu <sup>c</sup>	85	26,46	5,45		
Sosyal öz-yeterlik	Üniversite mezunu <sup>d</sup>	190	25,73	5,71	3,63	0,01*
	İlkokul mezunu <sup>a</sup>	13	20,54	6,06		
	Ortaokul mezunu <sup>b</sup>	23	19,00	7,14		
	Lise mezunu <sup>c</sup>	85	22,80	6,56		
Duygusal öz-yeterlik	Üniversite mezunu <sup>d</sup>	190	22,74	6,03	2,94	0,03*
	İlkokul mezunu <sup>a</sup>	13	69,92	9,69		
	Ortaokul mezunu <sup>b</sup>	23	65,04	15,79		
	Lise mezunu <sup>c</sup>	85	76,44	14,03		
ÖYÖ	Üniversite mezunu <sup>d</sup>	190	75,54	13,79	4,90	0,00*
	Lise mezunu <sup>c</sup>	85	76,44	14,03		
	Ortaokul mezunu <sup>b</sup>	23	65,04	15,79		
Toplam	İlkokul mezunu <sup>a</sup>	13	69,92	9,69		

\*p<0,05

Çizelge 4.11 incelendiğinde, baba eğitim durumuna göre bilişsel farkındalık [F(3;307)=0,20; p>0,05], problem çözme becerisine güven [F(3;307)=1,47; p>0,05], öz denetim [F(3;307)=2,29; p>0,05], kaçınma [F(3;307)=1,31; p>0,05] ve PÇE toplam [F(3;307)=2,22; p>0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, baba eğitim durumuna göre akademik öz-yeterlik [F(3;307)=3,50; p<0,05], sosyal öz-yeterlik [F(3;307)=3,63; p<0,05], duygusal öz-yeterlik [F(3;307)=2,94; p<0,05] ve ÖYÖ toplam [F(3;307)=4,90; p<0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Gruplar arasında gözlenen anlamlı farklılığın kaynağını belirlemek için Scheffe post hoc testi uygulanmıştır. Scheffe Post-Hoc testi sonuçları Çizelge 4. 12'de yer verilmiştir.



**Çizelge 4.12:** Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Scheffe Post-Hoc Testi Sonuçları

			Ortalamalar arası fark	Sh	p	Aralık		
						Alt sınır	Üst sınır	
Akademik öz-yeterlik	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	1,45	1,75	0,88	-3,48	6,37	
		Lise mezunu	-1,95	1,50	0,64	-6,17	2,28	
		Üniversite mezunu	-1,84	1,45	0,65	-5,91	2,22	
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	-1,45	1,75	0,88	-6,37	3,48	
		Lise mezunu	-3,39*	1,19	0,04	-6,73	-0,06	
		Üniversite mezunu	-3,29*	1,11	0,03	-6,42	-0,16	
	Lise mezunu	İlkokul mezunu	1,95	1,50	0,64	-2,28	6,17	
		Ortaokul mezunu	3,39*	1,19	0,04	0,06	6,73	
		Üniversite mezunu	0,10	0,66	1,00	-1,75	1,95	
	Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	1,84	1,45	0,65	-2,22	5,91	
		Ortaokul mezunu	3,29*	1,11	0,03	0,16	6,42	
		Lise mezunu	-0,10	0,66	1,00	-1,95	1,75	
	Sosyal öz- yeterlik	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	1,89	1,97	0,82	-3,63	7,42
			Lise mezunu	-2,30	1,69	0,60	-7,05	2,44
			Üniversite mezunu	-1,57	1,62	0,82	-6,14	2,99
Ortaokul mezunu		İlkokul mezunu	-1,89	1,97	0,82	-7,42	3,63	
		Lise mezunu	-4,20*	1,33	0,02	-7,94	-0,46	
		Üniversite mezunu	-3,47	1,25	0,06	-6,98	0,05	
Lise mezunu		İlkokul mezunu	2,30	1,69	0,60	-2,44	7,05	
		Ortaokul mezunu	4,20*	1,33	0,02	0,46	7,94	
		Üniversite mezunu	0,73	0,74	0,81	-1,34	2,81	
Üniversite mezunu		İlkokul mezunu	1,57	1,62	0,82	-2,99	6,14	
		Ortaokul mezunu	3,47	1,25	0,06	-0,05	6,98	
		Lise mezunu	-0,73	0,74	0,81	-2,81	1,34	

**Çizelge 4.12** (devamı): Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Baba Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Scheffe Post-Hoc Testi Sonuçları

			Ortalamalar arası fark	Sh	p	Aralık	
						Alt sınır	Üst sınır
Duygusal öz-yeterlik	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	1,54	2,17	0,92	-4,57	7,65
		Lise mezunu	-2,26	1,87	0,69	-7,51	2,98
		Üniversite mezunu	-2,20	1,80	0,68	-7,25	2,85
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	-1,54	2,17	0,92	-7,65	4,57
		Lise mezunu	-3,80*	1,47	0,09	-7,94	0,34
		Üniversite mezunu	-3,74*	1,38	0,07	-7,62	0,15
	Lise mezunu	İlkokul mezunu	2,26	1,87	0,69	-2,98	7,51
		Ortaokul mezunu	3,80*	1,47	0,09	-0,34	7,94
		Üniversite mezunu	0,06	0,82	1,00	-2,23	2,36
	Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	2,20	1,80	0,68	-2,85	7,25
		Ortaokul mezunu	3,74*	1,38	0,07	-0,15	7,62
		Lise mezunu	-0,06	0,82	1,00	-2,36	2,23
ÖYÖ Toplam	İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	4,88	4,81	0,79	-8,65	18,41
		Lise mezunu	-6,51	4,13	0,48	-18,12	5,10
		Üniversite mezunu	-5,61	3,98	0,57	-16,79	5,56
	Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	-4,88	4,81	0,79	-18,41	8,65
		Lise mezunu	-11,39*	3,26	0,01	-20,56	-2,23
		Üniversite mezunu	-10,49*	3,06	0,01	-19,10	-1,88
Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	6,51	4,13	0,48	-5,10	18,12	
	Ortaokul mezunu	11,39*	3,26	0,01	2,23	20,56	
	Üniversite mezunu	0,90	1,81	0,97	-4,19	5,99	
Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	5,61	3,98	0,57	-5,56	16,79	
	Ortaokul mezunu	10,49*	3,06	0,01	1,88	19,10	
	Lise mezunu	-0,90	1,81	0,97	-5,99	4,19	

\*p<0,05

Çizelge 4.12’de Scheffe Post-Hoc Testi sonuçlarına göre, babası lise ve üniversite mezunu olan yedinci sınıf öğrencilerinin akademik öz-yeterlik, duygusal öz-yeterlik ve ÖYÖ toplam puan ortalamaları, babası ortaokul mezunu yedinci sınıf öğrencilerin puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksektir.

Babası lise mezunu olan yedinci sınıf öğrencilerinin sosyal öz-yeterlik puan ortalaması, babası ortaokul mezunu yedinci sınıf öğrencilerin puan ortalamasından anlamlı olarak daha yüksektir

#### **4.11 On birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular**

Araştırmanın on birinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile çözümlenmiştir, sonuçlarına Çizelge 4.13’ de yer verilmiştir.

**Çizelge 4.13:** Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Anne Eğitim Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Anne eğitim durumu	N	Ort	Ss	F(3;307)	p
Bilişsel farkındalık	İlkokul mezunu	30	69,43	6,84	0,76	0,52
	Ortaokul mezunu	12	72,42	8,10		
	Lise mezunu	87	72,20	9,47		
	Üniversite mezunu	182	71,24	9,29		
Problem çözme becerisine güven	İlkokul mezunu	30	40,87	8,84	1,12	0,34
	Ortaokul mezunu	12	39,17	11,35		
	Lise mezunu	87	42,79	9,53		
	Üniversite mezunu	182	42,87	7,82		
Öz denetim	İlkokul mezunu	30	21,93	6,52	2,33	0,07
	Ortaokul mezunu	12	19,92	7,10		
	Lise mezunu	87	21,82	7,02		
	Üniversite mezunu	182	23,49	6,15		
Kaçınma	İlkokul mezunu	30	11,67	4,16	1,77	0,15
	Ortaokul mezunu	12	12,17	4,99		
	Lise mezunu	87	11,90	4,79		
	Üniversite mezunu	182	10,80	3,64		
PÇE Toplam	İlkokul mezunu	30	81,13	16,12	1,82	0,14
	Ortaokul mezunu	12	76,92	21,22		
	Lise mezunu	87	82,71	17,74		
	Üniversite mezunu	182	85,57	15,19		
Akademik öz-yeterlik	İlkokul mezunu	30	26,70	4,76	0,18	0,91
	Ortaokul mezunu	12	25,92	4,58		
	Lise mezunu	87	26,64	5,81		
	Üniversite mezunu	182	26,92	4,87		
Sosyal öz-yeterlik	İlkokul mezunu	30	24,77	6,13	0,44	0,72
	Ortaokul mezunu	12	25,33	6,57		
	Lise mezunu	87	26,09	6,18		
	Üniversite mezunu	182	25,53	5,42		
Duygusal öz-yeterlik	İlkokul mezunu	30	22,33	6,30	0,41	0,75
	Ortaokul mezunu	12	20,42	6,52		
	Lise mezunu	87	22,54	6,93		
	Üniversite mezunu	182	22,45	6,04		
ÖYÖ Toplam	İlkokul mezunu	30	73,80	13,51	0,28	0,84
	Ortaokul mezunu	12	71,67	14,88		
	Lise mezunu	87	75,28	15,97		
	Üniversite mezunu	182	74,90	13,31		

Çizelge 4.13 incelendiğinde, anne eğitim durumuna göre bilişsel farkındalık [ $F(3;307)=0,76$ ;  $p<0,05$ ], problem çözme becerisine güven [ $F(3;307)=1,12$ ;  $p<0,05$ ], öz denetim [ $F(3;307)=2,33$ ;  $p<0,05$ ], kaçınma [ $F(3;307)=1,77$ ;  $p<0,05$ ], PÇE toplam [ $F(3;307)=1,82$ ;  $p<0,05$ ], akademik öz-yeterlik [ $F(3;307)=0,18$ ;  $p<0,05$ ], sosyal öz-yeterlik [ $F(3;307)=0,44$ ;  $p<0,05$ ], duygusal öz-yeterlik [ $F(3;307)=0,41$ ;  $p<0,05$ ] ve ÖYÖ toplam [ $F(3;307)=0,28$ ;  $p<0,05$ ] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Annesi ilkököl, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan yedinci sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik algılarının benzer olduğu gözlenmiştir.

#### 4.12 On ikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on ikinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları hobi-ilgi alanlarının olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler Bağımsız Gruplar t testi ile çözümlenmiştir, bulgular Çizelge 4.14’de verilmiştir.

**Çizelge 4.14 :** Yedinci Sınıf Öğrencilerinde Hobi & İlgi Alanına Sahip Olma Durumuna Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Hobi & ilgi alanı	N	Ort	Ss	t(309)	p
Bilişsel farkındalık	Hobim yok	29	69,52	9,75	-1,16	0,25
	Hobim var	282	71,57	9,01		
Problem çözme becerisine güven	Hobim yok	29	42,34	8,73	-0,11	0,91
	Hobim var	282	42,53	8,58		
Öz denetim	Hobim yok	29	23,83	6,27	0,95	0,34
	Hobim var	282	22,62	6,54		
Kaçınma	Hobim yok	29	11,72	3,60	0,66	0,51
	Hobim var	282	11,19	4,16		
PÇE Toplam	Hobim yok	29	84,45	16,82	0,15	0,88
	Hobim var	282	83,96	16,32		
Akademik öz-yeterlik	Hobim yok	29	25,45	5,41	-1,48	0,14
	Hobim var	282	26,92	5,07		
Sosyal öz-yeterlik	Hobim yok	29	23,10	5,89	-2,49	0,01*
	Hobim var	282	25,86	5,67		
Duygusal öz-yeterlik	Hobim yok	29	21,66	6,67	-0,65	0,51
	Hobim var	282	22,46	6,29		
ÖYÖ Toplam	Hobim yok	29	70,21	13,73	-1,83	0,07
	Hobim var	282	75,24	14,11		

\* $p<0,05$

Çizelge 4.14 incelendiğinde, hobi ve ilgi alanına sahip olma durumuna göre bilişsel farkındalık [t(309)=-1,16; p>0,05], problem çözme becerisine güven [t(309)=-0,11; p>0,05], öz denetim [t(309)=0,95; p>0,05], kaçınma [t(309)=0,66; p>0,05], PÇE toplam [t(309)=0,15; p>0,05], akademik öz-yeterlik [t(309)=-1,48; p>0,05], duygusal öz-yeterlik [t(309)=-0,65; p>0,05] ve ÖYÖ toplam [t(309)=-1,83; p>0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, hobi ve ilgi alanına sahip olma durumuna göre sosyal öz-yeterlik [t(309)=-2,49; p<0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Hobi ve ilgi alanına sahip yedinci sınıf öğrencilerinin sosyal öz-yeterlik puan ortalaması, hobi ve ilgi alanına sahip olmayan yedinci sınıf öğrencilerinin puan ortalamasından anlamlı olarak daha yüksektir.

#### 4.13 On üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın on üçüncü alt problemi “Ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problem durumuna yanıt bulmak amacıyla elde edilen veriler Bağımsız Gruplar t testi ile çözümlenmiştir, bulgular Çizelge 4.15’de verilmiştir.

**Çizelge 4.15:** Sınıf Düzeyine Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Sınıf	N	Ort	Ss	t(891)	p
Bilişsel farkındalık	6. sınıf	582	71,94	9,07	0,88	0,38
	7. sınıf	311	71,38	9,09		
Problem çözme becerisine güven	6. sınıf	582	44,69	8,05	3,76	0,00*
	7. sınıf	311	42,51	8,58		
Öz denetim	6. sınıf	582	24,32	5,87	3,70	0,00*
	7. sınıf	311	22,74	6,52		
Kaçınma	6. sınıf	582	10,43	3,99	-2,86	0,00*
	7. sınıf	311	11,24	4,11		
PÇE Toplam	6. sınıf	582	88,58	14,98	4,21	0,00*
	7. sınıf	311	84,01	16,34		
Akademik öz-yeterlik	6. sınıf	582	27,68	5,01	2,52	0,01*
	7. sınıf	311	26,78	5,11		
Sosyal öz-yeterlik	6. sınıf	582	26,67	5,36	2,75	0,01*
	7. sınıf	311	25,60	5,74		

**Çizelge 4.15** (devamı): Sınıf Düzeyine Göre Bilişsel Farkındalık, Problem Çözme ve Öz-yeterlik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Değişkenler	Sınıf	N	Ort	Ss	t(891)	p
Duygusal öz-yeterlik	6. sınıf	582	23,44	5,99	2,45	0,01*
	7. sınıf	311	22,39	6,32		
ÖYÖ Toplam	6. sınıf	582	77,78	13,58	3,11	0,00*
	7. sınıf	311	74,77	14,13		

\*p<0,05

Çizelge 4.15 incelendiğinde, sınıf düzeyine göre bilişsel farkındalık [t(891)=0,88; p>0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, sınıf düzeyine göre problem çözme becerisine güven [t(891)=3,76; p<0,05], öz denetim [t(891)=3,70; p<0,05], kaçınma [t(891)=-2,86; p<0,05], PÇE toplam [t(891)=4,21; p<0,05], akademik öz-yeterlik [t(891)=2,52; p<0,05], sosyal öz-yeterlik [t(891)=2,75; p<0,05], duygusal öz-yeterlik [t(891)=2,45; p<0,05] ve ÖYÖ toplam [t(891)=3,11; p<0,05] puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Yedinci sınıf öğrencilerinin kaçınma puan ortalaması, altıncı sınıf öğrencilerinin ise problem çözme becerisine güven, öz denetim, PÇE toplam, akademik öz-yeterlik, sosyal öz-yeterlik, duygusal öz-yeterlik ve ÖYÖ toplam puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksektir.

## **5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

Araştırmanın bu bölümünde araştırma bulgularının değerlendirilmesi sonucunda ulaşılan sonuçlar ile bu sonuçların ilgili alanyazın çerçevesinde tartışmasına yer verilmiştir. Ardından yapılan araştırmanın bulguları doğrultusunda alandaki araştırmacılara öneriler de bulunulmuştur.

### **5.1 Tartışma ve Sonuç**

Yapılan araştırma, ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri ve öz yeterlik algı düzeyleri ile; ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin, problem çözme becerilerinin, öz yeterlik algı düzeylerinin çeşitli değişkenlere (cinsiyet, okul türü, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu, okudukları kitap türü, hobi- ilgi alanlarının olması) göre farklılık olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Aşağıda araştırmanın amaçları doğrultusunda belirlenen alt problemlerle ilgili elde edilen sonuçlarla ulaşılan yargılara ve bu sonuçların alanyazın çerçevesinde tartışmasına yer verilmiştir.

#### **5.1.1 Birinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Yapılan araştırmanın birinci alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ne düzeydedir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Araştırmada üst bilişsel farkındalık düzeylerini belirlemek için kullanılan “Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin-B Formu” ndan almış oldukları puan 71,94 puan, 61,2-75,6 puan arasında olduğundan ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üst Bilişsel Farkındalık ölçeğinde bulunan maddelere verdikleri cevaplarla yetenek bakımından akranlarından üstünde bulunan bu öğrencilerin kendi bilişsel süreçleri hakkında bilgi sahibi olduklarını göstermişlerdir. Üstün yetenekli bu öğrenciler sahip



oldukları üst bilişsel becerilerini (planlama, izleme, değerlendirme) kullanarak üst bilişsel farkındalıkları arttırdıkları söylenebilir. Zekâ seviyesi yüksek bireylerin üst bilişsel farkındalıkları yüksek bulunduğu araştırmacılar tarafından ortaya konmuştur. Bu araştırmalardan; Karakelle ve Saraç (2007), 6, 7, 8, 9. sınıflarında eğitim alan 736 öğrencinin katılımıyla yürüttükleri araştırmada, üst biliş düzeyleri yüksek olan öğrencilerin araştırmada kullanılan ölçekte yüksek puan aldıkları sonucuna ulaşmıştır. Alanso (1999) üstün yetenekli çocukların üstbiliş özelliklerini incelediği meta-analitik araştırmasında üstün yetenekli olma ile üst biliş arasında ilgi olduğunu belirlemiştir. Sheppard (1992) üstün yetenekli öğrencilerin öz düzenleme becerileri ile bilişsel farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Munro (2007) üstün yetenekli öğrencilerle yaptığı araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin kendilerini daha iyi tanıdıkları öğrendikleri üst bilişsel stratejiyi başka alanlara transfer etmede başarılı olduğunu belirtmiştir. Veenman ve ark. (2004), farklı yaş gruplarında yaptıkları araştırmada zekâ ile üst bilişsel düzenleme arasında pozitif anlamlı ilişki bulunduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmalarda üstün yetenekli olan olmayan öğrencilerin bilişsel becerilerini karşılaştırılmasının yapıldığı araştırmalara bakıldığında üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu üst bilişsel becerileri daha etkin kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Alexander, Carr ve Schwanenflugel (1995) üstün yetenekli olan ve olmayan öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmada öğrencilerin gelişimsel farkları nedeniyle üst biliş stratejilerin gelişimi ve kullanımının farklılık gösterdiğini; Yıldız ve ark. , (2012), üstün yetenekli olan ve olmayan öğrencilerle yaptıkları araştırmada üstün yetenekli olan öğrencilerin bilişsel strateji kullanımı konusunda esnek bir yapıya sahip olduğu problemlerin çözümünde daha fazla strateji kullandıklarını saptamışlardır. Oğuz ve Kutlu Kalender (2018), yaptıkları araştırmada ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre değiştiği, yapılan incelemede üst bilişsel farkındalık puanları 6. sınıf öğrencilerin bilişsel farkındalık düzey puanlarının anlamlı olduğunu tespit etmişlerdir.

Yapılan çalışmada ortaokul 6. sınıf üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme beceri düzeyleri ile alt boyutlarını belirlemek için kullanılan “Problem Çözme Envanteri”nden aldıkları puan toplamı 88,58 puan, 81,6-100,8 arasında olduğundan ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme

becerilerlerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu ile toplumların yaşamlarına yön verebilecek üstün yetenekli bireylerde aşamalı geniş bir zihinsel süreci kapsayan problem çözme becerilerinin üst düzeyde bulunduğunu göstermiştir. Envanterin alt boyutlarından olan problem çözme becerisine güven, öz denetim, kaçınma boyut puanlarının yüksek olması üstün yetenekli öğrencilerin, üst bilişsel becerilerini üst düzeyde kullanabildiği ve zekâ açısından üst düzey yeterliğe sahip olduğu düşüncesini benimsediğinden problem çözme süreçlerinde iyi performans sergiledikleri söylenebilir. Alanda yapılan çalışmalarda üstün yetenekli olan öğrencilerin problem çözme sürecinde strateji kullanımını daha çok uyguladıkları bulgusuna ulaşılmıştır (Yıldız ve ark., 2012; Pajares, 1996) Rohrkemper (1986); 3, 4, 5 ve 6. sınıf düzeyinde bulunan bir grup öğrenci ile yaptığı araştırmada bireylerin problem çözme süreçlerini; öğrencilerin yaş seviyesi, yetenek seviyeleri ve kullandıkları öğrenme strateji çeşitlerinin etkilediğini tespit etmiştir.

Araştırmada ortaokul 6. sınıf üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterlik algı düzeyleri ile alt boyutlarını belirlemek için kullanılan “Öz Yeterlik Algı Ölçeği”nden aldıkları puan toplamları 77,78 puan, 71,4-88,2 puan arasında olduğundan ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterlik algı düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanda yapılan bazı çalışmalarda üst bilişsel farkındalık düzeylerinin öz yeterlik düzeylerini olumlu etkilediği bireylerin yeterlik duygularının yükseldiği bulgusuna ulaşılmıştır. Oğuz ve Kutlu Kalender (2018), ortaokul öğrencileriyle üst bilişsel farkındalıkla öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmada üst bilişsel farkındalık ile öz yeterlik arasında anlamlı pozitif ve yüksek düzeyde ilişki saptamışlardır. Tuncer ve Doğan (2017), tarafından yapılan üniversite öğrencileriyle yaptıkları araştırmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalık ile öz yeterlik duyguları arasında pozitif ilişki tespit etmişler. Yapılan araştırmada üstün yetenekli ortaokul 6. sınıf öğrencilerin öz yeterlik ölçeğinin alt boyutlarından alınan puan ortalamaları incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının akademik öz yeterlik puan ortalamasından aldığı görülmektedir. Bu boyut öğrencilerin akademik yaşamlarını yönetebilme, başarı elde etme ile öğrenmelerini düzenleyebilme algılarını belirtir. Zimmerman ve ark. (1992), lise öğrencileriyle yaptıkları araştırmada öz yeterliğin kişisel hedef belirlemede etkin rol oynadığı akademik başarıyı motive ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

### 5.1.2 İkinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç

Yapılan araştırmanın ikinci alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ait elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel farkındalık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmediği sonucuna ulaşılmıştır. Kız ve erkek öğrencilerin “Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği” inden aldıkları puanlar incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerin aldığı puanlar birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir. Tüysüz ve ark. , (2008), üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada üst biliş farkındalık düzeylerinin cinsiyete göre değişmediğini tespit etmiştir. Boran (2016) üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerileri ile üst biliş farkındalıklarının eleştirel düşünme eğilimleri açısından incelediği çalışmada üst biliş farkındalık düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Buna karşın alanda yapılan bazı çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Oğuz ve Kutlu,-Kalender (2018) tarafından yapılan çalışmada ortaokul öğrencilerinin üst biliş farkındalık düzeyleri üzerinde cinsiyet değişkeninin etkisinin belirlenmesi için yapılan analizde kız öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. Üstün yetenekli öğrencilerle yapılan bazı çalışmalarda üst biliş farkındalıklarının cinsiyet değişkeni açısından kız öğrenciler lehine farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir (Tüysüz, 2013; Öztürk ve Kurtuluş, 2017).

Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstünlük yetenekli öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre akademik öz-yeterlik, sosyal öz-yeterlik ve ÖYÖ toplam puan ortalamalarının anlamlı bir farklılık göstermediği, duygusal öz yeterlik boyutunda erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Alanda bu bulgunun tam tersi bulgulara ulaşan Telef ve Karaca'nın (2011), yaptıkları çalışmada cinsiyetin; ergenlerin sosyal ve akademik öz yeterlik alanında kız öğrenciler lehine, duygusal öz yeterlik boyutunda erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık olduğunu tespit etmişlerdir. Bu bulgularla, duygusal öz yeterlik boyutunda kızların duygusal öz yeterlik düzeylerinin daha zayıf olduğu , ergenlik döneminde bulunan kızların daha yoğun stres yaşadıkları söylenebilir. Erkeklerin duygularını kontrol edebilme

yönlerinin daha güçlü olduğu düşünülür. Bireyler kendi iç diyaloglarını olumlu oluşturursa başa çıkma yöntemlerini geliştirebilir, öz yeterlik duygularını olumlu yönde güçlendirebilir.

Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkenine göre ölçeğin alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada kullanılan “Problem Çözme Envanteri” alt boyutlarından kaçınma puan ortalaması kız öğrencilerin yüksek; öz denetim puan ortalaması erkek öğrencilerin yüksek bulunmuştur. Bu bulgu ile üstün yetenekli öğrenciler problem çözme süreçleri cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde 6. sınıf kız öğrencilerin problem çözme süreçlerinde kaçınma yaklaşımını tercih ettikleri söylenebilir. Araştırmada kız ve erkek öğrencilerin problem çözme becerilerine duyduğu güvenle problemleri çözmeleri beklenirken kız öğrencilerin problemden kaçınma puanının yüksek olması problemden kaçınma eğilimini ortaya koyar. Üstün yetenekli kız öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik güvenlerinin yüksek olması problem çözme süreçlerinde kaçınma davranışını kontrol edemediği de söylenebilir. Boran (2016), üstün yeteneklilerle yaptığı araştırmada cinsiyet değişkeninin problem çözme becerileri üzerinde anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Kontaş, Ünişen ve Sürücü, (2016), üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerilerinin cinsiyet değişkeni açısından farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir. Tüysüz (2013), üstün yeteneklilerle yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin problem çözme becerisine yönelik üstbilis düzeylerini cinsiyet değişkenine göre incelediğinde kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada yer alan öğrencilerin yaş düzeyi onların ergenlik süreci döneminde olduğunu düşündürür. Ergenlik dönemi insanın gelişim dönemleri arasında en hızlı büyümenin ve gelişiminin olduğu dönemlerden biridir. Bu dönemde birey bilişsel, duyuşsal ve fiziksel gelişimleri ve değişimleri yaşar. Bilişsel olarak 11 yaşından sonra başlayan mantıksal düşünme becerileri bireyin düşünüş biçimini etkileyerek yetişkinlik düzeylerine hazırlar. Bu sürece kızlar erkeklere göre 1.5, 2 yıl önce girerler. Bu durum bireylerin gelişimleri ve değişimleri arasında farklılıklar oluşturabilir (Senemoğlu, 2020, s. 28). Alanda yapılan araştırmalarda ergenlik döneminde olan kız ve erkek öğrencilerin bilişsel, duyuşsal gelişim süreçlerinde farklılık olduğu, kız ve erkek öğrencilerin zihinsel süreçlerini farklı dönemlerde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır (Bilgiç ve Bilgin, 2016 ). Bu araştırmada kız ve

erkek öğrencilerinin bilişsel farkındalıkları, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algıları yukarıda belirtilen boyutlarda farklılık olduğu tespit edilmiştir (Derin, 2006).

### **5.1.3 Üçüncü alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Yapılan araştırmanın üçüncü alt problemi “ Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri ve öz yeterlik algı düzeyleri öğrenim gördükleri okul türüne (resmi-özel) göre anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin eğitim aldığı resmi ve özel okullarda uygulanan MEB öğretim programının ortak olması bu farklılığın oluşmamasına sebep olmuş olabilir. Ayrıca özel okullarda sunulan farklı etkinliklerle oluşturulmuş uygulamaların öğrencilerin bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerilerini ve öz yeterlik algılarında anlamlı bir fark oluşturmadığı, öğrencilere sunulan eğitimin birbirine yakın olduğu sonucuna ulaşılabilir. Çalışmayla paralel olarak Şerifoğlu (2019) ortaokul 6, 7 ve 8.sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile öz yeterlik düzeylerinin okul türü değişkenine göre farklılık oluşmadığını tespit etmiştir. Benzer bir bulguyu Boran (2016) üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerileri ile üst biliş farkındalıklarını eleştirel düşünme eğilimleri açısından incelediği çalışmada öğrencilerin okul türü değişkenine göre üst bilişsel farkındalık düzeylerine ilişkin görüşlerinde anlamlı bir farklılık oluşturacak değişken olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Çağatay (2020) yaptığı çalışmada ilköğretim öğrencilerinin problem çözme becerilerini yordayan değişkenleri incelediği çalışmada öğrencilerin okul türü değişkenine göre bir farklılığın olmadığı sonucunu tespit etmiştir.

### **5.1.4 Dördüncü alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algı düzeyleri baba eğitim durumuna göre yapılan analiz sonuçlarında; ölçeklerden alınan puanlara göre babası lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerin bilişsel farkındalık, problem çözme becerisine güven ve duygusal öz-yeterlik puan ortalamaları, babası ilkokul mezunu olan altıncı sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksektir. Bu amaçla uygulanan Scheffe testi sonucuna göre oluşan bu farklılık babası üniversite ve lise mezunu olanlar lehinedir. Ayrıca elde edilen diğer bir bulgudan edinilen sonuç; babası üniversite mezunu olan öğrencilerin PÇE ile ÖYÖ ölçeğinden elde edilen toplam puan ortalaması babası ilkokul mezunu olan öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulguya göre üstün yetenekli 6. sınıf öğrencilerin baba eğitim durumları öğrencilerin öz yeterlik algıları ile problem çözme becerileri üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Alanda yapılan bazı çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Çağatay (2020) ilköğretim öğrencilerinin problem çözme becerileri ile öz yeterlilik düzeylerini incelediği araştırmada, anne baba eğitim durumunun öz yeterlik değişkeni üzerinde anlamlı etkisi olduğu problem çözme becerisi üzerinde anlamlı etkisi olmadığını tespit etmiştir. Boran (2016) üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel olgunluk düzeylerinin anne baba eğitim düzeyleri bakımından farklılık göstermediği bulgusuna ulaşmıştır. Yılmaz (2019), yaptığı araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin matematik düşünme becerileri üzerinde anne baba eğitim durumu değişkeninin etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda baba figürünün önemi nicel verilerle ortaya çıkmıştır. Yapılan bu çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları, öz yeterlik duyguları, problem çözme beceri düzeyleri babanın eğitim düzeyi ile doğru orantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim düzeyi artan ebeveynlerin aile içi figürler üzerinde algıladığı roller değişime uğrar. Bu değişimde babanın aile içindeki rol sayısı artar. Rol sayısı artan baba ile ergen çocuk daha fazla etkileşime girebilir. Ergenlik döneminde olan bireylerin baba ile kurulan ilişkilerinin düzeyi bireyleri zihinsel, psikolojik açıdan olumlu etkiler (Kocayörük, 2010 ). Baba figürü ergenlerde öz yeterlik, sorumluluk, aidiyet duygularının gelişmesinde etkili olduğu araştırmalarda ortaya koyulmuştur (Karabulut, 2019). Babaların çocuklarıyla bu dönemde daha çok ilişki kurması, etkileşimlerini arttırması ergenlerin olumlu

kişilik oluşturmalarını desteklerken problem çözme, karar alma davranışlarını öz güvenle yapmalarına etki eder.

### **5.1.5 Beşinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Araştırmanın beşinci alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır. Ortaokula devam eden annesi ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerinin bilişsel farkındalık, problem çözme ve öz-yeterlik algı düzeylerinin yapılan analiz sonuçlarına göre anne eğitim düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığı ortaya çıkmıştır. Boran (2016) üstün yetenekli öğrencilerle yaptığı çalışmada öğrencilerin üst bilişsel becerilerine yönelik görüşlerinde anne eğitim durumu değişkeninin etkisi olmadığını tespit etmiştir. Güreffe (2015), ortaokul öğrencileriyle yaptığı çalışmada anne eğitim durumu öğrencilerin üst bilişsel becerileri üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın Şerifoğlu (2019), ortaokul öğrencileri ile yaptığı çalışmada anne eğitim durumu değişkeni üst bilişsel becerileri ile öz yeterlik algıları üzerinde anlamlı farklılık oluşturduğunu tespit etmiştir.

Bireyin deneyimleri ilk olarak ailede başlar. Birey büyümeye başladıkça sosyal çevresi genişler, çevreye ve hayata uyum sürecini kolaylaştıran bazı becerileri de geliştirmesi beklenilir (Bandura, 1994, s.79). Anne-babanın aldıkları eğitimler ebeveynin fikirlerini geliştirerek çocuklarına sunacakları olanakları artırıp, çeşitlendirebilir. Bu çeşitlilik öğrencilerin üst bilişsel becerilerini geliştirebilir, karşılaştığı problemleri aşabilir, öz yeterlik duygularını geliştirmesini sağlayabilir. Araştırmada ulaşılan sonuca göre öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarını, problem çözme becerilerini, öz yeterlik duygularını baba eğitim durumu değişkeni anlamlı farklılık oluştururken anne eğitim durumu değişkeni açısından anlamlı farklılık oluşturmamaktadır. Ailede annelerin ergenlik döneminde çocuklarını daha çok izleyen, kontrol eden tarafta bulunmaları, babaların daha çok para kazanma, otorite figürü olma özelliği annenin her daim çocuk yetiştirme rolünün ergenlik döneminde de devam ettiği söylenebilir (Çetin Gündüz ve Çok, 2015). Bu sebeple ergenlik

döneminde bulunan bireyin annenin kontrol eden, izleyen rolünü red etmesi bireyin davranışlarını ve seçimlerini baba figürüne göre belirlediği fikri oluşabilir.

### **5.1.6 Altıncı alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Araştırmanın altıncı alt problemi “Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları hobi-ilgi alanlarının olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin hobi ve ilgi alanlarının olmasına yönelik yüzdeler incelendiğinde spor (%32,6), müzik (%28,6), resim (%27,7), tiyatro (%6,4) olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin %4,7’si hobisinin bulunmadığını ifade etmiştir. Veriler değerlendirildiğinde üstün yetenekli öğrencilerin %94,3 hobi ve ilgi alanlarına sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Üstün yetenek kavramı; zekâ, yaratıcılık, spor, sanat, liderlik kapasitesi veya akademik alanlarda akranlarına göre üst düzey performans gösterme durumu olarak ifade edilmiştir (MEB, 2007). Tanıma göre üstün yeteneklilik sadece bilişsel faaliyetler olarak tanımlanmazken farklı yetenek alanlarını da işaret eder. Renzulli (1977), üstün yetenek kavramını oluşturduğu “Üç Halka Modeli”, nde üstün zekâlık anlayışını daha geniş çerçevede sunar. Üstün zekâlık kavramını yalnızca akademik ve başarı testleri ile temsil edilmediğini ifade eder. Üstün yeteneğin müzik, sanat, drama, liderlik, sosyal hizmet, kişilerarası olumlu ilişkileri kurma alanlarına da yansımaları olduğunu belirtmiştir. Üstün yetenek kavramı; üstün zekâ tanımlamasının ötesine geçmiş, üstün zekâ ile yaratıcı üstün yeteneklilik alanlarının etkileşimi ile birbirini besleyen alanlar olduğunu belirtmiştir (Merriman, 2012, s.16). Bundan dolayı üstün yetenekli bireylerin yaratıcı üstün yeteneklilik alanlarını besleyeceği hobi ve ilgi alanlarının bulunması onların entelektüel gelişimlerine olumlu katkıda bulunacağı düşünülür.

Araştırmada elde edilen yüzdeler göre üstün yetenekli bireylerin akademik alanlar dışında sanatsal ve spor faaliyet alanları ile ilgilendikleri sonucuna ulaşılır. Üstün yetenekli öğrencilerin hobi ve ilgi alanlarının olması öğrencilerin üst bilişsel becerilerini, öz yeterlik algılarını, problem çözme becerilerini olumlu geliştirmesinin yanında hareket ihtiyaçlarını karşılaması, enerjilerini boşaltması, zihinsel, ruhsal



rahatlamalarını sanat ve spor faaliyetleri ile yaptıkları söylenebilir. Özcan (2018), yaptığı araştırmada beden eğitimi ve spor dersine yönelik üstün yetenekli öğrencilerin tutumlarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Ortaokul 6. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algılarının hobi ve ilgi alanlarının olması değişkenine göre incelendiğinde öğrencilerin, hobi ve ilgi alanlarının olması bilişsel farkındalık, problem çözme becerileri, öz yeterlik puan ortalamaları anlamlı olarak yüksek bulunmuş, hobi ve ilgi alanları olmayan öğrencilerin problem çözme envanterinin alt boyutlarından olan kaçınma toplam puanları yüksek bulunmuştur. Bu araştırmada hobi ve ilgi alanına sahip olan üstün yetenekli 6. sınıf öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerilerini, öz yeterlik algılarını olumlu etkilediği; hobi ve ilgi alanına sahip olmayan öğrencilerin problemlerle karşılaştıklarında kaçınma davranışını sergileyebilecekleri söylenebilir. Üstün yetenekli 6. sınıf öğrencilerinin problem çözme beceri düzeylerini tespit eden PÇE den yüksek puan alması öğrencilerin kendilerini problemlerin çözümünde algılama düzeylerinin yüksek olduğu sonucunu vermiştir. Bu bulguyla problemlerle karşılaşan üstün yetenekli öğrencilerin problemlerin çözümünde etkin rol alarak kendilerini yeterli gördükleri düşünülür. Araştırmada üstün yetenekli olan öğrencilerin hobi ve ilgi alanlarının olması, öğrencilerin problemlerle başa çıkma davranışını etkilediği, problem çözme becerilerini geliştirdiği, problemleri çözme eğilimlerini olumlu etkilediği söylenebilir. Alan yazın taramasında bu değişkene yönelik çalışmaya pek rastlanılmamıştır. Olszewski-Kubilius ve Lee, (2004) üstün yetenekli 230 ortaokul öğrencisi ile yaptığı araştırmada üstün yetenekli bireylerin gelişimlerinin kritik dönemi olan ergenlik dönemlerinde okul dışı etkinliklerine katılım sağlamaları onların yeteneklerini geliştiren, destekleyici deneyimler sağlarken öğrencilerin motivasyonunu arttırdığı, yetenek alanlarına bağlı kalmalarını destek olduğu, zorluklarla mücadele etmede, problem çözümede motivasyonu arttırdığı bulgusuna ulaşmışlardır.

### **5.1.7 Yedinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Araştırmanın yedinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ne düzeydedir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla Şu sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmada ũst bilişsel farkındalık d¼zeylerini belirlemek işin kullanılan “Őst Bilişsel Farkındalık ŐlŐeĐinin-B Formu” ndan almış oldukları puan 71,38 puan 90 ile 18 puan arasında olduğundan ortaokul 7. sınıfa devam eden ũst¼n yetenekli ŐĐrencilerin ũst bilişsel farkındalık d¼zeylerinin y¼ksek d¼zeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Őst bilişsel farkındalıkları y¼ksek olan bireyler ilgi duydukları ŐalıŐma alanlarında sahip oldukları ũst bilişsel farkındalıkları ile kendi ŐĐrenme s¼reŐlerini kontrol edebilir, ŐeŐitli ŐĐrenme stratejilerini kullanabilir, kendilerine ait ŐalıŐma yollarını keŐfedebilirler. Bilgiyi keşfetme, ũretme, bireyin kendi ŐĐrenmelerini kontrol etmesi g¼n¼m¼z eğitim anlayışının temel felsefesi olarak tanımlanabilir. Őst¼n yetenekli bireyler bu anlamda sahip oldukları ũst bilişsel farkındalıkları bilgiyi ũretme s¼recinde kendi d¼Ő¼n¼Ő biÇimlerini planlayarak sonuca ulaŐabilirler. G¼rsel ve AkÇay (2021), yedinci sınıf ŐĐrencileriyle yaptıkları ŐalıŐmada bireysel farkların ũst bilişsel becerilerin gelişmesinde etkili olduğu bazı ŐĐrencilerin ũst bilişsel farkındalıklarını geliŐtirmelerinde daha Çok uygulamaya ihtiyaÇ duyduğunu tespit etmişlerdir. T¼ys¼z ve ark. (2008), lisans ŐĐrencileriyle yaptıkları araştırmada ŐĐrencilerin sınıf d¼zeyleri arttıŐa ũst biliş farkındalık d¼zeylerinin arttığı sonucunu tespit etmişlerdir.

Araştırmada ortaokul 7. sınıf ũst¼n yetenekli ŐĐrencilerin problem Őzme beceri d¼zeyleri ile alt boyutlarını belirlemek işin kullanılan “Problem Őzme Envanteri” inden aldıkları puan toplamı 84,01 puan olduğundan ortaokul 7. sınıfa devam eden ũst¼n yetenekli ŐĐrencilerin problem Őzme becerilerinin y¼ksek d¼zeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazındaki ŐalıŐmalarla paralel sonuçlara ulaşılmıştır. Alan yazında ũst¼n yetenekli bireylerin, problem Őzme beceri d¼zeylerinin incelendiği araştırmalarda ũst¼n yetenekli bireylerin etkili ve yaratıcı problem Őzme becerilerinin gelişmiş olduğunu ortaya koymuştur. Kaplan ve ark. (2016), ũst¼n yetenekli ŐĐrencilerin problem Őz¼m¼ne y¼nelik yansıtıcı d¼Ő¼nme becerilerini inceledikleri araştırmada problemlerin Őz¼m¼nde nedenleme, sorgulama, değerlendirme becerilerine sahip oldukları bulgusuna ulaşmışlardır. G¼kkurt ve ark. (2015), ŐĐrencilerin problemi oluşturma ve kurma becerilerinin değerlendirilmesine y¼nelik sekizinci sınıf ŐĐrencileriyle yaptığı araştırmada ŐĐrencilerin problemi anlama, değerlendirme ile problemi kurma aşamasında beklenen performansı g¼steremediklerini tespit etmişlerdir. Davidson ve Sternberg (1984), ũst¼n yetenekli

olan, olmayan ilkokul ve ortaokula devam eden öğrencilerle yaptıkları çalışmada üstün yetenekli öğrencilerin matematiksel problemlerin çözümünde içgörülerini daha çok kullandıklarını problemi inceleme ve çözümü yollarını planlama esnasında ayrıntılara ve yapılan işlemin doğruluğuna daha fazla dikkat ettiklerini tespit etmiştir.

Araştırmada ortaokul 7. sınıf üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterlik algı düzeyleri ile alt boyutlarını belirlemek için kullanılan “Öz Yeterlik Algı Ölçeği” inden aldıkları puan toplamları 77,78 puan olduğundan ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterlik algı düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Zimmerman ve ark. (1992), lise öğrencileriyle yaptıkları çalışmada akademik hedef belirlemedeki öz yeterlik, kişisel hedef belirlemeyi etkileyerek doğrudan ve dolaylı olarak akademik başarıyı motive ettiği sonucunu tespit etmişler. Pajares (1996), üstün olan, olmayan öğrencilerle yaptığı çalışmada bilişsel yetenek normal öğrenciler için performansın yordayıcısıyken, üstün yetenekli öğrencilerin performansını etkileyen öz yeterlik değişkeni olduğu her iki grupta anlamlı etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Pajares ve Miller (1994), üniversite öğrencileriyle matematik problemlerin çözümünde öz yeterlik ve benlik inançlarının etkisini belirlemek için yaptıkları çalışmada öz yeterlik inançların ve önceki deneyimlerin matematik başarısını yordadığı sonucuna ulaşmışlar. Korkmaz (2017), özel yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin akademik başarıları üzerinde öz yeterlik denetiminin etkisini incelediği çalışmada, öz yeterlik puanlarının özel yetenekli bireyler lehine anlamlı olduğu, akademik başarılarının daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Akademik başarıları üzerinde özel yetenekli öğrencilerde akademik erteleme; özel yetenekli olmayan öğrencilerde denetim odağı ve akademik ertelemenin rolü olduğunu tespit etmiştir. Alanyazında yapılan çalışmalar incelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin genel öz yeterlik puanlarının ölçüldüğü çalışmalar az sayıdadır. Yapılan çalışmalar daha çok akademik öz yeterlik ile bir derse ait öz yeterlik düzeylerini belirleyen çalışmalardır.

### **5.1.8 Sekizinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Araştırmanın sekizinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik

alguları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?" şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin bilişsel farkındalık düzeyleri kız öğrenciler lehine anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Anlamlı farklılığın nerden kaynaklandığını tespit etmek için ölçekten alınan puanlar incelendiğinde kız öğrencilerin daha yüksek düzeyde üst bilişsel becerilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu ile kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre kendi biliş becerilerini (planlama, izleme, düzenleme, uygulama) daha iyi tanıyıp kullanabildikleri söylenebilir. Ergenlik dönemine giren bu öğrenciler, zihinsel gelişimin son basamağı olan soyut işlemler yetisini kazanacağı dönemin başındadırlar (Kocayörük, 2010 ). Erkek öğrenciler bu döneme kız öğrencilerden sonra girdiklerinden dolayı bilişsel beceri düzeylerinde farklılık oluşmasına neden olmuş olabilir.

Bağceci ve ark. (2011), ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirleyen çalışmasında kız öğrencilerin bilişsel düzenleme becerileri erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Güreffe (2015), 6,7 ve 8. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada kız öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada ortaokul 7.sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkeni açısından, ölçeğin alt boyutlarından biri olan özdenetim puanları erkek öğrenciler lehine daha yüksek bulunmuştur. Üstün yetenekli 7.sınıfa devam eden kız öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik öz denetimlerin daha zayıf olduğu söylenebilir. Problemlerle karşılaşan bireylerin öz denetim düzeyleri daha düşük olduğunda problemle başa çıkabilme davranışını daha zayıf sergileyebilir. Boran (2016), yaptığı çalışmada üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerileri cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmiştir. Tüysüz (2013), üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerisine yönelik üst biliş düzeylerinin belirlenmesinin yapıldığı çalışmada problem çözme becerilerinin kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmada ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin öz yeterlik düzeyleri cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Alanda yapılan bazı araştırmalarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Oğuz ve Kutlu,-Kalender (2018), tarafından ortaokul öğrencileriyle yapılan çalışmada öğrencilerin öz yeterlik algı düzeylerini cinsiyet değişkeni açısından incelediğinde kız öğrencilerin akademik öz yeterlik alt boyutunda anlamlı fark varken diğer alt boyutlarında cinsiyet değişkeni açısından fark bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Pajares (1996), üstün yetenekli ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözme yetenekleri üzerinde öz yeterlik inançlarını cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerin öz yeterlik düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı bulgusuna ulaşmıştır. Yıldırım ve Saraçoğlu (2019), yaptıkları araştırmada ortaokulda eğitim alan üstün yetenekli öğrencilerle normal gelişim gösteren öğrencilerin öz yeterliklerini cinsiyet değişkeni açısından incelediklerinde anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

#### **5.1.9 Dokuzuncu alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Ortaokul yedinci sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, öz yeterlik algıları ile problem çözme becerisinin alt boyutlarından güven alt boyutu ile öz denetim alt boyutlarında okul türü (resmi-özel) değişkeninin anlamlı bir etkisi olmadığı; kaçınma alt boyutunda resmi okullarda okuyan öğrencilerin kaçınma puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Resmi ve özel okullarda okuyan üstün yetenekli yedinci sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları, öz yeterlik algılarının benzer olduğu yorumu yapılabilir. Özel öğretim kurumları ile devlet okullarında eğitim alan öğrencilere uygulanan MEB öğretim programının ortak olması öğrencilerin problem çözme becerileri ile öz yeterlik algılarında farklılık oluşmamasına sebep olmuş olabilir. Resmi okullarda okuyan üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerilerinin alt boyutlarından

kaçınma boyut puanları özel okullarda okuyan üstün yetenekli öğrencilerden anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Resmi okullarda okuyan öğrencilerin buldukları sosyal ortamların daha kalabalık olması, öğrencilere sunulan sosyal alanların daha kısıtlı olması, öğrencilerin kendilerini ifade ettikleri sosyal etkinlik çeşitlerinin kısıtlı olması, seçmeli ders çeşitlerinin az olması öğrencilerin kişisel deneyimlerini olumsuz etkileyebilir. Bu durum özel okullarda okuyan öğrencilerin problemlerle başa çıkma davranışlarını daha çok geliştirdiği yorumu yapılabilir. Resmi okullarda okuyan yedinci sınıf üstün yetenekli öğrencilerin bir problemle karşılaştıklarında problemi çözme yerine kaçınma davranışını daha çok sergiledikleri eğitim aldıkları kurumlarda sorunlarla başa çıkma davranışını kazanabilecekleri yaşantı deneyimlerini pek yaşayamadıkları söylenebilir. Üstün yetenekli öğrencilerin sahip oldukları birçok özelliği gerek eğitim hayatlarında gerek yaşamlarında karşılaştıkları sorunları aşmalarında farklı çözüm yolları sunmaları, şaşırtıcı yanıtlar vermelerine neden olabilir. Çevrelerinde edineceği yaşantı ve deneyim örnekleriyle bu becerilerini daha da geliştirebilir, kendilerine örnek alacakları farklı modeller oluşturabilir. Bu doğrultuda üstün yetenekli öğrencilere rehberlik eden, eğitim veren öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencilerin özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları, eğitim programlarının uygulama biçimlerini bu öğrencilere göre yapılandırmaları gerekir. Araştırmada ulaşılan bu bulgunun resmi okullarda görev alan eğitimcilerin bu konuda eksik bilgi ve deneyimleri olabileceği yorumu yapılabilir. Yoleri ve ark., (2018), yaptığı araştırmada okul öncesi öğretmenlerin üstün yetenek kavramı hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmadığı, üstün yetenekle ilgili programların hem uygulamalı hem de teorik bölümlerine yönelik bilgilerinin yetersiz olduğu sonucunu tespit etmiştir. Akar ve Akar (2010), ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerle yaptıkları araştırmada öğretmenlerin üstün yetenek kavramı hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığı üstün yetenekli öğrenciyi belirleme, aday gösterme yeterliğinde yetersiz olduğu sonucunu bulmuşlardır. Alan yazında yapılan bu çalışmalar bu bulguyu destekleyebilir. Alt problemin diğer bulgusuna yönelik Şerifoğlu (2019), araştırmada ortaokul öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile öz yeterlik algılarının üzerinde okul türü değişkenine göre yapılan analiz sonuçlarında farklılık olmadığı bulgusuna ulaşmıştır.

### 5.1.10 Onuncu alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç

Araştırmanın onuncu alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Araştırmada onuncu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır: Ortaokul 7.sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algı düzeyleri baba eğitim durumu değişkeni açısından incelendiğinde öğrencilerin bilişsel farkındalıkları ile problem çözme becerilerine ilişkin görüşlerinde anlamlı etkisi olmadığı sonucu tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin baba eğitim durumu değişkeni, öz yeterlik ölçeğinin alt boyutlarından olan duygusal öz yeterlik, akademik öz yeterlik, sosyal öz yeterlik alanlarında etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu amaçla uygulanan Scheffe testine göre öğrencilerin babası lise ve üniversite mezunu olan öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulguyla babanın eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin öz yeterlik algı düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşılır. Ergenlik döneminde bulunan bu bireylerin yetişkinlik dönemine sağlıklı geçiş yapmasında bireyin kendini yeterli hissetmesinde, olumlu deneyimler oluşturmasında öz yeterlik önemli rol üstlenir (Caprara ve ark. 2004). Baba eğitim düzeyi arttıkça bilinç düzeyinin yükseldiği düşünülür. Öğrencilerin zihinlerinde güveni temsil eden babanın, olumlu duygusal destek vermesi, öz yeterliği olumlu etkileyebilir. Alanyazında farklı ya da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Çağatay (2020), öğrencilerin öz yeterlikleri üzerinde baba eğitim durumu değişkeninin etkili olduğu, problem çözme becerisi ile başarı güdüsü üzerinde etkili olmadığını saptamıştır. Gürefe (2015) ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri üzerinde baba eğitim durumu değişkeninin etkisi olmadığını saptamıştır. Şerifoğlu (2019) ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada; öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları üzerinde baba öğrenim durumu değişkeninin etkisi olduğu; baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin arttığı sonucunu tespit etmiştir.

### 5.1.11 On birinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç

Araştırmanın on birinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin elde edilen bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algı düzeyleri anne eğitim durumu değişkenine göre farklılık olup olmadığının incelenmesine yönelik yapılan analizler sonucunda ölçeklerden elde edilen puanların anne eğitim durumuna göre farklılaşmasının anlamlı olmadığı görülmüştür. Yapılan bu araştırmada 6 ve 7. sınıfa devam eden ortaokul üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algıları üzerinde anne eğitim durumu değişkeninin anlamlı etkisi bulunmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulguya göre annenin ergenlik döneminde bulunan bireyin davranış ve seçimlerinde etkisinin az veya olmaması aile içi ebeveyn rol dağılımında genelde “kontrol eden” rolünü alması, ergen bireyin anne kontrolünü kabul etmemesi biçiminde açıklanabilir (Çetin Gündüz ve Çok, 2015). Bireyler davranış biçimlerini ve yaşam şekillerini aldıkları eğitim düzeyleri ile seçebilirler. Anne tutum ve davranış biçimini de etkileyen eğitim düzeyi ergenlik döneminde bulunan bireyin anne rolünü red etmesi ile ergenin seçim ve davranışlarında etkisinin olmadığı düşüncesi gelişebilir. Ayrıca baba figürünün bireyin içinde bulunduğu hem gelişim döneminde hem de yetişkinlik döneminde anne figüründen daha çok etkiye sahip olduğu bazı araştırmacılar tarafından ortaya konmuştur (Rohner ve Veneziano, 2001; Lewis ve Lamb, 2003). Alanyazında elde edilen bu bulguya paralel ve tersi sonuca ulaşılan çalışmalar mevcuttur. Şerifoğlu (2019), ortaokul öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin anne eğitim durumuna göre farklılaştığı; öz yeterlik algılarının anne eğitim durumuna göre farklılaşmadığı, Boran (2016), üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerilerine yönelik yaptığı araştırmada anne eğitim durumu değişkeninin öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerileri üzerinde farklılık göstermediğini, Yeşilkılıç (2018), anne-baba tutumlarının ergenlik döneminde bulunan bireylerin kimlik statülerinin gelişmesine



yönelik yaptıkları araştırmada anne eğitim düzeyinin anlamlı bir etkisi bulunmadığı bulgusuna ulaşmıştır.

### **5.1.12 On ikinci alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç**

Araştırmanın on ikinci alt problemi “Ortaokul 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları hobi-ilgi alanlarının olmasına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Ortaokul yedinci sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algı düzeyleri hobi, ilgi alanlarına sahip olması değişkenine göre incelendiğinde öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri ile akademik öz yeterlik ile duygusal öz yeterlik alt boyutları üzerinde anlamlı etkisi olmadığı; sosyal öz yeterlik alt boyutunda farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyal öz yeterlik alt boyutunda yer alan sorulara öğrencilerin verdikleri yanıtlara göre üstün yetenekli öğrencilerin hobi ve ilgi alanlarının bulunması öğrencilerin akranlarıyla kurdukları ilişkileri olumlu yönde güçlendirirken, sosyal yaşamlarında da girişken bir kişilik yapısını geliştirdiği söylenebilir. Bireyler yaşadıkları çevrenin kısmen ürünleri olarak düşünülür. Bundan dolayı bireylerin seçtikleri sosyal çevreleri kişiliklerine, bilinç düzeylerine olumlu olumsuz etkileri olabilir (Bandura, 1994, s.77). Bireyler yaptıkları seçimlerle beceriler kazanırken farklı ilgi alanlarıyla sosyal çevrelerini oluşturabilir. Edinilen bu çevre bireylerin kişisel gelişim yönünü belirleyebilir. Alanda yapılan bazı çalışmalarda hobi ve ilgi alanları olan çocukların buldukları çalışma sosyal çevreleri bireylerin gelişimlerini olumlu etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Eiserman, Lai ve Rushton (2017), beşinci ve altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerle yaptıkları çalışmada, sanatla ilgilenen öğrencilerin kendilerini tanımalarına yönelik beceriler edinmesine, sorgulama yollarını etkin kullanmasına, kişisel gelişimleri için olumlu deneyimlere katılmasını sağladığı sonucunu tespit etmişlerdir. Uysal (2005), ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerine verilen sanat eğitiminin öğrencilerin yaratıcılık becerilerini geliştirdiği kuramsal bilgiler yerine uygulamalı sanat eğitimi verilmesi gerekliliği sonucuna ulaşmıştır.

### 5.1.13 On üçüncü alt probleme ilişkin tartışma ve sonuç

Araştırmanın on üçüncü alt problemi “Ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri, problem çözme becerileri, öz yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Bu alt probleme ilişkin bulgularla şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Ortaokul 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin sınıf düzeyine göre farklılaşması durumuna ilişkin yapılan analizler sonucunda öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile sınıf düzeyleri arasındaki farkın anlamlı olmadığı görülmektedir. Alanda yapılan bazı çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Şerifoğlu (2019), ortaokul öğrencileriyle yaptığı çalışmada sınıf düzeyi değişkeninin öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları düzeylerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı, Gürefe (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının sınıf düzeyine göre değişmediği, Kapucu ve Öksüz (2015) ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıfa devam eden ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıklarını inceledikleri çalışmada sınıf düzeyi değişkeninin öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları üzerinde etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Alanda yapılan çalışmalarda araştırmanın tersi bulguya ulaşılan çalışmalarda mevcuttur. Oğuz ve Kutlu-Kalender (2018), tarafından 6,7 ve 8. sınıf düzeyleriyle yaptığı çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin 6. sınıf öğrencileri lehine anlamlı farklılık gösterdiğini tespit etmiştir. Tüysüz ve ark. (2008), lisans öğrencileriyle yaptığı çalışmada öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça üst bilişsel farkındalık düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel becerilerini ölçen çalışmaların sınırlı olması çalışmada ulaşılan bulgunun tartışılmasını kısıtlamaktadır. Boran (2016), üstün yetenekli öğrencilerle yaptığı çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerine ilişkin görüşlerinde ebeveynlerin eğitim durumu ve sahip oldukları meslekler, okul türü değişkenlerin anlamlı bir fark oluşturmadığı öğrenim gördükleri BİLSEM ile BİLSEM 'de kayıtlı olduğu gruba göre farklılık gösterdiği bulgusuna ulaşmıştır.

Araştırmanın on üçünde alt probleme ilişkin ulaşılan diğer bulgu; sınıf düzeyi değişkenine göre 6 ve 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin Problem Çözme Envanterinde yer alan alt boyutlarında problem çözme becerisine güven, öz

denetim, kaçınma, PÇE toplam puanları, anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir. Problem Çözme Ölçeği'nin alt boyutlarından olan problem çözme becerisine güven, öz denetim ve kaçınma boyutlarında bulunan maddelere öğrencilerin verdiği yanıtlardan; problem çözme becerileri, problem çözme süreçlerinde öz kontrol düzeyleri ile problemlerle başa çıkma davranışı ve problem çözme eğilimlerinin üstün yetenekli altıncı sınıf öğrencilerinin lehine olduğu tespit edilmiştir. Yedinci sınıf üstün yetenekli öğrencilerin kaçınma puan ortalamaları daha yüksektir. Bu bulgu yedinci sınıf öğrencilerin problemlerle başa çıkma davranışını altıncı sınıf öğrencilerine göre daha az sergiledikleri, problemlerden kaçınma davranışını daha çok gösterdikleri söylenebilir. Problemi çözme eğilimlerinin altıncı sınıf üstün yetenekli öğrencilerin daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmada ulaşılan sonuca göre problem çözme becerileri sınıf düzeyine göre yapılan karşılaştırılmasında altıncı sınıf öğrencileri lehine sonuçlar bulunmuştur. Bu sonuç bireylerin gelişimsel süreçlerinde yaş düzeyi olarak ergenliğe giren yedinci sınıf öğrencilerin problem çözme süreçlerini etkileyebileceği yorumu yapılabilir. Yılmaz (2019) üstün yetenekli ortaokul ve 9. sınıf öğrencileriyle matematiksel düşünme becerilerini inceledikleri araştırmada problemlerin çözümünde 5. sınıf üstün yetenekli öğrenciler lehine farklılık bulmuştur. Kontaş ve ark., (2016), üstün yetenekli ortaokul öğrencileri ile yaptıkları araştırmada öğrencilerin problem çözme süreçlerinde aceleci ve kaçınma yaklaşımını kullandıklarını tespit etmiştir. Çağatay (2020), ilköğretim öğrencilerinin problem çözme becerilerini yordayan değişkenlerini incelediği araştırmasında öğrencilerin problem çözme becerileri sınıf düzeylerine göre farklılık göstermediğini tespit etmiştir.

Araştırmanın on üçüncü alt probleme ilişkin diğer bir bulgusu; üstün yetenekli altıncı sınıf öğrencilerin, akademik öz-yeterlik, sosyal öz-yeterlik, duygusal öz-yeterlik ve ÖYÖ toplam puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Üstün yetenekli öğrencilerin sınıf düzeyleri öğrencilerin öz yeterlik algılarında farklılık oluşturmuştur. Öz yeterlik, bireylerin duygu ve inançlarından etkilenerek davranışlarına yön verebilir. Bu inançlar bireylerin davranış yönünü belirleyebilir (Bandura, 1994). Alan yazın taramasında elde edilen bulgunun tersi yönünde sonuca ulaşılan çalışmalar bulunur. Şerifoğlu (2019), ortaokul öğrencileri ile yaptığı araştırmada sınıf değişkeni öğrencilerin öz yeterlik algı düzeylerinde bir farklılık oluşturmadığını tespit etmiştir. Çağatay (2020) ilköğretim öğrencileriyle yaptığı

araştırmasında öğrencilerin öz yeterlik algılarının sınıf düzeyine göre farklılık oluşmadığı bulgusuna ulaşmıştır.

Oğuz ve Kutlu- Kalender (2018), ortaokul 6, 7 ve 8.sınıf öğrencilerinin öz yeterliklerini sınıf düzeyi değişkenine göre incelediği araştırmada öğrencilerin öz yeterlik algı düzeyleri 6. sınıf öğrencileri lehine anlamlı farklılık olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

## **5.2 Öneriler**

Çalışmanın bu bölümünde araştırma kapsamında verilerin değerlendirilmesiyle ulaşılan sonuçlar doğrultusunda araştırmacılara ve eğitimcilere yönelik önerilerde bulunulmuştur.

### **5.2.1 Araştırmacılara yönelik öneriler**

- Alanyazın taramasında üstün yetenekli öğrencilerin üst biliş özellikleri, problem çözme becerileri ve öz yeterlik algıları bir alana özgü olarak incelenmiştir. Üstün yetenekli öğrencilerin genel özelliklerinin incelendiği çalışma sayısının az olduğu görülmüştür. Araştırmacılar bu kavramları farklı örneklem gruplarıyla karşılaştırmalı olarak yapabilir.
- Araştırmacılar üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme süreçlerinde, üst bilişsel beceri ve stratejileri nasıl kullandıkları ile ilgili öğrenci davranışlarını izleyeceği çalışmalar yapabilir.
- Bu araştırma üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalıkları, problem çözme becerileri ile öz yeterlik algıları üzerinde bazı değişkenlerin etkisi açısından incelenmiş; kardeş sahibi olma, sosyo ekonomik düzey, BİLSEM’de eğitim aldığı grup seviyesi vb. değişkenler açısından değerlendirilmemiştir. Bu nedenle araştırma farklı değişkenler ele alınarak yapılabilir.
- Araştırmacılar, öğrencilerin üst bilişsel becerilerinin gelişiminin izlenmesine yönelik boylamsal çalışmalar yapabilir.
- Bu araştırmada devlet okulunda okuyan üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme süreçlerinde “kaçınma” davranışını özel okulda okuyan üstün yetenekli öğrencilere göre daha çok sergiledikleri bulgusu elde edilmiştir.

Araştırmacılar bu sonucun ortaya çıkmasına etki eden etkenlerin belirlenmesine yönelik çalışmalar yapabilir.

- Bu araştırma ortaokul 6 ve 7. sınıf üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerilerini, öz yeterlik algı düzeylerini betimsel olarak incelemiştir. Araştırmacılar, araştırmaya öğretmenleri ve aileleri de katarak çalışma sonuçlarını nitel verilerle destekleyebilirler.
- Üstün yetenekli öğrencilere yönelik uygulanan ğretim programının üstün yetenekli öğrencilerin farklı gelişim özellikleri ile gelişim alanlarına göre ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığının belirlenmesi amacıyla gerek üstün yetenekli öğrencilerle gerek program uygulayıcıları olan öğretmenlerle uygulanan ğretim programının değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılabilir.

### **5.2.2 Eğitimcilere yönelik neriler**

- Bireylerin kendi öğrenme süreçlerinin kontrol etmesi olarak tanımlanan üst biliş; öğrencilerin kazanması gereken önemli becerilerdendir. Öğrenmenin kontrolünü sağlayan üst bilişsel becerilerin öğrencilere hangi eğitim çalışmalarıyla öğretileceği öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim programlarıyla anlatılabilir. Eğitimciler bu becerileri sınıf içi eğitim uygulamaları ile etkinlikleri planlayarak, hazırlanan içeriklerle uygulayabilir.
- Üstün yetenekli öğrencilerin tanılanması, öğrenme özellikleri, eğitim ortamlarının düzenlenmesine yönelik ğretmen ve yöneticilere hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
- Bu araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin; üst bilişsel farkındalıkları, problem çözme becerileri ve öz yeterlik algıları üzerinde hobi ve ilgi alanlarının olması değişkeninin etkisi de incelenmiştir. Araştırma sonucunda hobi ve ilgi alanlarının olması üstün yetenekli öğrencileri gelişimlerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim programcıları, resmi ğretim programlarını oluştururken müfredat içeriğine öğrencilerin bir sanat ya da spor dalıyla ilgilenmelerine yönelik sosyal ve sanatsal etkinlik içeriklerini ekleyebilirler.

- Üstün yetenekli öğrencilerin hangi spor dalına yatkın oldukları ile ilgili taramaları yapılarak yetenekli oldukları spor dalına yönlendirmeleri sağlanabilir.
- Öğretmenlik mesleğinin temel işlevlerinden biri “öğrenmeyi öğretme” olarak tanımlanan “Üst biliş” kavramı eğitimcilerin yetiştirildiği eğitim fakültelerinde öğretmen yetiştirme öğretim programlarına dahil edilebilir. Bu alanda derinlemesine çalışabilir.
- Eğitim öğretim programlarına, problem çözme becerisini geliştiren gerçek yaşam problemlerini kapsayan eğitim ortamları ile öğrencilerin problem çözme süreçlerini deneyimleyecekleri öğretim programları hazırlanabilir.
- Öğrencilerin akademik, duygusal, sosyal gelişimlerini destekleyen öz yeterlik algılarını geliştirecek rehberlik programları hazırlanabilir, öğretmenlere ve ailelere bu doğrultuda seminer programları düzenlenebilir.
- Üstün yetenekli öğrencilere yönelik programların oluşturulmasında yer alan akademisyenler ile BİLSEM’ de görev alan öğretmenlerin bir araya gelinmesiyle yürütülen öğretim programlarının uygulanmasında, içeriğinde yaşanan aksaklık ve eksikliklerin istişare edildiği toplantılar düzenlenebilir.

## KAYNAKÇA

- Akar, İ. ve Akar, Ş. Ş. (2012). İlköğretim okullarında görev yapmakta olan öğretmenlerin üstün yetenek kavramı hakkındaki görüşleri . *Kastamonu Eğitim Dergisi* , 20 (2) , 423-436 .
- Akarsu, F. (2001). Üstün yetenekli çocuklar aileleri ve sorunları. Ankara: Eduser Yayıncılık. Erişim adresi: <https://www.cocukvakfi.org> Erişim tarihi: 24.12.2021
- Akpınar, B. (2011). Biliş ve üstbiliş (metabiliş) kavramlarının zihin felsefesi açısından analizi. *Electronic Turkish Studies*, 6(4), 353-365.
- Alexander, J. M., Carr, M., & Schwanenflugel, P. J. (1995). Development of metacognition in gifted children: Directions for future research. *Developmental review*, 15(1), 1-37.
- Alonso, E. (1999). *A meta-analysis of the metacognition of gifted children*. Miami Institute of Psychology of the Caribbean Center for Advanced Studies Miami, Florida, For The Degree of Doctor of Psychology, UMI Number: 9925122 .
- Altun, F. ve Yazıcı, H. (2012). Üstün yetenekli öğrencilerin benlik kavramları ve akademik öz-yeterlik inançları: Karşılaştırmalı bir çalışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 319-334.
- Arslan, Ç. ve Altun, M. (2007). Learning to solve non-routine mathematical problems. *İlköğretim Online*, 6 (1), 50-61.
- Ataman, A. (2004). Üstün yeteneklilerin eğitimi. Üstün veya özel yetenekli öğrencilerin eğitimi paneli. 3-4 Mayıs. İzmir, 17-22.
- Bağçeci, B., Döş, B., Sarıca, R. (2011). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 551-556.
- Bakan, M. ve Onat, R. (2019). Özel yeteneklilerin gelişimleri ve özellikleri. O. Kılıç, M. Çitil (Ed.) *Özel yetenekli öğrencim var*, (s.48-73). Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Baker, L., & Brown, A. L. (1980). Metacognitive Skills and Reading. Technical Report No. 188. Erişim adresi : <https://eric.ed.gov/?id=ED195932>
- Bakioğlu, A. ve Levent, F. (2013). Türkiye’de üstün zekalılar eğitimi için öneriler. *Üstün Yetenekliler Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2013, 1(1), 31-44.
- Balcı, G. (2007). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin sözel matematik problemlerini çözme düzeylerine göre bilişsel farkındalık becerilerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Baltacı, R. (2013). Üstün zekâyı yeteneğe dönüştürmek: Gelişimsel bir teori olarak ayrımsal üstün zekâ ve yetenek modeli. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2013, 14(1) 1-20.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148. doi: 10.1207/s15326985ep2802-3
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*. Vol: 4 (pp. 71–81). New York, NY: Academic Press. Erişim adresi: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1994EHB.pdf> Erişim Tarihi: 11.01.2022
- Bandura, A. (1997). . Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company. Erişim adresi: [https://www.academia.edu/28274869/Albert\\_Bandura\\_Self\\_Efficacy\\_The\\_Exercise\\_of\\_Control\\_W\\_H\\_Freeman\\_and\\_Co\\_1997\\_pdf](https://www.academia.edu/28274869/Albert_Bandura_Self_Efficacy_The_Exercise_of_Control_W_H_Freeman_and_Co_1997_pdf)
- Bildiren, A. ve Çitil, M. (2017). Özel yeteneklerin tanılanması. O. Kılıç, M. Çitil (Ed.) *Özel yetenekli öğrencim var*, (s.76-95). Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Bilgiç, R. ve Bilgin, M. (2016). Ergenlerin cinsiyet ve öğrenim kademesi düzeylerine göre bilişsel esneklik düzeyleri ile karar stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 39-55.
- Blum, W. & Niss, M. (1991). “ Applied mathematical problem solving, modelling, applications, and links to other subjects, state, trends and issues in mathematics instruction, *Educational Studies in Mathematics* 22: 37-68. Doi:10.1007/BF00302716
- Boran, M. (2016). *Üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerinin algılanan problem çözme becerilerinin üst bilişsel farkındalıkları ve eleştirel düşünme eğilimleri açısından incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi) YÖK Tez veri tabanından erişildi. (Tez No: 439274)
- Brown, A. & Reeve, R.A. (1984). Metacognitive Reconsidered. The National Institute of Education, 1-31 Erişim adresi: <https://www.ideals.illinois.edu>
- Brown, A. L. (1977). The development of memory: Knowing, knowing about knowing, and knowing how to know. *Advances in child development and behavior*, 10, 103-152.
- Burns, J. M., Collins, M., Paulsell, C. (1991). A Comparison of intellectually superior preschool accelerated readers and nonreaders: Four years later. *Gifted Child Quarterly*, 35 (3), 118-124.
- Büyüköztürk, Ş. Çakmak E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, (29.baskı). Ankara: Pegem Akademi.



- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., & Cervone, D. (2004). The contribution of self-efficacy beliefs to psychosocial outcomes in adolescence: Predicting beyond global dispositional tendencies. *Personality and Individual Differences*, 37(4), 751-763. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.11.003>
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma Deseni: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları* (4. bas). Ankara: Eğiten Kitap.
- Çağatay, E. (2020). *İlköğretim Öğrencilerinin problem çözme becerilerini yordayan değişkenlerin incelenmesi*. ( Yüksek Lisans Tezi ) YÖK Tez veri tabanından erişildi ( Tez No: 626372 )
- Çetin Gündüz, H. ve Çok, F. (2015). Ergenlikte anne-baba izlemesi: Ergen, anne ve baba bildirimlerine göre bir inceleme. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(6), 433-441.
- Çitil, M. ve Ataman, A. (2018). İlköğretim çağındaki üstün yetenekli öğrencilerin davranışsal özelliklerinin eğitim ortamlarına yansımaları ve ortaya çıkabilecek sorunlar. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38 (1) , 185-231.
- Çitil, M. ve Kılıç, Ö. M. (2019). Özel yetenekliler alanına giriş. O.Kılıç, M.Çitil (Ed.) *Özel yetenekli öğrencim var*, (s.16-43). Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Çitil, M. ve Özdemir, M. (2019). Özel yetenekliler alanına giriş. O. Kılıç, M. Çitil (Ed.) *Özel yetenekli öğrencim var*, (s. 14-40). Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Davidson, J. E., & Sternberg, R. J. (1984). The role of insight in intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 28, 257-273. doi:10.1177/001698628402800203
- Davidson, J. E., & Sternberg, R. J. (1984). The role of insight in intellectual giftedness. *Gifted child quarterly*, 28(2), 58-64.
- Demir, M. (2019). *8. Sınıf öğrencilerinin kullandıkları problem çözme stratejileri ve problem çözme sürecinde karşılaştıkları hatalar* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez veri tabanından erişildi. ( 571159)
- Derin, R. (2006). *İlköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri ve denetim odağı düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişki ( İzmir İl Örnekleme)* Yüksek Lisans Tezi.YÖK Tez veri tabanından erişildi. (Tez No: 189819 )
- Desoete, A., Roeyers, H., & Buysse, A. (2001). Metacognition and mathematical problem solving in grade 3. *Journal of learning disabilities*, 34(5), 435-447. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1177%2F002221940103400505>
- Doğan, A. (2013). Üstbiliş ve üstbilişe dayalı öğretim. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 3(6), 6-20.
- Eiserman, J., Lai, H., & Rushton, C. (2017). Drawing out understanding: Arts-based learning and gifted children. *Gifted Education International*, 33(3), 197-209.

- Erümit, A. K. (2014). *Polya'nın Problem Çözme Adımlarına Göre Hazırlanmış Yapay Zekâ Tabanlı Öğretim Ortamının Öğrencilerin Problem Çözme Süreçlerine Etkisi* (Doktora Tezi). YÖK Tez Merkezi veri tabanından erişildi. (Tez 380256 )
- Fer, S. ve Cırık. İ. (2007). Yapılandırmacı öğrenme: Kuramdan uygulamaya. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Fırat, T., & Koçak, D. (2019). Başarılı okuyucular ile öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin metni anlamak için kullandıkları bilişsel ve üstbilişsel stratejiler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(2), 669-681.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognitive & cognitive monitoring: A new area cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34: 906-911. doi: 10.1037/0003 066X.34.10.906
- Flavell, J. H. ,Kreutzer, M.A., & Leonard, C. (1975). An interview study of children's knowledge about memory. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 40 (1), 1-60. doi: 10.2307/1165955.
- Galton, Francis. (1892). Hereditary Genius. This edition forms part of the online Galton archives at. Erişim adresi: <https://galton.org> Erişim tarihi: 23.12.2021
- Garner, R., & Alexander, P. A. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational Psychologist*, 24(2), 143–158. Doi: 10.12077/s15326985ep2402-2
- George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Göktürk, Hayat, Soylu ve Örnek (2015). Öğrencilerin problem çözme ve problem kurma becerilerinin değerlendirilmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 751-774.
- Guilford, A. M., Scheuerle, J., & Shonbrun, S. (1981). Aspects of language development in the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 25(4), 159-163. <https://doi.org/10.1177%2F001698628102500404>
- Gülcü, N. (2020). John Dewey'in Demokrasi ve Eğitim Anlayışının Atatürk Dönemi Eğitim Politikalarına Yansımaları. *Turkish Studies*, 15(1), 251-262. Erişim adresi: <https://doi.org/10.29228/TurkishStudies.37356>Erişim tarihi: 27.01.2022
- Gür, Ç. (2011). Do gifted children have similar characteristics? : Observation of three gifted children. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 12 , 493–500.
- Gür, Ç. (2017). *Üstün yetenekli çocuklar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gürefe, N. (2015). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıklarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(5), 237-246.
- Gürsel, F. G. ve Akçay, B. (2021). Üstbilişe dayalı öğretim yönteminin öğrencilerin üstbilgi farkındalıkları ve tutumlarına etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(2), 900-925.

- Hızlı, E. (2014). Üstün zekalı ve yetenekli çocuklar eğitimin incelenmesi: İsrail sistemi. *Journal Of Gifted Education Research*, 2014, 2(2), 52-62.
- Irak, M., Çapan, D. ve Soylu, C. (2015). Üstbilişsel Süreçlerde Yaşa Bağlı Değişiklikler. *Türk Psikoloji Dergisi*, 30(75).
- İdin, Ş. ve Kayhan, N. (2016). Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye’de ilköğretim döneminde üstün zekalı yetenekli öğrenciler için özel eğitim uygulamaları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 17 (2), 17-31.
- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational psychologist*, 22(3-4), 255-278. doi: 10.1080/ 00461520. 1987. 9653052
- Kablan, Z. (2019). Hedef belirleme: Bilişsel, duyuşsal ve devinimsel alanlar. H. Şeker (Ed) *Eğitimde program geliştirme kavramlar ve yaklaşımlar* , (s.127-161). Ankara: Arı Yayıncılık.
- Kaplan, A., Doruk, M.,ve Öztürk, M. (2017). Üstün yetenekli öğrencilerin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin incelenmesi: Gümüşhane örneği. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 415-435.
- Kapucu, M.,S. ve Öksüz, R. (2015). Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıklarının incelenmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 6(12), 5-28.
- Karabulut, H. (2019). Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Babayla Paylaşılan Etkinlikler: Geriye Dönük Bir Çalışma. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 361-367.
- Karakelle, S. ve Saraç, S. (2007). Çocuklar için üst bilişsel farkındalık ölçeği (ÜBFÖ-Ç) A ve B formları: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 10(20), 87-103.
- Karakelle, S. ve Saraç, S. (2010). Üst biliş hakkında bir gözden geçirme: Üstbiliş çalışmaları mı yoksa üst bilişsel yaklaşım mı? *Türk Psikoloji Yazıları*, 13(26), 45-60.
- Karasar, N. (2020). *Araştırmalarda rapor hazırlama*, (21.baskı). İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- Karataş, İ. ve Güven, B. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin günlük yaşam problemlerini çözebilme becerilerinin belirlenmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*. 12(1), 201-217.
- Kaya, N. G. (2013). Üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi ve BİLSEM’ler. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1).
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64.
- Kelemen, G. (2010). A personalized model design for gifted children’education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2),

3981-3987.

Erişim

adresi:

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.627>

- Kocayörük, E. (2010). Ergen aileden ve babalıktan. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4 (33), 37-45.
- Kontaş H., Ünişen A., Sürücü M. (2016). Üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerileri ve kariyer gelişimleri. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 11(3), 1569-1586.
- Koray, Ö. ve Azar, A. (2008). Ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme ve mantıksal düşünme becerilerinin cinsiyet ve seçilen alan açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (1), 125-136.
- Korkmaz, O. (2017). *Özel yetenekli olan ve olmayan öğrencilerde öz yeterlik, denetim odağı ve akademik ertelemenin akademik başarı üzerindeki yordayıcılığının etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez veri tabanından erişildi. (Tez No: 464587)
- Kurnaz, A. (2018). Özel yetenekli öğrenciler ve eğitimleri. F. Şahin (Ed.) *Özel yetenekli öğrencilerde düşünme becerilerinin desteklenmesi*, (270-313). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Levent, F. (2011). *Üstün Yetenekli Çocukların Hakları Kitabı*. Erişim adresi: [https://www.academia.edu/43300727/Ustun\\_Yetenekli\\_Cocuklarin\\_Haklari](https://www.academia.edu/43300727/Ustun_Yetenekli_Cocuklarin_Haklari)
- Lewis, C., & Lamb, M. E. (2003). Fathers' influences on children's development: The evidence from two-parent families. *European journal of psychology of education*, 18(2), 211-228.
- Marland, S. P. (1972). *Education of The Gifted and Talented*. (2 Vols.). Report To Congress of The United States Commissioner of Education. Washington, DC: US Government Printing Office. Erişim adresi: <https://www.valdosta.edu/colleges/education/human-services/document%20/marland-report.pdf> Erişim tarihi: 13.01.2022
- MEB, Bilim Sanat Merkezi Yönergesi (2007). [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_10/07031350\\_bilse\\_m\\_yonergesi.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07031350_bilse_m_yonergesi.pdf)
- MEB, Bilim Sanat Merkezi Yönergesi (2009). [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2015\\_08/27014859\\_bilse\\_mynerge.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_08/27014859_bilse_mynerge.pdf)
- MEB. (2017). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi; Üstün zekalılar ve özel yetenekliler*, Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Erişim adresi: [http://www.megep.meb.gov.tr/Mte\\_Program\\_Modul/Moduller\\_Pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/Mte_Program_Modul/Moduller_Pdf)
- MEB. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği* Erişim adresi: <https://orgm.meb.gov.tr/www/ozel-egitim-hizmetleri-yonetmeligi>
- (MEB) (2004). *Talim Terbiye Kurulu Kararları*. Ankara: MEB
- (MEB) (2009). *İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıflar Öğretim Programı ve Kılavuzu*. Ankara: MEB

- Memnun, D. S. (2015). Ortaokul öğrencilerinin matematik problemi çözmeye ilişkin inançlarının incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 75-98.
- Merriman, L. (2012). Developing Academic Self-Efficacy: Strategies to Support Gifted Elementary School Students. *Online Submission*. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED531393.pdf>
- Munro, J.(2007). Psychology of Gifted Learning. Session 6A Metacognitive Aspects of Gifted Learning Erişim adresi: [http://online.edfac.unimelb.edu.au/selage/pub/readings/psyglearn/PG\\_LMetacogspec\\_tofGL.pdf](http://online.edfac.unimelb.edu.au/selage/pub/readings/psyglearn/PG_LMetacogspec_tofGL.pdf). Erişim tarihi: 04.04.2022
- Nelson, T. O. & Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and some new findings. G. H. Bower, (Ed.), *The psychology of learning and motivation* . (125- 173). NY: Academic Press.
- Oğuz, A. (2009). Öğretmen adaylarının sözlü ve yazılı anlatım becerilerine ilişkin öz yeterlik algıları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(30), 18-42.
- Oğuz, A. ve Kutlu-Kalender, M. D. (2018). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 170-186.
- Olszewski-Kubilius, P. ve Lee, SY (2004). Üstün yetenekli öğrencilerin yetenek gelişiminde okul içi ve okul dışı etkinliklere katılımın rolü. *Ortaöğretim Üstün Zekalılar Eğitimi Dergisi* , 15 (3), 107-123.
- Ormrod, J. E. (2018). *Human Learning*, (14. b.) (Çev. Ed: M. Baloğlu, Dü. & B. M. Otlu) Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Özbay, Y. (2013). Üstün Çocuklar ve Aileleri. Ankara: T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. Erişim adresi:<https://www.akilogretmeni.com--cocuklar-ve-aileleri.pdf>
- Özcan. M. (2018). *Üstün yetenekli olan olmayan öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarının karşılaştırılması*. ( Yüksek Lisans Tezi) YÖK Tez veri tabanından erişildi. (Tez No: 496975)
- Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 713-740.
- Öztürk B. ve Kurtuluş A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyi ile matematik öz yeterlik algısının matematik başarısına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 762-778.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of educational research*, 66(4), 543-578. <https://doi.org/10.3102%2F00346543066004543>
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal Of Educational Psychology*, 86(2), 193-203.
- Passow, A. H., Mönks, F. J. & Heller, K. A. (1993). Research and education of the gifted in the year 2000 and beyond. <https://epub.ub.uni-muenchen.de/2530/1/2530.pdf>
- Polya, G. (1973). How to solve it? A new aspect of mathematical method (2nd ed.). Princeton, NJ: Princeton University Press. <https://>

math.hawaii.edu/home/pdf/putnam/PolyaHowToSolveIt.pdf Erişim tarihi: 21.01.2022

- Prawat, R. S. (1991). The value of ideas: The immersion approach to the development of thinking. *Educational researcher*, 20(2), 3-30.
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (2005). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 246–279)
- Renzulli, J. S. (2012). Reexamining the role of gifted education and talent development for the 21st century: A four-part theoretical approach. *Gifted child quarterly*, 56(3), 150-159.
- Rogers, M. T., & Silverman, L. K. (1998). Recognizing Giftedness in Young Children. Erişim adresi: <https://eric.ed.gov/?id=ED428471>
- Rohner, R. P., & Veneziano, R. A. (2001). The importance of father love: History and contemporary evidence. *Review of general Psychology*, 5(4), 382-405.
- Rohrkemper, M. (1986). The functions of inner speech in elementary school students' problem-solving behavior. *American Educational Research Journal*. Vol. 23, No. 2. 303-313. <https://doi.org/10.3102%2F0002831202300230>
- Sak, U. (2010). *Üstün zekalılar özellikleri tanınmaları eğitimleri. (1.bas.)*. Ankara: Maya Akademi Yayınevi.
- Sakız, G. (2013). Başarıda anahtar kelime: Öz yeterlik. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 26(1), 185-209.
- Schraw, G. & Dennison, R.S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*. 26, 113–125. doi/10.1023/A:1003044231033
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7(4), 351-371. <https://doi.org/10.1007/BF02212307>
- Schunk, D. H. (1995). “Self-efficacy, motivation, and performance.” *Journal of Applied Sport Psychology*. 7(2), 112-137. [https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/D\\_Schunk\\_Self\\_1995.pdf](https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/D_Schunk_Self_1995.pdf)
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective. (6.Baskı)*. Boston: Pearson. <https://dokumen.tips/documents/learning-theories-an-educational-perspective-6th-ed-d-schunk-pearson-562bac97b8fca.html>
- Senemoğlu, N. (2020). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya. (27.baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Serin, O. , Serin, N. B. ve Saygılı, G. (2010). İlköğretim düzeyindeki çocuklar için problem çözme envanteri'nin (ÇPÇE) geliştirilmesi . *İlköğretim Online* , 9 (2) , 446-458 .
- Sperling, R. A., Howard, B. C., Miller, L. A., & Murphy, C. (2002). Measures of children's knowledge and regulation of cognition. *Contemporary Educational Psychology*, 27(1): 51–79. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1091>
- Şerifoğlu, B. (2019). *Ortaokul öğrencileri üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile öz-yeterlik algı düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi) YÖK Tez Veri Merkezi veri tabanından erişildi. (Tez No: 560430)
- Tan, S. (2018). Özel yetenekli öğrenciler ve eğitimleri. F.Şahin (Ed.) *Özel yetenekli öğrencileri tanılama* (1-19). Ankara: Anı Yayıncılık
- Tatar, E. ve Soylu, Y. (2006). Okuma ve anlamadaki başarının matematik başarısına etkisinin belirlenmesi üzerine bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 503-508.
- Telef, B. B. ve Karaca, R. (2012). Çocuklar için öz yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (32), 169-187.
- Tuncer, M. ve Doğan, Y. (2017). Üst-Bilişsel Farkındalık, Akademik Öz-Yeterlik Algısı ve Yabancı Dil Akademik Başarısı Arasındaki İlişkileri, *SBARD ISSUE 30 (2)* , 51 - 67.
- Turan, H. (2019). Eğitimde yeni yaklaşımlar ve bireylerde bulunması istenilen temel beceriler. H. Şeker (Ed.) *Program geliştirme kavramlar yaklaşımlar*, (5. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri (2011). Güncel Türkçe Sözlük. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
- Tüysüz, C. (2013). Üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerisine yönelik üstbiliş düzeylerinin belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (21), 157-166.
- Tüysüz, C., Karakuyu, Y., ve Bilgin, İ. (2008). Öğretmen adaylarının üst biliş düzeylerinin belirlenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(17), 147-158.
- Uçar, C. (2010). *Okuduğunu anlama becerisi ile gerçek hayat ve standart sözel problemleri çözme başarısı arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Tez veri merkezinden erişildi. ( Tez No: 263498 )
- Uysal, A. (2005). İlköğretimde verilen sanat eğitimi derslerinin yaratıcılığa etkileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 41-47.
- Veenman, M. V. J, Wilhelm, P. & Beishuizen, J. J. (2004). The relation between intellectual and metacognitive skills from a developmental perspective. *Learning and Instruction*, 14, 89- 109. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2003.10.004>
- Veenman, M. V. J. & Beishuizen, J. J. (2004). Intellectual and metacognitive skills of novices while studying texts under conditions of text difficulty

- and time constraint. *Learning and Instruction*, 14, 621-640.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.09.004>
- Yenilmez, K. (2010). İlköğretim öğrencilerinin problem türlerini belirleme düzeyleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 124-135.
- Yeşilkılıç, B. (2018). Ergenlerin Anne Baba Tutumlarının Kimlik Statüleri Üzerindeki Etkisinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 1(1), 68-77.
- Yıldırım, K. S. ve Saraçoğlu, S. (2019). Üstün ve orta ölçekli ortaokul öğrencilerinin öz yeterlik ve fen öz yeterliklerine toplumsal cinsiyet etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(3), 1291-1302.
- Yıldız, A., Baltacı, S., Kurak, Y., Güven, B. (2012). Üstün yetenekli ve üstün yetenekli olmayan 8. sınıf öğrencilerinin problem çözme stratejilerini kullanma durumlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 123-143.
- Yıldız, E., ve Ergin, Ö. (2007). Bilişüstü ve fen öğretimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(3), 175-196.
- Yılmaz, K. (2019). *Üstün yetenekli öğrencilerin matematiksel düşünme becerilerine göre problem kurma süreçlerinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi) YÖK Tez veri tabanından erişildi. (Tez No: 569372)
- Yoleri, S., Tetik, G. ve Çetken, H. Ş. (2018). Okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi (Uşak İli Örneği). *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 38(1), 159-183.
- Yurdakul, B. (2005). Bilişötesi ve yapılandırmacı öğrenme çevreleri. *Kuram Uygulama ve Eğitim* 11(42), 279-298 .  
<https://dspace.balikesir.edu.tr/xmlui/bi>
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-Regulation Involves More Than Metacognition: A Social Cognitive Perspective. *Educational Psychologist*, 30(4), 217-221. [http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3004\\_8](http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3004_8)
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.  
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American educational research journal*, 29(3), 663-676.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.2307/1163261>



## **EKLER LİSTESİ**

**Ek A** Araştırma İzin Belgesi

**Ek B** Etik Kurul Onayı

**Ek C** Veli İzin Formu

**Ek D** Demografik Bilgi Formu

**Ek E** Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği Kullanım İzini

**Ek F** Öz Yeterlik Ölçeği Kullanım İzini

**Ek G** Problem Çözme Envanteri Kullanım İzini

**Ek H** Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği

**Ek I** Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği

**Ek J** İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri

## Ek A Araştırma İzin Belgesi



T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-59090411-20-42814141  
Konu : Anket ve Araştırma İzni (Çiğdem ÇAĞLAR)

07/02/2022

### VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı genelgesi.  
b) Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesinin 12.01.2022 tarihli ve 44234 sayılı yazısı.  
c) Müdürlüğümüz Araştırma ve Anket Komisyonunun 04.02.2022 tarihli tutanağı.

Araştırma Konusu : Üstün Yetenekli 6. ve 7. Sınıfa Devam Eden Öğrencilerin Üst Bilişsel Farkındalık Düzeyleri İle Problem Çözme Becerileri ve Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi  
Araştırma Türü : Anket  
Araştırma Yeri : İstanbul  
Araştırma Yapılacak Kişiler : Resmi Bilim Sanat Merkezi Öğrencileri  
Araştırmanın Süresi : 2021 - 2022 Eğitim ve Öğretim Yılı

Yukarıda bilgileri verilen araştırmanın; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa aykırı olarak kişisel veri istenmemesi, öğrenci velilerinden açık rıza onayı alınması, yüz yüze eğitime geçmiş olan kurumlarımızda, Covid-19 tedbirlerinin araştırmacı ve ilgili kurum idarelerince alınması, bilimsel amaç dışında kullanılmaması, bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun kamuoyuyla paylaşılmaması ve araştırma bittikten sonra 2 (iki) hafta içerisinde Müdürlüğümüze gönderilmesi, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim ve öğretimi aksatmayacak şekilde, ilgi (a) genelge esasları dâhilinde uygulanması kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Levent YAZICI  
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR  
07/02/2022  
Dr. Hasan Hüseyin CAN  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Ek:

- İlgi (b) Yazı ve Ekleri (8 Sayfa)
- İlgi (c) Tutanak (1 Sayfa)

**Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Adres : Binbirdirek Mah. İmran Öktem Cad. No: 1 Sultanahmet Fatih İstanbul Belge Doğrulama : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>  
Telefon : 0212 384 36 30 Bilgi İçin : Aykut ÇELİK  
E-posta : [stratejigelistime34@meb.gov.tr](mailto:stratejigelistime34@meb.gov.tr) Unvanı : Büro Hizmetleri  
Kep Adresi : [meb@hs01.kep.tr](mailto:meb@hs01.kep.tr) İnternet Adresi : <http://istanbul.meb.gov.tr/>

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evm.kisorevi.meb.gov.tr/adresinden> a14b-82ha-3912-hdac-b303 Kodu ile teyit edilebilir.

## Ek B Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 24.12.2021-41345



T.C.  
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Hukuk Müşavirliği

Sayı :E-32128941-045.02-41345  
Konu :Hukuki

Sayın Çiğdem ÇAĞLAR

İlgi : 07.12.2021 tarihli ve 39495 sayılı yazı.

İlgi başvurunuz için Üniversitemizin Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Kurulu tarafından yapılan değerlendirme ekteedir.  
Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Handan İNCİ ELÇİ  
Rektör

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSN3P07Z1Z Pin Kodu :09372

Belge Takip Adresi :  
[http://cbys.msgsu.edu.tr/en/Vision/Validate\\_Doc.aspx](http://cbys.msgsu.edu.tr/en/Vision/Validate_Doc.aspx)

Adres:Meclis-1 Mebusan Caddesi No: 24 34427 Fındıklı / İstanbul  
Telefon:0212 252 16 00 – 4315 Faks:0212 244 03 98  
e-Posta:hukuk@msgsu.edu.tr  
Kep Adresi:msgsu@hs03.kep.tr

Bilgi için: Levent Yazar  
Unvanı: Hukuk Müşaviri





T.C.  
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Kurullar

Sayı : E-15207191-050.03-39495  
Konu : Danışma, Disiplin, Koordinasyon  
Kurulları

REKTÖRLÜĞE

İlgi : 23.11.2021 tarihli ve Bila sayılı yazı,

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi  
Rektörlüğü'ne  
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'na aşağıdaki başvuru yapılmıştır.  
Üniversitemiz; Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, 'Eğitim Programları  
ve Öğretim' Programı tezli Yüksek Lisans öğrencisi Çiğdem Çağlar'ın: "Üstün Yetenekli 6. ve 7. Sınıfta  
öğrenim gören öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerileri ve öz yeterlik  
algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi" başlıklı tez önerisi (23.11.2021 tarih ve 37744 sayılı başvuru)  
Adayın başvurusu olumlu bulunmuştur.  
Başvuru hakkında Kurul görüşleri örnekleri ektedir.

Prof. Dr. Güliz Erginsoy

EK: Kurul üyeleri görüşleri

Prof. Dr. Güliz ERGİNSOY  
Etik Kurul Başkanı

Belge Doğrulama Kodu :BSC3PDAYTZ Pin Kodu :82313

Adres:Meclis-i Mebusan Caddesi No: 24 34427 Fındıklı / İstanbul  
Telefon:0212 252 16 00  
e-Posta:kurul@msgsu.edu.tr  
Kep Adresi:msgsu@hs03.kep.tr

Belge Takip Adresi :  
[http://chys.msgsu.edu.tr/en/Vision/Validate\\_Doc.aspx](http://chys.msgsu.edu.tr/en/Vision/Validate_Doc.aspx)

Bilgi için: Güliz ERGİNSOY  
Unvanı: Etik Kurul Başkanı



## Ek C Veli İzin Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Üstün yetenekli 6. Ve 7. Sınıfa devam eden öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerileri ve öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi” adıyla, Şubat 2022-Nisan 2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: 6. Ve 7. Sınıfta öğrenim gören üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile problem çözme becerileri ve öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Uygulaması: Anket / Görüşme / Gözlem şeklindedir.

Araştırma T.C. Millî Eğitim Bakanlığı'nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

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

Araştırmacı : Çiğdem Çağlar  
İletişim bilgileri :

***Velisi bulunduğum ..... sınıfı ..... numaralı öğrencisi***

.....

..... ***'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum.*** (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz\*).

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

İsim-Soyisim İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

## Ek D Demografik Bilgi Formu

### KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Değerli Öğrenci,

Bu çalışma üstün yetenekli 6. ve 7. sınıfa devam eden ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerini, problem çözme becerileri ile öz yeterlik düzeylerini etkileyen etmenlerin belirlenmesi için yapılacaktır. Sizden her maddeyi dikkatli bir şekilde okuyarak kendinize uygun bulduğunuz bir seçeneği işaretlemeniz ya da doldurmanız beklenmektedir. Cevaplarınız araştırma amacıyla kullanılacak ve bilgiler saklı tutulacaktır. Lütfen isim yazmayınız. Bilimsel çalışma alanına katkı sağladığınız için teşekkür ederim.

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Eğitim Programları Ana Bilim Dalı

1.Cinsiyetiniz:  Kız  Erkek

2.Sınıfınız :  6  7

3.Okul Türünüz  Resmi Ortaokul  Özel Ortaokul

4.Babanın eğitim durumu:  Okuryazar değil  İlkokul mezunu  Ortaokul mezunu  Lise mezunu  Üniversite mezunu

5. Annenin eğitim durumu:  Okuryazar değil ,  İlkokul mezunu,  Ortaokul mezunu,  Lise mezunu,  Üniversite mezunu

6. Hobi ve ilgi alanlarınız var mı?

Hobim yok

Spor


Müzik

Resim

Tiyatro


## Ek E: Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği Kullanım İzni

### Ölçek izin

 **Çiğdem ÇAĞLAR**  
27.05.2021 Per 16:24

Kime:

Merhaba Değerli Hocam,  
Ben Bahçelievler Bilim Sanat Merkezi öğretmeni Çiğdem Çağlar. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim dalında yüksek lisans yapmaktayım. Tez danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Bengisu KOYUNCU ile 6. 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin problem çözme becerileri ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için bir araştırma yürütmekteyim. Bu araştırmada hazırlamış olduğunuz 'Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği' formunu referans göstererek kullanmak istiyorum. Eğer sizin için uygunsa ölçeği bana gönderebilirseniz çok memnun olurum. Saygılarımla iyi çalışmalar dilerim.

 **Sema Karakelle**  
Çiğdem hanım Bahsi geçen ölçeği kullanmanızda bir sakınca yoktur. Her iki form ile bir makale gönderiyorum. Çalışmalarınızda kolaylıklar diliyorum, sevgili Beng

31 Mayıs Pzt 09:48

## Ek F Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği Kullanım İzni



ÇİĞDEM ÇAĞLAR

Alıcı: Bulent

10:56 (3 saat önce) ☆ ↶ ⋮

Merhaba Değerli Hocam,

Ben Bahçelievler Bilim Sanat Merkezi öğretmeni Çiğdem Çağlar. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim dalında yüksek lisans yapmaktayım. Tez danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Bengisu KOYUNCU ile 6. 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farklılık düzeylerinin problem çözme becerileri ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için bir araştırma yürütmekteyim. Bu araştırmada hazırlamış olduğunuz 'Öz Yeterlik Ölçeği' formunu referans göstererek kullanmak istiyorum. Eğer sizin için uygunsa ölçeği bana gönderebilirsenez çok memnun olurum. Saygılarımla iyi çalışmalar dilerim.



Bulent Baki Telef

Alıcı: ben

Merhabalar,

Ekte ölçeği, geçerlik ve güvenilirlik ile ilgili bilgileri gönderiyorum. Araştırmanızda kullanabilirsiniz. İyi çalışmalar.

ÇİĞDEM ÇAĞLAR 14 Haz 2021 Pzt, 10:56 tarihinde şunu yazdı:





## Ek G İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanterinin Kullanım İzni

ÖLÇEK İZİN

Çiğdem ÇAĞLAR  
27.05.2021 Per 00:16  
Kime: [Redacted]

Merhaba Değerli Hocam,  
Ben Bahçelievler Bilim Sanat Merkezi öğretmeni Çiğdem Çağlar. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim dalında yüksek lisans yapmaktayım. Tez danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Bengisu KOYUNCU ile 6. 7. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin problem çözme becerileri ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için bir araştırma yürütmekteyim. Bu araştırmada hazırlamış olduğunuz 'Problem Çözme Envanteri' formunu referans göstererek kullanmak istiyorum. Eğer sizin için uygunsa ölçeği bana gönderebilirseniz çok memnun olurum. Saygılarımla iyi çalışmalar dilerim.

Oğuz Serin [Redacted]  
27.05.2021 Per 01:05  
Kime: Çiğdem ÇAĞLAR

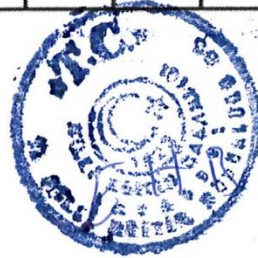
çocuklarda problem çöz... 136 KB  
MAKALE İlköğretim Düze... 284 KB

2 ek (420 KB) Tümünü indir Tümünü OneDrive - msgsu.edu.tr konumuna kaydet

Hocam,  
Ölçeği kullanma izninizi kabul ediyoruz, ölçeği kullanmanızda hiçbir sakınca yoktur, ölçek ve puanlamasına ilişkin bilgiler ektedir.

## Ek H Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği

Cocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği (ÜBFÖ-C)					
B Formu					
<b>Ad-Soyad :</b>					
<b>Sınıf :</b>					
<b>Sevgili öğrenciler,</b>					
<b>Aşağıda, öğrenirken neler yaptığınızı ortaya çıkarmaya yönelik 18 adet madde bulunmaktadır. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Lütfen maddelerin her birini dikkatle okuyarak size en uygun gelen kutucuğu işaretleyiniz. Araştırmaya katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.</b>					
	Asla	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
1) Bir şeyi anlayıp anlamadığımı bilirim.					
2) İhtiyacım olduğunda kendi kendime öğrenebilirim.					
3) Daha önce işime yaramış olan çalışma yollarını kullanmaya gayret ederim.					
4) Öğretmenin neyi öğrenmemi istediğini bilirim.					
5) Konu hakkında daha önceden bir şeyler biliyorsam daha iyi öğrenirim.					
6) Şekil ve şema çizmek bir konuyu daha iyi anlamamı sağlar.					
7) Çalışmam sona erdiğinde kendime öğrenmek istediğim konuyu öğrenip öğrenemediğimi sorarım.					
8) Bir sorunu çözmek için birçok yol düşünür, aralarından en iyi olanını seçerim.					
9) Çalışmaya başlamadan önce ne öğrenmem gerektiğini düşünürüm.					
10) Yeni bir şey öğrenirken kendi kendime ne kadar öğrenebildiğimi sorarım.					
11) Önemli bilgileri çok dikkatli dinlerim.					
12) İlgimi çeken konuları daha iyi öğrenirim.					
13) Öğrenirken zayıf yönlerim üstesinden gelmek için bana kolay gelen öğrenme yollarını kullanırım.					
14) Çalıştığım konuya bağlı olarak farklı öğrenme yollarını kullanırım.					
15) Ara sıra durup öğretmenin verdiği görevi zamanında bitirip bitiremeyeceğimi kontrol ederim.					
16) Bazen öğrenme yollarını otomatik olarak kullanırım.					
17) Öğretmenin verdiği bir işi bitirdikten sonra kendime, bu işi yapmanın daha kolay bir yolu olup olmadığını sorarım.					
18) Bir işe başlamadan önce nelerin yapılması gerektiğine karar veririm.					



## Ek I Çocuklar İçin Öz Yeterlik Ölçeği

Sevgili öğrenciler, aşağıdaki soruları dikkatlice okuyup, sizin duygu ve düşüncelerinizi yansıtan her soru için sadece bir cevabı işaretleyiniz. Aşağıdaki sorulara cevabınızı “Hiç” ise 1’i, “Biraz” ise 2’yi “Oldukça iyi” ise 3’ü, “İyi” ise 4’ü “Çok iyi” ise 5’i işaretleyiniz. Teşekkürler.

		Hiç	Biraz	Oldukça iyi	İyi	Çok iyi
1.	Sınıf arkadaşlarınız sizinle aynı görüşte olmadığı zaman kendi görüşlerinizi ne kadar iyi ifade edebilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	Olumsuz bir olay karşısında kendi kendinize moralinizi yükseltmeyi ne kadar iyi başarabiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Yapılacak başka ilgi çekici şeyler olduğunda dersinizi ne kadar iyi çalışabiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	Çok korktuğunuzda yeniden sakinleşebilmeyi ne kadar iyi başarabiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	Çevrenizdeki diğer çocuklarla arkadaşlık kurmada ne kadar iyisiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	Sınav için hazırlanmanız gereken bir üniteye ne kadar iyi çalışabiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



7.	Tanımadığınız bir kişi ile sohbet etme konusunda ne kadar iyisiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.	Sinirlerinize ne kadar iyi hâkim olabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.	Her gün ev ödevlerinizi tamamlama konusunda ne kadar başarılısınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.	Sınıf arkadaşlarınız ile ne kadar uyumlu çalışabiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.	Duygularınızı ne kadar iyi kontrol edebiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.	Her dersinizde ders boyunca dikkatinizi ne kadar iyi toparlayabiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.	Çevrenizdeki diğer çocuklara sizin hoşlanmadığınız bir şeyi yaptıklarını ne kadar iyi anlatabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.	Kendinizi iyi hissetmediğinizde kendi kendinize moral vermede ne kadar iyisiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.	Okuldaki derslerin tümünü anlamayı başarma konusunda ne kadar iyisiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.	Komik bir olayı bir öğrenci grubuna ne kadar iyi anlatabilirsiniz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



17. Okuldaki çalışmalarınızla ailenizi memnun etmeyi ne kadar başarabiliyorsunuz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Diğer çocuklarla arkadaşlığınızı sürdürülebilirlik konusunda ne kadar başarılısınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Sizi rahatsız eden düşüncelerinizi bastırma konusunda ne kadar başarılısınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Herhangi bir sınavı geçme konusunda ne kadar başarılısınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Olması muhtemel şeyler için endişe etmeme konusunda ne kadar başarılısınız?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





## Ek J İlköğretim Düzeyindeki Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri

Çocuklar için Problem Çözme Envanteri	Hiç bir zaman	Ender olarak	Arada sırada	Sık sık	Her zaman
1 Sorunlarımdan kaçma yerine sorunumu çözmeye çalışırım					
2 Ne zaman sorun yaşasam içimde hep bir karamsarlık olur ve kendimi kolay kolay toplayamam.					
3 Karşıma sorunlar çıktığında sakin olmaya çalışırım.					
4 Kafama bir şeyler takıldığında sinirli olurum ve istemediğim sözler söylerim.					
5 Yaşadığım problemlerin herkesin başına gelebileceğine inanırım.					
6 Başıma bir problem geldiğinde çabucak üzülürüm.					
7 Sorun yaşadığımda onu çözmek için bulduğum çözüm yolu işe yarayana kadar vazgeçmem.					
8 Sorun yaşadığımda uzun süre					

8



	etkisinden kurtulamam.						
9	Sorunlarım olduğunda hep kendi kendime sorular sorarım ve çözüm yolları ararım.						
10	Sorunlarımı çözemediğim zaman her şeyden soğurum.						
11	Karşılaştığım sorunlardan kurtulmak için vazgeçmeden bütün çözüm yollarını denerim.						
12	Sorun yaşadığımda kendimi kolay kolay derse veremem.						
13	Öncelikle sorunlarımın neden kaynaklandığını bulmaya çalışırım.						
14	Arkadaşlarımla sorun yaşadığımda konuşmak yerine kavga ederim.						
15	Sorunlardan kaçmak yerine işe yarayan bir çözüm yolu bulana kadar uğraşırım.						
16	İş ve sorumluluklarımdan kaçmak için bir çok bahane uydururum.						
17	Sorunlar karşısında oldukça sabırlı ve kararlı davranırım.						



18	Bir sorunum olduğunda ne yaparsam yapayım çözülmeyeceğini düşünürüm.					
19	Sorunlarımı çözemediğimde zamanlarda ailemden ya da arkadaşlarımdan yardım isterim.					
20	Sorunlarımı çöme konusunda genellikle başarılı değilimdir.					
21	Sorunlarım karşısında genellikle yaratıcı ve etkili çözüm yolları bulurum.					
22	Sorunlarım olduğunda küçük çocuk gibi davranmak beni rahatlatır.					
23	Bir sorunla karşılaştığımda tüm çözüm yollarını düşünerek çözeceğime inanırım.					
24	Bir sorunum olduğunda çözüm yolları aramak yerine her şeyi olurluna bırakırım.					





## ÖZGEÇMİŞ

Eğitim: Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi (1993-1997)

Eğitim: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Eğitim Programları Ana Bilim Dalı (2021-

Mesleki Deneyim: Nihat Sami Banarlı İlköğretim Okulu (1998-2001)

Hazım Ersı İlkokulu (2001-2015)

Gazi İlkokulu (2015-2016)

Bahçelievler Bilim Sanat Merkezi (2016-