

**T.C.**  
**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ÇEVRE SAĞLIĞI (DİSİPLİNLERARASI) YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**İLKOKUL VE ORTAOKULA DEVAM EDEN**  
**ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN ÇEVREYE YÖNELİK**  
**BİLGİ ve TUTUMLARININ BELİRLENMESİ:**  
**AYDIN İLİ ÖRNEĞİ**

**EDİBE USLU**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**  
**Doç. Dr. Belgin YILDIRIM**

**AYDIN-2022**

## KABUL VE ONAY

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çevre Sağlığı Anabilim Dalı (Disiplinlerarası) Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Edibe USLU tarafından hazırlanan “İlkokul Ve Ortaokula Devam Eden Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi: Aydın İli Örneği” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: ....../.../2022

Üye (T.D.) : Doç. Dr. Belgin YILDIRIM Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,  
Hemşirelik Fakültesi  
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Hatice ÖNER Aydın Adnan Menderes Üniversitesi,  
Hemşirelik Fakültesi  
Üye : Prof. Dr. Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ Süleyman Demirel Üniversitesi,  
Ebelik Bölümü

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün ..... tarih ve ..... sayılı oturumunda alınan ..... nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

.....

Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tez çalışmamda ilgi, yardım ve hoşgörüsünü esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Belgin YILDIRIM'a çok teşekkür ederim. Ayrıca bana her konuda yardımcı olan ve desteğini esirgemeyen Çevre Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Emine Didem EVCİ KİRAZ'a teşekkürü bir borç bilirim.

Anketlerin uygulanması aşamasında yardımcı olan Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı BİLSEM'lerde çalışmakta olan idareci ve öğretmenlere teşekkür ederim.

Tez çalışmam süresince gösterdiği sabır, özveri ve destekleri için eşime ayrıca teşekkür ederim. Son olarak yaşam enerjimi, mutluluk kaynağım olan çocuklarıma teşekkürü bir borç bilirim.

**Edibe USLU**

# İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI .....	i
TEŞEKKÜR .....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	vi
TABLolar DİZİNİ .....	vii
ÖZET .....	viii
ABSTRACT .....	x
1.GİRİŞ .....	1
1.1.Problemin Tanımı ve Önemi .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırmanın Sorusu .....	5
1.4. Tanımlar.....	5
2. GENEL BİLGİLER.....	7
2.1. Üstün Yetenekli Bireyler.....	7
2.1.1. Üstün Yeteneklilerin Özellikleri .....	12
2.1.2. Üstün Yeteneklilerin Ülkemizdeki Eğitimi.....	14
2.1.3. Üstün Yeteneklilerin Dünyadaki Eğitimi .....	16
2.2. Çevre.....	17
2.2.1.Çevre ve İnsan.....	17
2.2.2. Çevre Sorunları.....	18
2.2.3. Çevre Eğitimi .....	19
2.2.4. Çevre Sorunlarının Çözümüne Yönelik Yapılan Faaliyetler.....	22
2.3. Çevre İle İlgili Çalışmalar .....	24

2.4. Üstün Yeteneklilerle İlgili Çalışmalar .....	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	33
3.1. Gereç .....	33
3.1.1. Araştırmanın Tipi .....	33
3.1.2. Araştırmanın Yapıldığı Zaman .....	33
3.1.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri .....	33
3.1.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	34
3.1.5. Veri Toplama Araçları .....	35
3.1.5.1. Sosyo – Demografik Bilgi Formu.....	35
3.1.5.2. Çevre Bilgi Testi(ÇBT) .....	35
3.1.5.3. Çevre Tutum Ölçeği(ÇTÖ).....	36
3.2. Yöntem.....	37
3.2.1. Anketin Uygulanması ve Verilerin Toplanması.....	37
3.2.2. Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri .....	38
3.2.3. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	38
3.2.4. Araştırmanın Etik Yönü .....	39
3.2.5. Verilerin Değerlendirilmesi .....	39
3.3. Araştırmanın Fonu .....	39
4. BULGULAR .....	40
4.1. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özellikleri .....	40
4.2. ÇBT ve ÇTÖ Puan Ortalamaları ve Alt Ölçek Puan Ortalamaları .....	43
4.3. ÇTÖ ve ÇBT Toplam Puanlarının Bazı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi.....	44
5. TARTIŞMA .....	48
5.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin İncelenmesi.....	48
5.2. Öğrencilerin Çevre Bilgi Testi Puanlarının İncelenmesi .....	51

5.3. Öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeği Puanlarının İncelenmesi .....	52
5.4. Öğrencilerin ÇBT ve ÇTÖ Puanlarının Değişkenlere Göre İncelenmesi .....	53
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	58
6.1. Sonuç.....	58
6.2. Öneriler.....	60
KAYNAKLAR .....	63
EKLER .....	76
Ek-1: Sosyo-Demografik Bilgi Formu.....	76
Ek-2: Çevre Bilgi Ölçeği.....	78
Ek-3: Çevre Tutum Ölçeği.....	80
Ek-4: Çevre Bilgi Ölçeği Kullanım İzni .....	82
Ek-5: Çevre Tutum Ölçeği Kullanım İzni.....	84
Ek- 6: Etik Kurul Onayı.....	85
Ek- 7: İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzni.....	87
BİLİMSEL ETİK BEYAN.....	89
ÖZGEÇMİŞ .....	90

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>BİLSEM</b>	: Bilim ve Sanat Merkezi
<b>ÇBT</b>	: Çevre Bilgi Testi
<b>ÇTÖ</b>	: Çevre Tutum Ölçeği
<b>IEEP</b>	: International Environmental Education Programme
<b>IUCN</b>	: International Union for Conservation of Nature
<b>MEB</b>	: Milli Eğitim Bakanlığı
<b>NAGC</b>	: National Association for Gifted Children
<b>NRCGTE</b>	: National Research Center for Gifted and Talented Education
<b>SED</b>	: Sosyo- Ekonomik Düzey
<b>TEV</b>	: Türk Eğitim Vakfı
<b>TÜBİTAK</b>	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
<b>UNESCO</b>	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
<b>UNEP</b>	: United Nations Environment Programme
<b>UV</b>	: Ultraviyole
<b>ÜYEP</b>	: Üstün Yetenekliler Eğitim Programı
<b>WHO</b>	: World Health Organization
<b>WISC-R</b>	: Wechsler Intelligence Scale for Children – Revised
<b>WMO</b>	: World Meteorological Organization

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Öğrencilerin Sosyo Demografik Özellikleri.....	40
<b>Tablo 2.</b> Öğrencilerin Ailelerinin Yerleşim Yeri, Evi ve Gelir Durumu Dağılımı.....	41
<b>Tablo 3.</b> Öğrencilerin Ebeveynlerinin Öğrenim ve Meslek Özelliklerinin Dağılımı.....	42
<b>Tablo 4.</b> BİLSEM'in Dışında Öğrencilerin Dersleri İle İlgili Destek Alma Durum Dağılımı..	43
<b>Tablo 5.</b> Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	44
<b>Tablo 6.</b> Öğrencilerin Cinsiyetine Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması .....	45
<b>Tablo 7.</b> Öğrencilerin Sınıflarına Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması .....	45
<b>Tablo 8.</b> Anne Eğitim Durumuna Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması.....	46
<b>Tablo 9.</b> Baba Eğitim Durumuna Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması .....	46
<b>Tablo 10.</b> Yaşanılan Yerleşim Yerine Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması .....	47
<b>Tablo 11.</b> Öğrencilerin Gelir Durumuna Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması...	47



## ÖZET

### İLKOKUL VE ORTAOKULA DEVAM EDEN ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN ÇEVREYE YÖNELİK BİLGİ ve TUTUMLARININ BELİRLENMESİ: AYDIN İLİ ÖRNEĞİ

**Uslu E. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çevre Sağlığı (Disiplinler Arası) Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2022.**

Bu araştırma, Aydın İl Mili Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) kayıtlı olan ilkokul ve ortaokul düzeyindeki üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesine yönelik kesitsel tipte planlanmış bir çalışmadır.

Araştırma, 2020-2021 eğitim-öğretim yıllarında güz ve bahar dönemlerinde öğrenimine devam eden öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini toplam 707 öğrenci oluşturmuştur. G-power programı kullanılarak örneklem hacmi hesaplanmıştır. Çalışmanın örneklemini 192 öğrenci oluşturmuştur. Bu öğrenciler araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Verilerin elde edilmesi için sosyo demografik özellikler veri formu, Çevre Tutum Ölçeği ve Çevreye Bilgi Testi kullanılmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan ve Aydın il Milli Eğitim müdürlüğünden gerekli izinler alınmıştır. Veriler SPSS 25.0 paket programında değerlendirilmiştir. Araştırmada katılımcıların %55,2'si kız, %44,8'i erkek öğrencilerdir. Öğrencilerin yaş ortalamasının  $10,67 \pm 1,21$  olduğu bulunmuştur. BİLSEM'in yanısıra başka yerlerden derslerle ilgili yardım alıp almadıkları incelendiğinde öğrencilerin %19,3'nün destek aldığı ve %80,7'sinin hiçbir şekilde yardım almadıkları görülmüştür. Ayrıca araştırmadaki katılımcıların çevre bilgi testi toplam puan ortalaması  $89,96 \pm 7,30$ , Çevre tutum ölçeği toplam puan ortalaması  $116,93 \pm 8,29$  olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, ailelerinin yaşadığı yer, ebeveynlerin

mezuniyet durumlarının Çevre Tutum Ölçeği ve Çevreye Bilgi Testi toplam puanları arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır.

Çalışmamızda üstün yetenekli öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeği ve Çevreye Bilgi Testi puanlarının yüksek olduğu görülmüştür. Fakat sosyo-demografik özellikler ile Çevre Tutum Ölçeği ve Çevreye Bilgi Testi toplam puanları arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır. Daha büyük örneklemlerde çalışılır ise fark belirlenebileceği düşünülmektedir. Ayrıca üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesi, çevre sorunlarıyla mücadelede bu öğrencilerin çevre eğitiminin ön plana çıkması, çevre sorunlarını çözme sürecine daha aktif katılmaları ve sürecin hız kazanması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** BİLSEM, Çevre Yönelik Bilgi, Çevreye Yönelik Tutum, Üstün Yetenekli Birey

## **ABSTRACT**

### **DETERMINING THE KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF HIGHLY- GIFTED STUDENTS WHO ARE ATTENDING PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS TOWARDS ENVIRONMENT: EXAMPLE OF AYDIN PROVIENCE**

**Uslu E. Aydin Adnan Menderes University Health Sciences Institute, Department of Environmental Health, İnterdisciplinary Master’s Program, Master’s Thesis, Aydin, 2022.**

This research is is a cross-sectional type scheduled study intended for determining the environmental knowledge and attitudes of gifted students at primary and secondary school level registered in Science and Art Centers (BİLSEM) affiliated to Aydin Provincial Directorate of National Education.

The research was carried out with students who continue their education in the fall and spring semesters of the 2020-2021 academic years. The universe of the research consisted of 707 students in total. The sample size was calculated using the G-power program. The sample of the study consisted of 192 students. These students formed the sample of the research. Data Form; socio-demographic characteristics data form, Environmental Attitude Scale and Environmental Knowledge Test were used. In order to carry out the study, necessary permissions were obtained from Aydin Adnan Menderes University Health Sciences Institute Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee and Aydin Provincial Directorate of National Education. The data were evaluated in the SPSS 25.0 package program. In the study, 55.2% of the participants were female students and 44.8% were male students. The average age of the students was found to be  $10.67 \pm 1.21$ . When it was examined whether they received help from other places besides BİLSEM, it was seen that 19.3% of the students received support and 80.7% of them did not receive any help in any way. In addition, the environmental knowledge test total score average of the participants in the study was

determined as  $89.96 \pm 7.30$ , and the environmental attitude scale total score average was determined as  $116.93 \pm 8.29$ . No statistical difference was found between the students' gender, grade level, family residence, parents' graduation status, and the total scores of the Environmental Attitude Scale and the Environmental Knowledge Test.

In our study, it was observed that gifted students had high scores on the Environmental Attitude Scale and the Environmental Knowledge Test. However, there was no statistical difference between sociodemographic characteristics and the total scores of Environmental Attitude Scale and Environmental Knowledge Test. It is thought that the difference can be determined if it is studied in larger samples. In addition, it is expected that highly-gifted students will determine their knowledge and attitudes towards the environment, environmental education will come to the fore in the fight against environmental problems, they will participate more actively in the process of solving environmental problems and the process will accelerate.

**Keywords:** Attitude Towards The Environment, BİLSEM, Highly- Gifted Individual, Knowledge Towards The Environment

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

İnsanlar var oldukları andan itibaren bir yandan çevrede meydana gelen olaylardan etkilenirken, diğer yandan da çeşitli faaliyetleri ile çevrelerini etkilemişlerdir (Kışoğlu ve diğerleri, 2010). Bu etkileşim zamanla çevre sorunlarına yol açmıştır. Hızlı nüfus artışı, teknolojik gelişme ve sanayi devriminin de etkisiyle bu sorunlar inanılmaz boyutlara ulaşmıştır. Nitekim ilk dönemlerde yerel ya da bölgesel olarak ortaya çıkan çevre sorunları günümüzde küresel bir sorun haline gelmiştir (Özpinar, 2009). Bu küresel sorunla mücadelede başarılı olabilmek için devreye sokmamız gereken stratejik faktörlerimizin başında insan gelmektedir ve bu insan faktörünün merkezinde de üstün yetenekli bireyler yer almaktadır.

Üstün yetenekli birey kimdir diye bakacak olursak Milli Eğitim Bakanlığının yapmış olduğu tanıma göre bu alanda uzman kişiler tarafından “zeka”, “liderlik”, “sanatsal”, üretkenlik alanlarında ya da çeşitli özel alanlarda yaşatlarına oranla üst düzey etkinlik gösterebildiği onaylanmış olan kişilerdir (MEB, 2007). Üstün yetenekli bireyler bitmek bilmeyen öğrenme arzuları, problemlere farklı yollarla elde edilen çok sayıda çözüm üretme yetenekleri, birden fazla alana ilgi duyma özellikleri, motivasyonlarının yüksek olması, ileri boyutta hayal gücüne sahip olmaları, hafızalarının çok güçlü olması ve anlama kapasitelerinin yüksek olması, zengin ve karmaşık kelime hazinelerine sahip olmaları, bilgiler arasındaki ilişki, benzerlik ve farklılıkları seri bir şekilde fark etmeleri, durum ve olaylara eleştirel bakabilmeleri ve sorgulama yeteneklerinin gelişmiş olması bağlamında zihnen ve duyuşsal anlamda üstün özelliklere sahiptirler (Çağlar, 2004; Ataman, 2008).

Dünya tarihinde ilk kez Eflatunun ‘Devlet’ isimli eserinde altın nitelikli sınıf olarak adlandırılmış olan üstün yetenekli bireylerin formal eğitimi tarihte ilk olarak Türklerde görülmektedir (Enç, 2004). 1455 yılında iyileştirilen ve kökeni II. Murat dönemine dayandığı düşünülen Enderun okulları sayesinde özel yetenekli bireyler devletin tüm olanakları seferber edilerek özel olarak yetiştirilmiştir. Nitekim tarihimizde önemli yerleri olan Osmanlı

sadrazamlarından 79'u, 36 tane Kaptan-ı Derya ve 3 Şeyhülislam Enderun okulunda yetiştirilmiştir (Özsoy ve diğerleri, 1991).

Üstün yetenekli bireylerin eğitimiyle ilgili birçok bireysel nitelikli çalışma Cumhuriyet döneminin ilk senelerinde yapılmıştır. Zeki ve yetenekli öğrenciler 1925'ten itibaren Atatürk'ün isteği doğrultusunda üniversite eğitimlerini almaları amacıyla yurt dışına gönderilmeye başlanmıştır. Devletin himayesindeki üstün yetenekli çocukların eğitilmesi için 1948 yılında milli eğitim bakanı Hasan Ali Yücel ile cumhurbaşkanı İsmet İnönü tarafından İdil Biret-Suna Kan yasası çıkarılmıştır. Yasanın içeriği zamanla genişletilmiş ve 1956 yılında "6660 Sayılı Müzik ve Plastik Sanatlarda Olağanüstü Yetenek Gösteren Çocuklar Hakkında Kanun"u hayata geçirilmiştir. Dünyaca ünlü 17 sanatçı 1948-1978 yılları arasında bu yasa kapsamında yetiştirilmiştir. Söz konusu kanun günümüzde de yürürlüktedir. Ancak 1978'den sonra hiç kimsenin yasa kapsamına alınmamış olması dikkat çekmektedir (Enç, 2004). Fen ve matematikte üstün yetenekli olan öğrencilerin eğitim öğretimi için 1964 yılında Ankara Fen Lisesi açılmıştır. Bu tarih itibariyle Ankara Rehberlik ve Araştırma Merkezi bazı ilkokullarda 5 yıl süren türdeş kümeler ve özel sınıf denemesini gerçekleştirmiştir (Özsoy ve diğerleri, 1991). Günümüzde ise ülkemizdeki üstün yetenekli bireyler tanılama sistemi uygulanarak tespit edilmekte ve Bilim ve Sanat Merkezlerine (BİLSEM) yönlendirilmektedir.

BİLSEM' lere kısaca değinmek gerekirse, üstün yetenekli öğrencilerin eğitim öğretim konusunda desteklenmesi adına 1993'te Milli Eğitim Bakanlığınca, Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün bünyesinde başlatılmış olan bir proje çalışmasıdır. Söz konusu projede Ankara, Bayburt, Denizli, İstanbul ve İzmir illeri olmak üzere 5 pilot il seçilmiştir (Kılıç, 2015). Yine proje kapsamında kısa adı BİLSEM olan Bilim ve Sanat Merkezleri açılmıştır. BİLSEM'ler ilk ve orta okullardaki üstün yetenekli öğrencilerin yeteneklerinin desteklenerek gelişiminin sağlanması amacıyla açılmış olan kurumlardır (MEB, 2007). Bu merkezler örgün eğitime bir alternatif olarak değil, aksine örgün eğitimi destekleyici olarak açılmıştır (Delibay, 2017). Öğrenci alımında genel yetenek, resim ve müzik olmak üzere üç yetenek alanı kullanılmaktadır. Öğrenciler bu üç yetenek alanının en fazla ikisinden üstün yetenekli olarak aday gösterilebilmektedir (MEB, 2015). Öğrenciler Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesine göre (2016) uygulanan tanılama yöntemi sonucunda üstün oldukları yetenek alanlarına göre BİLSEM'e kayıt hakkı kazanırlar. BİLSEM kaydedilen öğrenciler ilk olarak uyum programına alınırlar. Ardından Destek, Bireysel Yetenekleri Fark Ettirme (BYF), Özel Yetenekleri Geliştirme (ÖYG) ve Proje olmak

üzere toplam 5 programda eğitim görürler. BİLSEM’lerde eğitim-öğretim Eylül – Ocak, Şubat – Haziran ve Temmuz - Ağustos olmak üzere üç dönem halinde gerçekleştirilir (MEB, 2015). BİLSEM’lerde genel eğitim öğretim müfredatından ve bu müfredatta yer alan hedeflerden daha farklı bir eğitim öğretim müfredatı uygulanmakta ve daha farklı bir süreç işlenmektedir. BİLSEM öğrenme modelinin 5 farklı amacı vardır. Bunlar bilim- sanat ve iş boyutu, proje boyutu, grup boyutu, bireysel boyut ve üstün yeteneklilerin eğitimi boyutudur (Çelik, 2014). BİLSEM’lerde öğrenme faaliyetleri düzenlenirken bu amaçlara ulaşılmasına hizmet edecek şekilde olmasına azami ölçüde özen gösterilir.

Ülkelerin üzerinde hassasiyetle durduğu ve yüksek empati yeteneğine sahip olan üstün yetenekli bu bireyler çevreye karşı yaşıtlarına kıyasla daha duyarlıdırlar (Cullingford, 1996; Clark, 1997). Buyüzdendir ki dünya nüfusunun sadece %2’sini oluşturmalarına rağmen yani sayı olarak çok az olmalarına rağmen toplumların ve dünyanın geleceğinde çok büyük etkiye sahiptirler (Maryland, 1972). Unutulmamalıdır ki bu bireylerin her biri paha biçilmez bir cevher gibidir ve sahip oldukları üstün özellikleri sebebiyle gelecekte çevreci toplum ve çevreci teknolojilerin oluşturulmasında önemli bir etkendirler (Karakaya ve diğerleri, 2018). Nitekim yapılan araştırmalar üstün yetenekli bireylerin küresel sorunlara karşı yaşıtlarına göre daha hassas oldukları ve sorunlar hakkında yoğun duygular hissettiklerini (Piechowski, 1997) ve bu sorunlara çözüm üretme potansiyeline sahip olduğunu (Çağlar, 2004) göstermektedir. Dolayısıyla çevre sorunlarını önlenmek ve arzulanın temiz dünyaya ulaşmak için üstün yetenekli bireylerin çevreyle ilgili bilgi ve davranışlarının ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi (Bakar ve Aydınli, 2012) ve bu grubun çevre ve çevreyle ilgili sorunları içeren konularda aktif hale getirilmesi çok önemlidir (MEB, 2010). Unutulmamalıdır ki toplum nüfuslarının sadece %2’lik dilimine sahip olan üstün yetenekli bireyler çevreye iligli doğru ve etkili bir eğitim aldıkları zaman, çevre ile ilgili önemli kararların alınmasında etkili olabilir ve çevreye yönelik uygulamalarda aktif hale gelebilirler. Kısacası üstün yetenekli bireyler almaları gereken doğru eğitimi aldıklarında kendilerinde varolan üstün yetenekleri sayesinde çevrenin birer koruyucu kalkanı haline gelebilirler. Ancak unutulmamalıdır ki tersi bir durumda da yani doğru eğitim almadıklarında da maalesef ki çevrenin en büyük düşmanı haline gelebilirler. Bu ince çizgi onların çevre hakkında bilinçlendirilmelerinin ve doğru bir çevre eğitimi almalarının önemini daha da arttırmaktadır (Hartsell, 2006; Çeken 2009). Bu yüzden üstün yetenekli öğrencilerle yapılacak olan her bir bilimsel çalışma sürdürülebilir çevre açısından büyük bir önem arz etmektedir. Ayrıca yine bu sebeptendir ki öncelikle üstün yetenekli bireylerin çevre ve çevre sorunları hakkındaki mevcut durumlarının belirlenmesi

sonrasında onlara uygulanacak olan, çevreye yönelik çalışmaların içeriğinin hazırlanması çok önemlidir. Ancak bu alanda yapılan çalışmaların, özellikle de ilkököl ve ortaokul düzeyindeki üstün yeteneklilerle ilgili çalışmaların, çok az olduğu bilinen bir gerçektir (Aydın ve diğlerleri, 2011). Nitekim yapılan literatür çalışması da bu bilgiyi doğrular niteliktedir. Hatta Aydın ili kapsamında bu alanda hiçbir çalışmanın yapılmadığı görölmektedir. Yapılması planlanan bu çalışma ile üstün yetenekli çocukların çevreyle ilgili tutum ve bilgilerinin belirlenmesi sonucunda konuyla ilgili doğru eğitim almaları ve dolayısıyla ileride çevreci liderlerin yetişmesine katkıda bulunulacağı düşünölmektedir. Tüm toplumu etkileyecek potansiyele sahip olan bu bireylerin çevre açısından sahip oldukları birikimlerinin ne derece önemli olduğunun bu çalışma ile bir kez daha hatırlanması beklenmektedir. Ayrıca çalışmanın ilkököl ve ortaokul düzeyindeki üstün yetenekli öğrenciler ve çevre alanında yetersiz olan alanyazının gelişmesine katkıda bulunacağı düşünölmektedir. İleride benzer çalışmaların farklı illerdeki Bilim ve Sanat Merkezlerinde de uygulanarak daha etkin verilerin elde edilmesi ve bundan sonraki süreçte üstün yetenekli öğrencilerle yapılacak olan çevre eğimi ve çevreci projelere katkı sağlayacağı düşünölmektedir. Tüm bunların etkisiyle çevre sorunlarıyla mücadelede üstün yetenekli bireylerin çevre eğitiminin ön plana çıkması, bu bireylerin çevre sorunlarını çözme sürecine daha aktif katılmaları, çevre sorunlarının çözümüne yönelik projelere daha çok yönelmeleri ve dolayısıyla da çevre sorunlarının çözüm sürecinin hız kazanması beklenmektedir.

Bu sebeptendir ki çalışmamızda, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Aydın İl Mili Eğitim Müdürlüğüne bağlı Bilim ve Sanat merkezlerinde (BİLSEM) kayıtlı olan, ilkököl ve ortaokula devam eden, üstün yetenekli çocukların çevreye yönelik bilgileri ve tutumları incelenmiştir. Ayrıca çevreye yönelik tutum ve bilgilerinin toplam puan ortalamaları sınıf,cinsiyet,ailelerinin aylık geliri, ailelerinin yaşamakta olduğu yerleşim yeri,anne ve babalarının eğitim seviyeleri gibi değişkenler açısından değerlendirilmiştir.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışma 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Aydın İl Mili Eğitim Müdürlüğüne bağlı Bilim ve Sanat merkezlerinde (Söke Bilim ve Sanat Merkezi, Nazilli Bilim ve Sanat Merkezi, Efeler'deki Ticaret Borsası Bilim ve Sanat Merkezi) kayıtlı olmakla beraber ilkököl ve



ortaokula devam eden üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

### 1.3. Araştırmanın Sorusu

İlkokul ve ortaokula devam eden üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumları hangi düzeydedir?

### 1.4. Tanımlar

**Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM) :** İlk veya ortaöğretim kurumlarında eğitim gören üstün yetenekli öğrencilerin varolan yeteneklerini geliştirmelerine desteklemek amacıyla kurulmuş olan kurumlardır (MEB, 2007).

**Çevre:** Belirli bir yaşam alanında canlıların hayatında etkisi olan fiziksel, kimyasal ve biyotik etkenlerin tümüdür. Başka bir ifade ile canlının yaşamı üzerinde etkili olan tüm faktörler o canlının çevresini oluşturur (Yücel, 2006).

**Çevre Eğitimi:** Çevreyle ilgili beceri, tutumlarının geliştirilmesi, bilgilerinin artırılması ve bireyde çevreyi koruma konusunda bilincin geliştirilmesi sürecine denir (Erten, 2006).

**Çevre Kirliliği:** Çevrede meydana gelen ve canlıların hayatlarını olumsuz etkileyen hatta doğal dengenin bozulmasına sebep olabilecek olumsuz şartlara denir (Resmi Gazete, 1983).

**Çevre Sorunu:** Dünyayı oluşturan kaynakların kontrolsüz ve yanlış bir biçimde kullanılmasıyla doğada oluşan bozulmalardır (Yüksel, 2019).

**Çoklu Zeka Kuramı:** İlk olarak Gardner tarafından dile getirilen ve tüm insanlarda doğuştan varolmakla birlikte farklı kültürlerde farklı şekillerde ortaya çıktığı belirtilen evrensel kapasiteleri ifade eder (Demirel, 2005).

**Tutum:** Çeşitli nesne veya durumlara yönelik bireyin düşünsel, eylemsel ve duygusal yapısını etkileyen yönelimlerin herbirine denir (Aydın, 2004).

**Üstün Yetenekli Birey:** Zeka, üretkenlik, liderlik ve sanatsallık alanlarında sahip oldukları ya da farklı özel alanlarda yaşıtlarına oranla daha üst seviye ve yeterlilikte olan ve bu durumu bu alanda uzman kişilerce onaylanmış kişilere denir (MEB, 2007).

**Zeka:** Bir takım zihinsel süreçlerin gelişimi ve etkinlik kazanmasıdır (Piaget, 1952).

**Zeka Bölümü:** Bir takım testler uygulandıktan sonra bulunan zeka yaşının, 100 katının takvim yaşına bölümüyle bulunan değerdir (Koçer, 2006).

**IQ:** Zeka yaşının krolonojik yaşa oranıdır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Üstün Yetenekli Bireyler

Üstün yetenekli birey kimdir diye bakacak olursak Milli Eğitim Bakanlığının yapmış olduğu tanıma göre bu alanda uzman kişiler tarafından incelenerek “zeka”, “liderlik”, “sanatsal”, üretkenlik alanlarında üst düzey etkinlik gösterdiği yada bazı özel alanlarda yaşıtlarına oranla üst düzey yeteneklere sahip olduğu tespit edilen kişilere üstün yetenekli denir (MEB, 2007). Üstün yetenekli bireyler sonsuz öğrenme arzuları, problemlere çok sayıda çözüm üretme yetenekleri, birden fazla alana ilgi duyma özellikleri, yüksek motivasyona ve sınırsız hayal gücüne sahip olmaları, hafızalarının çok güçlü ve anlama kapasitelerinin çok yüksek olması, zengin ve karmaşık kelime hazinelerine sahip olmaları, bilgiler arasındaki ilişki, benzerlik ve farklılıkları hızlı biçimde fark etmeleri, durum ve olaylara eleştirel bakabilmeleri ve gelişmiş sorgulama yetenekleri gibi hem zihinsel hem de duyuşsal anlamda üstün özelliklere sahiptirler (Çağlar, 2004; Ataman, 2008).

Dünya tarihi incelendiğinde üstün yetenekli bireylerden ilk defa Eflatun yazdığı Devlet adlı eserde “Altın Nitelikli Sınıf” olarak bahsedildiği görülmektedir (Enç, 1979: 44). Eflatun, altına benzettiği bu sınıfı geleceğin yönetici filozofları olarak görmüş ve “altın yaratılışlı” olarak tanımlamıştır. Eflatun’a göre, bu bireylerin belirlenerek eğitim seviyelerinin üst zirvesine kadar yükseltilmesi gerekmektedir. Eflatun bu bireylerin en iyi eğitimi alabilmesi için devletin tüm imkanlarını seferber etmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca bu bireylerin devlet en üst yönetiminde görev alabilmeleri için gereken tüm bilgi, beceri ve niteliklerle donatılmaları gerektiğini de vurgulamıştır (Ataman, 1984: 9).

Formal eğitimine ilk kez Türklerde karşılaşılan üstün yetenekli bireylerden (Enç, 2004). bireylerden bahsedebilmek için özelliklerinin yanısıra bazı kavramların bilinmesi gerekmektedir. Bu kavramlar zeka bölümü, yetenek, liderlik, Enderun ve BİLSEM’dir.

## **Zeka:**

Zeka bir takım zihinsel süreçlerin gelişimi ve etkinlik kazanmasıdır (Piaget, 1952). Başka bir ifade ile problemleri çözebilme yeteneği veya en az bir kültürel yapıda değeri olan bir ürüne şekil verme şeklinde değerlendirilmiştir (Gardner, 1983).

Alfred Binet, Paris ilkokullarındaki zeka seviyesi düşük öğrencilerin ayırt edilebilmesi için 1907’de bir zeka ölçeği geliştirmiştir. Her ne kadar zeka seviyesi düşük bireylerin tespiti için geliştirilmiş olsa da bu ölçek bireysel yeteneklerin belirlenmesi alanında atılan ilk ve en önemli adımlardan biri olmuştur.

Nitekim Standford Üniversitesin görev yapan Amerikalı Lewis Terman, Binet’in geliştirdiği bu zeka testinin üzerinde çalışmıştır. Çalışmasının sonucunda da sözkonusu zeka testini normal ve üstün zekalı bireyleri de ayırt etmede kullanılabilecek hale getirmiştir (Akt. Dağlıoğlu, 2002: 4)

## **Zeka Bölümü:**

Zeka bölümü kişinin akranlarıyla karşılaştırmasını sağlayan bir takım testler uygulandıktan sonra bulunan zeka yaşının, 100 katının takvim yaşına bölümüyle bulunan değerdir (Koçer, 2006).

Zeka yaşının kronolojik yaşa oranının zamana bağlı olarak değişmeyeceği varsayımını ilk defa ortaya atan Stern (1912) olmuştur. Terman ise Stern’in bu varsayımından yola çıkarak zeka yaşının kronolojik yaşa oranını “IQ” şeklinde adlandırmıştır (Akt. Dağlıoğlu, 1995:6).

$$(IQ)Zeka Bölümü = \frac{Zeka Yaşı}{Takvim Yaşı} \times 100$$

Terman, zeka bölümü en az 140 olan bireylerin üstün zekalı olduklarını belirtmiştir . Günümüzde ise Dünya Sağlık Örgütünün zeka sınıflaması baz alınmaktadır.

## **Zeka Sınıflaması:**

Dünya Sağlık Örgütü, Zeka Bölümü (ZB) hesaplamalarına göre kullanılan ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen zeka sınıflaması aşağıdaki gibidir.

130-... Çok Üstün Zeka

129-120 Üstün Zeka

119-110 Parlak Zeka

109-90 Normal Zeka

89-80 Donuk Zeka

79-70 Sınırdaki Zeka

69-50 Hafif Düzeyde Zeka Geriliği

49-36 Orta Düzeyde Zeka Geriliği

35-21 Ağır Zeka Geriliği

20- 0 Derin Zeka Geriliği

## **Zeka Türleri ve Çoklu Zeka Kuramı:**

Gardner 1983’de yazdığı “Zihnin Çerçevesi” adlı eserinde zeka ile ilgili yedi farklı evrensel kapasite önermiş ve bunların tüm insanlarda doğuştan varolmakla birlikte farklı kültürlerde farklı şekillerde ortaya çıkmakta olduğunu belirtmiştir. Bu zeka türleri arasına 1998’de Doğa Zekasını da eklemiştir. Çoklu Zeka Kuramı olarak bilinen bu kuramın varlığını kabul ederek tanımladığı zeka çeşitleri aşağıdaki gibidir( Demirel, 2005, 3-11).

**1. Dil Zekası:** Dili etkili ve doğru bir şekilde kullanabilme yeteneği veya kelime zekası olarak tanımlanabilir.

**2. Mantık ve Matematiksel Zeka:** Akıl yürütebilme, tümünden gelim veya tüme varım yapabilme, somut problemleri çözebilme ve birbiriyle bağlantılı kavram ya da düşünceler arasındaki karmaşık ilişkileri anlayabilme yeteneğine denir.

**3. Görsel Uzamsal Zeka:** Resim ve şekiller, desen ve dokular, renkler, imajlar ve diğer görsel semboller bu zeka çeşidinin dili sayılır.

**4. Müzikal Zeka :** Kelimelere ihtiyaç duymadan sesleri tanıyabilme ve sesleri kullanabilme yeteneğiyle ilgili zeka türüdür .

**5. Bedensel- Kinestetik Zeka :**Vücut ve ellerle ilgili zeka türüdür.

**6. Sosyal Zeka :** Çevredeki insanlarla iletişim kurabilme,insanları anlayabilme, insanların ruhsal durumlarını ve yeteneklerini tanıyabilme yeteneklerini içeren zeka türüdür.

**7. Özedönük Zeka :** İnsanın kendini tanınması, güçlü ve zayıf noktalarını bilmesi ve duygularına karıştı duyarlı olması özedönük zeka türü kapsamında yer alır.

**8. Doğacı Zeka :** Doğayı tanıma, anlama ve doğaya katkıda bulunma yeteneği ile ilgili zekadır.

Üstün yetenekli bireyler Marland Raporunda (1972); genel zihinsel yeteneğe sahip olma, belirli bir akademik alanda yetenekli olma, üretici ve yaratıcı düşünebilme, önderlik edebilme, sanatsal alanlarda yetenekli olma veya psikomotor alanda yetenekli olma gibi konularda normalin üstünde bir başarıya veya bu normal üstü başarıya ulaşma yeterliliğindeki bireyler şeklinde ifade etmiştir (Sak, 2008). Amerika Birleşik Devletleri Eğitim Komisyonu 1977’de, üstün yetenekli çocukları bu konuda profesyonel kişiler tarafından, seçkin yetenekleri nedeniyle üstün seviyeli iş yapma yeterliliği olduğu belirlenmiş çocuklar şeklinde tanımlamıştır (Bencik, 2006).

Bir bireyin üstün yetenekli olduğunun söylenebilmesi için Tannenbaum (1983) öne sürdüğü beş şartı taşıması gerektiği düşünülmektedir. Söz konusu olan beş şart ise genel yetenek, çevresel etmenler, özel yetenek, zihinsel olmayan faktör ve şansdır (Demirel, 2008).

Ayrıca, Renzulli (1986), üstün yetenekli insanı “üst seviye yetenek”, “motivasyon” ve “yaratıcılık” olmak üzere üç temel özelliğın ilişkisi derecesine bağlamaktadır. Nitekim üstün

yetenekli bireylerde bu üç temel özelliği geliştirebilme yetenekleri ve yaşamlarındaki durumlara uyarlayabilme kapasiteleri yüksektir (Uzun, A. , 2006).

Üstün yetenekli bireyler yaşamsal ihtiyaçları bakımından diğer insanlardan farklı değillerdir. Sadece bazı yönlerini ortaya çıkarma yoğunluğu konusunda üstün yetenekli olmayanlara göre farklılık göstermektedir (Akarsu, 2001). Milli Eğitim Bakanlığı ise alanında uzman kişiler tarafında yaşıtlarına oranla daha üst seviyede performans gösterebildiği onaylanan kişileri üstün yetenekli bireyler olarak tanımlamış ve kabul etmiştir (MEB, 1991).

Tüm bu bilgiler ışığında denilebilir ki üstün yetenekli bireyler ile ilgili bakış açısı zamanla değişime uğramış ve üstün zekalı birey kavramından üstün yetenekli birey kavramına doğru bir geçiş yaşanmıştır. Günümüzde ise üstün yetenekli olmanın zekayla ilişkisi red edilmemekle beraber, zekanın dışında diğer farklı durumların da etkili olduğu kabul edilmektedir. İlk dönemlerde üstün yeteneklilik sadece zekaya yönelik tek boyutlu bir tanım olarak kabul edilirken zamanla değişime uğramış ve günümüzde zekayı da kapsamakla beraber farklı boyutları ve çeşitli alanlardaki normalüstü yetenekleri de ifade eden çok boyutlu bir tanım olarak kabul edilmektedir. Sonuç olarak; üstün yetenekli bireyler, çeşitli alanlarda yaşıtlarına oranla daha üst seviyede olan veya daha üst seviyede olabilecek kapasiteye sahip olan bireylerdir.

Ancak üstün yetenekli çocukların bu üstünlük ve farklılıklarının yanında tıpkı diğer çocuklar gibi yaşamlarında ihtiyaçlarının olduğu gözardı edilmemelidir. Eğitim, üstün yetenekli çocukların da bir ihtiyacıdır ve kendi seviyelerine uygun bir biçimde eğitim almaları tüm çocukların en doğal hakkıdır. Dolayısıyla da üstün yetenekli bu çocukları, ihtiyaçlarını karşılayacak yeterlilikte olmayan bir eğitim vermek, gelişimlerine katkıda bulunmanın aksine onların gerilemesine yol açabilir. Bu durum ise ileride tahmin edilemeyecek derecede büyük kayıplara yol açabilir. Ayrıca üstün yetenekli çocukların gelişim hızlarının diğer çocuklara göre farklı olduğu ihmal edilerek, nasıl olsa bir şekilde başarılar şeklinde bir bakış açısıyla hareket edilmemelidir. Çünkü böyle bir durum üstün yetenekli öğrencilerin sahip oldukları özel yeteneklerini, karakter gelişimlerini ve sosyal ilişkilerini olumsuz yönde etkileyebilir (Fiedler, 1993).

## 2.1.1. Üstün Yeteneklilerin Özellikleri

Üstün yetenekli kişiler sahip oldukları bazı özellikler nedeniyle toplumdaki diğer kişilere göre farklıdırlar. Ancak bu özellikleri başlangıçta bireyde net bir şekilde görülmeyebilir . Hatta bazı davranışlardan dolayı üstün yetenekli bir birey çok farklı algılanarak düşük seviyede bir birey olarak bile düşünülebilir. Unutulmamalıdır ki üstün yetenekli çocuklar henüz gelişimlerini tamamlamamıştır ve gelişimlerini sağlıklı bir şekilde tamamlayabilmeleri için desteklenmeye muhtaçlardır. Yapılan çalışmalar üstün yetenekli çocukların keşfedilip yetenekleri doğrultusunda desteklendiklerinde birçok olumlu değişikliğin gerçekleştiğini göstermektedir (Cutts ve Moseley, 2004). Üstün yetenekli bireylerle ilgili yapılan çalışmalarda bu bireylerin öne çıkan özellikleri aşağıda sıralanmıştır (Ersoy ve Avcı, 2004; Cutts ve Moseley, 2004; Davaslıgil, 2004; Çağlar, 2004; Ataman, 2004; Akarsu, 2001; Akkanat, 1999).

- Bir veya birden fazla konuda üstün yetenekleri olabilir

- Durumları değerlendirerek genel yargılar çıkarabilirler.

- Dil gelişimleri yaşlarından öndedir.

- Dili etkili bir şekilde kullanabilmeleri ve sözcükleri seçmedeki kabiliyetleri üstün yetenekli bireylerinen önemli özelliklerindedir. Öyleki bu özellikleri çok küçük yaşlarda bile kendini gösterir ve üstün yetenekli bireylerin neredeyse tamamında görülür.

- Algılama ve kavrama yetenekleri oldukça hızlıdır.

- Oldukça yoğun olan merak duygusuna çok küçük yaşlardan itibaren sahiptirler. Sürekli sorgulayan ve ilgi alanları geliştiren kişiliktendirler.

- Yeni durumlarla karşılaştıkların tecrübe ve deneyimlerini çok iyi kullanırlar. Tahmin yetenekleri oldukça güçlüdür.

- Gözlem yaparken detaylara dikkat ederler bundan zevk alırlar.

- Güçlü bir hafızaya sahiptirler ve hafızalarını kullanma konusunda çok yeteneklidirler.



- Her yaştan insanla iletişim kurabilirler, fakat kendilerinden büyüklerle iletişim kurmaktan hoşlanırlar.

- Yaratıcı fikirler üreterek çözüm yolları bulurlar.

- Gözlemlemeyi ve sonucunda eleştiri yapmayı severler.

- Zor ve karmaşık problemlerle uğraşmayı ve çözmeyi severler.

- İnce espiriler yapar, espirilerinde nüktelere yer verirler.

- Olay ve durumlara karşı konsantrasyonları yüksektir.

- Mükemmeliyetçi ve idealist olabilirler.

- Etrafındaki insanları peşinden sürükleyebilecek, liderlik edebilecek özelliktedirler.

- Bebeklik döneminde fiziksel gelişimleri yaşıtlarından daha hızlı olabilir.

-Aşırı derecede duygusal olduklarından olay ve durumlara karşı hassasiyet gösterebilirler.

- Yüksek derecede motivasyona sahiptirler.

- Küçük detaylar ve ayrıntılarla uğraşmak hoşlarına gider.

-Tüme varım ve tümünden gelim ilişkilerini hızlı fark ederler.

Üstün yetenekliler bireylerin sahip oldukları özellikler arasında bunları ve daha birçok özelliği sıralayabiliriz. Bunların birçoğu normal bireylerde de vardır ancak bireyi üstün yetenekli yapan durum bu özelliklerin derecelerinin farklılığıdır (Akarsu, 2001). Ayrıca üstün yetenekli bir bireyde bu özelliklerin tümü aynı anda görülemeyebilir. Çünkü üstün yetenekli bireylerin tüm üstün özellikleri doğuştan gelmeyebilir. Üstün yetenekli bireylerin buldukları ortamda elde edebilecekleri özellikler de vardır, bunun için onlara uygun ortamların sağlanması gerekir. Üstün yetenekli bireylerin erken belirlenmesi söz konusu olan üstün yeteneklerini geliştirebilmeleri açısından çok gereklidir (Çağlar, 2004).

## 2.1.2. Üstün Yeteneklilerin Ülkemizdeki Eğitimi

Üstün yetenekliler ile ilgili geçmişimiz Osmanlı zamanında faaliyet gösteren Enderun mekteplerine dayanacak kadar köklüdür. Enderun okulları, üstün yetenekli bireylerin seçimi ve eğitimiyle ilgili olarak tüm dünyada tarihin en önemli kurumlarından (Enç, 2004; Akarsu, 2001). “Devşirme” denilen, gayri müslüm çocuklardan, yetenekli olanlar Osmanlı’ya “kulluk hizmeti” anlayışıyla devletin yüksek derecelerinde görev alabilmeleri için yetiştirilirdi (Davaslıgil ve diğerleri, 2004; Akkutay, 2004). Nitekim Osmanlı tarihindeki 60 sadrazamın 48’i ve üst düzey görevlerde bulunan birçok askeri ve idari yönetici Enderun okullarında yetişmiştir (Enç, 2004). Enderun okulunun başarısı tarihimize kazandırdığı isimlerden bellidir. Ancak Osmanlı devletinin son zamanlarında Enderun’a seçilenler kişilerle alakalı uygulamaların bozulması Enderun okullarının başarısının ve etkisinin düşmesine yol açmıştır (Ataman, 1998).

Cumhuriyetin ilanından sonra ise 1960’lardan itibaren üstün yeteneklere sahip bireylerin eğitime yönelik kısa süreli çalışmalar yapılmıştır (Akarsu, 2001). 1956 yılında plastik sanatlar, resim ve müzikte üstün yetenekli olan bireylerin eğitimlerine devlet desteğinin sağlanabilmesi adına “6660 sayılı kanun” çıkarılmıştır. Bu kanun Cumhuriyet döneminde konuyla ilgili yapılan ilk önemli uygulamalardır (Karabulut, 2010). 1960’lı yıllarda üstün yetenekliler için Ankara’da “türdeş yetenek sınıfları ve özel sınıflar” açılmış ve bu sınıflarda pilot uygulamalar yapılmıştır. Ancak bazı olumsuzluklar nedeniyle 5 yıl sonra uygulama yürürlükten kaldırılmıştır (Davaslıgil, 2000). Sayısal alanda üstün yetenekli olan çocukların eğitimi için 1964 yılında Ankara Fen Lisesi açılmıştır. Bu uygulama halen devam etmekte olup, fen liselerinin sayıları gün geçtikçe artmaktadır (Çakın, 2005).

Türkeş ailesinin 1990 yılında üstün yeteneklileri destekleme amacıyla kurduğu vakfın desteği ile açılan Özel İnanç Lisesi belirlenen amaç doğrultusunda faaliyet göstermektedir. Günümüzde ise bu Türk Eğitim Vakfı’nın desteği ile faaliyetlerine devam etmektedir (Keskin, 2006). Üstün yetenekli çocuklara yönelik eğitim-öğretim hizmeti sunan bir diğer özel bir okul ise 1991’de eğitim faaliyetlerine başlayan Yeni Ufuklar Koleji’dir (Uzun ve diğerleri, 2004).

1993’de Milli Eğitim Bakanlığı, üstün yetenekli öğrencilerin tespit edilip desteklenmesi amacıyla planlar geliştirmiş ve Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde Bilim ve Sanat Merkezlerini açmıştır. Kısaca BİLSEM olarak

adlandırılan bu kurumlar pilot uygulama için ilk olarak Ankara, Bayburt, Denizli, İstanbul ve İzmir illerinde açılmıştır (Dönmez, 2004). Günümüzde ise her ilde hatta birçok ilçede BİLSEM'ler mevcuttur.

BİLSEM'ler okulöncesinde, ilkokullarda ve ortaokul kurumlarında tespit edilen üstün yetenekli çocukların normal eğitim öğretimlerini desteklemek ve kendilerinde var olan üstünlükleri fark etmelerine yardımcı olmak amacıyla kurulmuştur (MEB, 2001). Ülkelerdeki nüfusların %2'sinin üstün yeteneklilerden oluştuğu gözönünde bulundurulduğunda (Maryland, 1972) ülkemizde henüz ulaşılamayan birçok üstün yetenekli bireyin olduğu anlaşılmaktadır.

Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu da üstün yetenekli çocukların eğitim öğretimini desteklemek amacıyla kurulan bir diğer okuldur. Ayrıca 2002'den bu yana MEB onayı ve İstanbul Üniversitesi'nin destekleriyle üstün yetenekli çocuklara yönelik eğitim öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir (Çakın, 2005).

Ülkemizde üstün yeteneklilere yönelik yapılan önemli faaliyetlerden bir diğeri de Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi adı verilen kongrelerdir. İstanbul'da yapılmış olan ve 50 sözlü sunumdan oluşan ilk Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi 2004 yılında gerçekleştirilmiştir (Kulaksızoğlu ve diğerleri, 2004). Ulusal olarak düzenlenen üstün yetenekli çocuklar kongresi 2009'da ikinci kez tam 400 katılımcının teşfikiyle Eskişehir'de yapılmıştır (Sak, 2011).

Anadolu Üniveritesi bünyesinde, 2007-2008 eğitim-öğretim yılında, üstün yetenekli öğrencileri yetenekleri doğrultusunda desteklemek amacıyla bilimsel çalışmalar ışığında Üstün Yetenekliler Eğitim Programı (ÜYEP) kurulmuştur. İlk dönemler yalnızca ilköğretim 6. ve 7. Sınıftaki üstün yetenekli çocuklara yönelik eğitim veren ÜYEP günümüzde diğer kademedeki öğrencileri de kapsamaktadır. Ayrıca ÜYEP, TÜBİTAK tarafından desteklenen çalışmalar arasında yer almaktadır (ÜYEP, 2010).

Üstün yetenekli bireylerin eğitiminde kullanılan program modellerinin yetersiz olduğunu savunan Sak (2009), her modelin pozitif yönlerinin olmasının yanısıra negatif yönlerinin de olduğunu açıklamıştır. Özellikle de programların uygulanma aşamalarında eksikler olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca mevcut kazanımların değişik biçimde ifade edilmesinin bu programlarda yeterli görülmesinden dolayı söz konusu program modellerin yeni kazanımların ve bunların uygulanmaları konusunda yeterli seviyede olmadıklarını

vurgulamıştır. Bu yüzden de ÜYEP'teki üstün yetenekli çocuklar için çeşitli program modellerinin sentezinden oluşan yeni bir program modeli geliştirmiştir.

TÜBİTAK ve Milli Eğitim Bakanlığı birlikte hareket ederek 2009'da BİLSEM'lerle alakalı ortak bir çalıştay yapmıştır. Çalıştayda o dönemde BİLSEM'lerde uygulanan eğitim modeli sorgulanmış, yaşanan problemler tespit edilmiş ve örnek çözüm yolları üretmeye çalışılmıştır. Çalıştayta üstün yetenekli çocuklar ile aileleri ve bu konuda uzman akademisyenler yer almıştır. “Öğrenciyi tanılama, öğrencinin eğitimi, öğrencinin motivasyonu, öğretmenlerinin eğitimi ve seçimi, üstün yetenekli çocuğu olan ailelerin sorunları, BİLSEM idarecilerinin seçimi ve eğitimi ile BİLSEMlerin idari ve mali yapısı” gibi alanlarda sorunları tespit etme ve bu sorunlara çözüm yolları bulma çalışmaları yapılmıştır (TÜBİTAK, 2009).

Bazı üniversitelerde üstün yetenekli bireylere yönelik Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi açma çalışmaları başlatılmıştır. Karabük Üniversitesi ve İnönü Üniversitesi'nde söz konusu araştırma ve uygulama merkezleri açılmıştır. Bu birimler bilim okulları ve çeşitli doğa kampları gibi bir takım uygulamalar geliştirerek üstün yetenekli bireylerin eğitimine destek olmayı hedeflemektedirler (MEB, 2010)

MEB 2010 yılında TEV ve Koç Üniversitesi'nin de desteğiyle İstanbul ilinde ilk Uluslararası Üstün Yetenekliler Eğitim Sempozyumu düzenlemiştir. Sempozyuma dünyaca ünlü araştırmacılar, üstün yetenekli bireyler alanında iştirak etmiştir. Sempozyumda üstün yetenekli bireylerle ilgili farklı ülkelerdeki mevcut uygulamaların yanısıra ülkemizde var olan uygulamalar da ele alınmış ve incelenmiştir (MEB, 2010).

### **2.1.3. Üstün Yeteneklilerin Dünyadaki Eğitimi**

Dünya genelinde üstün yeteneklilerin eğitimiyle ilgili kullanılan birçok farklı uygulama mevcuttur. Ancak genel olarak dört temel öğretim yaklaşımından bahsedilebilir (Sontay ve diğerleri, 2006). Bu dört yaklaşım özel çevreler, gruplama, hızlandırma ve zenginleştirme olarak adlandırılır. Üstün yetenekli öğrenci akranlarına oranla daha ileride ise hızlandırma programları ile bir üst düzeye çıkarılır. Üst düzeye çıkarılma işlemi sınıf atlama veya ders atlama olmak üzere iki farklı şekilde gerçekleştirilebilir. Zenginleştirme programı ise

araştırma ve sorgulamayı, yaratıcı düşünmeyi geliştiren etkinlikleri ve projeleri içermektedir. Gruplama yaklaşımında da öğrenci kendisiyle aynı olanlar ile beraber seviyesine göre sınıflandırılır. Üstün yetenekli öğrencilere ihtiyaçları doğrultusunda sunulan konferanslar, eğitim olanakları, gezi ve gözlemler ise özel çevreler programını oluşturmaktadır (Gökdere, 2006).

## **2.2. Çevre**

Ertürk (1972) çevreyi, canlıların hayatları süresince karşılıklı etkileşim içinde oldukları dış ortam olarak tanımlamıştır. Berkes ve Kışlalıoğlu (1993) ise çevrenin genel bir ifadeyle canlının yaşadığı ortam olarak, ekolojik anlamda ise canlıyla ilişkili olan canlı cansız tüm varlıklar olarak tanımlamıştır. Bu tanımlar göz önünde bulundurulduğunda çevre canlıların hayattta kalabilme mücadelelerini verdikleri ortam olarak ifade edilebilir. Bu durumda insanın çevresinin de Dünya olduğu söylenebilir.

### **2.2.1. Çevre ve İnsan**

Dünyamızın yaklaşık olarak 4,5 milyar yıldır var olduğu tahmin edilmektedir. İnsanların var olduğu süre ise, bu uzun zaman zarfı içinde çok küçük bir dilimi oluşturmaktadır. Ancak buna rağmen Dünya'ya en çok zarar veren canlı da ne yazık ki insandır. İnsanların bitmek bilmeyen hırsı, her zaman daha fazlasına sahip olma ve herşeye hükmetme isteğiyle birleşip bunlara bir de ilgisizliği dahil olunca insanlar Dünya'nın en büyük düşmanı haline gelmiştir (Unesco ve Unep, 1993). İlk dönemlerde bireysel duyarsızlıklardan dolayı meydana gelen küçük çaptaki çevre kirlilikleri, sanayi devrimiyle birlikte artarak Dünya'nın dönüşü olmayan bir yok olma sürecine girmesine yol açmıştır (Baykal ve Baykal, 2008). Nitekim Dünyamızın yok olma hızını arttıran bu bencillik günümüzde insanların varlığını bile tehdit eder duruma gelmiştir (Görmez, 2007).

### 2.2.2. Çevre Sorunları

Çevre sorunu; dünyayı meydana getiren kaynakların bilinçsiz ve yanlış bir biçimde kontrolsüzce kullanılması sonucunda doğada bozulmaların olarak ifade edilebilir (Yüksel, 2019; Güler ve Çobanoğlu, 1997). Çevre sorunlarının meydana gelmesinin en önemli sebeplerinden biri ne yazık ki insanlardan kaynaklanan bazı durumlardır. Çevre sorunlarına yol açan bu durumlar; insan nüfusunun hızlı artışı ve buna bağlı olarak tüketimin artması, plansız kentleşme sonucunda insanların yaşadıkları alanın genişlemesi ve diğer canlılara ait yaşam alanlarının büyük zarar görmesi, teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan ve kontrolsüz gerçekleştirilen sanayileşme, yine teknolojik gelişme sonucu artan bilinçsiz ve hızlı tüketim ile insanların çevrenin korunması konusunda duyarsız olması şeklinde sıralanabilir. Tüm bunlar toprak, hava ve suda geri dönüşümü pek de mümkün olmayan kirliliklere sebep olmakta ve tüm canlıların yaşamlarını olumsuz yönde etkilemektedir (Yüksel, 2019; Bilgili, 2008; Akın, 2007; Hayta, 2006). İnsanların çevre sorunlarına sebep olan bazı durumları kısaca şöyle listeleyebiliriz:

- Yenilenemeyen enerji kaynaklarının kullanılması sonucunda asit yağmurlarının oluşması ve küresel ısınma artması
- Canlıların, çeşitli elektronik araç gereçlerde meydana gelen elektromanyetik dalgalardan olumsuz yönde etkilemesi
- Ozon tabakasının incelmeye yol açan CFC gazının kullanımı
- Ormanların tahrip edilmesi
- Biyolojik ve radyoaktif silahların kullanımı
- Endüstriyel atıklar ile evsel atıkların hem toprağı hem de suyu önemli derecede kirlletmesi,
- Doğada kolay çözelemeyen kimyasal maddelerin kullanımı nedeniyle canlı - cansız birçok varlığın yapılarında bozulmaların olması
- Enerji tasarrufunun bir çok alanda yapılmaması

- Bilinçsizce yapılan tarım faaliyetleri sonucunda toprağın verimini yitirmesi ve toprakta varolan bazı canlıların bundan olumsuz etkilenmesi (Erten, 2006).

Fakat günümüzde çevresel sorunlar yalnızca ekolojik çevrenin kirlenmesiyle sınırlı değildir. Sözkonusu kirlenmelere bağlı olarak bazı canlıların nesilleri yok olmuş, bazı canlılar ise yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmıştır. Buzulların erimesi, erozyonların olması, canlıların yaşam alanlarının zarar görmesi, doğal kaynakların tahrip olması ve nihayetinde azalması, açlık ve yoksulluk gibi birçok farklı boyut da ortaya çıkmıştır (Solmaz, 2010).

### 2.2.3. Çevre Eğitimi

İnsanların yaşam standartlarını belirleyen teknolojik gelişmeler veya kanunlarla çevre sorunlarının çözülmesi mümkün olsaydı günümüzde çevre sorunları bu derece vahim bir duruma ulaşmış olmazdı. Nitekim yaşanan son felaketler en gelişmiş ülkelerin bile doğanın dengesinin bozulması sonucunda oluşan çevre felaketlerinde ne kadar çaresiz kaldığını net bir şekilde göstermiştir. Dolayısıyla çevre sorunları konusunda asıl çözümün kaynağı insanların çevre algılarının ve bu algının yansıması olan davranışlarının değişmesidir. Çevreyle ilgili sorunların çözülmesinde bireylerin çevreye yönelik algılarını pozitif yönde değiştirecek en temel etmen ise hiç şüphesiz iyi bir çevre eğitimi almalarıdır (Erten, 2000).

Çevre eğitimi; insanların sahip oldukları çevresel bilincin arttırılması; çevreye karşı iyi ve kalıcı davranış değişikliklerinin oluşturulması; sosyolojik, tarihsel, doğal ve kültürel değerlere sahip çıkılmasına yönelik ve sorunların çözümü için gerekli faaliyetlerin yapılması şeklinde ifade edilebilir (Çevre Atlası, 2004). Erten'e göre (2006) çevre eğitimi; insanların çevreyi korumaya yönelik amaçlı bilgi, beceri ve tutumlarının arttırılması, çevreyle ilgili pozitif davranışların geliştirilmesi ve bu tutum ve davranışların sonuçlarının gözlemlenmesidir. Bir başka ifadede ise çevre eğitimi; çevresel sorunlara karşı ilgili olma, çevre sorunlarının engellenmesine ve yok edilmesine yönelik çalışmalar yapabilecek nitelikte bir toplum meydana getirme süreci şeklinde tanımlanmaktadır (Ayvaz, 1998).

Çevre eğitiminin amaçlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- İnsanları çevreyi korumak için sahip olması gereken bilgi seviyesine ulaştırma,

- Değer ve uygulama yeteneklerini elde ettirme,
- Tarihi inceleyerek insanın çevre üzerindeki etkilerini gözlemlemek ve çıkarımlarda bulunma,
- İnsanlarda çevreye yönelik pozitif tutum meydana getirme,
- İnsan ve doğa arasındaki farklılıklara rağmen karşılıklı saygı içinde yaşamaya dair tutum geliştirme,
- İnsanların sömürgeci bir tutumdansa doğal kaynakları kendi ihtiyaçları doğrultusunda yıkıcı bir etki oluşturmadan belirli oranlarda kullanmaları gerektiği anlayışına sahip olmalarının sağlanması(Uzunoğlu, 1996).

Evrensel bir öneme sahip olan Tiflis Bildirgesi'nde ise çevre eğitiminin amaçları ele alınmıştır. Bu bildirgeye göre çevre eğitiminin amaçları; insanları çevre sorunları ve çevreyle ilgili belirli bir bilgi seviyesine ulaştırma, çevre problemlerine ve çevreye yönelik farkındalık ve oluşturma , çevreyle ilgili belirli değerler oluşturularak çevreyi korumaya yönelik olumlu tutumları geliştirme, çevre sorunlarına yönelik çözüm yollarını geliştirme ve bu çözümlere yönelik faaliyetlere katılımı sağlanma olarak sıralanabilir (Ünal ve Dımışkı, 1999).

Yaşanabilir bir çevreye sahip olabilmek için çevreye yönelik iyi bir bilince sahip olmak gereklidir. İnsanların çevreye yönelik iyi bir bilince ulaşabilmeleri için ise; yüksek derecede etkisi olan bilgi, tutum ve nihayetinde pozitif davranışların oluşması gerekmektedir (Erten, 2006). Tüm bunların olabilmesi için de çevreyle ilgili etkili bir eğitim çok önemlidir. Woodward'a göre çevre eğitiminin asıl amacı insanlarda çevreyle ilgili bilgi düzeylerini, değer yargılarını ve eylemlerini değiştirerek çevresel okuryazarlık derecelerini arttırmaktır (Uzun, 2006).

Yukarıdaki ifadelerde de görüldüğü üzere çevre eğitimi çok büyük bir öneme sahiptir. Ancak maalesef ki ülkemizde özellikle ilköğretim düzeyinde çevreyle ilgili herhangi bir ders yoktur. Bu durum ülkemiz için büyük bir eksikliklerdir. Diğer taraftan da çevre eğitimi adı altında bir ders olmamasına rağmen fen ve teknoloji dersi başta olmak üzere diğer dersler aracılığıyla çevre eğitiminin bazı kazanımları müfredata koyulmuştur. Fen ve Teknoloji dersinde yer alan çevreyle ilgili kazanımların konulara dağılımını inceleyecek olursak:

4. sınıfta fen ve teknoloji dersi "Işık ve Ses" isimli 4. ünite; Işık ve ses kirliliği ile ilgili kazanımlar yer almaktadır. "Canlılar Dünyasını Gezelim Tanıyalım" adlı 6. ünite ise çevrede varolan cansız ve canlı varlıkların neler olduğunun tespit edilmesi, canlıların



yaşadıkları alanlar ve insanların bu alanlara etkileri, çevre kirliliği ve kirliliğin engellenmesi için alınması gereken önlemler ile ilgili kazanımlar bulunmaktadır.

5. sınıfta “Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım” isimli 6.ünite mevcuttur. Üniteye canlıları sınıflandırma, yaşam alanlarını tanıma, besin zinciri ve insanların çevre üzerindeki etkileriyle alakalı kazanımlar yer almaktadır.

6. sınıfta, “Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme” isimli 1.ünitede canlıların sınıflandırılmasına yönelik kazanımların yanısıra organik tarım yapımıyla alakalı kazanımlar yer almaktadır. Ayrıca “Madde ve Isı” isimli 6.ünitede enerji tüketimi ve ısı yalıtımı arasındaki ilişkiye yönelik kazanımlar mevcuttur. 8. üniteye ise “Yer Kabuğu Nelerden Oluşur?” başlığı altında kayaçların, fosillerin ve toprağın oluşumu, erozyonun meydana gelmesi, su kaynakları ve jeotermal enerji ile ilgili bilgiler ve doğal anıtlara yönelik kazanımlar yer almaktadır.

7. sınıfın 5. ünitesinde “Işık ve Ses” başlığı kapsamında güneş enerjisinden yararlanma yolları, ormanlık alanlardaki atıkların sebep olabileceği yangınların meydana gelmesinin engellenmesi ile ilgili kazanımlar bulunmaktadır. “İnsan ve Çevre” isimli 6.ünitede ise ekosistemin tanımı, ekosistemdeki canlı çeşitliliği ve canlılar arasındaki ilişkiler, nesli yok olan ve yok olmak üzere olan canlılar, insanların diğer canlılara olan yaklaşımı, çevresel sorunlar ve bu sorunların canlılar üzerindeki etkileri, küresel çevre sorunları, Atatürk ve Atatürk’ün çevre sevgisine yönelik kazanımlar yer almaktadır.

8.sınıfın 1.ünitesinde “Hücre Bölünmesi ve Kalıtım” kapsamında canlıların çeşitliliği, biyoteknolojik çalışmalar ve evrimle ilgili kazanımlar; 3.ünitesinde ise “Maddenin Yapısı ve Özellikleri” başlığı altında endüstriyel atık gazlar ile asit yağmurlarının bağlantısı, suyun, toprağın ve havanın kirlenmesine yol açan kimyasallar ve suyun arıtımıyla ilgili olan kazanımlar vardır. 6.ünitede “Canlılar ve Enerji İlişkileri” başlığında; besin zinciri, geri dönüşüm, yenilenebilen ve yenilenemeyen enerji kaynaklarıyla ilgili kazanımlar bulunmaktadır. 8.ünitede de“Doğal Süreçler” adı altında Dünyamızın oluşumu, yer kabuğunun meydana gelişi, depremlerin olması, volkanların faaliyete geçmesi ve hava olaylarıyla alakalı kazanımlar yer almaktadır (MEB, 2006).

Günümüzde çevre eğitimi gibi son derece önemli bir konunun bazı derslerin konularına serpiştirilmiş olması yeterliliği düşünüldüğünde ele alınıp tartışılması gereken bir

durumdur. Ayrıca mevcut kazanımlar incelendiğinde ne yazık ki çevre ile ilgili güncel gelişmelere yönelik bir çalışmanın olmadığı görülmektedir.

#### **2.2.4. Çevre Sorunlarının Çözümüne Yönelik Yapılan Faaliyetler**

Çevre problemlerinin global bir hal alması sonucunda, çevreyi korumaya yönelik çalışmalar 1950'den itibaren uluslararası bir konu olarak ele alınmaya başlandı ve daha çok önemsenmeye başlandı . Çevrenin içinde olduğu büyük tehlikenin ve bu tehlikeye karşı ne gibi önlemlerin alınabileceği konusunda yapılan çalışmaların bir bölümünü aşağıdaki biçimde sıralayabiliriz:

Doğal yaşamın ve doğanın korunması amacıyla uluslararası düzeyde bir birlik kurulmasını sağlayan Doğayı ve Doğal Kaynakları Koruma için Uluslararası Birlik Konferansı 1948'de Fransa'da yapılmıştır. Kurulan birlik halihazırda IUCN (Doğayı Koruma Birliği) adı altında çok sayıda ülkede faaliyet göstermekte ve projeler yapmayı sürdürmektedir (IUCN, 2010).

BM'nin bünyesinde 1972 yılında düzenlenen "Dünya Çevre Sorunları Konferansı", "Sürdürülebilir Kalkınma" kavramının uluslararası alandaki ilk konferansı olmuştur (Uzun, 2007). Sözkonusu konferansta insanların çevreye zarar verdiği ve özellikle de hızlı nüfus artışı ve sanayileşmenin bu tahribatı arttırdığı vurgulanmıştır.

UNEP ve UNESCO'nun ortak yaptığı çalışmalarda ülkelerin genel olarak çevre eğitimi alanında yeterli düzeyde bir kararlılık göstermedikleri tespit edilmiştir. Çevreyi kurtarabilmek için toplumun bilinçlendirilmesi gerektiğini savunan uzmanlar bilinçlendirme sürecini başlatmak amacıyla UNEP ve UNESCO'nun da desteği ile Belgrat şehrinde Uluslararası Çevre Eğitim Programını (IEEP) hazırlamışlardır (Dımışkı ve Ünal, 1999).

Belgrat'ta alınan kararlara benzer kararlar, 1977'de yapılan Tiflis Konferansında da alınmıştır. Ancak ilk kez hükümetler arası düzenlenen bir konferans olması açısından Tiflis konferansı kararların uluslararası alanda resmi bir boyut kazanmasını sağlaması açısından ayrı bir öneme sahiptir (Dımışkı ve Ünal, 1999).

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu 1987 yılında Birleşmiş Milletler bünyesinde hazırladığı Brundtland Raporu'nda diğer adıyla Ortak Geleceğimiz adlı raporunda ekonomik kalkınma sağlanırken çevreye verilen zararları azaltmak için uluslararası işbirliğinin yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Böylece sürdürülebilir kalkınmanın ne kadar önemli olduğu bir kez daha hatırlatılmıştır (Uzun, 2007).

Brezilya'nın Rio De Janerio şehrinde 1992'de yapılan "Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı", birçok sivil toplum örgütü ve kuruluşu "Dünya Zirvesi" hükümet liderleri ile buluşturması açısından çok önemlidir. Gündem 21 planı ise bu önemli konferansın en önemli kararlarından. Planın temel amacı, çevre sorunlarının engellenmesine yönelik yapılabilecek düzenleme ve çalışmaların karara bağlanmasını sağlamaktır (Eroğlu, 2010; Bilgili, 2008; Uzun, 2007).

Bahamalar'da biyolojik çeşitliliğin korunması amacıyla 1994 yılında 170 ülkenin katılımıyla "Biyolojik Çeşitliliği Koruma Konferansı" düzenlenmiştir. Konferans sonucunda mevcut biyolojik çeşitliliğin korunması amacıyla ortak bir anlaşma yapılmıştır (MEB, 2008).

Güney Afrika'daki Johannesburg şehrinde 2002'de yapılan "Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi" nde Gündem 21'in uygulanmasındaki eksikliklerle ilgili bir rapor hazırlanmıştır. Bu zirvede insanlara daha iyi bir yaşam kalitesine ulaşması ve sürdürülebilir kalkınmayla ilgili bir takım kararlara da imza atılmıştır (Ünal, 2009).

"İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi" kapsamında 1997 yılında Kyoto kentinde bir konferans düzenlenmiştir. Konferansta çevrede büyük zararlara yol açan ve havadaki sera gazının artmasına yol açan, dolayısıyla da iklim değişikliğine sebep olan durumların azaltılmasına veya bu durumlar ile ilgili tedbirlerin alınması amacıyla bir plan hazırlanmıştır. Kyoto Protokolü adıyla düzenlene bu plan üzerinde 2000 yılında da bazı düzenlemeler yapılmıştır. Ancak protokolün yürürlüğe girmesi zaman almış ve sera gazının salınımından önemli ölçüde sorumlu olan 55 ülke de protokolü imzalayınca 2005'de uygulamaya konulmuştur (Vaizoğlu ve Çamur, 2007). Ülkemizde ise bu protokol 2009 yılında imzalanarak yürürlüğe sokulmuştur.

Görüldüğü üzere günümüzde toplumların hemen hemen tüm kesimlerinde çevreyi koruma konusunda farkındalık ve bilinçlenme başlamıştır. Öyle ki bu bilinçlenme ve farkındalık ülkelerin resmi politikalarını bile etkilemeye başlamıştır. Ülke liderleri artık konuyla ilgili olumlu tutumlar sergilemekte ve aldıkları kararları çevreyi korumaya yönünde

almaktadır. Çünkü çevreyi koruma, artık yaşamın bir parçası ve vazgeçilmezi olarak algılanmaya başlanmıştır. Ancak bu çabaların yeterli olup olmadığı tartışmaya açık bir konudur. Unutulmaması gereken husus ise Dünya'nın geleceğinin gelecek nesillerin çevreye karşı bilgi ve tutumlarının artırılmasına bağlı olduğu gerçeğidir.

## 2.2. Çevre İle İlgili Çalışmalar

12 yaşından küçük öğrencilerde okul dışı deneyimlerinin çevresel tutum, davranış ve bilgilere etkilerini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada Martin (2003); bu deneyimlerin bahsi geçen faktörler üzerinde büyük etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmış. Fakat birçok öğretmen ve araştırmacının bu durumu göz ardı ettiğini vurgulamıştır. 4 ve 5. sınıf düzeyindeki öğrencilerle yapmış olduğu çalışmasında kontrol ve deney grupları oluşturan Martin, çalışmasında 5. sınıf öğrencilerinde tutum, davranış ve bilgilere yönelik puanlarında kontrol grubu aleyhinde farklılık olduğunu tespit etmiştir. Yine 5. sınıf öğrencilerinde çevresel bilgi, tutum ve davranışlarda cinsiyet açısından kızlar lehine anlamlı farklılıklar bulmuştur. Bu farkın özellikle de 5.sınıf öğrencilerinin deney grubundaki kızlardan kaynaklandığını tespit etmiştir.

Çin'in Kunming kentindeki lise ve ilköğretimdeki toplam 1404 öğrenciye yapılan anket uygulamasında çevreyle ilgili farkındalığa sahip olma ve çevre bilgi seviyeleri incelenmiş ve çevreye yönelik bilgi düzeylerinin üst seviyede olduğu gözlemlenmiştir (Jingliang ve diğerleri, 2004). Ayrıca ilköğretim öğrencilerinin çevreye karşı farkında olma düzeylerinin lise öğrencilerine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat katılımcı öğrencilerin çevreyle ilgili uygulamalar hakkında yeterli düzeyde bilgileri olmadığı tespit edilmiştir. Öğrenciler öğrendiklerinin kaynağı olarak ilk sırada medyayı ikinci olarak da öğretmenlerini söylemişlerdir.

İlköğretime devam eden öğrencilerinin, çevre yönelik bilgi ve tutumlarının incelenmesi için Bursa'da 1118 öğrenciyle yaptığı çalışmasında Atasoy (2005); çevreyle ilgili bilgi ve tutum açısından sınıf değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak sosyoekonomik değişkenine göre öğrencilerin çevreyle ilgili bir farklılık görülmemiştir. Bilgi testi sonuçları incelendiğinde ise kız öğrencilerin çevre bilgi düzeyinin erkek

öğrencilerin bilgi düzeyine oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada üst ve alt sosyoekonomik düzeydeki öğrenciler karşılaştırıldığında bilgi testinden aldıkları puanlarda farklılık bulunmamasına rağmen üst sosyoekonomik seviyedeki çocukların hem tutum hem de bilgilerinde cinsiyete göre negatif yönde fark gözlemlenmiştir. Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan öğrencilerde ise cinsiyet değişkenine göre bilgi açısından olmasa da tutum anlamında farklılık bulunmuştur. Ayrıca katılımcı öğrencilerin çevresel tutum ve bilgileri arasındaki bağı zayıf olduğu tespit edilmiştir.

Alp ve diğerleri (2006), Ankara'daki ilköğretim okullarında 6 ve 8. sınıf öğrencilerinden 1140 öğrenciden oluşturdukları örnekleme çocukların çevresel tutum ve bilgileri sınıf ve cinsiyet gibi bazı değişkenlere göre incelemiştir. Çalışma sonucunda öğrencilerin tutum açısından yeterli olmalarına rağmen bilgi açısından yeterli olmadıkları belirlenmiştir. Çevreye yönelik tutumda alt sınıflar lehine anlamlı bir fark olduğu bulunurken, çevre bilgisi puanlarındaysa üst sınıflara giden öğrenciler lehine farklılık gözlenmiştir. Ayrıca çevresel tutumda kızlar lehine anlamlı bir farklılık görülmesine rağmen çevre bilgisinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark görülmemiştir.

Öğrencilerin çevreyle ilgili seviyelerini belirlemek amacıyla ilköğretim 7. ve 8. Sınıf öğrencilerinden 212 öğrencinin katılımı ile çalışma yapılmıştır (Armağan, 2006). Bu çalışmada 7.sınıf öğrencilerinin çoktan seçmeli sorularda 8.sınıf öğrencilerine oranla daha başarılı olduğu ancak kız öğrenciler ile erkeklerin puan ortalamaları arasında önemsenecek derece farklılık olmadığı görülmüştür.

Akkurt (2007), Ankara'da 64 lise 1 .sınıf öğrencisinin katılımıyla yaptığı çalışmada kontrol ve deney gruplarını oluşturarak aktif öğrenme yöntemlerinin çevreye yönelik tutum ve çevre bilgi düzeyi üzerindeki etkilerini gözlemiştir. Gözlemleri sonucunda da aktif öğrenmenin geleneksel uygulamalara kıyasla tutum ve bilgiler açısından daha etkili olduğu sonucuna varmıştır.

İlköğretim düzeyindeki öğrencilerin çevreye karşı tutumlarını tespit etmek için, Eskişehir'de 8.sınıfa devam etmekte olan 789 öğrencinin katılımıyla bir çalışma yapan Gökçe ve diğerleri (2007), yapılan çalışmada öğrencilerin aldığı çevresel tutum puanlarının yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu puanları cinsiyet değişkeni göre incelediklerinde ise kızlar lehine anlamlı bir farklılık olduğunu görmüşlerdir. Ayrıca öğrencilerin akademik başarıları ile çevreye karşı tutumları arasında da anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Anne ve

babaların eğitim düzeyleri ve ailelerin gelir seviyeleriyle çocukların çevreye karşı tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Ortaöğretimdeki öğrencilerin çevreyle ilgili tutum ve bilgileri hakkında yapılan araştırma çalışmasında; çocukların çevreyle ilgili düşüncelerinin olumluya yakın olmasına rağmen çevreye yönelik davranışlarının olumsuz seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Uzun, 2007). Aynı çalışmada çocukların çevreye dönük davranışlarıyla sahip oldukları çevre bilgisi arasındaki anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Cinsiyet faktörü açısından incelendiğinde ise kız çocukların düşünce ve bilgileri ile erkek çocukların düşünce ve bilgileri arasında kız çocuklar yönünde anlamlı bir fark bulunduğu ancak çevreyle ilgili davranışlarda kız çocukları ile erkek çocuklar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulgulanmıştır. Aynı çalışmada 17 yaşındaki öğrencilerin çevreye yönelik düşünce ve bilgileri açısından anlamlı bir fark gösterdiği belirlenirken, çevreyle ilgili davranışlarda yaş değişkenine göre farklılık tespit edilememiştir. çevreye yönelik düşünce ve bilgileri açısından öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri incelendiğinde üst sosyoekonomik düzeydekiler yönünde anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Ancak çevresel davranışlar açısından bakıldığında anlamlı farklılığın alt sosyoekonomik düzeydeki öğrenciler yönünde olduğu görülmüştür. Çevresel bilgi ve düşüncelerin sınıf düzeyleri açısından incelenmesinde ise özellikle 10. Sınıflar lehinde anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucu elde edilmiştir. Ancak çevresel davranışlarda anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Evren (2008), farklı sınıf seviyelerinden farklı sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin katılımıyla çalışma yapmıştır. Sonuç olarak ise orta düzeydeki ekonomik seviyeye sahip ilköğretim ve ortaöğretim seviyesindeki öğrencilerin çevre bilincine sahip oldukları bulgusuna ulaşmıştır.

Bodrum'da ortaokul öğrencileri ile yapılan çalışmada çevre ile ilgili bilgi seviyelerinin düşük olmasına rağmen çevreye yönelik tutumlarının yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir (Ökeşli, 2008). Çevre konusunda iyi seviyede bilgiye sahip anne ve babaların çocuklarında da çevreyle ilgili bilgi ve tutumlarının da yüksek olduğu gözlenmiştir. Cinsiyet değişkenine göre yapılan karşılaştırmada ise çevre yönelik bilgi yönünden bir fark tespit edilememiş olmakla birlikte çevreye yönelik geliştirilen tutum yönünden kız çocuklarının erkeklere oranla daha ileri seviyede buldukları tespit edilmiştir.

Özden (2008), öğretmen adayları ile yapmış olduğu çalışmada çevresel farkındalık ve çevresel problemlere karşı tutumları incelemiştir. Çalışmada cinsiyet faktörü açısından karşılaştırma yaptığında kadın öğretmen adaylarıyla erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark tespit etmiş ve farkın kadınlar lehine olduğunu belirlemiştir. Ayrıca ekonomik durum değişkeni açısından incelendiğinde ekonomik açıdan iyi olanlar yönünde anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Araştırmada 4.sınıfta okuyan öğretmen adaylarının birinci sınıfta okuyan adaylara göre çevre ile ilgili konularda sahip oldukları olumlu tutumun daha yüksek olduğu yönünde sınıf değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

İlköğretime devam eden öğrencilerin çevreye karşı tutum ve bilgilerini inceleyen Sağır ve diğerleri (2008), çevre bilgisi puanlarında sınıf değişkeninin anlamlı bir fark oluşturduğunu ancak cinsiyet değişkeninin anlamlı bir fark oluşturmadığını tespit etmişlerdir. Çevreyle ilgili tutumlarda ise cinsiyet ve sınıf faktörleri bakımından anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Araştırmada bireylerin yaşadıkları yerleşim yerine göre çevre sorunlarının tespit edilmesi ve çözüm yollarının belirlenmesi konusunda yetersiz oldukları sonucuna varılmıştır. Çevreye yönelik bilgi ve tutumlarda farklı okullardaki öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Anne ve babaların eğitim düzeylerinin öğrencilerin tutum ve bilgileri üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür.

Wolf and Fraser (2008), araştırmaya dayalı çevre eğitiminin verilmesinin öğrencilerin kaynaşmasını olumlu yönde etkilediği sonucunu ulaştırmıştır. Ayrıca öğrenciler için araştırmaya dayalı laboratuvar çalışmalarının verimli olduğunu tespit etmiştir.

Erdoğan (2009), 5. sınıfa devam etmekte olan 2412 öğrenci üzerinde çevreyle ilgili sorumlu davranışları ve çevre okuryazarlığını incelemek amacıyla yaptığı çalışmada; öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin hedeflenen seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca anne babaların eğitim seviyeleri, öğrencilerin çevreye yönelik deneyimleri ve devam ettikleri okul türü, ailedeki diğer fertlerin çevreye yönelik endişeleri, öğrencilerin çevreye yönelik bilgi seviyeleri, sahip oldukları bilişsel beceriler, çevresel tutum ve duyarlılık gibi faktörlerin çevreye yönelik yapılan sorumlu davranışları etkilediğini tespit etmiştir.

Kaya ve diğerleri (2009), lise öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını incelemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada cinsiyet faktörü açısından anlamlı bir fark bulmuş ve bu farkın kız öğrenciler lehine olduğunu belirlemiştir. Aynı çalışmada öğrencilerin düşüncelerini davranışlara dönüştürme konusunda yeterli olmadıkları tespit edilmiştir.

Kesicioğlu ve Alisinanoğlu (2009), anaokulları ve anasınıflarında eğitim gören 353 öğrenciyle ilgi bir çalışma yapmıştır. Yaptıkları araştırmada; çevreyle ilgili tutumlarda cinsiyet değişkenine bağlı olarak anlamlı bir fark bulamamışlardır. Ayrıca anne ve babaların meslekleri, eğitim durumları, ailelerin geliri, yaşadıkları yerleşim yeri gibi değişkenler açısından da anlamlı bir fark olmadığını tespit etmişlerdir.

Krnel ve Naglic (2009), bir proje çalışması olan eko okullardaki ilkokul öğrencileri ile klasik eğitim yöntemlerinin uygulandığı ilkokullardaki öğrenciler arasında çevreye karşı farkındalık, sorumlu davranışlar ve bilgi açısından bir fark olup olmadığını araştırmak amacıyla Slovenya'da bir çalışma yapmıştır. Yapılan alışma sonucunda eko okullarda öğrenim gören öğrencilerin bilgi düzeylerinin klasik okullardaki öğrencilere kıyasla çok az miktarda da olsa yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan söz konusu iki öğrenci grubu karşılaştırıldığında sorumlu davranışlar ve farkındalık bakımından anlamlı bir fark olmadığını tespit edilmiştir.

Ünal (2009), orlu'da ilköğretim öğrencilerinin çevreyle ilgili duyarlılık, tutum, katılım ve bilgileri konulu bir çalışma yapmıştır. alışmasında kızların çevreyle ilgili sorumluluklar, ilgi, tutum ve bilgi anlamında erkeklere oranla daha üst düzeyde oldukları gözlemlenmiştir.

Yüksel (2019), Ankara'da bulunan klasik okullarda, eko-okullarda ve yeşil bayraklı okullarda eğitim gören öğrencilerin katılımıyla yaptığı çalışmada; öğrencilerin sahip olduğu evre bilgisinde anlamlı bir fark olmadığını tespit etmiştir. Ancak bununla birlikte klasik okulların eko-okullara oranla daha az aktivite yaptıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca yeşil bayraklı eko-okullarda öğrenim gören öğrencilerin çevreyi koruma amaçlı faaliyet gösteren herhangi bir kuruluşa üye oldukları görülürken diğer okullarda benzer üyeliklerin olmadığını belirlenmiştir.

Özdemir 2010 yılında yaptığı araştırmada doğa deneyimlerine ağırlık veren evre eğitimi programının, ilköğretime devam eden öğrencilerin evre algılarına ve çevreye yönelik davranışlarına etkisini incelemiştir. Sonuç olarak da söz konusu program ile öğrencilerin evre algılarında artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İlköğretime devam eden öğrencilerin çevreye yönelik tutumları, çevresel problemlere karşı farkındalıkları ve bu problemlerin çözümüne yönelik yaptığı çalışmasında Baş (2010), sınıf düzeyleri, anne ve babaların eğitim seviyeleri ile cinsiyet değişkeninin çevreyle ilgili



tutumlarında farklılığa sebep olup olmadığını incelemiştir. Söz konusu araştırmada bu değişkenlerin çevreyle ilgili tutumlarında farklılık yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Adıyaman ilimizde 2009-2010 eğitim- öğretim yılında ilköğretim 8.sınıf öğrencisi olan 81 öğrenci ile yapılan bir başka çalışmada öğrencilerin çevreye yönelik bilgileri incelenmiş ve öğrencilerin çevre bilgi düzeylerinin yeterli düzeyde olmadığı belirlenmiştir (Esen ve diğerleri, 2010). Aynı çalışmada öğrencilerin çevre bilgilerinde cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı da sonucuna ulaşılmıştır. Ancak öğrencilerin fen ve teknoloji dersindeki akademik başarıları açısından çevre bilgi düzeylerinin anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür.

İzmir’ de bir ilköğretim okulunda öğrenim gören 69 öğrencinin katılımıyla kontrol ve deney grupları oluşturulmuş ve işbirliğine dayalı öğrenmenin 7.sınıf öğrencilerinde “insan ve çevre” ünitesindeki kavramları anlama seviyeleri ile çevreye yönelik farkındalık düzeyleri hakkında çalışma yapılmıştır (Solmaz, 2010). Yapılan çalışmanın sonucunda işbirlikli öğrenmenin çevresel tutum ve kavramsal anlama üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Üstün yetenekli öğrencilerin çevre bilgileri ve çevresel tutumları Esen (2011) tarafından yapılan araştırmada da çeşitli faktörler açısından incelenmiştir.İnceleme sonucunda bazı faktörlerin çevre bilgileri ve tutumlarında farklılığa yol açtığı tespit edilmiştir.

Sontay, Gökdere ve Usta (2014)’nın ortak yaptığı çalışmada, üstün yetenekli öğrencilerin ve yaşlılarının çevreye yönelik davranışları karşılaştırılmıştır. Nihayetinde de üstün yetenekli öğrenciler lehine sonuç elde edilmiştir.

## **2.4. Üstün Yeteneklilerle İlgili Çalışmalar**

Üstün yetenekli öğrencilerin destek aldığı 3 farklı BİLSEM’ de görev yapan 14 fen ve teknoloji dersi öğretmeniyle yapılandırılmış görüşme yapan Gökdere ve diğerlerinin (2003), çalışmasında üstün yetenekli öğrencilerin fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin görevlerinin bilincinde olduğunu tespit etmiştir. Ancak söz konusu öğretmenlerin ölçme - değerlendirme, araştırma projeleri, araştırma ve öğrenme yöntemleri ile laboratuvar vb. alanlarda yardıma ihtiyaç duyduklarını belirlemiştir. Ayrıca BİLSEM’lerde görev yapmakta katılımcı

öğretmenlerin meslekteki görev sürelerinin 2 ile 10 yıl arasında olduğunu tespit etmiştir. 4 ve 10. sınıf arasındaki bütün öğrencilere aynı öğretmenlerin eğitim vermesinin ise problem teşkil ettiği sonucuna ulaşmıştır.

Üstün yeteneklilerin bilgisayara ve bilgisayar dersine karşı tutumlarını inceleyen Keskin (2006) çalışmasında; öğrencilerin yaşı, devam etmekte oldukları sınıfı, anne ve babalarının eğitim öğrenim durumları, öğrencilerin okullarında bilgisayar dersinin olup olmaması gibi birtakım değişkenlerin çevresel tutum üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığını tespit etmiştir. Buna rağmen öğrencilerin bilgisayarı kullanma süreleri, bilgisayar ile ilgili bir meslek edinme hedefleri ve kendilerine ait bilgisayarları olup olmadığı gibi değişkenlerin tutum üzerinde olumlu bir etki yarattığı sonucuna ulaşmıştır.

İlköğretime devam etmekte olan üstün yetenekli çocukların sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarının incelendiği çalışmada Uzun, A. (2006); ailelerinin gelir düzeyleri, anne ve babalarının eğitim durumları, katılımcı öğrencilerin cinsiyeti ve öğretmenlerinin cinsiyeti gibi faktörler açısından öğrencilerin derse yönelik tutumlarında anlamlı bir fark görememiştir. Ancak öğrencilerin kayıtlı oldukları okullardaki sınıf düzeyleri, karne not ortalamaları, BİLSEM'e aday gösterilme alanları ve yaşlarının çevreye yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık oluşturduğunu tespit etmiştir.

Üstün yetenekli bireylerin tespit edilmesine yönelik kullanılan testlerin kullanılabilirlik durumlarının belirlenmesine yönelik çalışma yapan Uzun ve Bildiren (2007), progresif matrisler testiyle WISC R testi arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşırken, WISC R testiyle Performans değerlendirmesi arasında anlamlı bir fark tespit edememişlerdir. Ayrıca 5.sınıf öğrencilerinin, kavramları öğrenme konusunda üst sınıflara göre üstünlükleri olduğunu saptanmışlardır .

Kore'de, üstün yetenekli öğrencilerin eğitimindeki sınırlılık ve imkanları belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada; son zamanlarda üstün yetenekli çocukların eğitiminin Kore'de ön planda olduğu, bu konuya yüksek oranda bütçe ayrıldığı ve büyük çabalar sarf edildiği tespit edilmiştir (Han, 2007). Kore'de üstün yetenekli öğrencilere eğitim vermekte olan üstün yetenekliler bilim eğitim merkezlerinde görev yapan 10 profesör ve bu merkezlerde eğitim alan 50 öğrenciyle yapılan altı aylık röportaj çalışmasında, söz konusu merkezlerde farklı öğrenme ortamlarının oluşturulduğu ve farklı metotların uygulandığı görülmüştür. Ayrıca farklı öğrenme deneyimleri sonucunda öğrencilerin özgüvenlerinde ,

problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerinde gelişme olduğu görülmüştür. Fakat bazı profesörlerin motivasyonlarının düşük olması, bireyselleştirilmiş eğitim programlarının olmaması, bazı bürokratik işlemler, sosyal aktiviteler için gerekli olan imkanların yetersizliği bu merkezlerin sınırlıkları arasında yer almaktadır. Öğrenciler bu bilim merkezlerinde ne öğrendiklerini ve sonunda nasıl değiştiklerini tam olarak cevaplayamazlar da; kendilerindeki değişimin farkında olduklarını belirtmişlerdir. Araştırmada bu merkezlerin mezun ettiği öğrencilerin takibini yapmaları ve mezuniyetten sonra da bu bireylerle ilgilenmeye devam etmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Köksal 2007 yılında üstün yetenekli öğrencilerin duygusal zekalarını arttırmak için 22 ilköğretim öğrencisi ile bir çalışma yapmıştır. Çalışmasının başında öncelikle üstün yetenekli öğrencilerin duygusal zeka seviyelerini tespit etmiş ardından üstün yetenekli öğrencilerin duygusal zekalarını arttırmaya yönelik hazırlanan programı uygulamıştır. Çalışma sonucunda da uygulanan programın öğrencilerin duygusal zeka düzeylerini arttırdığını tespit etmiştir.

Aktepe ve Aktepe (2009), ilköğretime devam eden 90 tane üstün yetenekli öğrenciyle bir çalışma yapmıştır. Yaptıkları bu çalışmada fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin deney yapma ve gösterimi yöntemleriyle anlatım yöntemini sürekli kullandıkları; gezi-gözlem ,soru cevap, proje uygulama ve problem çözme yöntemlerini nadiren kullandıkları; drama yöntemini ise hiç kullanılmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Sidar (2011), BİLSEM’de eğitim gören ve okullarında 4. ve 5. sınıfa devam eden üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcılıklarının ve problemleri çözme yeteneklerinin çeşitli faktörlere göre incelemek amacıyla yaptığı çalışmada; öğrencilerin problem çözme becerileri ile yaratıcılık puanlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulamamıştır. Öğrencilerin öğrenim gördükleri okul türlerine göre yapılan incelemede ise özel okulda okuyan öğrencilerin yaratıcılık puanlarının ve problem çözme yeteneklerinin daha iyi düzeyde olduğu sonucunu elde etmiştir. Aynı çalışmada sınıf değişkenine göre ise problem çözme yeteneklerinde anlamlı bir farklılık görülmezken 4.sınıf öğrencilerinin yaratıcılık puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ailelerinin gelir düzeyleri değişkenine göre problem çözme yeteneklerinin güven alt boyutu analiz sonuçlarında anlamlı bir farklılık bulunmuş ancak kaçınma ve özdenetim alt boyutlarında bir farklılık bulunmamıştır. Aynı şekilde yaratıcılık puanlarında da gelir seviyeleri açısından anlamlı fark bulunamamıştır.

Kısaca toparlamak gerekirse günümüze kadar yapılan çalışmalarda çevreye yönelik tutum ve bilgilerde bazı değişken faktörlerin etkili olduğu görülmektedir. Üstün yetenekli kişilerin dünyada meydana gelen küresel problemlere (Piechowski, 1997) ve çevreyle alakalı sorunlara karşı daha fazla hassas oldukları da (Cullingford, 1996; Clark, 1992) bilinen bir gerçektir.

Bu sebeptendir ki çalışmamızda, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Aydın İl Mili Eğitim Müdürlüğüne bağlı Bilim ve Sanat merkezlerinde (BİLSEM) kayıtlı olan, ilkokul ve ortaokula devam eden, üstün yetenekli çocukların çevreye yönelik bilgileri ve tutumları incelenmiştir. Ayrıca çevreye yönelik tutum ve bilgilerinin toplam puan ortalamaları sınıf,cinsiyet,ailelerinin aylık geliri, ailelerinin yaşamakta olduğu yerleşim yeri,anne ve babalarının eğitim seviyeleri gibi değişkenler açısından değerlendirilmiştir.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Gereç**

##### **3.1.1. Araştırmanın Tipi**

Bu çalışma kesitsel tipte araştırmadır.

##### **3.1.2. Araştırmanın Yapıldığı Zaman**

Araştırma 2020-2021 eğitim – öğretim yılında yapılmıştır.

##### **3.1.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri**

Araştırma, Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı bilim ve sanat merkezlerinde 2020-2021 eğitim – öğretim yılında kayıtlı olan öğrenciler ile yapılmıştır. Aydın ilinin merkez ilçesi Efeler’de, Nazilli’de ve Söke’de olmak üzere 3 tane Bilim ve Sanat Merkezi bulunmaktadır. Araştırmanın yapıldığı yer Söke Bilim ve Sanat Merkezi, Nazilli Bilim ve Sanat Merkezi ve Efeler’deki Ticaret Borsası Bilim ve Sanat Merkezi’ dir. Bu merkezlerde ilkokul 2. sınıftan lise 4. sınıfa kadar her sınıf düzeyinde öğrenciler mevcuttur. Söz konusu olan 3 bilim ve sanat merkezinde toplam 707 öğrenci öğrenim görmektedir.

### 3.1.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; 2020-2021 eğitim- öğretim yılında Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı bilim ve sanat merkezlerinde kayıtlı olan ilkokul ve orta okul öğrencileri (359 kız ve 348 erkek, toplam 707) oluşturmaktadır. Aydın ili merkez ilçesi Efeler’de, Nazilli’de ve Söke’de olmak üzere 3 tane Bilim ve Sanat Merkezi vardır. Efeler’deki Ticaret Borsası Bilim ve Sanat Merkezi’nde 184 kız ve 180 erkek öğrenciden oluşan toplam 364 öğrenci, Nazilli Bilim ve Sanat Merkezi’nde 91 kız ve 98 erkek öğrenciden oluşan toplam 189 öğrenci, Söke Bilim ve Sanat Merkezi’nde ise 84 kız ve 70 erkek oluşan toplam 154 öğrenci kayıtlıdır. Araştırmanın evreninde toplamda 707 öğrenci vardır. Araştırmanın evrenini toplam 707 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem hacmi hesaplamasında G-Power programı kullanılarak etki boyu büyüklüğü 0,30 (small), güç (1-beta) 0,90 ve alpha 0,05 olarak kabul edilerek yapılan hesaplamada minimum 183 öğrenciye ulaşılması gerektiği belirlenmiştir (Erdfelder & Buchner, 2007). Bu örneklem hacmi hesaplanmasında elde edilen 183 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışmada veri kaybı olacağı düşünülerek örnekleme %5 öğrenci daha eklenmiştir (n=192). Bu öğrenciler araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

#### **Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:**

- İlkokul veya ortaokul düzeyinde olan
- Aydın ilindeki BİLSEM’lerden birine kayıtlı olup devam etmekte olan
- İletişim kurmaya açık olan
- Araştırmaya katılma konusunda gönüllü olan
- Araştırmaya katılmak için ebeveyninden onay almış olan üstün yetenekli öğrenciler çalışmaya dahil olmuşlardır.

#### **Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri:**

- Lise düzeyinde olan
- Aydın ilindeki BİLSEM’lerden birine kayıtlı olmayan veya kayıtlı olduğu halde devam etmeyen
- İletişime kapalı olan, iletişim kurmak istemeyen
- Araştırmaya gönüllü olmayan veya kendi gönüllü olduğu halde velisinin onay vermediği üstün yetenekli öğrenciler çalışmaya dahil edilmemiştir.

### **Çalışmadan Çıkma-Çıkarılma Kriterleri ve Bu Durumda Yapılan Uygulamalar:**

- Çalışmadan ayrılmak isteyen,
- Ölçek ve formları eksik veya yanlış dolduran öğrenciler çalışmadan çıkarılmıştır.

Söz konusu olan bu öğrencilerden elde edilen veriler araştırmada kullanılmamıştır.

### **3.1.5. Veri Toplama Araçları**

Çalışmada literatür desteği (Avan ve diğerleri, 2011; Bakar, 2013 ) ile hazırlanan 13 soruluk Sosyo - Demografik Bilgi Formu (Ek- 1) ile kullanım izinleri mail yoluyla alınmış olan Çevreye Yönelik Bilgi Testi (Ek- 2) ve Çevre Tutum Ölçeği (Ek- 3) kullanılmıştır.

#### **3.1.5.1. Sosyo-Demografik Bilgi Formu**

Çalışmada araştırmacılar tarafından literatür (Avan ve diğerleri, 2011; Bakar, 2013 ) desteği doğrultusunda geliştirilen, sosyo-demografik bilgi formu kullanılmıştır. Formda katılımcıların yaşı, cinsiyeti, sınıfı; ailesinin gelir durumu, yaşadığı yer; ebeveynlerinin öğrenim durumu ve mesleklerinin yanı sıra katılımcının BİLSEM dışında derslerle ilgili bir yardım alıp almadıkları gibi konularda bilgi edinmek amaçlanmıştır. 13 sorudan oluşmakta olan formda 1,3 ve 4. sorular açık uçlu soru tipi şeklinde olup diğer sorular çoktan seçmelidir.

#### **3.1.5.2. Çevre Bilgi Testi (ÇBT)**

Çalışmada, Avan ve Aydın (2011)'nin ortak çalışması sonucu hazırlanan ve cronbach - alpha güvenirlik katsayısı ,87 olan çevreye yönelik bilgi testi kullanılmıştır. Bu testi uygulamadaki amaç öğrencilerin ifadelerle ilgili bilgileri ile sosyo-demografik özellikleri arasında ilişkili olup olmadığını belirlemektir. Testte 22 adet ifade yer almakta olup

“tamamen katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “az katılıyorum”, “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklinde beş seçenek mevcuttur.

Kullanımı izne tabi olan bu ölçek için mail yoluyla gerekli izin alınmış olup ekte sunulmuştur. Aşağıdaki çizelgede madde puanlamaları gösterilmiştir.

Seçenek Tipi	Olumlu Madde	Olumsuz Madde
Tamamen katılmıyorum	1	5
Katılmıyorum	2	4
Az Katılıyorum	3	3
Katılıyorum	4	2
Kesinlikle katılıyorum	5	1

Seçeneklere 1 ile 5 arasında puan verilmiştir. Ölçekteki;14, 15, 16, 17, 18, 19 ve 22. maddeler olumsuz maddeler olarak değerlendirilmiştir. Her maddeden en az 1 en fazla 5 puan alınabilmektedir. Puan arttıkça bilgi düzeyinin de arttığı kabul edilmektedir. Ölçeğin orijinali de bunu ifade etmektedir. Ayrıca ölçeğin kesme noktası yoktur, orijinalinde de kesme noktası bulunmamaktadır. Çalışmadaki cronbach - alpha güvenirlik katsayısı ,82 olarak bulunmuştur.

### 3.1.5.3. Çevre Tutum Ölçeği

İlköğretim seviyesindeki BİLSEM öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının değerlendirilebilmesi için Büyüköztürk (2008) tarafından geliştirilen Çevre Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Çevre tutum ölçeği 30 maddeden oluşmakta olup çevreyle ilgili cümleleri içermektedir.

Çevre tutum ölçeğinin cronbach - alpha güvenirlik katsayısı ,88 olarak hesaplanmıştır. Ölçek beşli likert tipi derecelendirme yer almaktadır. Çeşitli konulara yönelik görüş ve tutumları ortaya çıkarmak için tercih edilen likert tipi ölçeklerde, birey kendine göre en uygun seçeneği işaretleyerek, ilgili konuya yönelik yaklaşımını ifade eder (Büyüköztürk ve diğerleri, 2008). Çalışmada kullanılan çevre tutum ölçeği 4 boyuttan oluşmaktadır.



Maddelerden 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 11. maddeler çevre konularında farkındalık boyutunu, 9, 10, 11, 13, 16, 18 ve 19. maddeler çevre konularında bireysel sorumluluk boyutunu, 2, 12, 14, 17, 20, 21, 22, 23, 25 ve 29. maddeler çevre problemlerine karşı genel tutum boyutunu, 15, 24, 26, 27 ve 30. maddeler ise çevresel çözümlere karşı genel tutum boyutunu oluşturmaktadır.

Çevre tutum ölçeğindeki maddeler beş seçenekli olup seçenekleri; “tamamen katılıyorum”, “kısmen katılıyorum”, “kararsızım”, “çoğunlukla katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” şeklindedir. Madde puanlamaları aşağıdaki çizelgede belirtilmiştir.

Seçenek Tipi	Olumlu Madde	Olumsuz Madde
Tamamen katılıyorum	5	1
Kısmen katılıyorum	4	2
Kararsızım	3	3
Çoğunlukla katılmıyorum	2	4
Kesinlikle katılmıyorum	1	5

Seçenekler 1 ile 5 arasında puanlandırılmıştır. Dolayısıyla da her maddeden en az 1 en fazla 5 puan alınabilmektedir. Ölçekte yer alan 3, 7, 15, 16, 21, 23, 24 ve 30. maddeler olumsuz maddeler olup değerlendirilmesinde bu durum dikkate alınmıştır. Ölçeğin bu çalışmadaki cronbach - alpha güvenilirlik katsayısı ,86 olarak bulunmuştur. Ölçek kullanımı ile ilgili izin mail yoluyla alınmış olup ekte sunulmuştur.

## 3.2. Yöntem

### 3.2.1. Anketin Uygulanması ve Verilerin Toplanması

Etik Kurul onayı alındıktan sonra Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden araştırma izni alınmıştır. Anketimiz online olarak yapılmıştır. Katılımcılar 18 yaşından küçük olduğu için hem ebeveyn rıza formu hem de çocuk rıza formu hazırlanmıştır. Hazırlanan rıza formlarında çalışma ve çalışmanın amacı hakkında kısa bir bilgilendirme yapılmış, kişisel bilgilerin ve cevapların gizli tutulacağı belirtilmiş ve istedikleri anda çalışmadan ayrılacakları ifade edilmiştir. Söz konusu rıza formları online anketin ilk iki sayfasına ‘onaylıyor musunuz’

sorusu şeklinde eklenmiş ve cevaplanması zorunlu sorular olarak işaretlenmiştir. Mantıksal iş akışı uygulanarak bu sorulara ‘hayır’ cevabı verilmesi durumunda ‘Katılımınızdan Dolayı Teşekkür Ederiz’ yazısı ile anket sonlanacak şekilde ayarlanmıştır. Anket BİLSEM idarecilerinin desteği ile öğrenci velilerine ait telefon numalarına ve mail adreslerine link olarak gönderilmiş böylece ankete sadece ilkokul ve ortaokula devam eden BİLSEM öğrencilerinin katılması sağlanmıştır. Ayrıca ankete ikinci kez katılmaya çalışan öğrencilerin ankete ulaşması ‘Bu araştırmaya daha önce katıldınız. Teşekkürler’ yazısı ile engellenmiştir.

Hem ebeveyni hem de kendisi tarafından rıza formlarının onaylandığı öğrenciler ankete katılabilmiş ve literatür desteği doğrultusunda geliştirilen sosyo-demografik bilgi formu (13 soru) ile kullanım izinleri mail yoluyla alınmış olan çevre bilgi testi (22 ifade) ve çevre tutum ölçeğinden (30 ifade) oluşan anketi doldurabilmişlerdir. Böylece veriler online anket uygulamasıyla elde edilmiştir.

### **3.2.2. Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri**

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; Çevre Bilgi Testi ve Çevre Tutum Ölçeği puanları olup, bağımsız değişkenlerini ise öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri oluşturmuştur.

### **3.2.3. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmada elde edilen bulgular, çalışmaya katılan öğrencilerin beyanına dayalı olarak elde edilmiştir. Katılan öğrencilerin verdiği yanıtlar ile sınırlıdır.

### **3.2.4. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırma için Aydın Adanan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan 28.08.2020 tarihli ve 2020/003 protokol numaralı (Ek 6), Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğünden 26.01.2021 tarih ve E-74083975-605.01-19678675 sayılı (Ek 7) kurum izinleri alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekler için gerekli olan kullanım izinleri de mail yoluyla alınmıştır (Ek 4, Ek 5).

Araştırmaya katılan öğrencilere araştırmanın amacı açıklanmıştır. Ayrıca katılımcı öğrencilerin kendilerinden ve velilerinden yazılı izinleri alınmıştır.

### **3.2.5. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmanın örneklemini oluşturan öğrencilerde çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının nasıl olduğunu belirlemeye yönelik uygulamalardan elde edilen veriler SPSS 25.0 paket programında %95 güven aralığı ve 0.05 anlamlılık düzeyi ile değerlendirilmiştir. Cinsiyet, okul türü, sınıf seviyesi, ailenin gelir durumu, anne ve babaların eğitim seviyeleri, derslerle ilgili destek alma durumları gibi değişkenlere ilişkin frekans analizi yapılmıştır.

Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testinin puan ortalamaları hesaplanmıştır. Cinsiyet değişkenine göre Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testinin puan ortalamaları arasında t testi analizi yapılmıştır.

Öğrencilerin sınıf seviyeleri, ailelerinin gelir düzeyleri, anne ve babalarının eğitim durumu değişkenlerine göre Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi arasında Kruskal Wallis-H testi yapılmıştır. Böylelikle aralarında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

### **3.3. Araştırmanın Fonu**

Araştırmanın uygulanmasında herhangi bir kuruluştan destek almamıştır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özellikleri

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri yer almaktadır. Katılımcı öğrencilerin cinsiyetleri, yaş ortalamaları, sınıfları, kendisi dâhil kardeş sayıları, büyükten küçüğe doğru sıralandığında kaçınıcı çocuk olduğu, ailelerinin yaşadıkları yerleşim yeri ve konut türü, anne ve babalarının öğretim durumları, ailelerinin gelir durumları, ebeveynlerin meslekleri ve öğrencilerin BİLSEM'in yanısıra başka yerlerden derslerle ilgili destek alıp almadığı gibi özelliklere ilişkin verilerin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyo Demografik Özellikleri

Sosyo Demografik Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Cinsiyet</b>		
Kız	106	55,2
Erkek	86	44,8
<b>Yaş ortalama</b>	10,67 ± 1,21	
<b>Sınıf</b>		
3.Sınıf	38	19,8
4. Sınıf	40	20,8
5. Sınıf	44	22,9
6. Sınıf	32	16,7
7. Sınıf	21	10,9
8. Sınıf	17	8,9
<b>Kendisi dahil kardeş sayısı</b>		
1 Kardeş	41	21,4
2 Kardeş	120	62,5
3 Kardeş	27	14,1
4 Kardeş	3	1,6
5 Kardeş	1	0,5
<b>Büyükten küçüğe doğru sıralandığında kaçınıcı çocuk olduğu</b>		
1.Çocuk	134	69,8
2. Çocuk	49	25,5
3. Çocuk	8	4,2
5. Çocuk	1	0,5
Toplam	192	100

Araştırmada katılımcıların %55,2'si kız, %44,8'i ise erkek öğrencilerdir. Öğrencilerin yaşları incelendiğinde minimum 8 maksimum 14 olmak üzere ortalama 10,67 ±1,21 olduğu

görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %19,8'ini 3. sınıf, %20,8'ini 4. sınıf, %22,9'unu 5. sınıf, %16,7'ini 6. sınıf, %10,9'unu 7. Sınıf ve %8,9'unu 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrencilerin %62,5'i bir kardeşe, %14,1'i iki kardeşe, %1,6'sı üç kardeşe, %0,5'i ise dört kardeşe sahip olup; %21,4'ü tek çocuktur. Kardeşlerin büyükten küçüğe doğru sıralamasında öğrencilerin, %25,5'inin ikinci çocuk, %4,2'sinin üçüncü çocuk,%0,5'inin beşinci çocuk, %69,8'inin ise birinci çocuk yani ailelerinin en büyük çocuğu olduğu görülmüştür (Tablo 1).

**Tablo 2.** Öğrencilerin Ailelerinin Yerleşim Yeri, Evi ve Gelir Özelliklerinin Dağılımı

Sosyo Demografik Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Ailenin yaşadığı yerleşim yeri</b>		
Köy	17	8,9
İlçe merkezi	102	53,1
İl merkezi	73	38,0
<b>Ailenin yaşadığı ev</b>		
Müstakil	19	9,9
Apartman	99	51,6
Site	74	38,5
<b>Ailenin aylık geliri</b>		
Gelir Giderden Az	21	10,9
Gelir Gidere Denk	115	59,9
Gelir Giderden Fazla	56	29,2
Toplam	192	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin ailelerinin %8,9'u köyde, %53,1'i ilçe merkezinde,%38'i ise il merkezinde yaşadığı ve bu ailelerin %9,9'unun müstakil evde, %51,6'sının apartmanda, %38,5'inin ise sitede yaşadığı saptanmıştır. Öğrencilerin %10,9'u ailesinin gelirini giderden az, %59,9'u ailesinin gelirini gidere eşit, %29,2'si ise ailesinin gelirini giderden fazla olarak belirtmiştir.

**Tablo 3.** Öğrencilerin Ebeveynlerinin Öğrenim ve Meslek Özelliklerinin Dağılımı

Sosyo Demografik Özellikler	Sayı (n)	Yüzde(%)
<b>Annenin öğrenim durumu</b>		
Okur-yazar değil / Okur- yazar	2	1
İlkokul mezunu	11	5,7
Ortaokul mezunu	7	3,6
Lise mezunu	33	17,1
Üniversite mezunu	139	72,6
<b>Babanın öğrenim durumu</b>		
Okur-yazar değil / Okur- yazar	1	0,5
İlkokul mezunu	10	5,2
Ortaokul mezunu	9	4,7
Lise mezunu	29	15,1
Üniversite mezunu	143	74,5
<b>Annenin mesleği</b>		
Ev hanımı	72	37,5
İşçi	5	2,6
Memur	24	12,5
Doktor	3	1,6
Öğretmen, Öğretim Görevlisi (Eğitimci)	58	30,2
Diğer (Serbest meslek, emekli, grafiker, turizmci, subay, mimar, hemşire, reklamcı vb.)	30	15,6
<b>Babanın mesleği</b>		
Çiftçi	4	2,1
İşçi	15	7,8
Memur	40	20,8
Doktor	7	3,6
Öğretmen, Öğretim Görevlisi (Eğitimci)	42	21,9
Diğer (Serbest meslek, emekli, grafiker, turizmci, subay, mimar, hemşire, reklamcı vb.)	84	43,8
Toplam	192	100

Katılımcı öğrencilerin annelerinin eğitim durumları incelendiğinde %0,5'inin okuma-yazma bilmediği, yine %0,5'nin okur-yazar olduğu, %5,7'sinin ilkokul, %3,6'sının ortaokul, %17,1'inin lise, %72,6'sının ise üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Babaların öğrenim

durumu incelendiğinde ise okuma yazma bilmeyen babanın olmadığı, %0,5'inin oku-yazar olduğu, %5,2'nin ilkokul, %4,7'sinin ortaokul, %15,1'inin lise,%74,5'inin ise üniversite mezunu olduğu bilgilerine ulaşılmaktadır. Aynı zamanda katılımcıların annelerin %37,5'i ev hanımı, %2,6'sı işçi, %12,5'i memur,%1,6'sı doktor, %30,2'si öğretmen-öğretim görevlisi ve %15,6'sını diğer (serbest meslek, emekli, grafiker, turizmci, subay, mimar, hemşire, reklamcı vb.) diye adlandırdığımız gruba girmektedir. Babalarının meslek dağılımları incelendiğinde ise %2,1'inin çiftçi, %7,8'inin işçi, %20,8'inin memur, %3,6'sının doktor, %21,9'unun öğretmen-öğretim görevlisi, %43,8'nin diğer (serbest meslek, emekli, grafiker, turizmci, subay, mimar, hemşire, reklamcı vb.) olarak adlandırdığımız grupta yer aldığı görülmektedir (Tablo 3).

**Tablo 4.** BİLSEM'in Dışında Öğrencilerin Dersleri İle İlgili Destek Alma Durum Dağılımı

Dersler İle İlgili Destek Alma	Sayı (n)	Yüzde(%)
Evet	37	19,3
Hayır	155	80,7
Toplam	192	100

BİLSEM'in yanısıra başka yerlerden derslerle ilgili yardım alıp almadıkları incelenmiştir. İnceleme sonucunda öğrencilerin %19,3'nün destek aldığı ve %80,7'sinin hiçbir şekilde yardım almadıkları görülmüştür (Tablo 4).

#### 4.2. Çevre Bilgi Testi, Çevre Tutum Ölçeği ve Alt Ölçek Puan Ortalamaları

Bu bölümde öğrencilerin Çevre Bilgi Testi, Çevre Tutum Ölçeği ve alt ölçek puan ortalamaları SPSS programında hesaplanmıştır. Ayrıca Çevre Bilgi Testi ile Çevre Tutum Ölçeği Toplam Puanları bazı değişkenlere göre incelenmiştir.

**Tablo 5.** Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi Puan Ortalamalarının Dağılımı

	<b>X ± SS</b>	
<b>Çevre Bilgi Testi</b>		
Toplam Ölçek Puanı	89,96	7,30
<b>Çevre Tutum Ölçeği ve Alt Ölçekleri</b>		
Farkındalık	29,26	4,52
Bireysel sorumluluk	25,43	3,56
Genel tutum	42,89	3,49
Çözümlere karşı genel tutum	19,28	1,87
Toplam Ölçek Puanı	116,93	8,29

Araştırmada katılımcıların çevre bilgi testi toplam puan ortalamaları  $89,96 \pm 7,30$  olarak bulunmuştur. Çevre tutum ölçeği toplam puanları incelendiğinde ise "Farkındalık" alt ölçeğin puan ortalaması  $29,26 \pm 4,52$ ; "Bireysel Sorumluluk" alt ölçeğinin puan ortalaması  $25,43 \pm 3,56$ ; "Genel Tutum" alt ölçeğinin puan ortalaması  $42,89 \pm 3,49$  ve "Çözümlere Karşı Genel Tutum" alt ölçeğinin puan ortalaması  $19,28 \pm 1,87$  olmak üzere Çevre Tutum Ölçeğinin toplam puan ortalamalarının  $116,93 \pm 8,29$  olduğu görülmüştür (Tablo 5).

#### **4.3. Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi Toplam Puanlarının Bazı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi**

Bu bölümde katılımcıların Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi toplam puanlarının cinsiyet, okulda devam edilen sınıf düzeyi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, ailelerinin yaşadıkları yerleşim yeri ve ailelerinin aylık geliri değişkenlerine bağlı olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermedikleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular tablolaştırılmıştır.



**Tablo 6.** Öğrencilerin Cinsiyetine Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması

	<b>Grup</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
<b>Çevre Bilgi Testi</b>	<b>Kız</b>	89,80	7,26	0,49	,000
	<b>Erkek</b>	90,16	7,39		
<b>Çevre Tutum Ölçeği</b>	<b>Kız</b>	116,83	8,70	0,40	,000
	<b>Erkek</b>	117,06	7,81		

Araştırmada katılımcıların cinsiyetlerinin Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarını etkileyip etkilemediği tespit etmek amacıyla inceleme yapılmış ve öğrencilerin cinsiyete göre Çevre Bilgi Testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 6). Ayrıca araştırmadaki öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeği puanları arasında da cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 6).

**Tablo 7.** Öğrencilerin Sınıflarına Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması

<b>Alt Boyut</b>	<b>Gruplar</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Çevre Bilgi Testi</b>	3.Sınıf	88,80	6,92	2,786	,733
	4. Sınıf	89,13	7,30		
	5. Sınıf	90,17	7,44		
	6. Sınıf	90,20	7,33		
	7. Sınıf	90,64	7,36		
	8. Sınıf	90,82	7,45		
<b>Çevre Tutum Ölçeği</b>	3.Sınıf	116,60	8,01	10,494	,062
	4. Sınıf	116,62	8,16		
	5. Sınıf	116,76	8,22		
	6. Sınıf	116,85	8,34		
	7. Sınıf	117,12	8,48		
	8. Sınıf	117,63	8,53		

Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarının katılımcının okuldaki sınıfı değişkenine göre incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği görülmüştür ( $p>0,05$ ) (Tablo7).

**Tablo 8.** Anne Eğitim Durumuna Göre ÇTÖ ve ÇBT Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

	<b>Gruplar</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Çevre Bilgi Testi</b>	Okur-yazar değil/Okur -yazar	89,13	7,30	,068	,216
	İlkokul mezunu	90,17	7,44		
	Ortaokul mezunu	90,20	7,33		
	Lise mezunu	90,64	7,36		
	Üniversite mezunu	91,82	7,45		
<b>Çevre Tutum Ölçeği</b>	Okur-yazar değil/Okur -yazar	116,44	8,27	7,231	,204
	İlkokul mezunu	115,93	7,98		
	Ortaokul mezunu	116,81	8,25		
	Lise mezunu	117,78	8,67		
	Üniversite mezunu	117,69	8,29		

Araştırmaya katılan öğrencilerin annelerinin eğitim durumu ile Çevre Bilgi Testi ve Çevre Tutum Ölçeği puanları incelendiğinde aralarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 8).

**Tablo 9.** Baba Eğitim Durumuna Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması

	<b>Gruplar</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>
<b>Çevre Bilgi Testi</b>	Okur-yazar değil/Okur -yazar	89,78	7,17	2,319	4	,677
	İlkokul mezunu	90,21	7,40			
	Ortaokul mezunu	90,14	7,33			
	Lise mezunu	90,57	7,34			
	Üniversite mezunu	89,15	7,26			
<b>Çevre Tutum Ölçeği</b>	Okur-yazar değil/Okur -yazar	116,49	8,02	2,880	4	,578
	İlkokul mezunu	116,87	8,11			
	Ortaokul mezunu	117,82	8,49			
	Lise mezunu	116,78	8,56			
	Üniversite mezunu	116,69	8,28			

Katılımcıların Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanları ile babaların eğitim durumu faktörü arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 9).

**Tablo 10.** Yaşanılan Yerleşim Yeri Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması

	<b>Grup</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Çevre Bilgi Testi</b>	Köy	91,00	7,26	2,433	,296
	İlçe	88,97	7,31		
	İl Merkezi	89,91	7,33		
<b>Çevre Tutum Ölçeği</b>	Köy	116,98	8,31	,574	,751
	İlçe	116,92	8,34		
	İl Merkezi	116,89	8,22		

Araştırmada hem Çevre Bilgi Testi puanlarında, hem de Çevre Tutum Ölçeği puanlarında ailenin yaşadığı yerleşim yeri değişkeni açısından anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ) (Tablo 10).

**Tablo 11.** Öğrencilerin Gelir Durumuna Göre ÇTÖ ve ÇBT Puanlarının Karşılaştırılması

	<b>Gruplar</b>	<b>X</b>	<b>SS</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Çevre Bilgi Testi</b>	Gelir Giderden Az	90,02	7,28	1,346	,510
	Gelir Gidere Denk	89,96	7,32		
	Gelir Giderden Fazla	89,90	7,30		
<b>Çevre Tutum Ölçeği</b>	Gelir Giderden Az	116,93	8,25	2,701	,259
	Gelir Gidere Denk	116,95	8,34		
	Gelir Giderden Fazla	116,91	8,28		

Araştırmada yapılan istatistiksel inceleme sonucu Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarının ailenin aylık geliri değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ( $p>0,05$ ) (Tablo 11).

## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Aydın İl Mili Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Bilim ve Sanat Merkezleri'nde (BİLSEM) kaydı olan ilkokul ve ortaokul seviyesindeki üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmış olan araştırma bulguları ilgili literatür bilgileri ışığında tartışılmıştır. Çevre eğitime ve çevreye yönelik sorunların çözümüne önemli katkılar yapacağı düşünülen üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının ve çevre bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve bu tutum ve bilgi düzeylerinin sınıf, cinsiyet ve yaş gibi değişkenlere göre karşılaştırılması yapılmıştır. Bu amaçla çalışmada, Sosyo- Demografik Bilgi Formunun yanısıra Özden (2008) tarafından geliştirilen ve cronbach - alpha güvenilirlik katsayısı ,88 olarak bulunmuş olan 30 maddelik beşli likert tipindeki Çevre Tutum Ölçeği ile Avan ve Aydın (2011) tarafından hazırlanan ve cronbach - alpha güvenilirlik katsayısı ,87 olan 22 maddelik beşli likert tipindeki Çevreye Yönelik Bilgi Testi kullanılmıştır. Kullanılan veri toplama araçlarının incelenmesi başlıklar halinde aşağıda mevcuttur.

### 5.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin İncelenmesi

Bu araştırma Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Söke Bilim ve Sanat Merkezi, Nazilli Bilim ve Sanat Merkezi ve Aydın Ticaret Borsası Bilim ve Sanat Merkezi olmak üzere 3 ayrı BİLSEM'de yapılmıştır. Çalışmamız BİLSEM'lerde kayıtlı olup ilkokul ve ortaokula devam eden üstün yetenekli öğrencilerden gönüllü olanlarla veli onayı da alınarak yapılmıştır.

Araştırmada katılımcıların %44,8'i ise erkek , %55,2'si ise kız öğrenciler oluşturmaktadır. Öğrencilerin yaşları incelendiğinde minimum 8 maksimum 14 olmak üzere ortalama  $10,67 \pm 1,21$  olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %19,8'ini 3. sınıf, %20,8'ini 4. sınıf, %22,9'unu 5. sınıf, %16,7'ini 6. sınıf, %10,9'unu 7. Sınıf ve %8,9'unu 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin, %25,5'inin ikinci çocuk, %4,2'sinin üçüncü çocuk,%0,5'inin beşinci çocuk, %69,8'inin ise

birinci çocuk yani ailelerinin en büyük çocuğudur. Öğrencilerin %62,5'inin bir kardeşe, %14,1'inin iki kardeşe, %1,6'sının üç kardeşe, %0,5'inin dört kardeşe sahip olduğu; %21,4'ünün ise tek çocuk olduğu görülmüştür (Tablo 1). Özgen (2019), çocuğu 2014-2015 öğretim yılında Sinop BİLSEM'e giden 76 anne-babayla bir çalışma yapmış ve katılımcıların %63,2'sinin 2 çocuğu, %13,2'sinin 3 çocuğu, %1,3'ünün 4 çocuğu, %22,4'ünü ise tek çocuğu olduğunu saptamıştır. Bu iki araştırma incelendiğinde kardeş sayıları ile ilgili elde edilen bulguların benzerlik gösterdiği görülmektedir. Yapılan çalışmalarda genel olarak çekirdek aile olarak adlandırdığımız sadece ebeveyn ve çocuklardan oluşan aile tipinin daha yaygın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim 2019 yılına ait doğum oranı istatistikleri en yüksek doğurganlık hızının 3,89 çocukla Şanlıurfa'da olduğunu göstermektedir (TUİK, 2019). Doğum hızının illere göre nüfus oranları, aile büyüklükleri, ekonomik durum, gelenekler ve daha birçok sebebe bağlı olarak değişmektedir. Çalışmamızda 3-4 kişilik çekirdek aile yapısının çıkmış olması Aydın ilinin Türkiye'nin batısında yer almasından kaynaklanan kültürel faktörler, gelenekler, doğum hızının düşük olması gibi etkenler etkili olmuş olabilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ailelerinin %8,9'unun köyde, %53,1'inin ilçe merkezinde, %38'inin ise il merkezinde yaşamakta olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Köyde ikamet eden aile sayısının daha az olması ailelerin ekonomik durumlarının genel olarak orta ve üstü olmasından veya imkansızlıklar nedeniyle köydeki üstün yeteneklerin daha az keşfedilebiliyor olmasından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Söz konusu ailelerin %9,9'unun müstakil evde, %51,6'sının apartmanda, %38,5'inin ise sitede yaşadığı saptanmıştır (Tablo 2). Ancak Bakar (2013), Batı Karadeniz Bölgesi'ndeki Bilim ve Sanat Merkezleri'nde 2011-2012 öğretim yılı ikinci döneminde öğrenim gören 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin plastik atık geri dönüşümü ve çevreye etkileriyle ilgili tutumlarını incelemek üzere çalışma yapmış ve çalışmasında öğrencilerin %24,6'sının müstakil evde, %57,1'inin apartman dairesinde, %18,3'ünün ise sitede yaşamadığı bulgusuna ulaşmıştır. Yaşanılan konut tiplerindeki yüzdeler farklı olması ilde apartman kültürünün daha yaygın olması, yaşanılan yerleşim yeri veya ebeveynlerin yaşam tercihlerine bağlı olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda çalışmamızdaki öğrencilerin %10,9'u ailesinin gelirini giderden az, %59,9'u ailesinin gelirini gidere eşit, %29,2'si ise ailesinin gelirini giderden fazla olarak belirtmiştir (Tablo 2). Ataman (2008)'ın 2007-2008 öğretim yılında, çocuğu İstanbul BİLSEM'e giden 100 anne babayla yaptığı çalışmasında ebeveynlerin %56'sı orta gelir, %38'i orta üstü gelir olarak çıkarken; alt gelir düzeyinde olan ebeveynlerin sadece %3 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özgen (2019) ise çalışmasında gelir düzeyini düşük olarak

algılayan ebeveynlerin %1,3'lük kesimi, ortanın altı olarak algılayanların %3,9'luk kesimi, orta olarak algılayanların %59,2'lik kesimi, ortaüstü olarak algılayanların %34,2'lik kesimi ve yüksek olarak algılayanların %1,3'lük kesimi oluşturduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgular üç araştırmanın da ortak sonuç olarak ailelerin yarısından fazlasının orta gelire sahip olduğunu, yaklaşık üçte birinin ise yüksek gelire sahip olduğunu göstermektedir. Çalışma bulguları araştırma bulgularımız ile paraleldir.

Araştırmamıza katılan öğrencilerin annelerinin %1'nin okur-yazar olduğu ya da okuma yazma bilmediği, %5,7'sinin ilkokul, %3,6'sının ortaokul, %17,1'inin lise, %72,6'sının ise üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların babaların öğrenim durumu incelendiğinde ise okuma yazma bilmeyen babanın olmadığı, %0,5'inin okur-yazar olduğu, %5,2'nin ilkokul, %4,7'sinin ortaokul, %15,1'inin lise, %74,5'inin ise üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Bu bulgular araştırmaya katılan öğrencilerin ebeveynlerinin büyük bir bölümünün (%70 üstü) üniversite mezunu olduğunu göstermektedir. Nitekim Bakar (2013)'in çalışmasından elde ettiği bulgulara göre çalışmasına katılan üstün yetenekli öğrencilerin annelerinin % 0,6'sı okuryazar değildir, % 20' si ilköğretim, % 26,3'ü ortaöğretim, % 50,9'u yüksekokul/ üniversite mezunu olup % 2,3'ünün lisansüstü/ doktora yapmıştır. Aynı çalışmaya göre babaların % 9,7'si ilköğretim, %28,6'sı ortaöğretim, %54,3'ü yüksekokul/ üniversite mezunudur ve %7,4'ü lisansüstü/ doktora yapmıştır. Özgen (2019) de araştırmasına katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğunun (%50) üniversite mezunu olduğunu bulgulamış, ebeveynlerin %10,5'inin ilkokul ; %6,6'sının ortaokul; %19,7'sinin lise; %7,9'unun ise yüksekokul mezunu olduğu sonucuna varmıştır. Ataman (2008) ise ebeveynlerden ilkokul ve ortaokul mezunu olanların %3'erlik dilimi oluşturduğunu, %17'sinin lise, %70'sinin üniversite (lisans, yüksek lisans, doktora) ve %6'sının yüksekokul mezunu olduğunu bulmuştur. Tüm bu bulgular ışığında denilebilir ki üstün yetenekli öğrencilerin ebeveynlerinin büyük bir çoğunluğu üniversite mezunudur.

Yapılan araştırmada annelerinin mesleği sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde; annelerin büyük çoğunluğunun %37,5'inin ev hanımı olduğu , %1,6'sının doktor, %2,6'sının işçi, %12,5'inin memur, %30,2'sinin ise öğretmen-öğretim görevlisi olduğu; %15,6'sının ise diğer (serbest meslek, emekli, grafiker, turizmci, subay, mimar, hemşire, reklamcı vb.) diye adlandırdığımız gruba girdiği görülmektedir. Babaların büyük çoğunluğunu ise %21,9'luk dilimle öğretmen-öğretim görevlilerinin oluşturduğu, ardından %20,8 ile memur, %7,8 ile işçi, %3,6 ile doktor ve %2,1 ile çiftçi geldiği; %43,8'inin ise diğer (serbest meslek, emekli,

grafiker, turizmci, subay, mimar, hemşire, reklamcı vb.) olarak adlandırdığımız grupta olduğu görülmektedir (Tablo 3). Özgen (2019)'in araştırmasında ebeveynlerin %30,3'ünün öğretmen, %1,3'ünün öğretim görevlisi, %25'inin memur, %3,9'unun hemşire, %9,2'si ev hanımı, %2,6'sı emekli, %3,9'unun mühendis, %6,6'sının esnaf, %2,6'sının laborant, %10,5'inin özel sektör çalışanı ve %3,9'unun işsiz olduğu bulunmuştur. Ataman'ın (2008) çalışmasında ise ebeveynlerin büyük çoğunluğu %21 lik dilimle mühendis işaretlerken, %12'si bankacı, %11'i öğretmen, %9'u sağlık çalışanı, %7'serlik dilimlerle memur, ev hanımı, muhasebe-ekonomi,%5'i mimar, %4'ü yönetici, %12'si ise diğer seçeneğini işaretlemiştir. Çalışmamızda ve bu konuda yapılan diğer çalışmalarda da hemen hemen her meslekten ebeveynlerin yer aldığı görülmektedir.

BİLSEM'in yanısıra başka yerlerden derslerle ilgili yardım alıp almadıkları incelendiğinde öğrencilerin %19,3'nün destek aldığı ve %80,7'sinin hiçbir şekilde yardım almadıkları görülmektedir (Tablo 4). Çalışmamızdaki öğrencilerin büyük çoğunluğunun okul ve BİLSEM dışında dersleri ile ilgili yardım almadıklarını ifade edebiliriz.

## 5.2. Öğrencilerin Çevre Bilgi Testi Puanlarının İncelenmesi

Araştırmada çevre bilgi testinin puanları incelendiğinde ortalamanın  $89,96 \pm 7,30$  olduğu görülmüştür (Tablo 5). Çevre bilgi testi 22 maddeliktir. Testten alınabilecek minimum puanın 22 maksimum puanın ise 110 olduğu göz önünde bulundurulduğunda çalışmamıza katılmış olan üstün yetenekli öğrencilerin çevre bilgi düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Ancak Farklı gruplar ile çalışma yapan Ökeşli (2008) ve Alp ve diğerleri (2006) yapmış oldukları çalışmalarda çalışma gruplarının çevre bilgilerinin düşük olduğunu bulgulamışlardır. Bunu durumun sebebinin değişen eğitim müfredatı ve gün geçtikçe çevre eğitimine verilen önemin artması olabileceği düşünülmektedir. Üstün yetenekli bireyler bitmek bilmeyen öğrenme arzuları, birden fazla alana ilgi duyma özellikleri, motivasyonlarının yüksek olması, ileri boyutta hayal gücüne sahip olmaları, hafızalarının çok güçlü olması ve anlama kapasitelerinin yüksek olması, zengin ve karmaşık kelime hazinelerine sahip olmaları, bilgiler arasındaki ilişki, benzerlik ve farklılıkları seri bir şekilde fark etmeleri, durum ve olaylara eleştirel bakabilmeleri ve sorgulama yeteneklerinin gelişmiş olması özellikleri göz önünde

bulundurularak çevre ve çevre sorunları hakkında farklı bir eğitimden geçirilmeleri gerekmektedir.

### 5.3. Öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeği Puanlarının İncelenmesi

Araştırmaya katılan öğrencilerin ÇTÖ puan ortalamaları incelendiğinde Tablo 5'e göre; 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 11. maddelerden oluşan Çevre Konularında Farkındalık alt ölçeğin puan ortalaması  $29,26 \pm 4,52$ 'dir. Maksimum 40, minimum 8 puan alınabilecek olan alt ölçekte puan ortalamasının yüksek olduğu söylenebilir. Ayrıca bu değerler üstün yetenekli öğrencilerin çevre konularında yüksek farkındalığa sahip olduğunun bir göstergesidir.

Çevre Konularında Bireysel Sorumluluk alt ölçeği 9, 10, 11, 13, 16, 18 ve 19. Maddeleri içermekte olup puan ortalaması  $25,43 \pm 3,56$ 'dır. Alınabilecek puan aralığının 7 ile 35 arası olduğu söz konusu alt ölçeğin puan ortalamasının yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum üstün yetenekli öğrencilerin çevre konularında bireysel olarak sorumluluk alma kapasitelerinin yüksek olduğunu gözler önüne sermektedir.

Çevre Problemlerine Karşı Genel Tutum alt ölçeği 2, 12, 14, 17, 20, 21, 22, 23, 25 ve 29. Maddelerden oluşmakta olup puan ortalaması  $42,89 \pm 3,49$ 'dur. Alınabilecek puan aralığının 10 ile 50 arası olduğu alt ölçekte bulunan puan ortalaması yüksek çıkmıştır. Nitekim alanyazı incelendiğinde Alp ve diğerleri (2006) çalışmasında katılımcı öğrencilerin sahip oldukları çevresel tutumun yeterli seviyede olduğu görülmüştür. Ökeşli (2008) ise öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının yüksek değerde ve olumlu yönde olduğunu belirlemiştir. Bu durum çalışmamızın aynı konuda yapılan benzer çalışmalarla aynı sonuca ulaşıldığını göstermektedir. Bu ise üstün yetenekli öğrencilerin yüksek empati yeteneğine sahip olmalarının bir meyvesidir.

Çevresel Çözümlere Karşı Genel Tutum alt ölçeği 15, 24, 26, 27 ve 30. maddelerden oluşmakta olup ölçeğin puan ortalaması  $19,28 \pm 1,87$ 'dir. En fazla 25 en az 5 puan alınabilecek alt ölçeğin puan ortalaması yüksek bulunmuştur. Çalışmaya katılan üstün yetenekli öğrencilerin çevresel çözümlere karşı genel tutum ortalamasının yüksek çıkması toplumların %2 gibi çok küçük bir kesimini oluşturan üstün yetenekli bireylerin çevreyle ilgili doğru



eğitim aldıkları zaman çevreyle ilgili önemli kararların alınmasında ve çevreye yönelik uygulamalarda, çevrenin koruyucu kalkanları olabileceğini göstermektedir.

Toplam Ölçek puan ortalamaları incelendiğinde ise ortalamanın 116,93±8,29 olduğu görölmüştür. Bu değer üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının olumlu olduğunu göstermektedir. Yapılan literatür araştırmasında benzer sonuçların elde edilmiş olduğu görölmüştür. Örneğin Alp ve diğerleri (2006) yaptıkları çalışmada katılımcıların çevreye yönelik tutumlarının yeterli düzeyde olduğu sonucuna, Ökeşli (2008) ise üstün yetenekli öğrencilerin çevreye ilişkin tutumlarının yüksek değerde olduğu sonucuna ulaştığını belirtmiştir. Üstün yetenekli bireylerin problemlere farklı yollarla elde edilen çok sayıda çözüm üretme yetenekleri, motivasyonlarının yüksek olması, ileri boyutta hayal gücüne sahip olmaları, hafızalarının çok güçlü olması ve anlama kapasitelerinin yüksek olması gibi özellikleri de göz önünde bulundurulduğunda bu bireylerin çevresel sorunların çözümünde aktif hale getirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Nitekim günümüze kadar yapılan araştırmalarda çevreye ilişkin tutumlarının olumlu yönde olduğu görölen üstün yetenekli bireylerin bilgiler arasındaki ilişki, benzerlik ve farklılıkları seri bir şekilde fark etmeleri, durum ve olaylara eleştirel bakabilmeleri ve sorgulama yeteneklerinin gelişmiş olması unutulmamalı ve çevre sorunlarına kalıcı çözümler bulunabilmesi için devreye sokulmalıdır.

#### **5.4. Öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi Puanlarının Değişkenlere Göre İncelenmesi**

Öğrencilerin cinsiyetine göre Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi toplam puan ortlamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo 6). Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde çevreye yönelik bilginin cinsiyet değişkenine göre değerlendirmesinde farklı bulgular elde edildiği görölmüştür. Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre çevre bilgisinin değerlendirilmesinde farklı sonuçlar bulunduğu görölmüştür. Örneğin literatürdeki bazı çalışmalarda cinsiyet değişkeninin çevre bilgisi üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı tespit edilmiştir (Esen ve diğerleri, 2010; Ökeşli, 2008; Sağır ve diğerleri, 2008; Alp ve diğerleri, 2006; Deniş ve Genç, 2007). Bazı çalışmalarda ise tam tersine cinsiyet faktörünün çevre bilgisi üzerinde anlamlı bir farklılığa

yol açtığı ve bu farklılığın kızlar lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ünal, 2009; Uzun, 2007; Atasoy, 2005). Benzer şekilde cinsiyet değişkeninin çevreye yönelik tutumları etkileyip etkilemediği konusunda da farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar vardır. Örneğin bazı çalışmalarda cinsiyetin çevreye yönelik tutumlar üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucunu ulaşılmıştır (Sağır ve diğerleri, 2008; Uzun, 2007). Bazı çalışmalarda ise cinsiyet faktörünün çevresel tutum üzerinde, kızlar lehinde anlamlı farklılık yarattığı görülmüştür (Baş, 2010; Ünal, 2009; Kaya ve diğerleri, 2009; Ökeşli, 2008; Gökçe ve diğerleri, 2007; Deniz ve Genç, 2007; Erol ve Gezer, 2006; Alp ve diğerleri, 2006; Atasoy, 2005; Yılmaz ve diğerleri, 2004). Alisinanoğlu ve Kesicioğlu (2009) yaptıkları çalışmada erkek öğrenciler yönünde çevresel tutum bakımından fark olduğunu görmüştür. Yine Sontay ve diğerleri(2014) tarafından yapılan araştırmada ve Esen'in (2011) yaptığı çalışmada cinsiyet değişkeninin üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik davranışlarında anlamlı bir farklılığa sebep olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmamızda tablo 6'da bulunan sonuç için bu farklılığın kızlar lehine gerçekleştiğidir. Kaya ve diğerleri (2009), yaptıkları araştırma sonucunda öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenini incelemiş ve çevreye yönelik tutumların cinsiyet değişkenine göre kız öğrenciler lehine geliştiğini bulmuşlardır. Söz konusu çalışmada kız öğrencilerin çevresel davranışlar açısından erkek öğrencilere oranla daha duyarlı olduklarını saptanmıştır. Ek olarak kız öğrenciler bu konuda daha yüksek sonuçlar almıştır. Yazılı ve görsel medyada verilen çevreye dayalı konular ile ilgili içerikler açısından kız öğrencilerin daha duyarlı olduğunu belirlenmiştir. Ayrıca kız öğrencilerin çevreye zarar veren kişileri uyarma konusunda da erkeklere oranla biraz daha cesaretli olduğu görülmüştür. Diğer taraftan çevre ile ilgili faaliyetlere ilişkin gönüllülüklerinin kız öğrencilerin daha fazla gönüllü ve duyarlı oldukları bulgulanmıştır. Çalışmaya katılan kız ve erkek öğrencilerin çevresel düşünceler açısından önemli bir farklılık göstermediği, her iki grubunda çevresel düşünceler alanındaki puan ortalamalarının yeterli seviyede olduğu ve genel olarak öğrencilerin çevreye karşı olumlu tutumlar geliştirmiş olduğu bulguları da elde edilmiştir. Çalışmamız ve tüm bu bulgular ışığında kız öğrencilerin bu çevreye karşı duyarlılıkları konusunda akaran eğitimi ile birlikte erkek arkadaşlarını bu konuda aktive ederek üstün yetenekli öğrenciler bu konularda yeni gelişmeler için gelecekte çalışmalar yapabilir diye düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanları ile katılımcının okuldaki sınıfı arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ) (Tablo 7). Nitekim konuyla ilgili alanyazı incelendiğinde günümüze kadar yapılmış olan çalışmalarda

konuyla ilgili farkı sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür. Örneğin Çeken (2009), Sağır ve diğerleri (2008), Deniz ve Genç (2007) yapmış oldukları çalışmalarda çevreye yönelik tutumda sınıf değişkenine göre anlamlı bir fark tespit etmemiştir. Ancak Baş (2010), Alp ve diğerleri (2006) ve Atasoy (2005) çalışmalarında çevreye yönelik tutumda sınıf değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir. Benzer durum sınıf değişkeni ve çevre bilgisi üzerine yapılan çalışmalarda da mevcuttur. Şöyleki Sağır ve diğerleri (2008), Uzun(2007), Deniz ve Genç (2007), Alp ve diğerleri (2006), Armağan (2006) ve Atasoy (2005) çalışmalarında çevre bilgisi puanlarında sınıf değişkenine göre anlamlı farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir. Nitekim Sağır ve diğerleri (2008) ve Armağan (2006) çalışmalarında alt sınıfların çevre bilgisi puan ortalaması üst sınıfların puan ortalamasından daha yüksek bulunmuştur. Basile'e (2000) göre çevreye yönelik tutum ve çevre bilgisi erken dönemlerde şekillenmeye başlamaktadır. Benzer şekilde Wilson (1996) da insanların yaşamlarının ileri dönemlerinde çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerinin erken yaşlarda çevre eğitimi almalarının bir sonucu olduğunu savunmaktadır.

Okul çağı çocuklarının gelişim özellikleri mümkün olduğunca erken dönemde dikkate alınmalıdır. Özellikle çevre eğitimi ile ilgili olarak okul döneminde fen bilgisi ve hayat bilgisi derslerinde anlatılacak konular olumlu tutum geliştirmelerine olanak sağlayacaktır. Buarada okul çocukları, doğa ve çevre ile ilgili sorularına yönelik cevapları araştırma ve inceleme için zengin bir ortam olan doğada keşfederek kendileri bulabilirler. Doğal ortam yani doğada çocukların fiziksel ve bilişsel gelişimlerini destekleyen üstü açık bir sınıf ortamı yaratılabilir (Dinçer, 2005). Örnek verilecek olursa, mevsimsel farklılıklar çocukların çevrelerindeki canlıları görme ve inceleme olanağı vererek çnasıl değiştiklerini görebilirler. Doğada diğer bir deyişle, ağaçlarda, toprakta ve ağaç yapraklarında, çiçeklerde, suda vb. meydana gelen değişiklikler gözlenir ve derste tartışılabilir. Farklı yaşam alanlarını tanıyabilmeleri için arazi gezileri düzenlenebilir. Canlıları ve yaşam biçimlerini öğrenebilmeleri için sınıflarda çeşitli bitkiler yetiştirilebilir ve akvaryumda beslenen balık türleri karşılaştırılabilir. Sınıf aktivitelerinin okul dışına taşınması ve doğa ile içi içe yapılan etkinliklerin arttırılması çocukların çevreyle olan etkileşimlerini arttırmanın yanısıra öğrencilerin hayatı daha canlımerkezli (biyosentrik) algılamalarını da destekleyecektir. Etik açısından daha az sorun teşkil edeceğinden fen ve çevre kavramlarının algılanmasında bitkilerin kullanılması daha uygun ve daha faydalı olabilir (Taşkın, 2005a). Ayrıca okulöncesi dönemde iyi bir çevre eğitiminin verilmesi çocukların çevreyi daha iyi algılamalarına ve çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu gelişmesine yardımcı olabilir (Smith, 2001). Ayrıca ülkemizde

çevreyi algılama konusunda yapılan araştırmalar ergenlik dönemindeki öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutumlara sahip olduklarını belirtse de bu yaklaşımlar görecelidir (Tuncer ve diğerleri, 2005; Taşkın, 2004). Genellikle çevre eğitimi ilkokul, ortaokul ve daha üst sınıflarda ön plana çıkmaktadır. Bu durumun geç olduğu düşünülmektedir (Davis, 1998). Çünkü okul çağı dönemlerinde çocuklara istenilen düzeyde verilemeyen canlı-merkezli çevre konusundaki eğitimler, ileri yaş gruplarında verilse bile çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmede hedeflenen etkiyi yaratmayabileceği düşünülmektedir. O nedenle anaokulu ve kreş döneminde bu tür eğitimlerin verilmesi ve artırılması önerilebilir.

Çalışmamızda ilkokul ve ortaokula devam eden üstün yetenekli öğrencilerin, Çevre Bilgi Testi ve Çevre Tutum Ölçeği puanlarının hem anne eğitim durumu (Tablo 8) hem de baba eğitim durumu (Tablo 9) değişkenlerine göre anlamlı bir fark gözlenmemiştir ( $p>0,05$ ). Çalışmamızda anne baba eğitim düzeyinin Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarını etkilemediği görülmüştür. Ancak farklı örneklem gruplarında yapılan çalışmalarda farklılaşma görülebileceği düşünülmektedir.

Araştırmada ilkokul ve ortaokula devam eden üstün yetenekli öğrencilerin Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarının, ailelerinin yaşadığı yerleşim yeri değişkenine göre analizi sonucunda anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ) (Tablo 10). Ancak yapılan literatür çalışmasında Tuncer ve diğerleri (2005), Erdoğan (2009) ve Özsoy ve Ahi (2014) tarafından yapılan araştırmalarda, öğrencilerin yaşadıkları çevrenin çevreyle ilgili algılarını etkilediği sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Sözkonusu olan çalışmalarda kırsaldaki katılımcıların çevreye karşı daha fazla algıya sahip olduğu ve doğayla ve çevreyle iç içe yaşayan üstün yetenekli öğrencilerde çevreye yönelik olumlu bir algı olduğu sonuçlarına varılmıştır. Çalışmamızda çevre bilgi testi ve çevre tutum ölçeği puanlarının ailenin yaşadığı yerleşim yeri değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemesinin sebebi olarak günümüzde okul dışı, doğa deneyimlerine dayalı çevre eğitimlerinin olması düşünülmektedir. Nitekim Özdemir'in (2010) yaptığı çalışmanın sonucunda doğa eğitimlerine katılan öğrencilerin daha yüksek çevre algısına sahip oldukları bilgisine ulaşılmıştır. Ballantyne ve diğerleri (2001) ise, doğa ile iç içe yapılan çevre eğitimi uygulamalarının, öğrencilerin çevrelerini gerçekçi ve doğru bir biçimde algılamaları ve sorumlu davranışlar edinmeleri konusunda oldukça etkilidir. Bu sonuçlar da araştırma bulgumuzu destekler niteliktedir.

İlkokul ve ortaokula devam eden üstün yetenekli öğrencilerinin Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarının ailelerin aylık gelirine göre incelenmesi sonucu anlamlı bir

fark tespit edilememiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 11). Nitekim yapılan literatür incelemesinde Kesicioğlu ve Alisinanoğlu (2009), Gökçe ve diğerleri (2007), Erol (2006) ve Atasoy'un (2005) çalışmalarında da çevreye yönelik tutum puanları ile gelir düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulamadıkları görülmüştür. Bununla birlikte Yılmaz ve diğerleri (2004) yaptığı çalışmada üst gelir düzeyindeki aileye sahip öğrencilerin alt gelir düzeyli aileye sahip olan öğrencilere oranla daha yüksek ve daha olumlu tutum geliştirdiklerini belirtmiştir. Çevre bilgi testi puanları ile sosyoekonomik düzey ile ilgili çalışmalar incelendiğinde de Atasoy'un (2005), ilköğretime devam eden öğrencilerin katılımıyla gerçekleştirdiği çalışmada alt sosyoekonomik seviyede olan okullar ile üst sosyoekonomik seviyede olan okullarda öğrenim gören öğrenciler kıyaslandığında aralarında anlamlı bir fark tespit etmediği görülmüştür. Ancak Uzun (2007) tarafından yapılan çalışmada çevre bilgi testi puanları ile sosyoekonomik düzey arasında anlamlı farkın olduğu tespit edilmiştir ve bu farkın üst sosyoekonomik düzeydeki öğrenciler lehinedir. Taşkın ve Şahin (2008), yaptıkları araştırmalarında gelir düzeyinin çevre bilgisini etkilediğini ifade etmişlerdir. Diğer taraftan Postmateryalist Kurama (Abramson ve Inglehart, 1995) göre üst ve orta gelir grubunda olan kişiler üst ve alt gelir grubunakilere göre çevreye daha duyarlı olduklarını belirtmişlerdir. Aynı teori bireylerin ailelerinden kaynaklanan ve aldıkları eğitimlerini kullanmaları ile eğitimlerinin daha ileriki süreçlerinde de bundan yararlanacakları düşünülmektedir. Hem eğitim seviyeleri hem de ekonomik seviyeleri yüksek olan gruplardaki bireyler toplum içerisinde Weber'inde ifade ettiği gibi prestij, güç ve varlık öğelerini daha çok kullanarak çevreye daha duyarlı davranışlar geliştireceklerdir. Ekonominin gelişmesi çevreye de olumlu etkileyecektir. Çalışmamızdaki öğrencilerin %10,9'unun ailesinin aylık gelirini gelir giderden az olarak belirtmişlerdir. Bu durumda geri kalan öğrencilerin %89,1'nin ailelerinin benzer sosyo ekonomiye sahip ailelerden oluştuğunu bize düşündürmüştür. Gelir düzeyi ile Çevre Bilgi Testi ve Çevre Tutum Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak fark görülmemesi bundan kaynaklanıyor olabilir diye düşünülmektedir. Sevindirici olan Postmateryalist Kurama ekonomik durumu orta ve yüksek olanların çevreye duyarlı olması bizim çalışmamızda orta ve üst ekonomiye sahip öğrencilerin oluşunu görmekteyiz. Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi toplam puanlarının yüksek olması da çevreye duyarlı olduklarını bize göstermektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuç

İlkokul ve ortaokula devam eden üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarını incelemek amacıyla yapılan çalışmaya Aydın ilindeki BİLSEM'lerde kayıtlı olan öğrencilerden gönüllü olan 192 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %44,8'i (86) erkek, %55,2'si (106) kızdır. Katılımcıların yaşları minimum 8 maksimum 14 olmak üzere ortalama  $10,67 \pm 1,21$  'dir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %19,8'ini (38) 3. sınıf, %20,8'ini (40) 4. sınıf, %22,9'unu (44) 5. sınıf, %16,7'ini (32) 6. sınıf, %10,9'unu (21) 7. Sınıf ve %8,9'unu (17) 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrencilerin %62,5'i (120) bir kardeşe, %14,1'i (27) iki kardeşe, %1,6'sı (3) üç kardeşe, %0,5'i (1) ise dört kardeşe sahip olup; %21,4'ü (41) tek çocuktur. Kardeşlerin büyükten küçüğe doğru sıralamasında öğrencilerin, %25,5'inin (49) ikinci çocuk, %4,2'sinin (8) üçüncü çocuk, %0,5'inin (1) beşinci çocuk, %69,8'inin (134) ise birinci çocuktur (Tablo 1).

Öğrenci ailelerinin %8,9'u köyde, %53,1'i ilçe merkezinde, %38'i ise il merkezinde ikamet etmektedir. Katılımcıların %9,9'unun ailesi müstakil evde, %51,6'sının ailesi apartmanda, %38,5'inin ailesi ise sitede yaşamaktadır. Öğrencilerin %10,9'u ailesinin gelirini giderden az, %59,9'u ailesinin gelirini gidere eşit, %29,2'si ise ailesinin gelirini giderden fazla olarak belirtmiştir (Tablo 2).

Annelerin öğrenim durumu incelendiğinde %0,5'inin okuma-yazma bilmediği, yine %0,5'nin okur-yazar olduğu, %5,7'sinin ilkokul, %3,6'sının ortaokul, %17,1'inin lise, %72,6'sının ise üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Babaların öğrenim durumu incelendiğinde ise okuma yazma bilmeyen babanın olmadığı, %0,5'inin oku-yazar olduğu, %5,2'nin ilkokul, %4,7'sinin ortaokul, %15,1'inin lise, %74,5'inin ise üniversiteden mezun olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Annelerin %37,5'i ev hanımı, %2,6'sı işçi, %12,5'i memur, %1,6'sı doktor, %30,2'si öğretmen-öğretim görevlisi iken %15,6'sı ise diğer diye adlandırdığımız gruba girmektedir. Babaların %2,1'i çiftçi, %7,8'i işçi, %20,8'i memur, %3,6'sı doktor, %21,9'u öğretmen-öğretim görevlisi iken %43,8'i diğer olarak

adlandırdığımız gruptadır. Bu grupta gruplandırılmayan emekli, grafiker, turizmci, subay, mimar, hemşire, reklamcı gibi meslekler vardır (Tablo 3).

BİLSEM'in yanısıra başka yerlerden derslerle ilgili yardım alıp almadıkları incelendiğinde öğrencilerin %19,3'nün destek aldığı görülmektedir. Ancak katılımcı öğrencilerin %80,7'sinin de hiçbir şekilde yardım almadıkları görülmektedir (Tablo 4).

Araştırmada katılımcıların çevre bilgi testi puan ortalamaları  $89,96 \pm 7,30$  olarak bulunmuştur. Çevre tutum ölçeği puanları incelendiğinde ise "Farkındalık" alt ölçeğin puan ortalaması  $29,26 \pm 4,52$ ; "Bireysel Sorumluluk" alt ölçeğinin puan ortalaması  $25,43 \pm 3,56$ ; "Genel Tutum" alt ölçeğinin puan ortalaması  $42,89 \pm 3,49$  ve "Çözümlere Karşı Genel Tutum" alt ölçeğinin puan ortalaması  $19,28 \pm 1,87$  olmak üzere Çevre Tutum Ölçeğinin puan ortalamalarının  $116,93 \pm 8,29$  olduğu görülmüştür (Tablo 5).

Çalışmaya katılan öğrencilerin %44,8'i (86) erkek, %55,2'si (106) kız olduğu görülmüştür (Tablo 1). Ayrıca öğrencilerin cinsiyetine göre Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p < 0,05$ ) (Tablo 6). Bu farklılığın kızlar lehine olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların %19,8'ini 3. sınıf, %20,8'ini 4. sınıf, %22,9'unu 5. sınıf, %16,7'ini 6. sınıf, %10,9'unu 7. Sınıf ve %8,9'unu 8. sınıf öğrencilerinin oluşturduğu görülmüştür (Tablo1). Ancak Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarının katılımcının okuldaki sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ) (Tablo7).

Çalışmadaki öğrencilerin annelerinin eğitim durumu incelendiğinde %72,6'lık dilimin üniversite mezunu olduğu, sadece %1'lik bir dilimin okur-yazar olmadığı görülmüştür (Tablo3). Ancak Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanları ile annelerin eğitim durumları değişkeni arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ( $p > 0,05$ ) (Tablo 8).

Katılımcıların babalarının eğitim durumları değerlendirildiğinde babaların büyük çoğunluğunun (%74,5) üniversite mezunu olduğu görülmüştür (Tablo 3). Fakat Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarının babaların eğitim durumları değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ( $p > 0,05$ ) (Tablo 9).

Katılımcıların %9,9'unun ailesinin müstakil evde, %51,6'sının ailesinin apartmanda, %38,5'inin ailesinin ise sitede yaşadığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Ancak araştırmada hem Çevre Bilgi Testi puanlarının, hem de Çevre Tutum Ölçeği toplam puanlarının ailenin

yaşadığı yerleşim yeri faktörü açısından anlamlı bir fark göstermediği görülmüştür ( $p>0,05$ ) (Tablo 10).

Araştırmada öğrencilerin %10,9'u ailesinin aylık gelirini gelir giderden az, %59,9'u gelir gidere eşit, %29,2'si ise gelir giderden fazla olarak belirtmiştir (Tablo 2). Ancak yapılan istatistiksel inceleme sonucu Çevre Tutum Ölçeği ve Çevre Bilgi Testi puanlarının ailenin aylık geliri değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ( $p>0,05$ ) (Tablo 11).

## 6.2. Öneriler

Her ne kadar üstün yetenekli bireyler belirli bir düzeyde çevreye yönelik tutum ve bilgiye sahip olsalar da geleceği biçimlendirilmesinde önemli bir role sahip oldukları unutulmayarak ve toplumdaki rolleri göz önüne alınarak bu seviyelerinin artırılması gerekmektedir. Bunun için yapılabilecek bazı çalışmalar şu şekilde sıralanabilir.

- Üstün yetenekli bireyler bitmek bilmeyen öğrenme arzuları, birden fazla alana ilgi duyma özellikleri, motivasyonlarının yüksek olması, ileri boyutta hayal gücüne sahip olmaları, hafızalarının çok güçlü olması ve anlama kapasitelerinin yüksek olması, zengin ve karmaşık kelime hazinelerine sahip olmaları, bilgiler arasındaki ilişki, benzerlik ve farklılıkları seri bir şekilde fark etmeleri, durum ve olaylara eleştirel bakabilmeleri ve sorgulama yeteneklerinin gelişmiş olması özellikleri göz önünde bulundurularak çevre ve çevre sorunları hakkında farklı bir eğitimden geçirilmeleri önerilebilir.
- Çalışma sonucuna göre üstün yetenekli öğrencilerin çevre konularına yüksek düzeyde farkındalıklarının olduğu görülmüştür. Bu farkındalıklarının yaşıtlarına aktarılmasına yönelik önder görevi alabilirler.
- Üstün yetenekli öğrencilerin çevre ile ilgili bireysel sorumluluk almaları sağlanabilir.
- Bu konuda deneysel çalışmalar yapılabilir.
- Çevreyi korumada bu öğrenciler kalkan olarak kullanılabilir. Bunun için yeni projeler ve çalışmalar planlanabilir.



- Çalışmamız ve tüm bu bulgular ışığında kız öğrencilerin bu çevreye karşı duyarlılıkları konusunda akaran eğitimi ile birlikte erkek arkadaşlarını bu konuda aktive ederek üstün yetenekli öğrenciler bu konularda yeni gelişmeler için gelecekte çalışmalar planlanabilir.
- Okul öncesi dönemde çevre eğitimine daha fazla ağırlık verilebilir
- İlköğretimde diğer ders müfredatlarına serpiştirilerek verilmeye çalışılan çevre eğitimi bırakılıp, ayrı bir ders olarak verilebilir
- Çevre eğitimi okuldaki sınırlılıklarla değil doğanın zenginliği ile verilmeye çalışılabilir
- Çevre eğitimindeki kazanımlar ve içerikleri güncellenebilir
- Çevre eğitimi konusunda ileri denebilecek ülkelerdeki üstün yetenekli bireyler için uygulanan eğitim programları gözden geçirilerek ülkemiz şartlarına uyarlanabilir ve çevre eğitimi uygulamalarına dahil edilebilir.
- Çevre yönelik yaz kampları düzenlenebilir,
- Çevre alanında uzman kişiler tarafından üstün yetenekli öğrencilere, ailelerine ve öğretmenlerine konferanslar verilebilir,
- Çevre ve çevre sorunlarına yönelik proje geliştirme çalışmaları arttırılabilir,
- Öğrencilerin aktif olarak yer alabileceği doğayı korumaya yönelik etkinlikler düzenlenebilir
- Üstün yetenekli öğrenciler ve çevreyle ilgili farklı konu ve alanlarda karşılaştırılmalı araştırmalar yapılabilir.
- Öğrencilerin yaşamakta oldukları yerleşim alanları dikkate alınarak çevre algılarını arttıracak faaliyetler yapılabilir

Dolayısıyla çevre sorunlarına getirilen önerilerin artırılması ve yüksek çevre bilincine sahip insanların yetiştirilmesi arzusu, çevre konusundaki araştırmalarda üstün yetenekli öğrencilere daha fazla yer verilmesi gerektiği bir gerçektir. Ancak bu alanda yeterli

araştırmanın yapılmamış olduğu gör÷lmektedir. Buy÷zden üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelendiğimiz çalışmamızın alanyazına önemli katkı sağlayacağı ve yeni çalışmalara yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Abramson, P. R. ve Inglehart, R. (1995). Value change in global perspective. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Akarsu, F. (2001). Üstün Yetenekli Çocuklar. Ankara: Eduser Yayınlar
- Akın, G. (2007). Küresel Çevre Sorunlar. *Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(1), 43-54.
- Akkanat, H. (1999). Üstün veya özel yetenekliler. *Üstün yetenekli çocuklar: Seçilmiş makaleler kitabı içinde*, 168-194.
- Akkurt, N. D. (2007). Aktif öğrenme tekniklerinin lise birinci sınıf öğrencilerinin ekoloji ve çevre kirliliği konusunu öğrenme başarılarına ve çevreye yönelik tutumlarına etkisi.
- Akkutay, Ü. (2004). Osmanlı Eğitim Sisteminde Enderun Mektebi. İçinde M. R. Şirin, A. Kulaksızoğlu ve A. E. Bilgili (haz.), *Üstün Yetenekli Çocuklar Seçilmiş Makaleler Kitabı* (s. 85-96). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Aktepe, V. ve Aktepe, L. (2009). Fen ve Teknoloji Öğretiminde Kullanılan Öğretim Yöntemlerine İlişkin Öğrenci Görüşleri: Kırşehir BİLSEM Örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1).
- Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya C. and Yılmaz, A. (2006). A statistical analysis of children's environmental knowledge and attitudes in Turkey. *International*
- Sak, U. (2011). Üstün yetenekliler eğitim programları modeli (ÜYEP) ve sosyal geçerliği.
- Armağan, F. Ö. (2006). İlköğretim 7-8. sınıf öğrencilerinin çevre eğitimi ile ilgili bilgi düzeyleri (Kırıkkale il merkezi örnekleme). (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Ataman, A., (1984). Ankara Resmi Şehir İlkokullarındaki Üstün Zekalı Çocukların Fiziksel Özellikleri, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, Ankara.

- Ataman, A. (1998). Üstün zekâlılar ve üstün yetenekliler. *Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu*, 16.
- Ataman, A. (2004). Üstün yetenekli/zekalı çocuk ile yaşamak. *Üstün Yetenekli Çocuklar Seçilmiş Makaleler Kitabı*, 56, 72.
- Ataman, A. B. (2008). Üstün yetenekli çocuklarda aile ortamının bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi: İstanbul BİLSEM örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Atasoy, E. (2005). Çevre için eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma. (Yayınlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Avan, Ç. , Aydın, B. , Bakar, F. , Alboğa, Y. (2011). Preparing Attitude Scale to Define Students' Attitudes about Environment, Recycling, Plastic and Plastic Waste. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 1 (3), 179-191
- Aydın, O. (2004). Davranış bilimlerine giriş. Enver Özkalp' de (Ed.) Tutumlar, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:722; 281s., Eskişehir.
- Aydın, F., Coskun, M., Kaya, H., & Erdönmez, I. (2011). Gifted students' attitudes towards environment: A case study from Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, 6(7), 1876-1883.
- Ayvaz, Z. (1998). Çevre eğitime giriş. İzmir: Çevre Eğitimi Merkezi Yayınları,3.
- Bakar, F., Aydın, B. (2012). Bilim ve sanat merkezi öğrencilerinin plastik ve plastik atıkların geri dönüşümü ve çevreye etkileri konularında tutumlarının belirlenmesi (Batı Karadeniz bölgesi örnekleme). X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 27-30.
- Bakar, F. (2013). Bilim ve sanat merkezi öğrencilerinin plastik atıkların geri dönüşümü ve çevreye etkileri konusundaki tutumlarının belirlenmesi (Batı Karadeniz bölgesi örnekleme). (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.

- Baykal, H., & Baykal, T. (2008). Küreselleşen Dünya'da çevre sorunları/Environmental problems in a globalized World. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9).
- Ballantyne, R. R., Fien, J. ve Packer, J. (2001). Program effectiveness in facilitating intergenerational influence in environmental education: Lessons from the field. *The Journal of Environmental Education*, 32(4), 8-15.
- Basile, C. G. (2000). Environmental education as a catalyst for transfer of learning in young children. *The Journal of Environmental Education*, 32(1), 21–27.
- Baş, T. M. (2010). Evaluation of Environmental School Students. (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Bencik, S. (2006). Üstün yetenekli çocuklarda mükemmeliyetçilik ve benlik algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.*
- Berkes, F., Kışlalıoğlu, M. (1993). Ekoloji ve çevre bilimi. *İstanbul: Remzi Kitabevi.*
- Bildiren, A., Uzun, M. (2007). Üstün Yeteneklilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Tanılama Yönteminin Kullanılabilirliğinin İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22. sayı 31-39
- Bilgili, S. (2008). İlköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersinde çevre konularının öğretiminde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin erişimine etkisi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.*
- Bilim ve Sanat Merkezi Yönergesi. (2016).  
[https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_10/07031350\\_BİLSEM\\_yonergesi.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07031350_BİLSEM_yonergesi.pdf)
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri, Pegem Akademi, ss.90-131, Ankara.
- Clark, B. (1997). *Growing Up Gifted* (5. Ed.). Upper Saddle River, New Jersey, Columbus, Ohio: Merrill.

- Cullingford, C. (1996). Children's Attitudes To The Environment. In C. Blackwell & G.I. Harris (Eds.), *Environmental Issues In Education* (pp. 14–17). Aldershot, VT: Ashgate.
- Cutts, N. E., Moseley, N. (2004). Üstün zekâlı ve yetenekli çocukların eğitimi. *Education of gifted and talented students*], çev: İsmail Ersevîm, İstanbul: Özgür Yayınları.
- Çağlar, D. (2004). Üstün Zekâlı Çocukların Özellikleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 5(3), 95-110.
- Çakın, İ. (2005). Cumhuriyet'ten günümüze bilgi profesyonellerinin eğitiminde başlıca yönelişler. *Türk Kütüphaneciliği*, 19(1), 7-24.
- Çamur, D., Vaizoğlu, S. A. (2007). Çevreye ilişkin önemli toplantı ve belgeler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 297-306.
- Çeken, R. (2009). Farklı Yaş Düzeyindeki Üstün Zekalı Öğrencilerin Çevre Bilinci. Türkiye 1. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi. Onsekiz Mart Üniversitesi, 1-3 Mayıs, Çanakkale.
- Çelik, Ç. (2014). Bilim ve Sanat Merkezi Öğrencilerinin Bu Kurumlara İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi, Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 11-1, Sayı: 21, 2014-1, s.101-17,
- Çevre, T. C., Bakanlığı, O. (2004). Türkiye çevre atlası. *ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Dairesi Başkanlığı, Ankara.*  
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/780953>
- Dağlıoğlu, H. E. (1995). İlkokul 2.-5. sınıflara devam eden çocuklar arasında üstün yetenekli olanların belirlenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Dağlıoğlu, E. (2002). Anaokuluna Devam Eden Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklar Arasından Matematik Alanında Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi, Hacettepe Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksek Okulu Yayınları.
- Davashgil, Ü., (2000). Üstün ve Özel Yetenekli Çocuklara İlişkin Alt Komisyonu. 1. İstanbul Çocuk Kurultayı, İstanbul Çocuk Raporu. İstanbul: Çocuk Vakfı.

- Davashgil, Ü. (2004). Üstün Çocuklar. Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı, Çocuk Vakfı Yayınları, ss.211- 218, İstanbul.
- Davashgil, Ü., Leana, M.Z. (2004). Üstün Zekâlıların Eğitimi Projesi. I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Bildiriler Kitabı. İstanbul: Çocuk Vakfı
- Davis, J. (1998) Young children, environmental education and the future. Early Childhood Education Journal, 26 , (2), 117– 123.
- Delibay, S. (2017). Bilim Sanat Merkezi Sınavı – BİLSEM, <https://suleymandelibay.blogspot.com.tr/2017/11/bilim-sanat-merkezi-sinavi-BİLSEM.html>
- Demirel, Ö. (2005) Eğitimde Yeni Yönelimler. Ankara Pegem A Yayıncılık, Cantekin Matbaacılık.67
- Demirel, Ş. (2008). *Abraham Tannenbaum'un Üstün Yetenek Sınıflandırmasına Giren Örnek Yetenek Türlerinin Toplumsal Değeri Üzerine Bir Araştırma* (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).
- Deniş, H., & Genç, H. (2007). Çevre Bilimi Dersi Alan ve Almayan Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumları ve Çevre Bilimi Dersindeki Başarılarının Karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 20-26.
- Dinçer, Ç. (2005). Okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarını artırma yolları. <http://www.egitim.com/egitimciler/0753/0753.3/0753.3.okuloncesi.cevrefarkindaligi.asp>
- Dönmez, N. B. (2004). Bilim ve Sanat Merkezleri'nin Kuruluşu ve işleyişinde Yapılması Gereken Düzenlemeler. Üstün zekâlıların eğitimi projesi. I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Bildiriler Kitabı. İstanbul: Çocuk Vakfı.
- Enç, M. (1979). *Üstün beyin gücü: Gelişim ve eğitimleri*. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Enç, M. (2004), "Enderun". Üstün Yetenekli Çocuklar, (Ed. Ruhi Şirin, Adnan Kulaksızoğlu, Ahmet Emre Bilgili), Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul, 37-84

- Erdogan, M. (2009). 5. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı ve bu öğrencilerin çevreye yönelik sorumlu davranışlarını etkileyen faktörler. (Unpublished doctoral dissertation). METU, Ankara
- Eroğlu, H. T. (2010). Sürdürülebilir Yerel Kalkınma ve Kent Konseyleri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(2), 44-55.
- Erol, G.H., Gezer, K. (2006). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarına çevreye ve çevre sorunlarına yönelik tutumları. *International Journal of Environmental & Science Education*. 1 (1), 65 –77
- Ersoy, Ö., Avcı, N. (2004). Üstün zekâlı ve üstün yetenekliler. *Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi–Seçilmiş Makaleler. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.*
- Erten, S. (2000). Empirische untersuchungen zu bedingungen des umweltgerechten verhaltens bei schülerinnen und schülern auf der grundlage der theory of planned behavior. V. Uluslar arası Ekoloji ve Çevre Sorunlar Sempozyumu, Çevre Eğitimi, Ankara.
- Erten, S. (2006). Nasıl bir çevre eğitimi ve çevre dostu davranışlar kazandırmaya yönelik örnek uygulamalar. VII. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi, Gazi Üniversitesi, 7-9 Eylül, Ankara.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan A.Ş.
- Esen, T., Özkara, D., Özden, M. (2010). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevre bilgilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 220s., İzmir.*
- Esen, T. (2011). Üstün yetenekli öğrencilerin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarının incelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Evren, I. (2008). Sosyoekonomik Durumun Çevre Bilincine Etkisi. Marmara Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Fiedler, E.D. (1993). Square pegs in round holes: Gifted kids who don't fit in, *Understanding our gifted*, 5; 11-14.



- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence*. New York: Basic Books
- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S. ve Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *Elementary Education Online*, 6 (3), 452-468, 2007.
- Gökdere, M. Küçük, M. Çepni, S. 2003. Gifted science education in Turkey: Gifted teachers selection, perspectives and needs. *Asia-Pasific Forum on Science Learning and Teaching*, Article 5, Volume 4, Issue 2, 1.
- Görmez, K. (2007), “Sürdürülebilir Kalkınmacılıktan Yağmalanan Kıyılara, Türkiye’nin Kıyı Politikası”, A. Mengi (Ed.). *Çevre ve Politika: Başka Bir Dünya Özlemi içinde*, 1. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi, ss. 239-246.
- Güler, Ç., Çobanoğlu, Z. (1997). *Enerji ve çevre. Ankara: TC Sağlık Bakanlığı Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi.*
- Han, K.S. (2007). The possibilities and limitations of gifted education in Korea: a look at the ISEP science gifted education center, *Asia Pasific Education Review*, 8 (3); 450-463.
- Hartsell, B. (2006). Teaching toward compassion: Environmental values education for secondary students. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 17 (4); 265-271.
- Hayta, B.A. (2006). Çevre Kirliliğinin Önlenmesinde Ailenin Yeri ve Önemi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 359-376.
- IUCN. (2010). Uluslararası doğayı koruma birliği konferansı, <http://www.iucn.org>. Erişim tarihi: 22.11.2010.
- Jingliang, W., Yunhan, H., Ya, L., Xlang, H., Xiafei, W., Yuanmei, J. (2004). An Analysis of Environmental Awareness and Environmental Education for Primary School and High School Students in Kunming. *Chinese Education and Society*. 37(4), 24-31
- Karabulut, R. (2010). Türkiye’de Üstün Yetenekliler Eğitiminin Tarihi Süreci, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)Bolu.

- Karakaya, F., Ünal, A., Çimen, O., & Yılmaz, M. (2018). Üstün Yetenekli Öğrenciler ve Akranlarının Çevre Algılarının İncelenmesi. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 3(1): 25-32
- Kaya, E., Akıllı, M., & Sezek, F. (2009). Lise Öğrencilerinin Çevreye Karşı Tutumlarının Cinsiyet Açısından İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 43-54.
- Keskin, S. (2006) . Üstün yetenekli çocuklar ve bilgisayara ve bilgisayar dersine yönelik tutumları. Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi, 29, 74s., Balıkesir.
- Kesicioğlu, S., Alisinanoğlu, F. (2009). 60-72 Aylık Çocukların Çevreye Karşı Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 37-48.
- Kılıç, V. C. (2015). Türkiye’de Üstün ve Özel Yetenekli Çocuklara Yönelik Bir Eğitim Politikası Oluşturulamaması Sorunu Üzerine Bir Değerlendirme, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/367630>
- Kışoğlu, M., Gürbüz, H., Sülün, A., Alaş, A., & Erkol, M. (2010). Çevre okuryazarlığı ve çevre okuryazarlığı ile ilgili türkiye’de yapılan çalışmaların değerlendirilmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(3), 772-791.
- Koçer, D. (2006). Zeka Nedir. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 72, 16-18.
- Köksal, A. (2007). Üstün zekalı çocuklarda duygusal zekayı geliştirmeye dönük program geliştirme çalışması. Doktora tezi. İstanbul Üniversitesi, 103-110s., İstanbul.
- Kulaksızoğlu, A., Bilgili, A. E., Şirin, M. R. (2004). Üstün yetenekli çocuklar kongre tutanağı ve kararlar kitabı,(I. Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi). *Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul*.
- Krnel, D., Naglic, S. (2009). Environmental literacy comparison between eco-schools and ordinary schools in Slovenia. *Science Education International*, 20, 5-24.
- Martin, S.C. (2003). The influence of outdoor schoolyard experiences on students’ environmental knowledge, attitudes, behaviors and comfort level. *Journal of Elementary Science Education*, 15(2), 51-63, <https://doi.org/10.1007/bf03173843>

- Maryland, M. (1972). Education of gifted and talented, US Office of Education, Washington.
- MEB. (2001). Bilim Sanat Merkezleri Yönergesi.
- MEB. (2006). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı. Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara
- MEB (2007). Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi, Tebliğler Dergisi, 2593, MEB Basımevi, Ankara.
- MEB. (2008). Çevre ve Toplum. Açıköğretim Lisesi Coğrafya 8, Eğitek, 230s., Ankara.
- MEB (2010). Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Üstün Zekalıların/Yeteneklilerin Eğitimi Çalıştayı, Ankara
- MEB (2015). Bilim Ve Sanat Merkezleri Yönergesi Yayınlandı, Millî Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi, <http://orgm.meb.gov.tr/www/bilim-ve-sanat-merkezleri-yonergesi-yayimlandi/icerik/582>
- Ökeşli, T. F. (2008). *Bodrum'daki ilköğretim okulu öğrencilerinin çevre okuryazarlığı ve seçilmiş değişkenler arasındaki ilişkisi*. Yüksek Lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 66s., Ankara.
- Özdemir, O. (2010). Doğa Deneyimine Dayalı Çevre Eğitiminin İlköğretim Öğrencilerinin Çevrelerine Yönelik Algı ve Davranışlarına Etkisi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27, 125-138.
- Özden, M. (2008). Environmental awareness and attitudes of student teachers: Anempirical research. International Research in Geographical and Environmental Education, 17 (1); 40- 55.
- Özgen, M. (2019). *Yönetim Bilimi Açısından Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Aile Ortamının Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi: Sinop BİLSEM Örneği*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özpınar, D. (2009). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin çevre sorunları hakkındaki görüşleri (Afyonkarahisar ili örneği) (Master's thesis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

- Özsoy, Y., Saldıroğlu, H., & Sever, M. (1991). Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri Ön Raporu. Ankara: TC Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Dairesi Başkanlığı.
- Özsoy, S., AHİ, B. (2014). İlkokul öğrencilerinin geleceğe yönelik çevre algılarının çizdikleri resimler aracılığı ile belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(4), 1557-1582.
- Piaget, J. (1952). *The Child's Conception of Number*, Humanities press, New York
- Piechowski, M. M. (1997). Emotional giftedness: The measure of intrapersonal intelligence. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.) *Handbook of Gifted Education* (2nd ed.) (pp. 366-381). Boston: Allyn & Bacon.
- Renzulli, J.(1985). Are teacher of gifted specialist? A land mark desicion on employment practices in special education for gifted. *Gifted Child Quarterly*, 29, 24-29.
- Resmi Gazete. (1983). Çevre Kirliliği Tanımı. Kanun No: 2872, sayı: 18132.
- Sağır, U., Ş., Aslan, O., Cansaran, A. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online (elektronik)*, 7(2), 496-511.
- Sak, U. (2008). Üstün zekâlı öğrenciler. *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim kitabı*, 499-535.
- Sidar, R. (2011). Bilim sanat merkezlerinde okuyan öğrencilerinin yaratıcılıklarının problem çözme becerilerine etkisi, Yüksek lisans tezi. Niğde Üniversitesi, ss.93- 98, Niğde.
- Smith, A. (2001). Early childhood a wonderful time for science learning. *Australian Primary and Junior Science Journal*, 17(2), 18-20
- Solmaz, G. (2010). İşbirlikli öğrenme yoluyla kavramsal anlamaya yönelik öğretimin öğrencilerin çevre kavramlarını anlamalarına ve çevre farkındalıklarına etkisi: 7.sınıf "insan ve çevre" ünitesi örneği. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, 34,39s. İzmir.

- Sontay, G., Gökdere, M., Usta, E. (2014). Üstün Yetenekli Öğrencilerle Akranlarının Çevresel Davranışlarının Karşılaştırmalı İncelenmesi. *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi*, 4(2), 90-106.
- Stern, W. (1912). The psychological methods of intelligence testing and its application to school children. Leipzig: J. A. Barth (Aktaran Uzun, M. (2004). Üstün veya Özel Yetenekli Çocuk Kimdir? Üstün Yetenekli Çocuklar El Kitabı (1. Baskı). Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Tannenbaum, J. A. (1983). *Gifted children psychological and educational perspectives*. USA: New York.
- Taşkın, Ö. (2004). Postmaterialism, new environmental paradigm and ecocentric approach: “A qualitative and quantitative study of environmental attitudes of Turkish senior high school students”. Yayınlanmamış doktora tezi, Indiana University, Bloomington, IN.
- Taşkın, Ö. (2005a). Biology education in the U.S.A: Recommendations for these similar problems in Turkey. *Eğitim ve Bilim*, 30(135), 83-87. Taşkın, Ö. (2005b). An evaluation of the studies on environmental attitude and knowledge. *Eğitim ve Bilim*, 30(138), 78-85
- Tuncer, G., Ertepinar, H., Tekkaya, C. ve Sungur S. (2005). Environmental attitudes of young people in Turkey: effects of school type and gender. *Environmental Education Research*, 11(2), 215-233.
- Taşkın, Ö. , Şahin, B. (2008). Çevre Kavramı ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (23), 1
- Tuncer, G., Ertepinar, H., Tekkaya C. ve Sungur, S. (2005). Environmental attitudes of young people in Turkey: effects of school type and gender. *Environmental Education Research*. 11 (2), 215-233.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2019). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-> adresinden erişildi
- TÜBİTAK. (2009). BİLSEM modeli raporu. Üstün Yetenekliler / Zekalılar Çalıştay1, Kocaeli.

- UNESCO-UNEP. 1993. Environmental Education Newsletter, <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001535/153542eo.pdf>. Erişim tarihi: 02.09.2010
- Uzun, M., Çeki, E., Köse, A., Çapkın, N., & Şirin, M. N. (2004). Üstün Yetenekli Çocukların Eğitim Tarihi İçindeki Yeri (Dünyada). *Üstün Yetenekli Çocuklar Durum Tespiti Ön Raporu, Çocuk Vakfı Yayınları*, 34-51.
- Uzun, N. (2007). Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumları üzerine bir çalışma. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Uzun, A. (2006). Üstün veya özel yetenekli öğrencilerin sosyal bilgiler dersine ilişkin tutumları ile akademik başarıları arasındaki ilişki. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, 11, 12, 67, 68s., İzmir.
- Uzunoglu, S. (1996). Çevre Eğitiminin Amaçları, Uğraşı Alanları ve Sorunları. *Ekoloji Dergisi*, 21; 7-12.
- Ünal, F. T. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum bilgi ve aktif katılım düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma Çorlu örneği. Yüksek lisans tezi. Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ.
- Ünal, S., Dımışkı, E. (1999). UNESCO-UNEP Himayesinde Çevre Eğitiminin Gelişimi ve Türkiye'de Ortaöğretim Çevre Eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 16, 142-154.
- Wilson, R. A. (1996). Starting Early: Environmental Education During The Early Childhood Years. Columbus OH: ERIC Clearinghouse for Science Mathematics and Environmental Education
- Wolf, S. J., Fraser, B. J. (2008). Learning environment, attitudes and achievement among middle school science students using inquiry based laboratory activities. *Research in Science Education*, 38 (3); 321-341.
- Yılmaz, Ö., Bone, W. J. and Andersen H.O. (2004). Views of elementary and middle school Turkish students toward environmental issues. *International Journal of Science Education*, 26 (12); 1527 - 1546.

Yücel, E. (2006). Canlılar ve Çevre, <http://www.aof.edu.tr/kitap/IOLTP/2281/unite05.pdf>.

Erişim tarihi: 24.12.2010

Yüksel, Y. (2019). Sertifikasız okullar ile eko-okullar ve yeşil bayraklı eko-okulların sürdürülebilirlik bilinci açısından karşılaştırılması. *Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi*, (36).

## EKLER

Ek-1: Sosyo-Demografik Bilgi Formu

<p><b>AÇIKLAMA:</b> Sevgili öğrenciler bu form sosyo- demografik durumunuz hakkında bilgi edinmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıda 13 soru bulunmaktadır. Şıklı olan sorularda size uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Açık uçlu olan 1,3 ve 4. Soruda noktalı bölüme rakamla cevabınızı yazınız. Vereceğiniz bilgiler kesinlikle gizli tutulacak olup araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz kesinlikle verilmeyecektir.</p>		
İlginize Teşekkürler: Edibe USLU- Dr. Öğr. Üyesi Belgin YILDIRIM		
<b>SOSYO-EKONOMİK DURUM ÖLÇEĞİ</b>		
1	Yaşınız?	.....
2	Cinsiyetiniz?	A) Kız B) Erkek
3	Kardeş Sayınız(siz dahil)?	.....
4	Kaçıncı Çocuksunuz(büyükten küçüğe)?	.....
5	Ailenizin Yaşadığı Ev?	A) Müstakil Ev B) Apartman C) Site
6	Ailenizin Yaşadığı Yerleşim Yeri?	A) Köy B) İlçe Merkezi C) İl Merkezi
7	Ailenizin Aylık Geliri?	A) Gelir Giderden Az B) Gelir Gidere Denk C) Gelir Giderden Fazla
8	Annenizin Öğrenim Durumu?	A) Okur-yazar değil. B) Okur- yazar C) İlkokul mezunu D) Ortaokul mezunu E) Lise mezunu F) Üniversite mezunu



9	Babanızın Öğrenim Durumu?	A) Okur-yazar değil. B) Okur-yazar C) İlkokul mezunu D) Ortaokul mezunu E) Lise mezunu F) Üniversite mezunu	
10	Annenizin Mesleği?	A) Ev hanımı B) İşçi C) Memur D) Doktor E) Öğretmen, Öğretim Görevlisi(Eğitimci) F) Serbest meslek G) Diğer	
11	Babanızın Mesleği?	A) Çiftçi B) İşçi C) Memur D) Doktor E) Öğretmen, Öğretim Görevlisi(Eğitimci) F) Serbest meslek G) Diğer	
12	Okulda Kaçınıcı Sınıftasınız?	A) 3. B) 4. C) 5.	D) 6. E) 7. F) 8.
13	Okul saatleri dışında Bilim ve Sanat Merkezinin yanısıra başka bir yerden dersleriniz ile ilgili yardım alıyor musunuz?	A) Evet B) Hayır	

## Ek-2: Çevre Bilgi Ölçeği

**AÇIKLAMA:** Sevgili öğrenciler bu ölçek çevre bilgi düzeyinizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu çalışmada amaç başarılı veya başarısız öğrencileri tespit etmek değildir. Bu nedenle puan ve başarı sıralaması yoktur. Aşağıda çevre bilgisi ile ilgili 22 adet ifade verilmiştir. Söz konusu ifadeye hangi oranda katılıyorsanız ilgili sütunu “X” ile işaretleyiniz. Sorulara içtenlikle cevap vereceğiniz için şimdiden teşekkürler

İlginize teşekkürler. Edibe USLU- Doç.Dr. Belgin YILDIRIM

ÇEVRE BİLGİ ÖLÇEĞİ CÜMLELERİ	Tamamen Katılmıyorum	Katılmıyorum	Az Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
	1. Bu işaret, geri dönüşümü ifade etmektedir.				
2. Geri dönüşüm tasarruf sağlar.					
3. Etrafa saçılmış plastik maddeler bir çevre sorunudur.					
4. Atıkların değerli ürünlere dönüştürülmesine geri dönüşüm denir					
5. Plastikler toprağı kirletirler.					
6. Geri dönüşüm çevreyi korumayı sağlar.					
7. Plastikler yandığında havayı kirletir					
8. Plastikler sağlığımızı olumsuz etkiler					
9. Poşetler plastik maddelerdir.					
10. Plastikler yalıtıcıdır.					
11. Toprağı karıştırılan cam çevre kirliliğine neden olur.					
12. Modern toplumlarda tüketim artmaktadır.					
13. Toprağı atılan plastikler yüz yılda bozular.					
14. Plastik maddelerin en kirletici yönü çok yer kaplamalarıdır.					
15. Plastik kullanımının yaygınlaşması, ağaçların daha az kesilmesi anlamına gelir.					
16. Toprağı atılan kâğıt, toprağın verimini artırır					

17. Plastikler sıkıştırılarak çöpe atılırsa çevreyi daha az kirletirler.					
18. Yiyecek ve içeceklerin plastik kaplarda saklanması onların bozulmasını önler.					
19. Çevre kirliliği ile ilgili en büyük sorun atıkların çok yer kaplamalarıdır.					
20. Plastik maddeler petrolden üretilir.					
21. Plastikler yakıldığı zaman enerji açığa çıkar.					
22. Plastikler yenilenebilir enerji kaynağı olarak kullanılabilir.					

Ek -3: Çevre Tutum Ölçeği

<p><b>AÇIKLAMA:</b> Aşağıda Çevre Sorunları ile ilgili çeşitli ifadeler verilmiştir. Söz konusu ifadeye hangi oranda katılıyorsanız ilgili sütünü “X” ile işaretleyiniz. Verdiğiniz bilgiler, Çevre Sorunlarıyla ilgili istek, beklenti, sevgi, ilgi, merak ve kaygılarınızı belirlemek ile birlikte bilimsel amaç taşımaktadır.</p>					
<p>İlginize teşekkürler. Edibe USLU- Dr. Öğr. Üyesi Belgin YILDIRIM</p>					
<b>ÇEVRE SORUNLARI TUTUM ÖLÇEĞİ CÜMLELERİ</b>	<b>Tamamen Katılıyorum</b>	<b>Kısmen Katılıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Çoğunlukla katılmıyorum</b>	<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>
1.Çevre sorunları sadece yaşayan nesilleri değil gelecek nesilleri de etkilemektedir.					
2.Temiz bir çevrede yaşamak tüm insanların en doğal hakkıdır.					
3.Çevre sorunları gereğinden fazla abartılmaktadır.					
4.Bilim ve teknoloji, tüm çevre sorunlarını çözebilir.					
5.Etkin bir çevre eğitimi, çevre sorunlarını önlemede en önemli faktördür.					
6.Çevre sorunları dünyanın geleceğini ümitsiz ve kötü hale getirmektedir.					
7.İnsanlar, çevre sorunlarından çok fazla endişe duymaktadırlar.					
8.Çevre sorunları, yaşam tarzımızı çok fazla değiştirmeden çözülebilir.					
9.İnsanlar çevrenin korunması konusunda daha dikkatli olmalıdır.					
10.Çevre sorunlarını çözmek zengin ülkelerin sorumluluğundadır.					
11.Çevre sorunlarının çözümü konunun uzmanlarına bırakılmalıdır.					
12.Yakın zamandaki tüm insan etkinlikleri çevreye zarar vermektedir.					

13. Çevre sorunlarının çözülmesinde her bireyin yapabilecekleri vardır.					
14.Modern yaşamdaki hemen hemen her şey çevreye zarar vermektedir.					
15.Ekonomik büyüme her zaman çevreye zarar vermektedir.					
16.Yaşamda çevreyi korumaktan daha önemli işler vardır.					
17.Çevre sorunları evrensel boyutlara ulaşmıştır.					
18.Çevre sorunlarına hala, geçerli çözüm yolları bulabiliriz.					
19.Çevre sorunları, yaşadığım bölgede çözümlenmesi gereken en önemli problemdir.					
20.Çevre sorunlarının yakın gelecekte çözümleneceği konusunda iyimserim.					
21.Çevreye verilen zararlar beni ilgilendirmiyor.					
22.Bir çok özveride bulunmamı gerektirse bile çevre sorunlarını çözmek isterim.					
23.Çevreyi koruma düşüncesi endüstrinin gerilemesine yol açar.					
24.Teknolojik gelişmeler çevreye zarar vermektedir.					
25.Çevremizde gördüğümüz bütün canlılar eşit yaşam hakkına sahiptir.					
26.İnsanlar, çevreye diğer canlılardan daha çok zarar vermektedir.					
27.Doğanın dengesi çok hassas olduğundan kolaylıkla bozulabilir.					
28.Çevre için neyin iyi ve neyin kötü olduğu konusunda kafam karışıyor.					
29.Çevre eğitimi okul öncesi dönemden başlamalıdır.					
30.İnsanoğlu kendi yaşamını sürdürmek için doğal çevreye zarar verme hakkına sahiptir.					

## Ek-4: Çevre Bilgi Ölçeği Kullanım İzni



Edibe Uslu <edibeacaruslu@gmail.com>

### Ölçek kullanımı için izin


2 ileti

Edibe Uslu <edibeacaruslu@gmail.com>

26 Haziran 2020 13:56

Alıcı: baydinli@gmail.com

İyi günler sayın hocam,  
Ben Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çevre Sağlığı Disiplinlerarası Yüksek Lisans öğrencisi Edibe USLU.  
Danışman hocamız sayın Dr.Öğretim Üyesi Belgin YILDIRIM ile birlikte tez konumu İlkokul ve Ortaokul Düzeyindeki Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi şeklinde kararlaştırdık.  
Ekte yer alan ölçeğinizin çalışmamız için uygun olduğunu düşünüyoruz.  
Tezde kullanabilmemiz için izninizi rica ediyor,sağlıklı günler diliyoruz.


 çevre-tutum-olcegi-toad\_2.pdf  
228K

Edibe Uslu <edibeacaruslu@gmail.com>

29 Haziran 2020 18:36

Alıcı: baydinli@gmail.com

----- Yönlendirilmiş ileti -----  
Gönderen: **Edibe Uslu** <edibeacaruslu@gmail.com>  
Tarih: 26 Haziran 2020 Cuma  
Konu: Ölçek kullanımı için izin  
Alıcı: baydinli@gmail.com  
[Atıf yapılan metin gizlendi]

 çevre-tutum-olcegi-toad\_2.pdf  
228K

---

## Ölçek izni

2 ileti

---

**ÇAĞRI AVAN** <cagriavan@gmail.com>  
Alıcı: edibeacaruslu@gmail.com

29 Haziran 2020 23:13

Merhaba Hocam ölçeği kullanabilirsiniz. İyi çalışmalar

--

Uzm. Öğretmen Çağrı AVAN

Ölçme ve Değerlendirme Merkezi  
Kastamonu İl Millî Eğitim Müdürlüğü  
0366 214 1001-133 0555 777 70 06

---

**Edibe Uslu** <edibeacaruslu@gmail.com>  
Alıcı: ÇAĞRI AVAN <cagriavan@gmail.com>

30 Haziran 2020 10:35

Çok teşekkürler hocam,sizlere de iyi çalışmalar,sağlıklı günler

29 Haziran 2020 Pazartesi tarihinde ÇAĞRI AVAN <cagriavan@gmail.com> yazdı:

[Alınılan metin gizlendi]

## Ek-5: Çevre Tutum Ölçeği Kullanım İzni



Edibe Uslu <edibeacaruslu@gmail.com>

### ölçek izni

3 ileti

**Edibe Uslu** <edibeacaruslu@gmail.com>  
Alıcı: mozdentr@gmail.com

3 Temmuz 2020 10:55

İyi günler sayın hocam,  
Ben Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çevre Sağlığı Disiplinlerarası Yüksek Lisans öğrencisi Edibe USLU.  
Danışman hocamız sayın Dr.Öğretim Üyesi Belgin YILDIRIM ile birlikte tez konumu İlkokul ve Ortaokul Düzeyindeki Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi şeklinde kararlaştırdık.  
2008 yılında hazırlamış olduğunuz 30 maddelik çevre tutum ölçeğinin çalışmamız için uygun olduğunu düşünüyoruz.  
Tezde kullanabilmemiz için izninizi rica ediyor,sağlıklı günler diliyoruz.

**Mustafa Özden** <mozdentr@gmail.com>  
Alıcı: Edibe Uslu <edibeacaruslu@gmail.com>

4 Temmuz 2020 00:05

Sayın Edibe Uslu,  
Belki bilinenin tekrarı olacak ama kaynak göstermek koşuluyla olur veriyorum.  
Çalışmalarınızda kolaylıklar ve başarılar diliyorum. Hocanız Dr. Yıldırım'a saygı ve selamlarımı iletiniz.  
Doç.Dr.Mustafa Özden

3 Tem 2020 Cum 10:55 tarihinde Edibe Uslu <edibeacaruslu@gmail.com> şunu yazdı:  
[Alıntılanan metin gizlendi]

**Edibe Uslu** <edibeacaruslu@gmail.com>  
Alıcı: Mustafa Özden <mozdentr@gmail.com>

4 Temmuz 2020 02:38

Elbette ki kaynak olarak göstereceğiz ve atıfta bulunacağız sayın hocam,hiç supheniz olmasın.Biz sadece hem bilginiz dahilinde olması adına hem de etik kurul da sizden gerekli izni aldığımızı belirtmek istedigimiz için maille izninizi de almayı uygun gördük.  
Hocamızın da siz saygıdeğer hocamıza selamları var.  
Tekrar teşekkürlerimizi sunar,iyi çalışmalar dileriz sayın hocam

4 Temmuz 2020 Cumartesi tarihinde Mustafa Özden <mozdentr@gmail.com> yazdı:  
[Alıntılanan metin gizlendi]



**Ek-6: Etik Kurul Onayı**

ADÜ Evrak Tarih ve Sayısı: 08/09/2020-E.46272



T.C.  
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 21347915-050.04.04  
Konu : 2020/003 nolu Etik Kurul Başvurunuz  
Hakkında

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Belgin YILDIRIM  
Öğretim Üyesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 28.08.2020 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan II nolu karar aşağıda sunulmuştur. Bilgilerinize sunarım.

**e-İmzalıdır**  
Prof.Dr. Turhan DOST  
Kurul Başkanı

Ek: Kurul Kararı

Evrakı Doğrulamak İçin: <https://ebys.adu.edu.tr/en/Viskoz/Dogrula/KV59KYT>

Aydın Menderes Derslikleri 1. Kat Merkez Kampüsü 09100 Efeler/AYDIN  
Telefon No: 0256 214 47 45 Faks No: 0256 213 36 57  
E-Posta: [saglikbilimleri@adu.edu.tr](mailto:saglikbilimleri@adu.edu.tr) İnternet Adresi: [akademik.adu.edu.tr/enstitusu/saglik/](http://akademik.adu.edu.tr/enstitusu/saglik/)

Bilgi İçin: Okun ERKAYIRAN  
Unvan: Raportör  
Telefon No: 2910

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## KARAR : II

Protokol No: 2020/003

Sorumlu Yürütücü: Dr. Öğr. Üyesi Belgin YILDIRIM

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Belgin YILDIRIM'ın "**İlkokul ve Ortaokula Devam Eden Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi: Aydın İli Örneği**" başlıklı araştırması araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde (kurum izinin alınması ve dosyaya konulmak üzere gelmesi şartıyla) gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; taahhüt edilen çalışma bittikten sonra nihai raporun, BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] lerin gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

## Ek- 7: İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzni



T.C.  
AYDIN VALİLİĞİ  
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-74083975-605.01-19701720  
Konu : Edibe USLU'nun  
Araştırma İzni

26.01.2021

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

AYDIN

İlgi : 18.12.2020 tarih ve 17242 sayılı yazınız.

İlgi yazı gereği; Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çevre Sağlığı (Disiplinlerarası) Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Edibe USLU tarafından, "İlkokul ve Ortaokula Devam Eden Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutunlarının Belirlenmesi: Aydın İli Örneği" konulu tez çalışması kapsamında, Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Aydın Ticaret Borsası Bilim ve Sanat Merkezi, Nazilli Bilim ve Sanat Merkezi ve Söke Bilim ve Sanat Merkezi'nde kayıtlı olan İlkokul ve Ortaokul öğrencilerine anket yapma isteği, Milli Eğitim Bakanlığının ilgi (a) genelgesi ve ilgi (b) Olur doğrultusunda incelenmiş olup, inceleme sonucunda; **çalışmanın 2020-2021 eğitim - öğretim yılı içerisinde pandemi süreci devam ettiği ve okullar fiilen açılmadığı için söz konusu verilerin "online" olarak toplanması ve çalışmanın okul idaresinin bilgisi ve denetiminde yapılmasını uygun gören Valilik Oluru ekte gönderilmiştir.**

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Seyfullah OKUMUŞ  
İl Milli Eğitim Müdürü

Eki: Valilik Oluru (1 sayfa)

Güvenli Elektronik İmza  
26.01.2021  
Seydi AKTAŞ  
M.E.B.

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Meşrutiyet Mah. Kültür Cad. No:20 Etiler/AYDIN

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (256) 215 10 28

Bilgi için: A.ÇERÇİ Şef

E-Posta: [yuksekogretimayrtdus09@meb.gov.tr](mailto:yuksekogretimayrtdus09@meb.gov.tr)

İnternet Adresi: <https://aydin.meb.gov.tr/>

Urasan Şef  
Faks: 2562251268

Kop Adresi : [meb@ih01.kep.tr](mailto:meb@ih01.kep.tr)

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrakorgu.meb.gov.tr> adresinden 0009-5003-3580-97a7-9a70 koda ile teyit edilebilir.





T.C.  
AYDIN VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-74083975-605.01-19678675  
Konu : Edibe USLU'nun  
Araştırma İzni

26/01/2021

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) Millî Eğitim Bakanlığı'nın Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2020/2 Sayılı Genelgesi.  
b) Valilik Makamı'nın 02.12.2020 tarih ve 17531605 sayılı Olur'u.  
c) Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 18.12.2020 tarih ve 17242 sayılı yazısı.

İlgi (c) yazıda; Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çevre Sağlığı (Disiplinlerarası) Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Edibe USLU tarafından, "*İlkokul ve Ortaokula Devam Eden Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi: Aydın İli Örneği*" konulu tez çalışması kapsamında, Aydın İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Aydın Ticaret Borsası Bilim ve Sanat Merkezi, Nazilli Bilim ve Sanat Merkezi ve Söke Bilim ve Sanat Merkezi'nde kayıtlı olan İlkokul ve Ortaokul öğrencilerine anket yapma isteği, Millî Eğitim Bakanlığı'nın ilgi (a) genelgesi ve ilgi (b) Olur doğrultusunda incelenmiş olup, inceleme sonucunda; **çalışmanın 2020-2021 eğitim - öğretim yılı içerisinde pandemi süreci devam ettiği ve okullar fiilen açılmadığı için söz konusu verilerin "online" olarak toplanması ve çalışmanın okul idaresinin bilgisi ve denetiminde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.**

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Seyfullah OKUMUŞ  
İl Millî Eğitim Müdürü

Eki: İlgi (c) yazı ve ekleri

OLUR  
26/01/2021

Rıza DALAN  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Meşrutiyet Mah.Kültür Cad.No:20 Efeler/AYDIN

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (256) 215 10 28

Bilgi için: A.ÇERÇİ Şef

E-Posta: [yuksekoğretimyurtdisi09@meb.gov.tr](mailto:yuksekoğretimyurtdisi09@meb.gov.tr)

İnternet Adresi: <https://aydin.meb.gov.tr/>

Unvan : Şef

Keş Adresi : [meb@hs01.kep.tr](mailto:meb@hs01.kep.tr)

Faks: 2562251268

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 6a91-cc0f-37f6-aec8-2012 kodu ile teyit edilebilir.



**T.C.**

**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİLİMSEL ETİK BEYANI**

**“İlkokul ve Ortaokula Devam Eden Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çevreye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi: Aydın İli Örneği”** başlıklı Yüksek Lisans/Doktora tezindeki bütün bilgileri etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yaptığımı bildiririm. İfade ettiklerimin aksi ortaya çıktığında ise her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

**Edibe USLU**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

# ÖZGEÇMİŞ

**Soyadı, Adı** : USLU Edibe  
**Uyruk** : T.C.  
**Doğum yeri ve tarihi** : Midyat / 10.02.1985  
**E-mail** : [edibeacaruslu@gmail.com](mailto:edibeacaruslu@gmail.com)  
**Yabancı Dil** : İngilizce

## EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet tarihi
Doktora	xxx	
Y. Lisans	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	Devam ediyor
Lisans	Hacettepe Üniversitesi	02.06.2008

## BURSLAR ve ÖDÜLLER

xxx

## İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer/Kurum	Ünvan
2008-	MEB	Öğretmen