

T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
HASAN ALİ YÜCEL EĞİTİM FAKÜLTESİ YAYINI

**HASAN ALİ YÜCEL**  
**EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ**

**JOURNAL OF THE HASAN ALI YUCEL FACULTY OF EDUCATION**

Nisan/April 2016

Cilt/Volume 13-1

Sayı/Issue: Özel Sayı-1

Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi = Journal of the Hasan Ali Yücel Faculty of Education.-- İstanbul : İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, 2004-

c.: şekil, grafik, tablo; 24 cm.

Yılda iki sayı.

ISSN 1304-8139

Hakemli dergidir.

Elektronik ortamda da yayınlanmaktadır:

<http://www.journals.istanbul.edu.tr/iuayefd/index>

1. EĞİTİM – TÜRKİYE – SÜRELİ YAYINLAR. 2. YÜKSEK ÖĞRETİM - TÜRKİYE. 3. EĞİTİM BİLİMİ.

Istanbul University,  
Hasan Ali Yücel Faculty of Education  
Besim Ömer Paşa Cd. No. 11 Beyazıt - İstanbul

Web: <http://journals.istanbul.edu.tr/iuayefd/index>  
E-Mail: [haydergi@istanbul.edu.tr](mailto:haydergi@istanbul.edu.tr)

Tel.: 0 212 440 00 00 / 13187  
Fax: 0 212 513 05 61

© 2016

**Tüm hakları saklıdır**  
Derginin adı anılmadan hiçbir alıntı yapılamaz.  
Yazılardan yazarları sorumludur.

Baskı:  
İlbey Matbaa  
[www.ilbeymatbaa.com.tr](http://www.ilbeymatbaa.com.tr)  
Sertifika No: 17845

İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı  
tarafından bastırılmıştır.

T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
HASAN ALİ YÜCEL EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ  
JOURNAL OF THE HASAN ALİ YÜCEL FACULTY OF EDUCATION

ISSN 1304-8139

SAHİBİ  
İstanbul Üniversitesi  
Hasan Ali Yücel  
Eğitim Fakültesi Adına  
Dekan

Prof. Dr. İrfan BAŞKURT

OWNER  
On Behalf of İstanbul  
University  
Hasan Ali Yücel Faculty  
of Education  
Dean

YÖNETİM KURULU

EDITORIAL BOARD

ÜYELER / MEMBERS:

Prof. Dr. İrfan BAŞKURT  
Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN  
Prof. Dr. Yıldız KOCASAVAŞ  
Prof. Dr. İrfan ERDOĞAN

Doç. Dr. Sevinç HATİPOĞLU  
Doç. Dr. Armağan KÖSEOĞLU  
Yrd. Doç. Dr. Lütfü İLGAR

EDİTÖRLER / EDITORS:

Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN  
Yrd. Doç. Dr. Sezer KÖSE BİBER

İNGİLİZCE EDİTÖRÜ / ENGLISH EDITOR:  
Yrd. Doç. Dr. Oğuz CİNCİOĞLU

REDAKSİYON / REDACTION:

Arş. Gör. Dr. Fidan BAYRAKTUTAN  
Arş. Gör. Dr. Sezen CAMCI ERDOĞAN  
Arş. Gör. Dr. Sevda KÜÇÜK

Hakemli Dergi.

Dergi yayın kurallarına <http://journals.istanbul.edu.tr/iuayefd/about/editorialPolicies#custom-0> sitesinden ulaşılabilir.

Bu Dergi EBSCO ve ProQuest uluslararası veritabanlarında taranmaktadır.

## **ÖZEL SAYI BİLİM (HAKEM) KURULU / ADVISORY BOARD**

Prof. Dr. F. Gülay KIRBAŞLAR	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. İrfan ERDOĞAN	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Nilgün METİN	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin DİLİDÜZGÜN	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit DAVASLIGİL	Maltepe Üniversitesi
Doç. Dr. Armağan KÖSEOĞLU	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Elife DOĞAN KILIÇ	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Esra İŞMEN GAZİOĞLU	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Serap EMİR	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Şükran DİLİDÜZGÜN	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Betül BATIR	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Burak ŞİŞMAN	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Burcu Seher ÇALIKOĞLU	Biruni Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Esra KANLI	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Gülşah BATDAL KARADUMAN	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Hüseyin SERİN	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Marilena LEANA TAŞCILAR	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Melodi ÖZYAPRAK	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nermin ÖZCAN ÖZER	Marmara Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nihat Gürel KAHVECİ	İstanbul Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Savaş AKGÜL	Biruni Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Üzeyir OĞURLU	Kocaeli Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Z. Özlem ATALAY	İstanbul Üniversitesi

## İÇİNDEKİLER\*

<i>Sınıftaki Üstün Yetenekli Çocuk Eğitimci Eğitiminin Öğretmen Görüşlerindeki Değişikliklere Katkısı</i> <b>Necate BAYKOÇ, Duygu ÖZDEMİR.....</b>	<b>1</b>
<i>İzmit Bilim ve Sanat Merkezinde Uygulanan “Matematik ve Sanat” Dersi Etkinlik Uygulamalarının Öğrencilerin Uzamsal Yetenekleri Üzerine Etkisi</i> <b>Duygu ALYEŞİL KABAĞCI, Asuman DEMİRKAPI.....</b>	<b>11</b>
<i>Empati Becerisi Psiko Eğitim Programının Üstün Zekâlı Ergenler Üzerindeki Etkisi</i> <b>Pervin NEDİM BAL, Yıldız BİLGE.....</b>	<b>23</b>
<i>Farklaştırılmış Eğitim Ortamlarının Öğrencilerin Meslek Algularına Etkisi: Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi Örneği</i> <b>Erhan ŞAHİN, Fatih Ferdi KESER .....</b>	<b>37</b>
<i>Ortak Bilgi Yapılandırma Modelinin (OBYM), Sekizinci Sınıf Düzeyindeki Üstün Yetenekli Öğrencilerin Kimya Dersine Yönelik Tutumları Üzerine Etkisi</i> <b>Hülya DEMİRCİOĞLU, Selma VURAL .....</b>	<b>49</b>
<i>PDR Lisans Programlarının Üstün Yeteneklilere Dönük Psikolojik Danışma Becerilerinin Kazandırılması Açısından Değerlendirilmesi</i> <b>Hikmet YAZICI, Fatma ALTUN .....</b>	<b>61</b>
<i>Üstün Yetenekli Çocukların Bağlanma Biçimleri ve Liderlik Becerileri Arasındaki İlişkilerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi</i> <b>Arzu GÜLBAHÇE, Semanur KODAN ÇETİNKAYA, Sacit ÖZKURT.....</b>	<b>73</b>
<i>Üstün Yetenekli Öğrencilerin Sanat Alanında Değerlendirmesinde Dünya Geneline Kullanılan Yöntemler</i> <b>Songül Esin EROL.....</b>	<b>85</b>
<i>Üstün Yetenekli Öğrencilerin Bilime Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi</i> <b>Fatih Ferdi KESER, Suna KALENDER .....</b>	<b>95</b>

\* Yazılar, kabul sırası ile yayınlanmıştır.



## SINIFIMDAKİ ÜSTÜN YETENEKLİ ÇOCUK EĞİTİMCİ EĞİTİMİNİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLERE KATKISI\*

Necate BAYKOÇ\*\*, Duygu ÖZDEMİR\*\*\*

### ÖZ

Günümüzde üstün yetenekli çocuklar ve onların eğitimsel ihtiyaçları büyük önem taşımaktadır. Diğer normal gelişim gösteren çocuklarla birlikte aynı sınıf ortamlarında eğitim gören üstün yetenekli çocuklar, bu sınıf ortamlarında eğitimsel ve gelişimsel ihtiyaçlarına yönelik uygulamalardan yoksun kalmaktadırlar. Öğretmenler, sınıf uygulamalarını ve ders planlarını bu çocuklara göre farklılaştırabilmek konusunda bilgisiz ya da yetersiz kalmaktadırlar. Bu nedenle, öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklar hakkında eğitimi çok önemlidir. Bu amaçla düzenlenen “Sınıftaki Üstün Yetenekli Çocuk Eğitimci Eğitimi”nde, öğretmenlere üstün yetenekli çocuklar hakkında 3 ayrı modülden oluşan eğitim verilmiştir. Bu çalışmada, eğitime katılan 20 öğretmenin eğitim öncesi ve sonrasında üstün yetenekli çocuklar ve onlara yönelik uygulamalar hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Çalışmanın amacı öğretmen görüşlerindeki değişiklikleri ortaya çıkarmaktır. İçerik analizi yöntemi ile ön görüşme ve son görüşme formları değerlendiren öğretmen görüşlerindeki değişiklikler 4 ana kategoride toplanmıştır. Öğretmen görüşleri: “Sınıf İçi Eğitim Fırsatlarının Farkında Olma”, “Okul Dışı Eğitim-Yönlendirme Fırsatlarının Farkında Olma”, “Üstün Yetenekli Çocuklar Hakkında Özgüven-Yeterlilik Görüşleri” “Sınıftaki Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme”deki değişiklikler olarak ele alınmıştır. Bu çalışma, teori ve uygulamada var olan sınıflardaki üstün yetenekli çocuklara uygun eğitim sağlama sorununa çözüm önermesi bakımından önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Benzer çalışmalarla, öğretmenlere sınıflarındaki üstün yetenekli çocukları tanımalarını, sınıf içi ve okul dışı uygulamalar hakkında bilgilerini ve farkındalıklarını arttırmalarını sağlayacak bilimsel altyapılı eğitimlerin yaygın bir şekilde sağlanması ve bu eğitimlerin etkilikleri ile öğretmen ve öğrencileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** üstün yetenekli öğrenci, öğretmen, eğitim

### EXPLORING THE EFFECTS OF “EDUCATION OF TEACHER ABOUT GIFTED STUDENT IN MY CLASSROOM” ON THE DIFFERENCES OF TEACHERS’ VIEWS

#### ABSTRACT

Nowadays, gifted students and their educational needs have great importance. Gifted students who are educated together with other random students are deprived of applications suitable for their educational and developmental needs. Teachers are not knowledgeable about or aware of how they can differentiate their lessons in

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen “4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek” kongresinde kısa bir özet sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi (Emekli), Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara- Türkiye, nbdonmez@gmail.com

\*\*\* Doktora Öğr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara-Türkiye, duyguaydemir@gmail.com

*accordance with the needs of these students. Hence, education of teachers in terms of gifted students is crucial. "Education of Teacher about Gifted Students in My Classroom" was carried out based on this purpose and teachers were educated about gifted students with a program comprised of 3 modules. In this study, differences in the views of 20 teachers who participated in this education about gifted students and in-class and out-of-class applications for these students were analyzed. The aim of this study is to explore the differences of the teacher views. The differences of views from pre and post views in the forms were analyzed by means of content analysis and the data were collected in four main categories. In these categories, teacher views were handled as "Awareness of In-Class Practices", "Awareness of the Opportunities for Extra-Curricular Practices Out-of- School" "The Self Efficacy Competency about Gifted Students" and "Identifying Gifted Student in Classroom". This study fills a significant gap both in theory and practice by offering suggestions for the gifted education problems and providing an appropriate education. There is a need to conduct similar studies based on scientific solutions and analyze the effects and efficacy of these studies on students and teachers to identify and know the gifted students and to increase the awareness of and get knowledgeable about in and out-of class activities.*

**Keywords:** *gifted student, teacher, education*

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda, üstün yetenekli çocuklar ve bu çocukların okul ortamı içerisindeki sosyal, duygusal ve zihinsel ihtiyaçları sıkça gündeme gelmektedir. Bilindiği gibi, üstün yetenekli çocuklar zamanlarının büyük bir kısmını okul ortamlarında, diğer normal gelişim gösteren yaşlılarıyla bir arada geçirirler (Westberg, Archambault, Dobyns ve Salvin, 1993). Ancak bu okul ortamları, farklı zihinsel, duygusal ve sosyal aktivitelere gereksinim duyan üstün yetenekli çocuklar için bazı sınırlılıklara sahiptir. Şu bir gerçektir ki, okul müfredatları, program içerikleri ve sınıf uygulamalarının büyük bir kısmı normal gelişim gösteren ya da yavaş öğrenen öğrencilerin temel kazanımları anlamlandırılabilirliği üzerine yoğunlaşmaktadır (Chamberlin ve Chamberlin, 2010). Yaşlılarına göre hızlı öğrenebilen, farklı bakış açılarıyla kavramları ele alabilen, ilişkilendirebilen, akıl yürütebilen bu çocuklar (Baykoç, 2010) problemlere karşı da yaratıcı çözüm önerileri sunabilmektedirler. Fakat birçok üstün yetenekli çocuk normal sınıf ortamlarında sıkılmakta, fark edilemeden kaybolmakta (Diezmann ve Watters, 2003; Dimitriadis, 2011); hatta bu çocuklar olumsuz etiketlenmelerle karşı karşıya kalmaktadırlar (Baykoç, 2014). Ayrıca bu çocuklar, sınıfta öğrenilen kavramları diğer arkadaşlarından çok daha kısa sürede öğrendikleri için gereksiz tekrarlardan sıkılarak zaman zaman sınıf ortamını rahatsız edebilecek davranışlarda bulunabilmektedirler (Baykoç, 2010; Saunders, 2003; Seeley, 2004). Bu ve buna benzer sebeplerden dolayı, birçok öğretmen sınıflarındaki üstün yetenekli çocuklara yönelik farklılaştırılmış eğitim uygulamaları, öğretim yöntem ve teknikleri, sınıf yönetimi stratejileri gibi normal lisans eğitim programlarında yer almayan birçok pedagojik bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de üstün yetenekli çocukları tanımak, onların ihtiyaç duyduğu eğitimsel süreçleri onlara sağlamak, ilgi ve yeteneklerini keşfetmek ve bu doğrultuda onlara farklılaştırılmış, zenginleştirilmiş ve hızlandırılmış eğitim fırsatları sunmak çok önemli bir ihtiyaçtır. Şu bir gerçektir ki, öğretmenler bu süreç içerisinde en kritik noktada yer almaktadırlar (Katerina, Maria, Polina, Maria, Constantinos ve Marios,



2010). Bu yüzden, üstün yetenekli çocukların eğitiminde asıl başlangıç noktası olarak onların en yakınında olan öğretmenlere değinmek ve onlara gerekli olan eğitimsel süreç ve materyalleri sağlamak olmalıdır.

Bu bağlamda, 2013-2014 eğitim döneminde sınıfında üstün yetenekli öğrencileri bulunan öğretmenlere Prof. Dr. Necate Baykoç Üstün Yetenekliler – Dahiler Enstitüsü tarafından 3 modülden oluşan “Sınıftaki Üstün Yetenekli Çocuk Öğretmen Eğitimi” programı uygulanmıştır. Bu programda, öğretmenlere sınıflarındaki üstün yetenekli öğrencileri tanımaları ve onların zihinsel, duygusal ve sosyal ihtiyaçlarına yönelik uygulamalar sunabilmeleri için teorik ve uygulamalı eğitimler verilmiştir. Bu programa bağlı olarak, “Sınıftaki Üstün Yetenekli Çocuk” Öğretmen Eğitimi modül programlarının, eğitime katılan öğretmenlerin sınıflarındaki üstün yetenekli çocuklar hakkındaki görüşlerindeki değişiklikleri ortaya koymak amacıyla bu çalışma yürütülmüştür. Bu bağlamda, bu çalışmada aşağıda belirtilen araştırma sorularına cevap aranmıştır:

- Eğitimi tamamlayan öğretmenlerin üstün yetenekli çocukları tanımalarına ilişkin görüşlerindeki değişiklikler nelerdir?
- Eğitimi tamamlayan öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklara uygulanabilecek sınıf içi uygulamalar hakkındaki görüşlerindeki değişiklikler nelerdir?
- Eğitimi tamamlayan öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklara uygulanabilecek sınıf dışı çözüm önerileri hakkındaki görüşlerindeki değişiklikler nelerdir?
- Eğitimi tamamlayan öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki özgüven ve yeterlilikleri hakkındaki görüşlerindeki değişiklikler nelerdir?

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır. Eğitime katılan öğretmenlerden araştırma sorularına paralel soruların bulunduğu formları eğitim öncesinde doldurmaları istenmiştir. Ardından 3 modülden oluşan eğitimi alan öğretmenlerden eğitim sonrasında da aynı formu doldurmaları istenmiş ve formlarda bulunan veriler iki araştırmacı tarafından içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir.

### 2.1. Örneklem

Çalışma, Ankara, Muğla, Gaziantep illerinden katılan 6 rehber öğretmen, 4 okulöncesi öğretmen, 5 sınıf öğretmeni ve 5 branş öğretmeni olmak üzere toplam 20 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Eğitim modüllerine gönüllü katılmak isteyen ve 3 modülü de tamamlayan 8’i erkek, 12’si kadın olan öğretmenler bu çalışmanın örneklemine oluşturmaktadır.

### 2.2. Araştırma Süreci

“Sınıftaki Üstün Yetenekli Çocuk” öğretmen eğitimine katılacak olan öğretmenlerden eğitim öncesinde, ön görüşme amacıyla üstün yetenekli çocukların özellikleri, ihtiyaçları ve eğitimleri hakkındaki görüşleri ile sınıf ortamlarında kendilerinin bu çocuklar için ne gibi uygulamalar yaptıkları, bu çocukların sınıf ortamlarındaki akran ve öğretmen ilişkileri hakkında görüşleri alınmıştır. Ardından, 3 ayrı günlerde tam gün eğitimlerden oluşan 3 modüllük öğretmen eğitimi programı ile katılımcı öğretmenler eğitilmiştir. Modüllerde içerik olarak sunulan teorik ve uygulamalı bilgilere ilişkin detaylı bilgiler aşağıda şekildedir:

1. Modül: Üstün yetenekli çocukların gelişim özellikleri, sınıf içi davranış modelleri ve çözüm önerileri hakkında bilgilendirme eğitimi
  - Üstün yetenekli çocukların fiziksel gelişim özellikleri
  - Üstün yetenekli çocukların sosyal gelişim özellikleri
  - Üstün yetenekli çocukların duygusal gelişim özellikleri
  - Üstün yetenekli çocukların zihinsel gelişim özellikleri
  - Üstün yetenekli çocukların dil gelişim özellikleri
  - Üstün yetenekli çocukların eğitiminde sınıf içi karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri
  - Üstün yetenekli çocukların eğitiminde aile ile iletişimin önemi, ailede yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri
2. Modül: Sınıftaki üstün yetenekli çocuğum için derste ne yapabilirim, uygulamalar hakkında bilgilendirme eğitimi
  - Üstün yetenekli çocuklara yönelik dünyada kullanılan eğitim modelleri
  - Üstün yetenekli çocuklara yönelik Türkiye’de kullanılan eğitim modelleri
  - Üstün yetenekli çocuklara yönelik kaynaştırma uygulamalarında kullanılan teknikler
  - Üstün yetenekli çocuklara yönelik sınıf içi uygulanabilecek destek programlar-teorik ve uygulamalı paylaşımlar
  - Örnek sınıf içi vaka paylaşımları
  - Branşlara yönelik uygulama örnekleri
3. Modül: Sınıf içinde öğretmenler tarafından yapılan uygulamaların değerlendirilmesi
  - 1. ve 2. Modülde alınan eğitime yönelik, öğretmenlerin süreç boyunca sınıf içi üstün yetenekli çocukları tanılama ve uygulama örnekleri
  - Vaka paylaşımları
  - Öğretmenlerin uygulamalarına yönelik tartışma, sonuç ve öneriler

Yukarıda içerikleri hakkında detaylı bilgi verilen 3 modüllük eğitimi ve sınıf içi uygulamalarını tamamlayan öğretmenlerden eğitim sonrasında, son görüşme amacıyla ön görüşme formunda istenen aynı bilgiler tekrar toplanmıştır.

Veri toplama aracı olarak kullanılan öğretmen ön ve son görüşme formları önceden düzenlenen, açık uçlu sorulardan oluşmakta olup, öğretmenlerden aşağıda belirtilen örnek sorular ve benzerlerine karşı görüşlerini ifade etmeleri beklenmiştir.

- Üstün yetenekli öğrencilerin ihtiyaçları ve eğitimlerinin nasıl yapılması hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Normal sınıfların bu ihtiyaçlara cevap vermesi ve gelişimlerine katkısı hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Sınıf içi etkinlikleri planlarken üstün yetenekli öğrencilerle ilgili bölümlere yer veriyor musunuz?
- Ne tür etkinliklere yer veriyorsunuz? (Cevabınız evet ise)
- Üstün yetenekli öğrencilere okul dışı zamanlarda yaptırılması gereken araştırma, çalışma ve etkinlikler hakkında neler düşünüyorsunuz?
- Üstün yetenekli öğrencilerin sınıfta ve öğretim hayatlarında yaşadıkları olumsuzluklar hakkında neler düşünüyorsunuz?

### 2.3. Verilerin Analizi

Çalışma boyunca toplanan veriler nitel araştırma metotları kullanılarak değerlendirilmiştir. Öğretmenlerin ön görüşme ve son görüşme formlarındaki görüşleri arasındaki farklılıklar içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Yapılan analizler sırasında kullanılan kodlamalar ile bu kodlar bir araya getirilerek anlamlı kategoriler elde edilmiş ve veriler yorumlanmıştır (Creswell, 2009). Bu süreç doğrultusunda gerçekleştirilen kodlama aşaması sonucunda, araştırma soru başlıklarına paralel kategoriler ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin eğitim öncesinde ve sonrasında görüşlerinde değişiklik olup olmaması ve değişikliğin hangi yönde olduğu bu kategorilere paralel olarak analiz edilmiştir. Verilerden elde edilen kategoriler 4 ana başlık halinde toplanmıştır. İlk kategori “Tanıma ve ihtiyaçlarının farkında olma”, ikinci kategori “sınıf içi eğitim uygulamalarının farkında olma”, üçüncü kategori “okul dışı eğitim-yönlendirme fırsatlarının farkında olma” ve son kategori ise “üstün yetenekli çocuklar hakkında özgüven-yeterlilik görüşleri” olarak belirlenmiştir.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Tanıma ve İhtiyaçlarının Farkında Olma

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencileri tanıması ve ihtiyaçlarının farkında olması hakkındaki görüşlerinde belirgin farklılıklar ortaya çıkmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin eğitim öncesinde üstün yetenekli çocuklar ve onların ihtiyaçları hakkında çok kısıtlı bilgiye sahip iken eğitim sonrasında bu çocuklar hakkında detaylı bilgiye sahip oldukları görülmüştür. Eğitime katılan öğretmenlerden çoğu (12 öğretmen), eğitim öncesinde sınıflarında üstün yetenekli öğrenci olmadığını, var ise o çocuklara yönelik hiçbir bilgisi ve farkındalığı olmadığını ifade etmiştir. Ancak eğitim sonrasında tüm bu öğretmenler sınıfında var olan potansiyel ya da tanı koymuş üstün yetenekli öğrencileri öğrenmiş ya da farkında olduklarını ifade etmiştir. Örneğin,

K2 (ön görüşme): “Sınıfımda üstün yetenekli öğrenci olduğunu sanmıyorum.”

K2 (son görüşme): “Sınıfımda 2 tane üstün yetenekli öğrenci olduğunu rehberlik birimi sayesinde öğrendim.”

K17 (ön görüşme): “[Sınıfımda üstün yetenekli öğrenci] varsa da ben bilmiyorum.”

K17 (son görüşme): “Sınıflarımdan bir tanesinde tanılanmış üstün yetenekli öğrenci varmış. 5-A sınıftan iki öğrenciyi de velileri ile görüşerek teste yönlendirdim ve üstün yetenekli oldukları hakkında rapor aldık.”

Buna ek olarak aşağıda belirtilen cümleler ile kendilerini ifade eden bazı öğretmenler, sınıflarında olan/olabilecek olan üstün yetenekli çocukların gelişimsel ve davranışsal özellikleri hakkında bilgi sahibi olduklarını ve onları artık daha kolay tanıyabileceklerini ifade etmişlerdir.

K3: “Bu çocuklar hakkındaki farkındalığım arttı”

K7: “Bu konuda hiç bilgi sahibi değildim eskiden”

K6: “Sınıfımda üstün yetenekli çocuk olacağı aklıma gelmezdi, onları hep çok farklı okullarda hatta başka ülkelerde okuyan çocuklar sanırdım.”

### 3.2. Sınıf İçi Eğitim Fırsatlarının Farkında Olma

İkinci kategori “sınıf içi eğitim fırsatlarının farkında olma” başlığı altında toplanmış olup,

öğretmenlerin eğitim öncesinde, bu çocuklara sınıflarda uygulanabilecek farklılaştırılmış eğitim fırsatları, yöntem ve teknikler, aile eğitimi ve ilişkileri anlamında da kısıtlı bilgiye sahip olduklarını açığa çıkarmıştır. Örneğin,

K9: “Derste üstün yetenekli bir çocuk için ne yapılabileceğini bilmiyorum.”

K13: “Sınıf içinde o çocuğa bir şey yapılabileceğini sanmıyorum. Çocuğu bir yerlere yönlendirmek gerektiğini düşünüyorum. Bu eğitimde de bunu öğreneceğimi umuyorum.”

Ancak eğitim sonrasında öğretmenlerin bu bilgilere ulaştıkları ve sınıf içi uygulamalar hakkında farkındalıklarını ve bilgilerinin önemli ölçüde arttığı ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca, katılımcıların aşağıdaki ifadelerinden de anlaşıldığı gibi, eğitim sayesinde öğretmenler derslerini sınıflarında var olan üstün yetenekli öğrencilere ve onların ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik planlayarak tüm öğrencilerinin eğitim fırsatlarından kendi ihtiyaçları dahilinde yararlanabilmelerini sağlamışlardır.

K4: “Farklılaştırılmış öğretim üzerine ufkum genişledi. Derslerimi bu çocukların ilgisini daha çok çekecek şekilde farklılaştırıyorum artık.”

K1: “Sınıf içinde üstün yetenekli çocuğum için uygulayabileceğim yeni stratejiler öğrendim.”

K9: “Aslında ben, bilmeden bazı şeyleri doğru ve yerinde uyguluyordum. Artık tüm bunları tekrar gözden geçirip daha sistemli bir şekilde uyguluyorum sınıfta.”

K8: “Burada öğrendiklerimi sınıfta uyguladığımda diğer çocuklarımın da daha istekli ve yaratıcı olduklarını fark ettim”

K6: “Daha yaratıcı olmam gerektiğini ve daha çok şey araştırıp öğrenmem gerektiğin fark ettim.”

Tüm bunlara ek olarak, katılımcılar eğitim süresince edindiği bilgiler sayesinde sınıflarındaki üstün yetenekli çocuklara yönelik uygulama yapabilmeleri için farklı kurumlara ya da kurslara yönlendirmeleri gerekmediği, kendilerinin ufak dokunuşlar ile normal ders planlarını bu çocuklara yönelik farklılaştırabileceklerini öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra, tüm bu bilgilere ulaşan ve bunları gerçekleştirmenin ne kadar basit ve pratik olduğunu fark eden öğretmenler K2 ve K20'nin de aşağıdaki örnekte belirttikleri gibi kendi ders işleyiş süreçlerinin bundan sonrası için farklılaşacağını, bunun yapılması gereken bir adım olduğunu ifade etmişlerdir.

K2: “Şimdi artık sınıftaki bu çocuklara için bir şey yapmazsam vicdanım rahat etmez.”

K20: “Sınıftaki kaynaştırma öğrencisi ya da normal öğrenciler neyse üstün yetenekli çocuk da onlar gibi kendilerine göre ilgilenilmesi gereken bir grupmuş. Bunu daha önce hiç düşünmemiştim. Bundan sonra derslerimi onları göz ardı etmeden planlamayı düşünüyorum.”

### 3.3. Okul Dışı Eğitim-Yönlendirme Fırsatlarının Farkında Olma

Eğitime katılan öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklar için rehberlik, yönlendirme ve önerilebilecek okul dışı destek uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. Katılan öğretmenlerden 13'ü okul dışında bu çocukları yönlendirebilecekleri tek kurum olarak Bilim ve Sanat Merkezleri'ni (BİLSEM) bildikleri, ancak, çocukları yönlendirmek adına gerekli olan bilgileri, prosedürleri, BİLSEMlerin içerikleri ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmadıklarını belirtmişlerdir. Diğer taraftan, 7 öğretmenin öğrencilerin Türkiye şartlarında okul eğitimlerine ek olarak, ücretsiz olarak devam edebilecekleri, öğretmen yönlendirmesi baz alınarak başvuru bu eğitim kurumları hakkında daha önce hiç bilgi

sahibi olmadıkları görülmüştür. Ancak, eğitim sonrasında tüm öğretmenlerin BİLSEMLER ve diğer uygun kurumlar hakkında da bilgi sahibi oldukları, var olan okul dışı destek uygulamalar hakkında da farkındalıklarının arttığı ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle, eğitim öncesinde sınıflarında var olan, tanısı konmuş ya da konmamış üstün yetenekli öğrencileri ne şekilde yönlendirebilecekleri ve onların yararlanabilecekleri okul dışı destek programlar ve kurumlar hakkında bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin bu konuda birçok bilgiye ulaştıkları görülmüştür. Örneğin bazı öğretmenler bu durumu şu şekilde ifade etmişlerdir: K6: “ Benden başka bu çocuklara destek olabilecek birçok kurum olduğunu öğrendim.” K3:“Üstün yetenekli çocuk ve eğitimi bir ekip işi olmalıymış, testlere ve okul dışı ve ek destek veren kurumlara yönlendirebilirmişim” K1: “Tüm süreçleri hakkında daha bilinçliyim artık” K14: “Daha önce rehberlik birimiyle böyle bir paylaşımda bulunmamıştım. Eğitim sürecince rehberlik öğretmenimiz ile birçok konuda paylaşımda bulunduk ve üstün yetenekli çocuğumuz hakkında şu anda artık çok iyi bir noktada olduğumuzu düşünüyoruz.”

#### 3.4. Üstün Yetenekli Çocuklar Hakkında Özgüven-Yeterlilik Görüşleri

Eğitime katılan öğretmen görüşlerindeki değişiklikler hakkındaki verilerden oluşan son kategori ise bu öğretmenlerin özgüven ve yeterlilik ifadelerindeki değişiklikler olarak ele alınmıştır. Öğretmenlerin tümü sınıflarındaki üstün yetenekli çocuklara ders içinde uygun fırsatları sunmak anlamında eğitim öncesinde kendilerini yeterli hissetmediklerini belirtmişlerdir. Ancak, 3 modülü tamamlayan öğretmenlerin, eğitim sonrasında bu konuda kendilerini yeterli ve güvenli hissettikleri saptanmıştır. Bir başka deyişle, bu eğitimin, eğitime katılan öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklar hakkında özgüven-yeterlilik ifadelerini içeren görüşlerinde de olumlu yönde bir katkısı olduğu görülmüştür. Aşağıda verilen örnek öğretmen görüşlerindeki ifadeden de anlaşıldığı gibi, öğretmenler en azından kendi imkanları ve sınıfları dahilinde bu çocuklara yönelik kendilerini yeterli ve güvenli hissetmeye başlamışlardır.

K7 (önce): “Üstün yetenekli çocuklar konusunda gerekli donanıma sahip değilim.”

K7(sonra): “Bu konuda donanımlı olmak beni öğrencilerime daha da yakınlaştırdı.”

K4 (önce): “Bu konuda kendimi yetersiz hissediyorum, çok bir bilgim yok.”

K4(sonra): “Birçok öğretmen arkadaşşıma bu konuda fikir veriyor, bildiklerimi aktarıyorum.”

K12:“Sınıfımdaki üstün yetenekli çocuğa karşı en azından nasıl yaklaşmam gerektiğini biliyorum artık.”

K1: “ O çocuğa ne yapılması gerektiğini, benim ne yapmam gerekir, rehber öğretmeni, aile ne yapmalı, bizlerin yetmediği noktalarda nerelere yönlendirmeliyiz artık tüm bunları biliyorum”

Hatta K5 ve K11’ in de aşağıda ifade ettiği gibi bu konu öğretmenlerin üzerinde daha fazla çalışma yapmak isteyecek kadar ilgilerini çekmiş ve bu alana yönelmelerini sağlamıştır.

K5:“Kendi açımdan, benim yeni ilgi alanlarım oluştu. Bu konu üzerine yüksek lisans tezimde çalışabilirim.”

K11: “Bu konuda bir blog açıp gerekli ve uygun bilgileri paylaşmayı düşünüyorum. Herkesin doğru bilgiye ulaşması bu çocuklar açısından çok önemli çünkü.”

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilindiği gibi, üstün zekalı ve yetenekli çocukların gelişimleri, öğrenme süreçleri ve öğrenme hızları, ilgi ve yetenek alanları normal gelişim gösteren çocuklardan çok farklıdır (Baykoç, 2011). Dolayısıyla, bu çocukların eğitimlerinde de farklılık gerekmektedir (Diezmann ve Watters, 2001; Freiman, 2000; Sriraman ve Sondergaard, 2009; Wilkins, Wilkins ve Oliver, 2006).

Ne yazık ki, birçok eğitmen ve öğretmen sınıflarındaki üstün yetenekli çocukları tanımak ve onlara ihtiyaç duydukları olanakları sağlamak ve yönlendirmek hakkında yeterli bilgiye sahip değildirler. Bu nedenle birçok üstün yetenekli çocuk sınıflarda ihtiyaç duydukları, var olan potansiyellerini açığa çıkarmalarını sağlayacak uygulama ve etkinliklerden yoksun kalmakta, hatta kimisi sınıfın olumsuz davranış gösteren öğrencisi olarak etiketlenerek kaybolup gitmektedirler (Baykoç, 2010; Rotigel ve Fello, 2004). Bu yüzden günümüzde, üstün yetenekli çocuklarımızın sınıflarındaki eğitmen ve öğretmenlerimizin nitelikli akademik ve uygulamalı sınıf içi destek çalışmalarına ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Çalışma sonuçlarının da gösterdiği gibi, üstün yetenekli çocuklar hakkında öğretmenleri hem teorik hem de uygulamalı uygun programlarla eğitmek onların görüşlerinde ve sınıf içi uygulamalarda önemli adımlar atılmasını sağlamaktadır. Eğitilen tüm bu öğretmenlerin, sınıflarında fark ettikleri ve uygun eğitimleri sağladıkları üstün yetenekli çocukları düşündüğümüzde araştırmanın direk bulguları olan sınıflarındaki üstün yetenekli öğrencileri tanımaları, sınıf içi okul dışı eğitim fırsatları hakkında bilgilenmeleri ve kendilerini bu konuda yeterli ve güvenli hissetmeleri sağlanmış olunacaktır. Diğer taraftan, dolaylı yoldan sağladığı faydaları düşündüğümüzde, bu eğitimler sayesinde eğitilen öğretmenlerin, diğer öğretmenlere, okul yöneticilerine, birçok üstün yetenekli çocuğa ve bu çocukların ailelerine dokunabilmiş olunacağı aşikardır.

Bu sebeplerden dolayı, teorik ve pratikte bulunan bu eksiği kapatabilmek adına bilimsel tabanlı eğitimlerin öğretmenlere sunulması ve bu eğitimlerin öğretmenler ve öğrenciler üzerindeki etkilerinin gerek nitel gerekse nicel yöntemler yardımıyla incelenmesi önerilmektedir. Ayrıca, konu hakkında akademik ve uygulamalı alt yapılarıyla uzman ve yeterli olan eğitimciler ve kurumlar tarafından, gerek hizmet içi eğitim, gerekse ek eğitimler olarak öğretmenlerin sınıflarındaki üstün yetenekli öğrenciler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak ve desteklemek çok önemlidir. Buna ek olarak, teorik zengin altyapılarla oluşturulmuş eğitim programları, öğretmenlere sunulup, geri dönüşleri ve etkileri hakkında bilimsel araştırmaların yapılması, değerlendirilmesi, pratik ve teoride geri dönüş sağlanması açısından önemlidir.

#### 5. KAYNAKÇA

- Baykoç, N. ve Aydemir, D. (2014, Nisan). *NB ilgi yetenek alanları üstün yetenekliler haftasonu özel grup çalışmaları değerlendirmeleri*. ICECI 2014 Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresinde sunulan bildiri, Antalya.
- Baykoç, N. ve Aydemir, D. (2014, Nisan). *3 yaşındaki üstün yetenekli çocuklarda sayı algısı kavramı*. ICECI 2014 Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresinde sunulan bildiri, Antalya.
- Baykoç Dönmez, N. ve Aydemir, D. (2014) *Öğretmenin el kitabı*. NB Çocuk ve Genç Gelişim Enstitüsü Yayınları, ISBN-0002901.
- Baykoç Dönmez, N., Aydemir, D. ve Uyaroğlu, B. (2013). Analyzing the effectiveness of

- interest and ability domains weekend special group programs for gifted and talented students. *Elsevier-Procedia Social and Behavioral Sciences*, 89, 171-175.
- Baykoç Dönmez, N., Aydemir, D., Uyaroğlu, B. ve Akyol, Ç. (2012). A new dimension in education of Turkish children. *Elsevier Procedia Social and Behavioral Sciences*, 47, 2005-200
- Baykoç Dönmez, N. ve Uyaroglu, B. (2011, Temmuz). *NB interest and ability domains development program*. The International Centre for Innovation in Education . Excellence in Education-Giftedness,Creavity and Development Kongresinde sunulan bildiri, İstanbul.
- Baykoç Dönmez, N. (Ed.). (2011). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim*. Ankara: Eğiten Kitap Yayınevi.
- Baykoç Dönmez, N. (Ed.). (2010). *Öğretmenlik programları için özel eğitim*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2009). *Qualitative inquiry and research design:Choosing among five traditions* (3rd Ed.) Thousan Oaks, CA: Sage.
- Diezmann, C. M., & Watters, J. (2001). The collaboration of mathematically gifted students on challenging tasks. *Journal for the Education of the Gifted*, 25, 7-31.
- Chamberlin, S. A. (2002). Analysis of interest during and after model. *Children*, 37(4), 1-8.
- Dimitriadis, C. (2011). Provision for mathematically gifted children in eliciting activities: A comparison of gifted and general population students. *Dissertation Abstracts International*, 64, 23-79.
- Freeman, J. (2000) Families: the essential context for gifts and talents, in: K. gifted students on challenging tasks. *Journal for the Education of the Gifted*, 25, 7-31.
- Katerina, K., Maria K., Polina, I., Maria, E., Constantinos, C.,& Marios, P. (2010). Perceptions on teaching the mathematically gifted. In V. Durand-Guerrier, S. Soury-Lavergne & F. Arzarello (Eds.), *Proceedings of the Sixth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (pp.1781-1790). Lyon: Institut National de Recherche PédagogiqueKrutetski.
- Rotigel, J. V., & Fello, S. (2004). Mathematically gifted students: How can Saunders, C.L. (2003). Case study: A gifted child at risk. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 14(2), 100-106.
- Seeley, K. (2004). Gifted and talented students at risk. *Focus on Exceptional*
- Sriraman, B., & Sondergaard, B. (2009). On bringing interdisciplinary ideas to gifted education. In S. Larisa (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp 1235-1256). Springer Netherlands.
- Van de Walle, J., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2013). Elementary and we meet their needs? *Gifted Child Today*, 27(4), 46-51.
- Westberg, K. L., Archambault, F. X., Dobyns, S. M., & Salvin, T. J. (1993). *An observational study of instructional and curricular practices used with gifted and talented students in regular classrooms*. Storrs: The National Research Center on the Gifted and Talented.
- Wilkins, M. M., Wilkins, J. L. M., & Oliver, T. (2006). Differentiating the curriculum for elementary gifted mathematics students. *Teaching Children Mathematics*, 13(1), 6-13.





## İZMİT BİLİM VE SANAT MERKEZİNDE UYGULANAN “MATEMATİK VE SANAT” DERSİ ETKİNLİK UYGULAMALARININ ÖĞRENCİLERİN UZAMSAL YETENEKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ\*

Duygu ALYEŞİL KABAĞÇI\*\*, Asuman DEMİRKAPI\*\*\*

### ÖZ

Öğrencilerle yapılan matematik etkinliklerinde öğrencilerin uzamsal içerikli sorularda zorlandıkları gözlemlenmiştir. Bu nedenle; araştırmada Kocaeli ili İzmit Bilim ve Sanat merkezine devam eden 8 öğrenciye (11-13 yaş), “Uzamsal Yetenek Testi” uygulanmıştır. Test yanıtlarından elde edilen bulgularda, beklenen düzeyde olmadıkları görülmüştür. Öğrencilerin uzamsal yeteneklerini geliştirmek, Matematik ve Sanatın birbiriyle ilişkili alanlar olduğunu sezdirme amacıyla Matematik ve Görsel Sanatlar alanlarının birleştirilip konuların işlenmesine karar verilmiştir. Araştırmada kontrol gruplu deneysel araştırma çalışma modeli uygulanmış olup, Kocaeli ili İzmit Bilim ve Sanat Merkezi’ne kayıtlı üstün yetenekli öğrencilerinden rastgele 11’i deney ve 11’i kontrol olmak üzere 22 kişilik bir örneklem grup seçilerek iki grup oluşturulmuştur. Matematikte uzamsal yeteneğin kullanıldığı konular belirlenmiş, uygulamalarda deney grubundaki öğrencilerle disiplinler arası bağlantılar yardımıyla, sınıf içerisinde ezberden uzak, görsel sanatlarla uygulamalı etkinlikler yapılmıştır. Böylece öğrenciler matematik ile sanat arasında ilişkiler kurarak görsel ve uzamsal yeteneklerini kullanacak etkinlikler yapmış, uzamsal yeteneklerini geliştirme fırsatı bulmuşlardır. Ayrıca planımızda yer alan “Altın Oran” konusunu işlemek amacıyla Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik Öğretmenliğinde işlenmekte olan “Matematik ve Sanat” dersine (2 ders saati) 11 kişilik deney grubu öğrencilerimiz dâhil edilmiştir. Yapılan uygulamalar öncesinde ve sonrasında uzamsal yetenek testleri ön test- son test olarak uygulanmış ve sonuçları analiz edilmiştir. Verilerin analizinde, frekans, ortalama ve ilişkisiz örneklem t-testi kullanılmıştır. Veriler tablo haline getirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** üstün yetenekli öğrenciler, uzamsal yetenek, matematik öğretimi

### THE EFFECT OF “MATHEMATICS AND ART” COURSE ACTIVITY APPLICATIONS ON STUDENTS’ SPATIAL TALENTS IN IZMIT SCIENCE AND ART CENTER

#### ABSTRACT

In mathematics activities with students, it is observed that students have difficulties to solve questions related to spatial content. Therefore, “Spatial Aptitude Test” has been applied to the students having education at Izmit Science and Arts Centre. The findings obtained from test results reveal the fact that they are below the expected

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen “4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek” kongresinde kısa bir özeti sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Matematik Öğretmeni, İzmit Bilim ve Sanat Merkezi, Kocaeli-Türkiye, matemaduygu@hotmail.com

\*\*\* Görsel Sanatlar Öğretmeni, İzmit Bilim ve Sanat Merkezi, Kocaeli-Türkiye, a\_demirkapi@hotmail.com

*level. To improve the spatial ability of students and to make them realize that mathematics and art are interrelated areas, integrating the Mathematics and Visual Arts disciplines and their contents were decided upon. Research and control groups are created. In this study, an experimental research model with a control group has been applied. Among the gifted students registered at Izmit Science and Art Center in Kocaeli, randomly chosen 11 students as an experimental group and 11 students as the control group were formed respectively. In mathematics, the topics related to the use of spatial talent are determined and with the help of interdisciplinary relations, practical visual arts activities were applied in the classroom without supporting rote learning.*

*Thus, students have the opportunity to use visual and spatial skills by establishing and practicing relationships between mathematics and art activities, to develop their spatial skills. Furthermore, our experimental group, which is consisted of 11 students, have attended to the “mathematics and art” course that is taught in Mathematics Teacher Education Department of Kocaeli University Faculty of Education. A pre-test and a post-test are applied before and after the applications of spatial talent tests, and the results are analyzed accordingly. In data analysis, frequency, an average and independent sample of t-test are used. The data is arranged in tabular form.*

**Keywords:** *gifted students, spatial talent, mathematics teaching*

## 1. GİRİŞ

Uzamsal yetenek, uzaydaki nesnelerin zihinde canlandırma, farklı açılardan tanımlayabilme, bütün ya da parçalarının ayrı ayrı hareket ettirilebilme gibi yetenekleri içermektedir. Uzamsal yetenek; nesnelere ve parçalarını iki ve üç boyutlu uzayda değiştirebilme ve kullanabilme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Olkun, 2003, s.89). Yapılan çalışmalar, uzamsal yeteneğin birçok önemli alanla pozitif bir ilişkisinin olduğunu ortaya koymuştur. Günümüzde farklı alanlarda bu yeteneğin geliştirilmesine ve değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Yurt ve Sünbül, 2011, s.927). Uzmanlar gelecekte bilim, teknik ve mühendislik alanlarında toplumların güçlü bir ekonomi ve yüksek hayat standartları için ihtiyaç duydukları icatların gerçekleşmesinde görsel uzamsal yeteneğin büyük rol oynayacağını ön görmektedirler (Özyaprak, 2012, s.137-153). Gerçek dünyayı daha iyi anlama, yorumlama ve muhakeme yapabilme becerisi için, gördüğümüz şekil ve yapıları zihnimizde algılama ve canlandırma becerilerine sahip olmamız kaçınılmazdır (Tuğut ve Yenilmez, 2012, s.243-252). Uzamsal yetenek birçok yetenekle ilişkili ve günlük hayatla iç içedir. Ayrıca geometri hesaplamalarında, uzamsal yetenek gerekli olmakla birlikte önemli bir yere sahiptir. Yenilenen öğretim programında, üç boyutlu çizim ve görüntüler gibi “uzamsal beceri” ya da “uzamsal yetenek” gerektiren uygulamalara yer verilmektedir. Yapılan araştırmalarda uzamsal yeteneğin matematik başarısıyla ilişkili olduğu görülmektedir (Yılmaz ve Tuğut, 2012, s.69-79). Uzamsal yetenek ile ilgili yapılan tanımlar incelendiğinde ortak bileşenler olarak; uzay, üç boyutlu uzaydaki nesnelere, zihinde canlandırma, hareket ettirme, yönelim, dönüştürme ve manipüle etme gibi kavramları görmekteyiz (Contero, 2005, s.24-31; Yıldız, 2009, s.6). Uzamsal yeteneği “Uzamsal İlişkiler” (İki Boyutlu uzayda zihinde döndürebilme yeteneği) “Uzamsal Görselleştirme” (Nesnelerin uzamsal formlarını zihinde canlandırabilme yeteneği), “Uzamsal Yönelim” (Bir cismin görüntüsünün başka bir açıdan zihinde canlandırılabilmesi) olmak üzere üç ana bileşende tanımlanmıştır. İki ve üç boyutlu geometrik formların bir bütün olarak zihinde çevrilebilmesi ve onların

çeşitli konumlanışlarının tanınabilmesi olarak ifade edilmektedir. Uzamsal ilişkilerle ilgili sorularda, öğrencinin kağıt üzerinde verilen bir grup nesneden hangisinin ilk gösterilen şeklin döndürülmüş ya da çevrilmiş hali olduğuna karar vermesi gerekmektedir (Olkun ve Altun, 2003).

Uzamsal görselleştirme yeteneği, üç boyutlu bir objenin iki boyutlu halini (küpün açılmış hali gibi) canlandırabilmek olarak da tanımlanabilir (Yurt ve Sünbül, 2011, s.928). Nesnenin parçalarının hareket ettirilmesinin ardından, konumlarının görselleştirilmesi yeteneğidir. Lohman (1979) uzamsal görselleştirmenin zihinden kağıt katlama yapmak gibi karmaşık zihinsel dönüşümler içerdiğini belirtmektedir. Bu beceriyi ölçen standart testlerdeki maddeler incelendiğinde hareketli parçalardan oluşan karmaşık şekiller ve/veya zihinde katlama ya da zihinsel bütünleme (mental integration) yoluyla iki boyuttan üç boyutluya dönüştürme gibi zihinsel eylemleri gerçekleştirdiği görülmektedir (Olkun ve Altun, 2003). Uzamsal yönelim ise, nesnelerin farklı açılardan nasıl görüneceğini zihinde canlandırabilme yeteneğidir. McGee (1979) uzamsal yönelimi, örüntüleri kavrama ve birbirleri ile karşılaştırabilme yeteneği, uzamsal bir nesnenin farklı yönelimleri verildiğinde karıştırmama yeteneği olarak tanımlamıştır (Turğut, 2007).

Özellikle matematik, fen, görsel sanatlar gibi alanlarla yüksek korelasyon gösteren bir yeteneğin geliştirilmesi dolaylı olarak tüm bu alanlardaki performansı da etkileyecek ve öğrenci başarısına katkı sağlayacaktır (Yıldız, 2009, s.7). Yapılan araştırmalar 2. Kademe öğrencilerinin uzamsal görselleştirme ve uzamsal ilişkiler yeteneklerinin oldukça düşük seviyede olduğu göstermektedir ( Uygan ve Turğut, 2012, s.33). Ayrıca araştırma sonuçları öğrencilerin yetenekleri ne olursa olsun şekil verilmeyen geometri problemlerinde zorlandıklarını göstermiştir (Karaaslan vd., 2012, s.48 ).

Uzamsal yeteneğin geometri başarısı ile olumlu bir ilişkinin olması, geri çağırma, zihinde canlandırma, döndürme ve görselleştirme yeteneklerinin, matematik öğrenilmesi için mutlaka gerekli olduğu görülmektedir. Birçok araştırmacı ve yazar görselleştirmenin matematik öğreniminde kavramayı, kendine güveni ve yaratıcılığı kolaylaştıracağına inanmaktadırlar (Konyalıoğlu, 2005, s.11). Matematik eğitimi araştırmalarında, üst düzey bilişsel etkinliklerin yapılmasını gerektiren, zihinde yapılandırılmasının ve bir anlam verilmesinin oldukça zor olduğu matematikteki soyut kavramların öğretiminin daha kolay ve kalıcı öğrenilebilmesine yönelik olarak öğrenme kuramlarından hareketle, bu soyut kavramların mümkün olduğunca somutlaştırılması gerektiği üzerinde durulmuştur (Konyalıoğlu, 2005, s.11). Araştırmacılar; görsel düşünmenin öğrencilere matematik uygulamalarında alternatif ve güçlü bir kaynak olabileceğini, bunun matematik üzerine düşünmek için yeni yollar açacağını savunmakla birlikte görselleştirmenin ve görsel mantık yürütmenin matematik öğrenimi için önemli olduğunu ifade etmektedirler. Resim sanatı aritmetiği (oran-orantıyı) ve geometriyi (perspektifi) doğal bir biçimde içinde barındırır. Ünlü İngiliz matematikçi Hardy “Bir Matematikçinin Savunması” kitabında şöyle der: “Bir matematikçinin yaptığı şey bir ressamın ya da şairinki kadar güzel olmalıdır. Düşünceler, renkler ve sözcükler gibi uyumlu bir biçimde birbirine uymalıdır. Dünyada çirkin bir matematik için kalıcı bir yer yoktur.” Matematikğin kendi iç disiplinindeki güzelliklerin yanı sıra bu güzelliklerin sanata yansımaları da vardır. Bu yansımaların birçok örneğini, sanatın birçok dalında görmek mümkündür.

TIMSS’in matematik sonuçlarına bakıldığında Türkiye’nin uluslararası ortalamanın çok altında olduğu görülmektedir. Matematik eğitiminde istenilen başarı seviyesini elde etmede,

matematiğin diğer disiplinlerdeki uygulamaları anlatılabilir, matematiğin sadece sembol ve rakamlardan oluşmadığı, başka yönlerinin de olduğu insanlara gösterilebilir.

Öğrenciler matematik ile sanat arasındaki ilişkiden fazla haberdar değildirler, öğrencilere; matematiğin sanattaki yansımaları anlatılarak, matematikte de bir güzelliğin ve estetiğin olduğu fark ettirmelidir. Üç boyutlu çalışmalarla matematik ve sanatı ilişkilendirmek, onların uzamsal yeteneklerini olumlu etkileyecektir.

Üstün yetenekli öğrencilerde kullanılan ve bir eğitim yöntemi olan zenginleştirme; eğitim olanaklarını ve müfredatı çeşitlendirerek genel müfredatın içeriğinin ötesine taşımak amacıyla kullanılan eğitimi farklılaştırma stratejisidir (Sak, 2012, s.160). Zenginleştirme uygulamalarında sürece, içeriğe ve ürüne dayalı zenginleştirme olmak üzere üç tür yaklaşım kullanılmaktadır.

Bu nedenle bu çalışmada matematik ve sanat etkinlikleri birleştirilerek matematik ve görsel sanatlar alanları arasında, disiplinler arası bir bağ kurarak zenginleştirme uygulamalarına yer verilmiştir. Öğrencilere matematiğin estetik yönünün keşfettirilmesinin yanı sıra, matematik müfredatında yer alan ve öğrencilerin zihinlerinde canlandırmakta zorlandıkları, şekillerin ve nesnelerin farklı yönlerden çizimleri, iz düşümleri, perspektif çizimleri, üç boyutlu görünümlerdeki oran orantı vb. gibi konular görsel sanatlar alanıyla ilişkilendirilip sanat uygulamalarıyla işlenerek, etkinliklerin öğrencilerin uzamsal yeteneklerine etkisi araştırılmak istenmiştir. Bu sayede; öğrencilerin matematikte karşılaştıkları nesnelere zihinde döndürme, çevirme, katlama, farklı açılımlarda görüntülerini çizme vb. uzamsal yetenek sorularındaki başarılarının da artması beklenmektedir.

Bu çalışmada Matematik ve Sanat etkinliklerinin Üstün yetenekli öğrencilerin (13-14 yaş) uzamsal yetenekleri üzerine etkisi nedir? Sorusuna yanıt aranmıştır.

### 1.1. Alt Problemler

- İzmit Bilim Ve Sanat Merkezi'ndeki Özel Yetenekleri Geliştirme (ÖYG) ve Bireysel Yetenekleri Fark ettirme (BYF) öğrencilerinin uzamsal yetenek içeren matematik sorularından aldıkları puanlar nasıldır?

- Üstün yetenekli öğrencilerin uzamsal yetenek seviyelerinin yüzdelik dağılımı ve ortalamaları nedir?

- Üstün yetenekli öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin cinsiyete göre başarı puan ortalama dağılımları nedir?

- Üstün yetenekli öğrencilerin görsel sanatlarda yetenekli olup olmadıklarına göre başarı puan ortalama dağılımları nedir?

- İzmit Bilim ve Sanat Merkezi'ndeki ÖYG deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uzamsal yetenek içeren matematik sorularından aldıkları puan dağılımları nedir?

- İzmit Bilim ve Sanat Merkezi ÖYG deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test arasında anlamlı bir fark var mıdır?

- Deney grubu öğrencilerinin ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

- Kontrol grubu öğrencilerinin ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

- İzmit Bilim ve Sanat Merkezi ÖYG deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırma sonucunun, daha önce yapılan araştırmaları paralel şekilde destekleyeceği ve bir sonraki çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

Uygulama öncesinde 2012-2013 eğitim öğretim yılı İzmit Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam eden 83 Bireysel Yetenekleri Fark ettirme ve Özel Yetenekleri Geliştirme öğrencisine ulusal sınavlarda çıkmış sorulardan oluşan (SBS, OKS vb. soruları) çoktan seçmeli bir test uygulanarak durum analizi yapılmıştır. Okullarda yapılan değerlendirmelerde 70 puan ve üstünün “İyi” olarak nitelendirildiği düşünülürse üstün yetenekli öğrencilerin uzamsal yetenek içeren matematik sorularından aldıkları puanların çok da yüksek olmadığı (62,5) Görsel Sanatlar Eğitiminde başarılı olan öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin olmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu araştırma nicel bir araştırma olup Deney-Kontrol gruplu Ön test-Son test karşılaştırma modeli uygulanmıştır. Araştırmada Kocaeli Bilim ve Sanat Merkezi 45 ÖYG öğrencisinden; matematik alanına devam eden 22 ÖYG öğrencisinin tamamı 11 i deney 11 kontrol olmak üzere iki guruba ayrılmıştır. Deney grubuna “Matematik ve Sanat etkinlikleri” 32 ders saat boyunca görsel sanat ve matematik öğretmeni eşliğinde uygulanmıştır.

Ayrıca bazı derslerde öğrenciler, Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi “Matematik ve Sanat” dersine dâhil edilmişlerdir. Kontrol grubundaki öğrencilerle bu etkinlikler yapılmamıştır.

### 2.1. Yapılan etkinlik başlıkları

- Matematik ve sanatta altın oran uygulamaları ve örnek sorular.
- Fraktallar
- Çok küplülerin izometrik çizimleri
- Cisimlerin arakesitleri
- Ressam Escher'in resimlerindeki paradokslar
- Geometrik şekillerde, dönme öteleme yansıma ve simetri
- Örüntüler ve örüntü kodları
- Matematikte ve Sanatta perspektif

Böylece öğrenciler, matematik ve sanat arasında ilişkiler kurarak görsel ve uzamsal yeteneklerini kullanabilecekleri etkinlikler yapmış, uzamsal yeteneklerini geliştirme fırsatı bulmuşlardır.

Verilerin analizi SPSS programında yapılarak; puan ortalamalarının frekans dağılım için ortalama ve ilişkisiz örneklem t-testi, deney ve kontrol gurupları ön test-son test puan ortalamalarının karşılaştırılması, kendi içlerindeki ve son test puanları arasında artışın anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Mann Witney U testi uygulanmıştır. Veriler tablo haline getirilmiştir. Uygulamada deney ve kontrol ön test-son test sonuçları değerlendirilmiştir.

### 3. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular aşağıdaki şekildedir.

Tablo 1

*Üstün Yetenekli Öğrencilerin Uzamsal Yetenek Seviyelerinin Yüzdelerle Dağılımı*

Puan	Frekans	Yüzde
30	3	3,6
35	2	2,4
40	1	1,2
45	7	8,4
50	8	9,6
55	8	9,6
60	10	12,0
65	10	12,0
70	19	22,9
75	4	4,8
80	5	6,0
85	1	1,2
90	3	3,6
95	2	2,4
<b>Toplam</b>	83	100,0

Tablo 2

*Üstün Yetenekli Öğrencilerin Uzamsal Yetenek Seviyelerinin Ortalamaları*

	N	Ortalama	Standart sapma	Standart hata payı
<b>Puan</b>	83	62,4096	14,511	1,59

Bu verilere göre İzmit Bilim ve Sanat Merkezi öğrencilerinin uzamsal yetenekleri %7,2’ sinin “Gelişmemiş”; %18’ inin “Az gelişmiş”; %33,6’ sinin “Orta”; %33,7’ inin “İyi”; %7,2’ inin “Çok iyi” olduğu görülmüştür. Görüldüğü gibi öğrencilerin %89 ‘ u orta ve ortanın altındadır. Puan ortalamaları ise; 62,4 dür. Okullardaki başarı değerlendirmelerinde 70 ve üzeri puanın “İyi” ve “Çok iyi” olarak değerlendirildiği düşünülürse, belirlenen puanların çok da yüksek olmadıkları görülmektedir.

Tablo 3

*Üstün Yetenekli Öğrencilerin Uzamsal Yeteneklerinin Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları*

Görsel Yetenek	Ortalama	S	Sd	t	p
Kız	61,7	13,6	2,10	0,47	0,64
Erkek	63	15,4			

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde kız öğrencilerle erkek öğrenciler arasında uzamsal yetenek düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. ( $t=0,470$   $p>0,01$   $\bar{X}=61,7$  ;  $\bar{X}$  63)

Tablo 4

*Üstün Yetenekli Öğrencilerin Görsel Sanatlardaki Yetenekli Olup Olmadıklarına Göre t Testi Sonuçları*

Görsel Yetenek	Ortalama	S	sd	t	p
Görsel sanatlarda yetenekli	68,1250	10,60033	1,53003	4,71	0,00
Görsel sanatlarda yetenekli değil	54,5714	15,59466	2,63598		

Bu bulgulara göre; görsel sanatlarda yetenekli olan öğrencilerin uzamsal yetenek puanları, ( $\bar{X}= 68,12$ ) olmayanlara göre( $\bar{X}=54,5$ ) daha yüksek çıkmıştır ( $t=-4,71$   $p< 0,01$ ).

Tablo 5

*Deney -Kontrol Grubu Uzamsal Yetenek Puanları Ön Test U Testi Sonucu*

Grup	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	
Deney	11	13,45	148	39	0.149
Kontrol	11	9,55	105		

Uygulama öncesinde deney kontrol grubu uzamsal yetenek puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (  $U= 39$ ,  $p > 0,05$ ).

Tablo 6

*Deney Grubu Uzamsal Yetenek Puanlarının Ön Test –Son Test Yüzdeleri Dağılımı*

Tablo 6-a

*Deney Grubu Ön-Test Yüzdeleri*

Puan	Kişi sayısı	Yüzdeleri
65	2	18,2
70	3	27,3
75	1	9,1
80	3	27,3
85	1	9,1
90	1	9,1
<b>Toplam</b>	11	100

Tablo 6-b

*Deney Grubu Son-Test Yüzdeleri*

Puan	Kişi sayısı	Yüzdeleri
85	3	27,3
90	14	36,4
95	4	36,4
<b>Toplam</b>	11	100

Bu veriler incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin ön-test puanlarının % 18,2 si 70’in altında, % 63,7 sinin 70-84 arasında ve %18,2 sinin de 85 ve 85’in üzerindeyken, son test puanlarının ise öğrencilerin tamamı 85 ve 85’ in üzerinde oldukları görülmektedir.

Tablo 7

*Kontrol Grubu Uzamsal Yetenek Puanlarının Ön Test- Son Test Yüzdeleri Dağılımı*

Tablo 7-a

*Kontrol Grubu Yüzdeleri Dağılımı Ön Test*

Puan	Kişi sayısı	Yüzdeleri
55	1	9,1
60	2	18,2
65	1	9,1
70	4	36,4
75	1	9,1
80	1	9,1
95	1	9,1
<b>Toplam</b>	11	100



Tablo 7-b:

*Kontrol Grubu Yüzdeler Dağılımı Son Test*

Puan	Kişi sayısı	Yüzdeleri
45	1	9,1
65	1	9,1
70	6	54,5
75	1	9,1
80	1	9,1
95	1	9,1
<b>Toplam</b>	11	100

Kontrol grubu öğrencilerinin ön-test puanlarının % 36,4'ü 70'in altında , %72,7'sinin 70-84 arasında ve % 9,1'inin de 85 ve 85'in üzerinde olduğu görülmüştür. Son test puanlarının ise; % 18,2'sinin 70'in altında, %72,7'sinin 70- 84 arasında ve % 9,1'inin de 85 ve 85'in üzerinde olduğu görülmektedir.

Bu bulgular deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası puanlarının yüzdelerinin olumlu yönde arttığını fakat kontrol grubu öğrencilerinin yüzdelerinde anlamlı bir değişiklik olmadığını göstermektedir.

Tablo 8

*Deney- Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uzamsal Yetenek İçeren Matematik Sorularına Verdikleri Yanıtların Puanlarının Ön-Test Son-Test Ortalamaları*

Tablo 8-a

*Deney Grubu Ön-Test Son-Test Ortalama*

Puan	Kişi sayısı	Ortalama	S
<b>Ön test</b>	11	75.45	8,2
<b>Son test</b>	11	90.45	4,1

Tablo 8-b

*Kontrol Grubu Ön-Test Son-Test Ortalama*

Puan	Kişi sayısı	Ortalama	S
<b>Ön test</b>	11	70	3.30
<b>Son test</b>	11	70.9	3,55

Bulgulara göre deney grubu öğrencilerinin ön-testteki uzamsal yetenek içeren matematik sorularına verdikleri puanların ortalaması; 75,4, son testteki puanları ortalaması ise 90,4 çıkmıştır. Kontrol grubunda ise; ön-test puan ortalaması 70, son-test puan ortalaması ise 70,9'dur. Bu da yapılan uygulamanın deney grubu öğrencilerinin uzamsal yetenek puanlarını olumlu yönde arttırdığını göstermektedir.

Tablo 9

*Deney – Kontrol Grubu Ön Test Son Test Puanları U Testi Sonucu*

Tablo 9-a

*Deney Grubu Öğrencilerinin Ön Test Son Test Puanları U Testi Sonucu*

Grup		Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Deney	11	6,59	72,5	6,5	0,000
Kontrol	11	16,41	180,5		

Bulgulara göre deney grubu öğrencilerinin son test puanları, ön teste göre anlamlı bir şekilde daha yüksektir. (U=6,5 p < 0,05)

Tablo 9-b

*Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test Son Test Puanları U Testi Sonucu*

Grup		Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Deney	11	10,82	119	530	0,604
Kontrol	11	12,18	134		

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test puanları arasında farklılık bulunmamıştır. (U = 530, p > 0,05)

Tablo 10

*Deney -Kontrol Grubu Son Test Puanları U Testi Sonucu*

Grup		Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Deney	11	16,18	178	9	0,001
Kontrol	11	6,82	75		

Uygulama sonunda, deney ve kontrol grubu matematiksel uzamsal yetenek son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (U = 9 p < 0,05). Matematik ve sanat etkinlikleri uygulanan deney grubu öğrencilerinin uzamsal yetenek puanlarının kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Uzamsal görselleştirme ve zihinsel çevirme yetenek seviyelerinin somut nesnelere etkileşimde bulunma, çizim yapma, inşa etme, gibi aktivitelerle geliştirilebileceği yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur (Yurt ve Sünbül, 2011, s.927).

Bulgulardan da anlaşıldığı gibi Matematik ve sanat etkinliklerinin yürütüldüğü deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası uzamsal yetenek puanlarında anlamlı bir düzeyde artış olurken, kontrol grubu öğrencilerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca uygulama öncesi, deney ve kontrol grubu uzamsal yetenek ön testlerinde anlamlı bir fark bulunmazken; yapılan son testte deney ve kontrol grubu öğrencileri arasında anlamlı bir fark bulunmuş,

deney grubu öğrencilerinin puanları kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek çıkmıştır. Bu da yapılan matematik ve sanat etkinliklerinin öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin gelişimine olumlu yönde etki ettiğini göstermektedir.

Uygulamada görsel öğretim materyalleriyle desteklenerek 3 boyutlu düşünme becerilerini geliştirici izometrik kağıt üzerine şekillerin ve nesnelerin farklı yönlerden çizimleri, iz düşümleri, görsel sanatlar öğretmeni yardımıyla strafor köpükten ve kilden yapılan (boyut vermeye elverişli malzemeler), katı cisimlerin ısıtıcı tel ve maket bıçağı ile kesilerek ara kesitlerinin çıkarılması ve çizilmesi, perspektif çizimleri, öteleme ve örüntü modellerinin kesilerek Escher resimlerinin resmedilmesi, üç boyutlu görünümdeki oran orantı vb. yapılan etkinliklerdir. Çizimlerin görsel sanatlar alanıyla ilişkilendirilip sanatsal boyutlarıyla işlenmesi, öğrencilerin uzamsal yeteneklerini geliştirmede oldukça etkili olmuştur. Uzmanlar gelecekte bilim, teknik ve mühendislik alanlarında toplumların güçlü bir ekonomi ve yüksek hayat standartları için ihtiyaç duydukları icatların gerçekleşmesinde görsel uzamsal yeteneğin büyük rol oynayacağını ön görmektedirler. Bu yüzden çocukların fizik laboratuvarlarında, mimari tasarım stüdyoları ya da yaratıcı sanat dalları gibi görsel-uzamsal becerilerini kullanabilecekleri alanlarla daha içli dışlı olmalarını sağlamak kadar, bu becerilere dönük potansiyelleri erken yaşta tespit edecek ölçme araçları geliştirmek de önemli bir sosyal yükümlülüktür ( Özyaprak, 2012, s.137-153).

Üstün yetenekli öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin gelişmesine yönelik yapılan bu uygulama, üstün yeteneklilerle ilgili eğitim veren kurumlarda ve okullarda uygulanabilir. Matematik etkinliklerinin üç boyutlu somut materyallerle desteklenmesi uzamsal yeteneğin gelişmesi için yararlı olabilir.

Bu uygulama; üstün ve diğer öğrencilere uygulanarak aradaki farklar incelenebilir. Uygulama sonunda öğrencilerden üç boyutlu tasarımlar ve projeler yapmaları istenerek iki grup arasındaki yaratıcılıkları karşılaştırılabilir. Öğrencilerin sanata olan değer yargılarındaki ve tutumlarındaki değişim araştırılabilir. Ayrıca bu çalışma müfredatlarına ve seviyelerine uygun olarak daha alt yaş gruplarındaki (4-6 yaş) çocuklara da uygulanarak aradaki gelişim araştırılabilir.

## 5. KAYNAKÇA

- Bishop, A.J. (1983). Space and geometry. In Lesh, R., & Landau, M.(Eds), *Acquisition of mathematical concepts and processes*. New York, US: Academic Press.
- Contero, M., Naya, F., Compnay, P., Saorin, J.K., & Conesa, J.(2005). Improving visualization skills in engineering education. *Computer Graphics in Education*, 5, 24-31.
- Delice, A. ve Sevimli, E. (2010). Geometri problemlerinin çözüm süreçlerinde görselleme becerilerinin incelenmesi: Ek çizimler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 83-102.
- Işık, A. ve Konyalıoğlu, A. C. (2005). Matematik eğitiminde görselleştirme yaklaşımı. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 462-471.
- Karaaslan, G. ve Delice, A. (2012). Öğrencilerin uzamsal yeteneklerine göre üç boyutlu geometri problemlerinin çözümlerinin incelenmesi. *X. Fen bilimleri ve Matematik eğitimi kongresi bildiri özetleri kitabı*, 10,470.
- Konyalıoğlu, A ve Işık A. (2005) Matematik eğitiminde görselleştirme yaklaşımı. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi* 11,462-466

- Olkun, S. ve Altun, A. (2003). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar deneyimleri ile uzamsal düşünme ve geometri başarıları arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2,13.
- Özyaprak, M. (2012). Üstün zekâlı olan ve olmayan öğrencilerin görsel uzamsal yeteneklerinin düzeylerinin karşılaştırılması. *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi*, 2, 137-153
- Renzulli, J.S. (1999). What is thing called giftedness, and how do we develop it? *Journal for the Education of the Gifted*, 1, 3-54.
- Sak, U. (2012). *Üstün zekâlılar*. Ankara: Vize yayıncılık.
- Turğut, M. ve Yenilmez, K. (2012). Matematik öğretmeni adaylarının uzamsal görselleştirme becerileri, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2, 243-252.
- Turğut, M. (2007). *İlköğretim II. kademede öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir).
- Turğut, M. ve Yılmaz, S. (2012). İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin uzamsal yeteneklerinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 69-79
- Uygan, C. ve Turğut, M. (2012). Ulusal merkezi sınavlarda uzamsal yeteneğin kullanımını içeren matematik sorularının incelenmesi. *X. Fen bilimleri ve Matematik eğitimi kongresi bildiri özetleri kitabı*, 10,33.
- Yıldız, B. (2009). *Üç-boyutlu sanal ortam ve somut materyal kullanımının uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürme becerilerine etkileri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe üniversitesi, Ankara).
- Yurt, E. ve Sünbül A. (2011). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin uzamsal yeteneklerinin incelenmesi (Selçuk Üniversitesi A. K. Eğitim Fakültesi örneği)*. 2nd International Conference On New Trends in Education and Their Implications konferansında sunulan bildiri.

## EMPATİ BECERİSİ PSİKO EĞİTİM PROGRAMININ ÜSTÜN ZEKÂLI ERGENLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ\*

Pervin NEDİM BAL\*\*, Yıldız BİLGE\*\*\*

### ÖZ

*Bu çalışmanın amacı “Empati Becerisi Psiko Eğitim Programı”nın 6 ve 7. sınıf öğrencisi üstün zekâli ergenler üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırma grubu Enderun Yetenekli Çocuklar Merkezi’ne devam eden ve IQ puanı 130 üzerinde olan 60 öğrenciden oluşmaktadır. Bu öğrencilere Bryant (1982) tarafından geliştirilen ve Yüksel (2003) tarafından Türkçeye adapte edilen Çocuklar İçin Empati Ölçeği uygulanmıştır. Öğrencilerden empati puanları 10’un altında olan 16 öğrenci seçilmiş ve seçilen öğrenciler random bir şekilde deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Araştırmada ön-test son-test kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Deney grubuna hazırlanmış olan empati eğitim programı haftada bir defa bir saat olmak üzere toplam sekiz hafta uygulanmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Araştırmanın verilerini analiz etmek amacıyla deney ve kontrol gruplar arası empati puanlarının karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi, grup içi karşılaştırma için de Wilcoxon testi uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda deney grubunda yer alan öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla empatik beceri düzeylerinin anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür. Dolayısıyla uygulanan eğitim programının üstün zekâli ergenlerin empati becerilerini olumlu yönde etkilediği ve empati puanlarında artışa yol açtığı söylenebilir. Bu tür çalışmaların bazı üstünlerde gözlenen asenkronize gelişimin olumlu bir yöne çevrilerek bütün gelişim alanlarında eşzamanlı bir gelişime yol açacağı ve bunun da üstün bireyin yaşamsal verimini arttıracacağı düşünülmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** üstün zekâli çocuklar, empati becerisi, empati eğitim programı

### THE EFFECT OF EMPATHY SKILLS PSYCHO TRAINING PROGRAM ON GIFTED ADOLESCENTS

#### ABSTRACT

*This study aims to examine the effect of “Empathy Skills Psycho Training Program” on the gifted adolescents studying in 6th and 7th grades. The sample consists of 60 students with IQ scores of above 130 and study in Enderun Gifted Children Center. Bryant’s Empathy Scale for Children, developed in 1982 and adapted into Turkish by Yüksel in 2003, was administered to these students. 16 students with empathy scores below 10 were chosen, and randomly separated into two groups as experimental and control groups. Pretest and posttest control group design was used in the study. Prepared Empathy Training Program was conducted on experimental group once a week for an hour, totally eight weeks. No treatment was given to the control group. Mann-Whitney U and Wilcoxon tests were used to analyze the data*

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen “4. Ulusal Üstün Zekâlıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek” kongresinde kısa bir özet sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Yrd. Doç. Dr., Fatih Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul, Türkiye, pervinbal@fatih.edu.tr

\*\*\* Doktora Öğrencisi, Fatih Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul, Türkiye, yildizbilge@hotmail.com

*and it was seen that empathy skill levels of the students in experimental group have increased significantly compared to the students in control group. So, it can be said that the applied training program affected empathy skills of gifted adolescents positively and led to an increase in their empathy scores. It is thought that this kind of studies will lead to equal development in all developmental areas by converting the asynchronous development into a positive way, which will increase the life efficiency of gifted individuals.*

**Keywords:** *gifted children, empathy, empathic skill, empathy training*

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda psikoloji biliminin daha kabul edilir ve hatta popüler bir bilim olmasıyla birlikte bu bilimin içinde yer alan kavramların bazıları yaygın bir kullanıma sahip olmaya başlamıştır. O kavramlardan biri ve belki de en sık kullanılanı empatidir. Birçoğumuz herhangi bir çatışma ya da çözümsüzlük durumunda olan iki kişiden birinin diğerine empatik olması talebinde bulunduğu şahit olmuşuzdur. Aslında bu talepte öne çıkan en önemli unsur kişinin anlaşılmaya dair duyduğu istek ve ihtiyaçtır. Anlaşılma isteği genellikle hem bu türden problem durumlarında hem de toplum içinde az sayıda bir temsile sahip (örneğin; özürlü grupları, ırksal azınlıklar, üstün yetenekliler vb.) olmaktan doğan anlaşılama durumlarında karşımıza çıkabilmektedir. Empatik anlayışa ihtiyaç duyan gruplardan birini de üstün zekâlı veya üstün yetenekli bireyler oluşturmaktadır. Bu ve benzeri grup üyelerinin tam ve doğru anlaşılmasını sağlaması açısından empati kavramı önemli bir kavram olarak değerlendirilmektedir.

Empati bir kişiyle girilen etkileşim süresince ortaya çıkan davranış, duygu ve düşüncelerin altında yatan bağlantıları görebilme ve yaklaşık olarak kişinin yaşadığı şeyleri anlama şeklinde tanımlanabilecek bir başkasının dünyasına girebilme yeteneğidir (Ivey, Ivey ve Morgan, 1997).

Barnett'in (1990, s.146) aktardığına göre, bazı yazar ve araştırmacılar, (Borke, 1971; Buckley, Siegel ve Ness,1979; Greenspan, Barenboim ve Chandler, 1976)) empatiyi bir başka bireyin duygu ve düşüncelerini tanımayı ve anlamayı sağlayan bilişsel bir yetenek olarak tanımlamaktadır. Aksi görüşte olanlar (Batson ve Coke,1981; Feshbach, 1978; Hoffman, 1982; Sawin, 1979; Staub, 1978; Stotland, 1969) ise, empatiyi başka bir bireyin duygusuyla tamamen özdeşleşmeksizin bir duygunun benzer bir şekilde yaşanması olarak ifade etmektedirler. Empati konusundaki bu iki görüşün yol açtığı kavramsal tartışmada temel mesele, empatinin bilişsel bir bileşen olmasının yanı sıra hangi ölçüde duygusal olup olmadığıdır. Aslında empatinin hem duygusal hem bilişsel unsurlar taşıdığını söylemek muhtemelen yanlış olmayacaktır.

Dökmen (1994, s.135) Rogers'ı referans alarak empati kavramını; "bir insanın kendisini karşısındakinin yerine koyarak onun duygularını ve düşüncelerini doğru olarak anlaması, hissetmesi ve bu durumu ona iletmesi süreci" olarak tanımlamaktadır

Voltan-Acar (1998, s.16) ise empatiyi, "diğerinin duygularının yoğunluğunu ve anlatımını algılama ve anlama yeteneği" olarak ifade etmektedir.

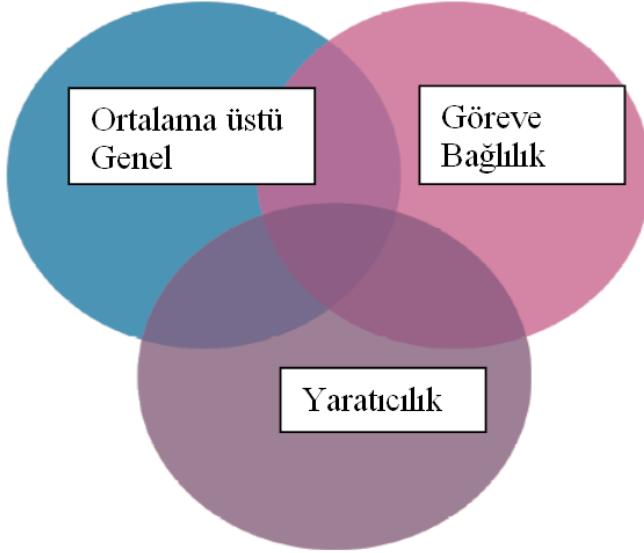
Feshbach'ın (1978) üç parçalı modeline göre empatik bir tepki şu üç şartı gerektirir: 1. Başka duygusal durumları ayırt etme ve tespit etme yeteneği.

2. Diğerinin rolünü ve bakış açısını yakalama yeteneği.

### 3. Paylaşılan duygusal bir tepki veya olayın çağrışım yapması.

Bütün bu tanımlamalara bakıldığında empati kavramının kişilerarası ilişkilerin ayrılmaz bir parçası olması gerektiği ve bu becerinin geliştirilmesinin toplumsal ve sosyal uyumu arttıracığı anlaşılabacaktır. Özellikle de daha önce de ifade ettiğimiz gibi hem günlük ilişkilerde hem de özel küçük grupların toplumla uyumunda kolaylaştırıcı bir unsur olduğu görülecektir.

Freeman (1985) insanların herhangi bir spesifik alandaki etkinliklerinde güçlerini en üst düzeyde sergileyebilmesi yeterliliğini üstün yetenek olarak tanımlamaktadır. Bu kavram önceleri olağanüstü derecede başarılı çocuklar için kullanılırken, daha sonra bazı testlerde % 2'lik kısımda yer alan puana sahip çocuklar için uygun görülen bir tanım haline gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü 130 ve üstü IQ puanına sahip kişileri “Üstün Yetenekli” olarak tanımlamaktadır ( Uzun, 2004, s.18 ). Sears üstün zekâlı çocukların sosyal, fiziksel, mesleki ve akademik olarak üstün yetişkinler olmaya daha yatkın olduklarını, daha sağlıklı olduklarını ve üniversiteye gitme, profesyonel kariyer yapma ve mutlu evlilik yapma ihtimallerinin daha yüksek olduğunu ifade etmektedir (Sdorow, 1990, s.306-307). Renzulli'ye (1978) göre üstünlüğün tanımlanması tek bir kriterle açıklanamaz, çünkü üstünlük birbirine bağlanmış üç kümenin bileşiminden oluşmaktadır. Bu bileşenler; üstün genel yetenek, göreve bağlılık ve yaratıcılıktır. Üstünlük için bu üç özelliğin etkileşimi gerekmektedir ve her bir özellik bu etkileşimde eşit bir katkıya sahiptir. Şekil-1'de Renzulli'nin “Üç Halka” kuramının bileşenleri yer almaktadır.



Şekil 1. Üstünlüğün bileşenleri.

Silverman'ın (1997) aktardığına göre, üstün yeteneklilik niteliksel olarak normalden farklı bir farkındalık ve içsel deneyimler yaratan, artmış yoğunluk ve ileri kognitif yeteneklerin bir araya geldiği asenkronize bir gelişmedir. Bu asenkroni durumu yüksek entelektüel kapasiteyle birlikte artar (The Columbus Group, 1991). Asenkronize gelişme, ciddi düzeyde

farklı oranlarda kendini gösteren zihinsel, fiziksel, emosyonel ve sosyal gelişmelerdir. Böyle bir durumda çocuk ileri bilişsel gelişmeden meydana gelen yüksek farkındalıkla başa çıkma noktasında emosyonel olarak hazır olmayabilir (Hollingworth, 1931; Morelock, 1992). Çocuk aynı yaştaki diğer çocuklarla sosyal olarak ve yine yaşıtı çocuklarla eğitimel ve kültürel olarak da uyumsuz olabilir (Terrassier, 1985). Bu asenkronize durumun, bazı üstünlerdeki empatik gelişimi de olumsuz yönde etkilediği düşünölmektedir.

Ayrıca yine üstünlerde yapılan araştırmalar üstün zekâlı çocukların da diğer çocuklar gibi duygusal sorunlar yaşadığını göstermektedir. Üstün zekâlı çocuklar için sorun yaratabilen iki durum vardır: Birincisi çocuğun yeterince zorlanmaması ve bu yüzden de canının sıkılması durumu, ikincisi ise anlaşılılmaktan dolayı sosyal dışlanma tehlikesidir (Jost, 2006, s.81). Bu konuda üstün zekâlı çocuklara dair gözlemlerimiz onların özellikle sosyal anlamda yaşadıkları sorunların kendileriyle yeterli empati kurulamamasından kaynaklandığını düşündürtmektedir. Özellikle de aileler çocuklarının üstün olduğunu fark edemediklerinde çocuklarını anlama, dolayısıyla da empati kurma noktasında yetersiz kalmaktadırlar. Bu sebeple de çocuklar, kendileriyle empati kurulmadığı için empati kurmayı öğrenememekte ve böylece diğer kişilerle empati kurmada zorlanmaktadırlar. Bu noktadan hareketle çalışmamızın amacı, çevresi tarafından yeterince anlaşılmadığı ya da en azından anlaşılma noktasında geç kalındığı için yeterli empati becerisi geliştirememiş olduğunu düşündüğümüz üstün zekâlı çocuklarda empati becerisini arttırmanın mümkün olup olmadığını deneysel bir modelle araştırmaktır.

Zekâ, Gardner'ın ortaya attığı *Çoklu Zekâ Modeli*'ne kadar daha çok zihinsel faaliyetleri yerine getirme becerisi olarak algılanırken Gardner'la birlikte zekânın zihinsel faaliyetlerin dışında başka yetenek alanlarında da karşımıza çıkabileceği dikkatleri çekmeye başlamıştır. Bu durum zekâyı değerlendirme, buna paralel olarak üstün zekâyı ve üstün yeteneği açıklama anlamında önemli gelişmelere yol açmıştır. Ayrıca Gardner'ın *Çoklu Zekâ Modeli*'ni bir adım ileriye taşıdığını ya da en azından Gardner'da yer alan sosyal zekâ alt başlığını ayrıntılı bir şekilde açıklayan Duygusal Zekâ kavramı karşımıza çıkmaktadır. Aslında duygusal zekâ kavramı araştırmamızın kapsamı içerisinde yer almasa da empati becerisinin duygusal zekâ örüntülerinden biri olduğu dikkate alındığında bu kavrama dair bir vurguda bulunmamızın sebebi anlaşılacaktır. Goleman'ın ifade ettiği gibi; duygusal zekânın sosyal bilinç bileşenini oluşturan alt alanlar; empati, örgütsel bilinç ve hizmet duygusudur.

Empatik anlayışa sahip olan birey, insanların bakış açılarının farkına varacaktır. Bu farkına varış kişinin kendisini, diğer insanların kendilerine özgü gerçekliklerinin içine koyarak onları anlamasını ve kabul etmesini sağlayacaktır (Deniz ve Yılmaz, 2006, s.19).

Empati düzeyi yüksek ya da düşük yetişkinlerin kişilik özelliklerini karşılaştıran araştırma bulguları, empati düzeyi yüksek kişilerin olumlu kişilik özelliklerine sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Empatik becerisi yüksek kişilerin sevecen, hoşgörölü, kendini olduğu gibi kabul eden kişiler oldukları tespit edilmiştir. Bunların yanı sıra empatik becerisi yüksek kişilerin olumlu ruhsal gelişime sahip oldukları, özsaygı düzeylerinin yüksek olduğu da bulunmuştur. Ayrıca empatik becerisi yüksek olan çocukların kişisel ve sosyal uyumlarının, empatik becerisi düşük olan çocuklara göre daha olumlu olduğu saptanmıştır.

Ülkemizde empatik beceri geliştirmeye dair eğitim programının uygulandığı az sayıda çalışma (Gemici 2012; Sortullu, 2011; Yılmaz, 2013) bulunmaktadır ve bu çalışmalarda uygulanan eğitim programlarının empati puanını yükselttiği doğrultusunda sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca Şahin ve Akbaba (2010, s.331-342) empati geliştirme programının ço-



cuklardaki zorbalığa etkisini incelemiş ve programın zorbalık seviyelerini düşürdüğünü gözlemlemişlerdir. Üstün zekâlılarda empati (Akkan, 2012) konusunda ise üstün zekâlı 6-8. sınıf öğrencilerinin iki farklı akademik ortamdaki sosyometrik statülerine göre empatik eğilimleri, yaşam doyumları ve aile yaşantıları karşılaştırmalı bir çalışmayla ele alınmış, kabul gören statüde yer alan öğrencilerin empati düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Yapılan diğer bir çalışmada (Uyaroğlu, 2011) üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren ilköğretim öğrencilerinin empati becerileri ve duygusal zekâ düzeyleri ile anne-baba tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Normal çocuklarda annelerdeki demokratik tutum arttıkça karşısındakinin duygularını anlama puanının arttığı, fakat üstün yetenekli çocuklarda annelerdeki demokratik tutum puanı arttıkça karşısındakinin duygularını anlama puanlarının azaldığı şeklinde bir sonuç elde edilmiştir. Annelerin demokratik tutum sergilemesinin normal çocuklarda karşısındakinin anlama düzeyini artırırken üstün yetenekli çocuklarda düşürmesi oldukça dikkat çekicidir. Ayrıca Köksal (2007) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise, üstün zekâlı çocuklarda duygusal zekâyı geliştirmeye yönelik bir program geliştirilmiş ve bu çalışmada, üstün zekâlı öğrenciler için hazırlanan duygusal zekâ geliştirme programının öğrencilerin duygusal zekâ seviyelerini arttırdığı saptanmıştır. Feshbach (1984, s.192-208) yaptığı bir çalışmada ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin saldırganlık davranışlarını düzenleyerek olumlu sosyal davranışı teşvik amacıyla bir empati eğitim programı hazırlamıştır. Yine Feshbach (1978, s.14) başka bir çalışmada empati ile dört duygu durumu arasındaki korelasyonu incelemiştir. Bu duygular; mutluluk, üzüntü, agresyon ve korkudur. Bu araştırmaya göre empatinin en fazla mutlulukla daha sonra üzüntüyle, daha sonra da saldırganlık ve korkuyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Yurtdışı makalelerde empati kavramı çoğunlukla saldırganlık ya da zorbalık kavramlarıyla birlikte ele alınmaktadır. Lovett, Sheffield, (2007, s.1-3) çalışmalarında çocuklarda empatiyle agresyon arasında tutarlı bir ilişki bulamazken ergenlerde ise negatif bir ilişki bulmuştur. Björkqvist ve Österman'nın (2000, s.191-200) yaptıkları çalışmada, empatinin saldırgan davranışları azalttığı, empatiyle sosyal zekâ arasında ilişki olduğu, fakat empatinin agresyonu yatıştırıcı etkisi varken sosyal zekânın hem olumlu çatışma hem de anti sosyal çatışma için kullanılan bir unsur olduğu gözlenmiştir. Jolliffe ve Farrington, (2011, s.59-71) düşük empatiyle zorbalık arasında erkeklerde bir ilişki bulurken kızlarda herhangi bir ilişki bulamamışlardır. Fakat yüksek dürtüsellikle zorbalık arasında hem erkek hem de kızlarda bir ilişkinin varlığını saptamışlardır. Castillo, Salguero, Fernández-Berrocal ve Balluerka, (2013, s.883-892) ise yaptıkları çalışmada İspanyol devlet okullarındaki 590 ergen üzerinde duygusal zekâ modeli temelli bir müdahale yapmışlar ve çocuklarda empatinin arttığını, bunun yanı sıra fiziksel/sözel saldırganlığın, öfke, düşmanlık ve kişisel anlaşmazlıkların azaldığını gözlemişlerdir.

Yurtdışı çalışmaların çoğunlukla Dabrowski'nin "Aşırı Duyarlılıklar" teorisine dayandırılarak yapıldığı görülmektedir. Empati kavramı ise, bu teoride yer alan alt başlıklardan biri olması sebebiyle bu çalışmalarda yer almaktadır.

Dabrowski, üstün zekâlılarla ilgili çalışma yapan önemli isimlerden biridir. Ackerman'ın (1997, s.229-236) aktardığına göre Dabrowski kendi danışanları arasında yer alan sanatçıları, yazarları, üstün çocuk ve adölesanları gözlemleyerek teorisini yapılandırmıştır. Onun ortaya attığı "Aşırı Duyarlılıklar" kavramı üstün zekâlı ve yetenekli çocukları daha iyi anlayabilmemizi sağlayacak bir niteliktedir. Dabrowski, insanın yaşadığı deneyimlerin, kendisindeki duyarlılıkların gelişiminde etkili bir rol oynadığını öne sürmektedir ve beş

farklı aşırı duyarlılık alanı tanımlamaktadır. Bunlar; fiziksel, duygusal, yaratıcı, entelektüel ve duygusal duyarlılıklardır. Dabrowski'ye göre bu duyarlılıklar, üstün yetenekli bireylerin dünya ile daha gelişmiş iletişim kurmasını sağlamaktadır. Dabrowski "Pozitif Dağılıma" teorisindeki bu beş duyarlılık alanını üst düzey gelişimin bir parçası olarak tanımlamaktadır. Bu aşırı duyarlılıklar yetişkinlik döneminde gelişmiş duygusal ve etik gelişimle ve yaratıcı çalışmalarla sonuçlanabilen bir enerji fazlalığına yol açmaktadır. Aşırı duyarlılıklar, uyarılara daha yoğun yanıt vermeyle ilgili olarak sinir sistemindeki genetik bir yatkınlıktır ve bu duyarlılıklar "güçlendirme, zenginleştirme, belsme ve yetenekleri arttırma" özelliklerine sahip olduğu için deneyimler alışılmış olandan daha yoğun yaşanmaktadır (Tolan, 1999). Tillier'in (1999) aktardığına göre, Dabrowski'nin teorisindeki beşinci evreye sadece yaratıcı ifadeler ve üstün yetenekler girer. Bu aşamaya gelenler derin bir *empati* ve anlayışa sahip bireylerdir. Bailey'in (2010) aktardığına göre ise, beşinci evrede; kendiyile barışık olmak ve bireysel deneyimlere sahip olmak aracılığıyla ideal kişiliğe ulaşılır. Bu evrede düşük motivasyon biter yerine empati, özerklik ve özgünlüğün daha üst formları gelir. Yine yurtdışında yapılan çalışmalardan bir diğerinde çocuklarda üstünlüğün duygusal ve sosyal yönlerini keşfetme (Lovecky, 1992, s.18-25) üzerinde durulmuş ve üstün zekâlı çocuklarda yaşam memnuniyeti konusunda boylamsal araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmaya göre, ihtiyaçları konusunda üstün zekâlı çocuklara destek olan –bir başka deyişle empati kuran- ailelerin çocuklarının içinde buldukları gruplarda, yaşam memnuniyetleri en yüksek olan çocuklar oldukları tespit edilmiştir.

Kısaca hem ülkemizde hem yurtdışında yapılan çalışmalarda ya sadece empati becerisi eğitiminin uygulandığı ya da sadece üstün zekâlı çocuklarla ilgili ilişkisel veya karşılaştırmalı çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Dolayısıyla üstün zekâlı çocuklarda empati becerisini geliştirmek için eğitim programının uygulanması, ilk kez bizim çalışmamızla gerçekleştirilmiş olacaktır.

Empati insanlar arası ilişkilerde önemi yadsınamayacak bir kavramdır. Çünkü bir ilişkide taraflar birbirine empati yapabiliyorsa o ilişki arkadaşlığa daha kolay dönüşebilmektedir. Özellikle de çevresindeki insanlar tarafından yanlış anlaşılması çok muhtemel olan üstün zekâlı çocuklar için empati daha da önemli bir kavram haline gelmektedir. Daha önce de belirttiğimiz gibi, üstün zekâlı çocuklara etrafındaki kişilerin empati yapamaması onların da empatiyi öğrenmesini güçleştirmektedir. Yapılan birçok çalışmada üstün zekâlı çocukların benzerleriyle bir araya gelmesinin öneminden bahsedilmektedir. Çünkü bu bir araya gelişler Nasreddin Hoca'nın "*bana eşekten düşmüş birini getirin*" demesi gibi karşılıklı her iki tarafın da birbirini anlamasını sağlamaktadır ve üstün zekâlı çocuklarda yalnızlık duygularının hafiflemesine yol açmaktadır. Aynı zamanda bu bir araya gelişler bu çocuklar için diğer insanları anlama, kendini karşısındakinin yerine koyma becerisini öğrenme noktasında da yararlı olmaktadır. Yukarıda da değindiğimiz gibi üstün zekâlı çocuklarda empati becerisini geliştirme doğrultusunda bir çalışma yapılmamıştır ve bu alandaki boşluğun doldurulması için bu tür çalışma ve araştırmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca ülkemizde henüz üstün zekâlı veya yetenekli çocuklara dair yeterli sayıda çalışma bulunmamakta ve bu çocuklar için projeler geliştirilmemektedir. Bu tür çalışmaların hem üstün zekâlı çocuklara bir katkıda bulunacağı hem de onlara dair dikkatin artmasını sağlayacağı düşünülmektedir. Daha önce de bahsedildiği gibi, bu çalışmanın amacı, geliştirilen empati becerisi psiko eğitim programı'nın üstün yetenekli öğrenciler üzerinde etkili olup olmadığını araştırmaktır. Bu çalışma kapsamında aşağıda yer alan hipotezler sınanmıştır:

1. Deney grubu ve kontrol grubunun ön-test puanlarında anlamlı düzeyde bir fark olmayacaktır
2. Deney grubu ve kontrol grubunun son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir fark oluşacaktır
3. Deney grubunun ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir fark olacaktır
4. Kontrol grubunun ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir fark olmayacaktır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma Deseni

Bu araştırma, empati becerisini geliştirme psiko eğitim programının 6. ve 7. sınıf öğrencilerine etkisini ortaya çıkarmayı amaçlayan deneysel bir çalışmadır. Ön-test son-test, deney ve kontrol gruplu bir desen olarak düzenlenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkeni empati becerisini geliştirme psiko eğitim programı, bağımlı değişkeni ise, öğrencilerin empati düzeyleridir. Empati becerisini geliştirme psiko eğitim programı deney grubuna haftada bir saatlik oturumlar şeklinde 8 hafta boyunca uygulanmış, kontrol grubuna ise her hangi bir eğitim çalışması yapılmamıştır.

### 2.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubu, Bağcılar Belediyesi'ne bağlı olarak çalışan Enderun Yetenekli Çocuklar Merkezi'ne devam etmekte olan, IQ puanı 130 üzerinde ve dolayısıyla üstün zekalı nitelendirilen 11-13 yaş arası 6. ve 7. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Toplam 60 öğrenciye "Çocuklar İçin Empati Ölçeği" uygulanmış öğrenciler puanlarına göre sıraya dizilmiş en düşük puanı almış olan, 16 öğrencinin ad ve soyadı bir torbaya atılarak random bir şekilde seçilerek 8 kişilik deney grubu oluşturulmuş diğer 8 öğrenci ise kontrol grubu olarak ayrılmıştır. Test için en düşük puan, ölçeğin Türkçeye çevirisini yapan Yılmaz'ın kendi uygulamasının grup ortalaması olan deney grubu;10.30 ve kontrol grubu; 10.40 puanları referans alınarak 10 puan ve altı olarak belirlenmiştir.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada üstün zekâlı çocukların empati düzeyini ölçmek amacıyla Bryant'ın (1982) geliştirdiği ve Yılmaz (2003) tarafından Türkçe adaptasyonu yapılan "Çocuklar ve Ergenler İçin Empati Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin orijinalinin iç tutarlılığı, birinci sınıflarda .54, dördüncü sınıflarda .68, yedinci sınıflarda ise .79 hesaplanmıştır. Geçerlik çalışması ise birinci sınıfların ölçekten aldıkları puanlarla Feschbach ve Roe'nun (1968) empati ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması ile yapılmıştır ve .05 düzeyinde anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca yedinci sınıfların ölçekten aldıkları puanlarla Mehrabian ve Epstein'in ölçeklerinden aldıkları puanlarla karşılaştırılmış ve .001 düzeyinde anlamlı korelasyon bulunmuştur (Yılmaz, 2003, s.74-75).

Ölçeğin Türkiye'de yapılan güvenilirlik çalışmaları iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test tekniğiyle hesaplanmıştır. Üç ilköğretim okulunda 237 öğrenciye uygulanan testlerden elde edilen puanlar üzerinden hesaplanan Cronbach Alpha Katsayısı .70 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test yönteminde ise 89 öğrenciye 15 gün arayla iki kez uygulanmış, elde edilen puanlar arasındaki ilişki Pearson-Çarpım Momentler Katsayısı yoluyla hesaplanmış ve  $r=.694$  ( $p<.001$ ) olarak bulunmuştur (Yılmaz, 2003, s.75-76).

Geçerlilik çalışması için 237 öğrenciye uygulanan test SPSS programından yararlanılarak

faktör analizine tabi tutulmuş 22 maddeden oluşan ölçek üzerinde Temel Bileşenler Analizi yapılmış ve tek faktörlü çözüm aranmıştır. Maddelerin faktör yükünün birinci faktörde toplandığı anlaşılmıştır. Buna göre .245 ve daha yukarı faktör yüküne sahip maddeler seçilmiştir. İki maddenin faktör yükü .245'in altında kaldığı için bu iki madde çıkarılmıştır. Bu biçimiyle ölçek 20 maddeden oluşmuştur (Yılmaz, 2003, s.76-77).

#### 2.4. Empati Psiko Eğitim Programı

Empati Eğitim Programı için Morganett (2005), Erkan ve Kaya (2005) ve Altınay'ın (2009) grup danışmanlığıyla ilgili etkinlik örneklerinin bulunduğu çeşitli kitaplardan yararlanılmış ve programın son şekli verilmiştir. Program genel olarak bilgilendirme içerikli konuşma ve paylaşımlarda bulunma, farkındalık oluşturma, yanlış duygu ve düşüncelerin değiştirilmesi gibi süreçlerin bulunduğu bilişsel terapi ve gerçeklik terapisi tekniklerini temel alarak hazırlanmıştır.

Çalışma boyunca öğrencilerin empati konusunda bilgilenmesi, bu konuyla ilgili farkındalık kazanması ve kendi duygularını, karşısındaki kişinin duygularını anlama konusunda pratik uygulamalar, yarışmalar, grup içi tartışma ve değerlendirmeler yapma, anılarını paylaşma gibi yöntemlerle öğrencilerin duygularıyla daha fazla temasta bulunması hedeflenmiştir.

### 3. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, geliştirilen empati becerisi psiko eğitim programının üstün yetenekli öğrenciler üzerinde etkili olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan istatistiksel veri analiz işlemlerine ve sonuçlarına yer verilmiştir. Çalışmamız bir deney bir kontrol grubundan oluşan ve ön-test son-test uygulaması yapılan deneysel desenli bir çalışmadır. Ölçekten elde edilen sonuçlar SPSS 20 programıyla değerlendirilmiştir. Örneklem sayımızın küçük oluşu sebebiyle t-testi yerine nonparametrik bir test olan Mann-Whitney U ve Wilcoxon İşaretler testleri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin empati ölçeğine göre ön-test ve son-testine ilişkin ortalama puan ve standart sapma değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

*Deney ve Kontrol Gruplarının Empati Ölçeği Ön-Test ve Son-Test Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma*

Grup	Ön Test			Son Test		
	N	$\bar{x}$	SS	N	$\bar{x}$	SS
Deney	8	7,62	1,84	8	12,37	3,38
Kontrol	8	9,37	1,06	8	10,12	0,35

Tablo 1'de de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test puanları önemli düzeyde bir artış gösterirken (7,62'den 12,37'ye) kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test puanları arasında ise küçük bir değişiklik (9,37'den 10,12'ye) gözlenmiştir. Bu sonuçlar, empati eğitim programının bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Ancak verilere, hem gruplar arasındaki farkların hem de grup içi farkların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir sonuç verip vermeyeceğini görmek amacıyla gruplar arası farklar için Mann-Whitney U testi, grup içi fark içinse Wilcoxon işaretler testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubunun ön test sonuçlarının karşılaştırıldığı tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 2

*Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ön-Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular*

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	Z	P
Deney	8	5,88	47,00			
Kontrol	8	11,13	89,00	14,50	-1,94	0,52

Tablo 2 incelendiğinde İki grubun ön-test puanlarının karşılaştırılmasıyla ilgili olarak şunlar söylenebilir. Öğrenciler random bir şekilde seçilmiş olmasına rağmen deney grubuna seçilmiş öğrencilerin empati ölçeği puanları kontrol grubuna kıyasla daha düşük bir eğilim göstermektedir. Ancak yine de, istatistiksel olarak beklendiği gibi iki grup arasında homojen bir yapı vardır, yani iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $Z = -1.94$ ,  $p = 0.52$  ve  $p > .05$ ).

İki grubun son-test puanlarının Mann-Whitney U testine göre karşılaştırılmasıyla ilgili sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 3

*Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Son-Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular*

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	Z	P
Deney	8	10,69	85,50			
Kontrol	8	6,31	50,50	18,00	-1,62	0,10

Tablo 3 incelendiğinde deney ve kontrol grubu arasında ön-testte olduğu gibi son-testte de anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $Z = -1.626$ ,  $p = 0.10$  ve  $p > .05$ ). Deney grubu kendi içinde belirgin bir artış göstermiş olmasına rağmen örneklem grubu deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılırken tesadüfi olarak deney grubuna daha düşük puanlı öğrenciler seçildiği için deney grubunun ortalaması daha küçük olmuştur. Bu yüzden deney grubu kendi içinde artmış olduğu buna paralel olarak kontrol grubunun puanlarında bir değişiklik olmadığı için deney ve kontrol gruplarının test puanları birbirine yaklaşmış ve dolayısıyla her iki grup arasında anlamlı bir fark oluşmamıştır. Ancak çalışmamızın ana hedefi empati puanı düşük olan üstün zekâlı öğrencilerin empati eğitimiyle birlikte empati puanlarında bir artışın gözlenmesi olduğu için, çalışmamız açısından önemli olan istatistiksel sonuç, deney ve kontrol grubunun ön-test ve son-test puanlarındaki değişimin anlamlı bir düzeyde olup olmadığı noktasıdır. Bu yüzden Wilcoxon İşaretler testinin sonuçlarını değerlendirmek gerekmektedir. Aşağıdaki tabloda da görüleceği gibi deney grubunun ön-test ve son-test puanlarında anlamlı bir farklılık gözlenirken ( $Z = -2.52$ ,  $p = 0.01$  ve  $p < .05$ ) kontrol grubunun

ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir fark saptanmamıştır ( $Z = -1.89$ ,  $p = 0.59$  ve  $p > .05$ ). Sonuç olarak elde edilen bulgular empati eğitim programının empati puanı düşük üstün zekâlı öğrencilerde anlamlı düzeyde bir artışa yol açtığını göstermektedir.

Tablo 4

*Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ön Test ve Son Test Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bulgular*

Grup	Testler	N	$\bar{x}$	SS	Z	P
Deney	Ön Test	8	7,62	1,84	-2,52	0,01
	Son Test	8	12,37	3,38		
Kontrol	Ön Test	8	9,37	1,06	-1,89	0,59
	Son Test	8	10,12	0,35		

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, üstün zekâlı çocukların bir kısmında duygusal gelişimin zihinsel gelişimden daha geride kalabildiği ve bu yüzden de böyle çocukların günlük hayat içindeki etkileşimlerinde zorlandıkları düşüncesinden hareketle gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda da hem üstün zekâlı çocukların empati düzeylerinin tespit edilmesine yönelik bir çalışmanın yapılması hem de duygusal gelişimin bir parçası olarak kabul edilen empatik becerinin üstün çocuklara uygulanacak bir psiko eğitim programıyla geliştirilip geliştirilemeyeceğinin test edilmesi hedeflenmiştir. Çalışmamız bağlamında oluşturulan hipotezler Mann-Whitney U ve Wilcoxon İşaretler testi kullanılarak test edilmiştir. Mann-Whitney U testine göre, “deney ve kontrol grubunun ön-testleri arasında anlamlı bir fark olmayacaktır” hipotezi doğrulanırken (Tablo 2) “deney ve kontrol grubunun son-test puanlarında anlamlı bir fark oluşacaktır” hipotezi (Tablo 3) doğrulanmamıştır. Çünkü bulgularda da belirtildiği gibi deney grubu öğrencilerinin empati puanları tesadüfi bir şekilde kontrol grubundan daha düşük puanlardan oluştuğu için deney grubunun puanlarındaki artış iki grup arasında farka yol açacak bir düzeye kadar yükselmemiştir (Tablo 1). Wilcoxon İşaretler testiyle analiz edilen diğer iki hipotez ise “deney grubunun ön-test ve son-test puanlarında anlamlı bir fark oluşacaktır” ve “kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark gözlenmeyecektir” doğrulanmıştır (Tablo 4). Yani, eğitim programı sonrasında deney grubuna uygulanan son test puanları anlamlı düzeyde bir artış gösterirken kontrol grubunun son test puanlarında anlamlı düzeyde bir artış gerçekleşmemiştir. Bu durum dikkate alındığında, uygulanan empati psiko eğitim programının, deney grubundaki öğrencilerin empati becerilerini arttırmada olumlu yönde etkili olduğu söylenebilir.

Psiko eğitim programının etkililiği gerçekleştirilen uygulamalar dolayısıyla beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Çünkü uygulamalar süresince öğrencilerin hem kendi duygularıyla hem de karşısında bulunan kişilerin duygularıyla ilgili farkındalık kazanmaları sağlanmıştır. Ayrıca, duygu ve düşünceleriyle daha fazla bağlantı kurmaları, verilen ev ödevleriyle grupta gerçekleştirilen farkındalıkların sürdürülmesi, grup içinde gerçekleştirilen oyun ve yarışmalarla “şimdi ve burada” şeklinde öğrenmeler gerçekleştirmeleri, grup aktivitelerinin dinamik doğası gereği öğrencilerin çeşitli duygularıyla karşılaşmaları ve grup içinde bu duygularını yaşamaları sağlanmıştır. Bütün bu süreçler doğal olarak



öğrencilerin empati becerilerinin artmasına katkıda bulunmuştur.

İlgili literatür incelendiğinde çalışmamızda elde ettiğimiz bulgulara benzer şekilde empati eğitim programlarının empati puanlarında artışa yol açtığını gösteren çalışmalar (Gemci, 201; Sortullu, 2011; Yılmaz, 2003) bulunmaktadır. Agresyonun azaltılması için empati puanını arttırmayı hedefleyen bir başka çalışmada da (Castillo vd., 2013) uygulanan eğitim programının empati puanlarında anlamlı düzeyde bir artışa yol açtığı gözlenmiştir. Ancak bu uygulamaların hiç biri üstünlerle gerçekleştirilmediği için çalışmamızın öncü bir araştırma niteliğinde olduğu söylenebilir.

Ayrıca yapılan çalışmanın grup etkileşimine sahip doğası üstün çocuklara dair öğrenmeleri de arttırmaktadır. Bu çalışmada Dabrowski'nin "aşırı duyarlılıklar" teorisiyle paralel bir durum gözlenmiştir. Öğrenciler son-test uygulaması sırasında testi tanıyarak bu testin neden tekrar uygulandığına dair tahminlerde bulunmuşlar ve kendilerindeki muhtemel değişimin ölçüldüğünü anlamalarından dolayı bir hassasiyet ve direnç göstermişlerdir. Bu direnci açıkça ifade eden bir öğrenci "burada çok şey öğrendim fakat cevaplarımı değiştirmeyeceğim" diyerek hassasiyetini ifade etmiştir. Son-teste katılmayıp daha sonra test uygulanan iki öğrencinin son-test puanlarının arkadaşlarından belirgin bir şekilde yüksek olması da bu hassasiyeti doğrular bir niteliktedir. Yani aslında bu çocuklar vermeleri gereken tepkileri çok iyi bilmek ve hissetmekle birlikte, bu çalışmaya gönüllü katılmalarına rağmen kendilerini denek olarak görmüş, bu yüzden de gerçek tepkilerini ortaya koymamak gibi bir hassasiyet geliştirmiş olabilirler. Öğrencilerin bu düşüncelerine ve yorumlarına rağmen cevaplarında değişiklikler olduğu gözlenmekle birlikte böyle bir direnç geliştirmemiş olmaları durumunda, sonuçların, oldukça yüksek çıkabileceği de belirtilmelidir. Ayrıca gruptaki erkek öğrenciler "erkekler ağlamaz" şeklinde sebepler göstererek kendi cevaplarını gerçekte hissettikleri şekilde vermeyerek yine bir indirgemede bulunmuşlardır. Ancak uygulama yaptığımız teste dair çocukların ifade ettikleri "erkekler ağlamaz" düşüncesinin test maddeleri dikkatle incelendiğinde üzerinde durulması gereken bir nokta olduğu da görülmektedir. Çünkü test maddeleri ayrıntılı bir şekilde gözden geçirildiğinde, empati duygusunun daha çok ağlama ve gözlerin dolması gibi tek bir yöne ağırlık verilerek ölçülmeye çalışıldığı ve dolayısıyla da testin empatiyi belirleyebilecek duygu zenginliğini yeterince taşımadığı dikkat çekici bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma aracılığıyla testin bu anlamda tekrar değerlendirilmesi gerektiği de ifade edilebilir. Öğrencilerin teste dair bu yorumu, üstün çocuklarla çalışırken öğrettiğiniz şeyler kadar öğrendiğiniz şeyler de olacağını göstermesi açısından oldukça önemlidir.

Sonuç olarak, araştırmanın bulgularına göre; deney grubundaki öğrencilerin empati becerilerinde, kontrol grubundaki öğrencilerin empati becerilerine oranla, anlamlı bir artış olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla uygulanan empati becerisi psiko eğitim programının, deney grubundaki öğrencilerin empati becerilerini arttırmada olumlu yönde etkili olduğu söylenebilir. Bu sonuç ülkemizde ve yurt dışında empati becerisi geliştirmeye ilgili yapılan diğer deneysel çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık göstererek, empati becerisini arttırmada, grup çalışmasının yararını bir kez daha ortaya koymuştur.

Bu çalışma, hem bu yaş grubunda yer alan çocuklar hem de üstün çocuklar için empati becerisini arttırmayı amaçlayan eğitim programlarının etkili olduğunu göstermesi açısından bir referans oluşturmaktadır. Özellikle de uygulanan eğitimle empati puanında bir artışın gerçekleşmiş olması bu tür çalışmalara okul rehberliklerinde de yer verilmesinin yararlı olacağını düşündürmektedir. Dolayısıyla bu tür çalışmaların okullarda yaygın bir şekilde

uygulanması öğrencilerin empati becerilerinin ve sosyal zekalarının gelişimine olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Ayrıca üstün çocukların toplumun itici ve geliştirici güçleri olduğu dikkate alındığında bu grupta yer alan çocuklarla böyle çalışmaların arttırılmasının gerekliliği de anlaşılmıştır. Çünkü henüz ülkemizde üstün çocuklarla ilgili çalışmaların sayısının oldukça yetersiz olduğu bilinmektedir.

Bu çalışma üstün yetenekli öğrencilerle gerçekleştirilmiştir, ancak benzer araştırmaların farklı yaş ve örneklem gruplarında tekrarlanması eğitim programının etkililiğinin test edilmesi açısından önemlidir. Ayrıca empati becerisi eğitim programının daha geniş gruplara uygulanabilmesi için, programı uygulayabilme yeterliğine sahip uzmanların eğitilmesine yönelik “uygulayıcı eğitimi programı” oluşturulabilir.

Son olarak da, bu çalışmanın izlem çalışması yapılıp ve empati becerisi geliştirme grup psiko eğitim programının etkililiğinin kalıcılığı test edilebilir.

## 5. KAYNAKÇA

- Ackerman, C.M. (1997). Identifying gifted adolescents using personality characteristics: Dabrowski's over-excitabilities. *Roeper Review*, 19.
- Akkan, H. (2012). *Üstün zekâlı 6-8. sınıf öğrencilerinin iki farklı akademik ortamdaki sosyometrik statülerine göre empatik eğilimleri, yaşam doyumları ve aile yaşantıları*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir).
- Altınay, D. (2009). *Psikodrama - 400 ısınma oyunu & yardımcı teknik*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Atkinson, R. L., Atkinson, R.C., Smith, E. E., Bem, D.J., & Hilgard, E.R. (1990). *Introduction to psychology*. Cosmopress, Geneva: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers (tenth Edition).
- Bailey, C. L. (2010). *Over-excitabilities and sensitivities: implications of Dabrowski's theory of positive disintegration for counseling the gifted*. [Çevrim-içi: [http://counselingoutfitters.com/vistas/vistas10/Article\\_10.pdf](http://counselingoutfitters.com/vistas/vistas10/Article_10.pdf)], Erişim tarihi: 13.10.2013.
- Barnett, M.A. (1990). *Empathy and Related Response in Child*. Eisenberg, N., Strayer, J., Empathy and Its Development. Cambridge University Press.
- Björkqvist, K., Österman, & K., Kaukianen, A., (2000). Social intelligence empathy=aggression. *Aggression and Violent Behavior*, 5(2), 191-200.
- Castillo, R., Salguero, J.M., Fernández-Berrocal, P., & Balluerka, N. (2013). Effects of an emotional intelligence intervention on aggression and empathy among adolescents. *Journal of Adolescence*, 36(5), 883-892.
- Cutts, N.E., Moseley, N. (2004). *Üstün zekâlı ve yetenekli çocukların eğitimi*, (Çev: İ. Ersevimi). (2. bs.).
- Deniz, M. E. ve Yılmaz, E. (2006). Üniversite öğrencilerinin duygusal zekâ ve stresle başa çıkma stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(25).
- Dökmen, Ü. (1994). *İletişim çatışmaları ve empati*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Eisenberg, S., & Delaney, D.J. (1993). *Psikolojik danışma süreci*. (Çev: Ören, N. ve Takkaç, M.). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Erkan, S. ve Kaya, A. (2005). *Deneyssel olarak sınanmış grupla psikolojik danışma ve rehberlik programları-I*. Ankara: PegemA Yayıncılık.



- Feshbach, N. D. (1984). *Empathy, empathy training and the regulation of aggression in elementary school children*. Aggression in children and youth, Springer.
- Feshbach, N.D. (1978). *Studies of empathic behavior in children*. Progress in experimental personality research.
- Freeman, J. (1985). *The psychology of gifted children: perspectives on development and education*. Chichester: Wiley.
- Gemci, H. (2012). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerine uygulanan etkili iletişim ve empatik beceri eğitiminin öğrencilerin iletişim ve empatik becerilerine etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir).
- Goleman, D. (2006). *Sosyal zekâ: insan ilişkilerinin yeni bilimi*. (Çev: Deniztekin, O. Ç.). İstanbul: Varlık Yayınları (2. Baskı).
- Gros, R. D. (1992). *Psychology: The science of mind and behavior*. London: Hodder and Stoughton(second edition).
- Ivey, A.E., Ivey, M.B., & Simek-Morgan, L. (1997). *Counselling and psychotherapy: A multicultural perspective*. Boston: Allyn & Bacon, 4th ed.
- Jolliffe,D., & Farrington, D.P. (2011). Is low empathy related to bullying after controlling for individual and social background variables?. *Journal of Adolescence*, 34(1), 59-71.
- Jost, M. (2006). *İleri zekâlı çocukları tespit etmek ve desteklemek*. İzmir: İlya Yayınevi.
- Khilstrom, J. F., & Cantor, N. (2011). *Social intelligence*. (Ed. Sternberg, R.J.). Cambridge, U.K.: Cambridge University Press (3rd ed.). [Çevrim-içi: <http://www.-istocrates.berkeley.edu>, Erişim Tarihi:13.10.2013.
- Köksal, A. (2007). *Üstün zekâlı çocuklarda duygusal zekâyı geliştirmeye dönük program geliştirme çalışması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı, İstanbul.
- Kuzgun, Y. ve Deryakulu, D. (2006). *Eğitimde bireysel farklılıklar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım (2. Baskı).
- Lovecky, D. V. (1992). *Exploring social and emotional aspects of giftedness in children*. [Çevrim-içi: <http://www.sengifted.org/archives/articles/exploring-social-and-emotional-aspects-of-giftedness-in-children#sthash.zQ0V4OxE.dpuf>], Erişim Tarihi:13.10.2013.
- Lovett,B.J. & Sheffield,R.A. (2007). Affective empathy deficits in aggressive children and adolescents: A critical review. *Clinical Psychology Review*, Volume 27, Issue 1, Pages 1-13.
- Morganett, R.S. (2005). *Yaşam becerileri: ergenler için grupla psikolojik danışman uygulamaları*. (Çevirenler: Güçray,S., Kaya, A. ve Saçkes M.) Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Ragland,G.R., & Saxon,B.(1985). *Invitation to psychology*. İllinois:Scott, Foresman and Company.
- Renzulli, J. S. (1978). “What makes giftedness? Re-examining a definition”. *Phi Delta Kappa*, 60: pp. 180-181.
- Sdorow, L. (1990). *Psychology*. Dubuque, Iowa : Wm.C. Brown Publishers.
- Silverman, L.K. (1997). The construct of asynchronous development. *Peabody Journal Of Education*, 72.
- Sortullu, C. (2011). *Empati eğitim programının 12 yaş grubu erkek basketbolcularda empati becerileri ve takım birlikteliği üzerine etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir).

- Şahin, M. ve Akbaba, S. (2010). İlköğretim okullarında zorbacı davranışların azaltılmasına yönelik empati eğitim programının etkisinin araştırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(1).
- Tillier, W. (1999). *A brief overview Dabrowski's theory of positive disintegration and its relevance for the gifted*. [Çevrimiçi: . <http://uscrs.net/~cgy.btillier/gifted-positivedisintegration.com>] Erişim Tarihi:13.10.2013.
- Tolan, S. (1999). Dabrowski's over-excitabilities: a layman's explanation. *Hoagies' Gifted Education Page*. [Çevrim-içi: <http://www.stephanietolan.com/dabrowskis.htm>]. Erişim tarihi: 25 Ocak 2014.
- Uyaroğlu, B. (2011). *Üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren ilköğretim öğrencilerinin empati becerileri ve duygusal zekâ düzeyleri ile anne-baba tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Uzun, M. (2004). *Üstün yetenekli çocuklar el kitabı*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Voltan-Acar, N. (1998). *Terapötik iletişim*. Ankara: Onur Ofset (3. Baskı).
- Yavuz, K. E. (2009). *Duygusal zekâ*. İstanbul: Hayat Yayın Grubu.
- Yılmaz Y. A. (2003). *Empati eğitim programının ilköğretim öğrencilerinin empatik becerilerine etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).

## FARKLILAŞTIRILMIŞ EĞİTİM ORTAMLARININ ÖĞRENCİLERİN MESLEK ALGILARINA ETKİSİ: YASEMİN KARAKAYA BİLİM VE SANAT MERKEZİ ÖRNEĞİ\*

Erhan ŞAHİN\*\*, Fatih Ferdi KESER\*\*\*

### ÖZ

*Bu çalışmada üstün zekalı ve yetenekli öğrencilere yönelik farklılaştırılmış eğitim programları kapsamında iş dünyası ile kurulan birlikteliklerin öğrencilerin mesleki algılarına ve kariyer planlamalarına etkisini belirlemek amaçlanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu 2013-2014 eğitim öğretim yılında Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat merkezinde (BİLSEM) Özel Yetenekleri Geliştirici Programa (ÖYGP) devam eden 25 öğrenci oluşturmaktadır. Bu araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması desenine göre tasarlanmıştır. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi veri toplama araçlarının kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konulmasına yönelik bir sürecin izlendiği araştırma desendir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Veri toplama araçları olarak açık uçlu sorudan oluşan yarı-yapılandırılmış görüşme formu ve informal gözlemler kullanılmıştır. Bu süreç boyunca ve sonrasında katılımcılar ile gerçekleştirilen nitel görüşmeler sonrasında elde edilen verilere göre öğrencilerde alana yönelik olumlu tutum gerçekleştiği ve geleceğe yönelik kariyer planlamalarında bu meslek gruplarının ön plana çıktığı belirlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** kariyer planlama, üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler, farklılaştırma yaklaşımı

### THE EFFECT OF DIFFERENTIATED EDUCATIONAL ENVIRONMENTS ON THE VOCATIONAL PERCEPTIONS OF STUDENTS: THE CASE OF YASEMIN KARAKAYA SCIENCE AND ART CENTER

#### ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of cooperation with the business world within the concept of differentiated educational programs prepared for the gifted and talented students to their vocational perceptions and career planning. The research sample consists of 25 students who continue their education during the period of 2013-2014 Academic Year Special Skills Development Program (OYGP) in Yasemin Karakaya Science and Art Center. This research is a qualitative research designed according to the case study approach. Qualitative research is a research design in which data collection methods such as observation, interview and document analysis are used and a process in which perceptions and events are put forward in a realistic and holistic way in a natural environment (Yıldırım and Şimşek, 2005). Data collection*

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen "4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek" kongresinde kısa bir özetli sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Fizik Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi, Ankara-Türkiye, e-posta: erhansahin38@hotmail.com

\*\*\* Fen Bilimleri Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi, Ankara-Türkiye, e-posta: fatihbilssem@gmail.com

*tools were semi-structured interview form comprised of open-ended questions and informal observations. According to the data obtained from the qualitative interviews conducted with the participants during and after this process, it was seen that the students get a positive attitude towards the field and mentioned professions came into prominence in their career planning.*

**Keywords:** *career planning, gifted and talented students, differentiation approach*

## 1. GİRİŞ

Yaşamın sorunlarının çözülmesinde ve daha güzel yarınların oluşturulmasında bilginin en büyük güç haline geldiği günümüzde zihinsel ve meleksele niteliklerin kazandırıldığı bir üretim etkinliği olan eğitim sürecine ilişkin politika ve stratejiler yaşamsal önem taşımaktadır. Bu politika ve stratejiler, Dünyadaki hızlı değişimleri takip edebilen ve çağın gerektirdiği niteliklerle donatabilen, bilgiye erişebilen, bilgiyi üretebilen ve kullanabilen bireyler yetiştiren ülkeler, 21. yüzyılda etkili ve başarılı olabilecektir (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 2000). İstikrarlı ve sürdürülebilir kalkınma ve yüksek yaşam standartlarını yakalayabilmek için, yüksek nitelikli eğitim zorunludur. Bireylerin sahip olduğu gizil güçler etkin yönlendirilebildiği takdirde, toplum için kıymetli bir güç kaynağı haline gelecektir. Günümüzde, ülkemiz de dahil olmak üzere pek çok ülkenin kalkınma hedefleri arasında, bilimsel ve teknolojik gelişmelerde önemli roller üstleneceği bilinen ve geleceğe yönelik stratejik planların temelini oluşturan, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin kendi ilgi alanlarını, yeteneklerini, yaratıcılıklarını geliştirmelerine yönelik fırsatları artırmak, ülkelerine ve dünyaya yararlı birer yurttaş olmalarını sağlamak yer almaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2013).

Üstün yetenekli bireyler daha hızlı öğrenme, sorgulama, bağımsız öğrenme ve dikkatlerini belirli bir konuya daha uzun süre yoğunlaştırma gibi özellikleri ile akranlarına göre üstünlük gösterirler. Bu nedenle bu bireylere uygulanacak öğretim programının da onların özelliklerine göre ve eğitim gereksinmelerini karşılayacak şekilde farklı, derin ve uzun soluklu olması gerekir. Dolayısıyla üstün yeteneklilere uygulanacak program onların çeşitli alanlardaki bilgileri birleştirme yeteneğinin gelişimini ve onların entelektüel öğrenme isteğini artırıcı disiplinler arası ya da proje tabanlı öğrenme üzerine kurulmalıdır (Jang ve Lew, 2011). Bu konu ile ilgili olarak 2013-2017 Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planında; Üstün yetenekli bireylerin eğitimleri ve eğitim ortamlarının düzenlenmesi gibi konularla örgün ve yaygın eğitimde tek tip uygulamalar yerine bilgi ve deneyim paylaşımını esas alan, bireyin ilgi, yetenek ve potansiyeline göre farklılaştırılmış, bireyselleştirilmiş, zenginleştirilmiş, hızlandırılmış çoklu modeller önerilmektedir (MEB, 2013).

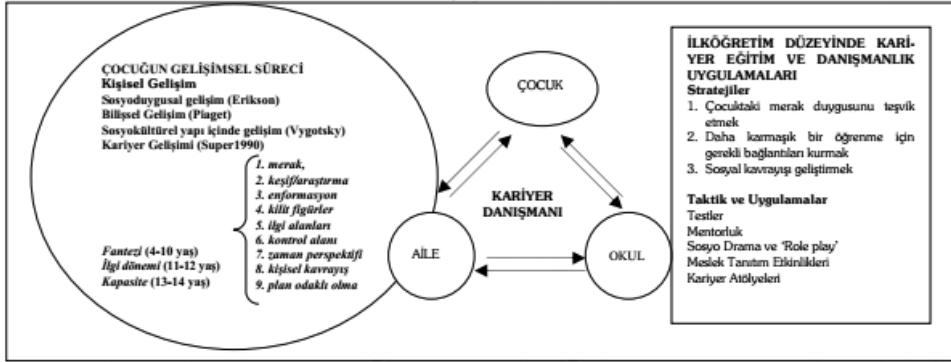
### 1.1. Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilere Yönelik Farklılaştırılmış Eğitim Ortamları ve Kariyer Planlama

Ülke geleceğinde bir diğer önemli unsur olan savunma sanayinde, küresel düzeyde ülke çıkarlarını koruyan ve gözeten, sistem ve teknoloji alanlarında dünya ölçeğinde rekabet eden, ülkenin bilim ve teknoloji düzeyinin gelişmesinde öncü rol oynayan bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bireylerin yetiştirilmesinde, her bireyin özellikleri doğrultusunda en üst düzeyde kendini geliştirebildiği; zaman ve mekan kısıtlarından arınmış ve değişim esnekliğiyle kendini yenileme gücüne sahip eğitim ortamlarına ihtiyaç duyulmaktadır

(Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], 2004). Bu bağlamda üstün yetenekli öğrencilerin okul dışı destek eğitim hizmeti aldıkları bilim ve sanat merkezlerinde yöntem olarak öğrencilerin kendi seçecekleri projeler etrafında kendilerinin geliştirdikleri çözümleri uygulamaları ve bu süreç içerisinde öğrenmeleri temel alınır. Böylece öğrencilerin plânlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında etkin olmaları dolayısıyla yaparak yaşayarak öğrenen, üreten, sorun çözen, yaratıcı düşünebilen, bilimsel araştırma süreci ve becerilerine sahip bireyler olarak yetiştirilmesi sağlanır (Keser, 2012). Bilim Sanat Merkezleri (BİLSEM'ler) ülkemizde üstün zekalı ve yetenekli çocukların örgün eğitim kurumlarındaki programlara destek olacak şekilde planlanmış ve öğrencilerin ilgilerine yönelik proje tabanlı eğitim gördüğü kurumlardır. Bu kurumlarda özel eğitim etkinlikleri yoluyla, öğrencilerin üstün yeteneklerini geliştirerek, bilimsel düşünme ve davranışlarla estetik değerleri birleştiren, üretken ve problem çözen bireyler haline gelmelerini amaçlamaktadır (Tüsside, 2009). Bunun için de üstün yetenekli bireylerin eğitimleri ve eğitim ortamlarının düzenlenmesi gibi konular da, örgün ve yaygın eğitimde tek tip uygulamalar yerine bilgi ve deneyim paylaşımını esas alan, bireyin ilgi, yetenek ve potansiyeline göre farklılaştırılmış eğitim programlarına ihtiyaç vardır. Farklılaştırma, üstün zekâ ve yetenekli çocukların bireysel ihtiyaçlarını karşılayarak, gelişimini en üst düzeyde desteklemek için gerekli strateji ve ortamın sağlanmasıdır (akt. Mertol, 2014).

Üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin sahip olduğu potansiyelin etkin kullanılabilmesi için, öncelikle sahip olduğu bilgi, beceri ve taşıdığı değerleri göz önünde bulundurarak kendisine en uygun ilgi alanını seçmelidir. Sonrasında seçtiği bu alanda geçmek istediği kariyer basamaklarını ve nihai hedefini belirlemeli ve son olarak da, bu hedef ve basamaklara ulaşabilmek için mevcut süreç içerisinde yapması gerekenleri belirlemelidir. Bu bağlamda etkin yönlendirmenin sağlanabilmesi için kariyer danışmanlığı, okul danışmanlığına bağlı önemli bir hizmet alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Basit bir tanımla kariyer danışmanlığı, "bireylerin kariyer gelişim sorunlarına rehberlik etmek üzere tasarlanan kişilerarası süreç" tir (Osborn ve Baggerly, 2004, s. 46).

Kariyer gelişimi, kapsamlı rehberlik programları içinde temel bir hizmet alanı olarak tanımlanmaktadır; çünkü bu tür hizmetler, okuldan kariyer yaşamına başarılı bir geçiş süreci için öğrencilere beceri, tutum ve bilgi edinimlerini artıran bir alt yapı sağlamaktadır. (American School Counselor Association [ASCA ], 1997), Ulusal düzeyde kariyer planlamaya bakış açısı, gözde olan meslekler, mesleklere ilişkin inanç ve algılar ile konuyla ilgili eğitsel politika ve anlayışlar, mikro boyutta okul kariyer danışmanlık uygulamalarının yönünü etkilemektedir. Dolayısıyla okul yönetimlerinin konuyla ilgili çabalarının yanı sıra konunun ulusal ve yasal düzeyde de gerekli düzenlemelerle desteklenmesi önemlidir.



Şekil 1. İlköğretim düzeyinde kariyer eğitim ve danışmanlık süreci (Yaylacı, 2007).

Genel anlamda çocuğun gelişimsel süreci ile kariyer gelişim teorileri, kariyer gelişiminin erken yaşlarda başladığını ortaya koymaktadır. İlköğretimden itibaren başlayan bu dönem, çocuğun kendisi ve dünya ile ilgili fikir ve algılarının oluştuğu dönem olması bakımından önem taşımaktadır. Dolayısıyla bu dönemde ailelerin, öğretmenlerin, okul yönetimlerinin ve kariyer danışmanlarının birlikteliğinde, çocukların hedeflerini ve kariyer planlarını oluşturmalarında gerekli koşulların sağlanarak doğru biçimde yönlendirilmeleri gereklidir (Yaylacı, 2007). Çalışmamızda buraya kadar aktarılan kariyer yönetim uygulamaları doğrultusunda, çocuğun kariyer planlama ve gelişim sürecinde önerilen ve bu sürece katkı sağlamak amacıyla okulların başvurabilecekleri uygulamalar şöyle sıralanabilir:

- *Kariyer atölyeleri*
- *Meslek tanıtım amaçlı etkinlikler*
- *Mentorluk ve Koçluk*
- *Mesleklere İlişkin Rol Oynama ve Sosyodrama*

Bu kapsamda Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi içerisinde gerçekleştirilen tematik modüler tabanlı farklılaştırılmış eğitim programları ile öğrencilerin bu alanlara yönelik tutum, bilgi ve becerilerinin artırılması ve her öğrencinin ilgi ve yetenek alanlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu hedefler ile ilgili olarak Savunma Sanayi Müsteşarlığı ile gerçekleştirilen protokollerle öğrencilerimizin, Aselsan, Havelsan, Roketsan, Türk Havacılık ve Uzay Sanayii (TAİ), Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu(MKEK) gibi ulusal ve uluslararası alanda havacılık ve savunma sanayine yön veren firmalar ve kişilerle paylaşım ortamları oluşturması sağlanmıştır. Ayrıca gerçekleştirilen bilgi paylaşımları ile "Havacılık ve Uzay, Elektronik ve Robotik, Model Roket" temaları kapsamında açılan atölyelere mentorluk /danışmanlık desteği savunma sanayi sektörünün birlikteliği ile gerçekleştirilmiştir (Savunma Sanayii Müsteşarlığı [SSM], 2013). Protokoller kapsamında, öğrencilerimizin erken yaşta kariyer planlaması ve iş dünyası ile entegrasyonu sağlanması yönünde adımlar atılmıştır. Ülkemizde alana yönelik ulaşılabilir kaynakların incelenmesi sonucunda erken yaşta kariyer rehberliği ve üstün yetenekliler alanına yönelik eğitim uygulamaları konusunda yapılmış çalışmaların sınırlılığı görülmektedir. Bu kapsamda çalışmanın içerik ve uygulamalar yönünden literatürü güçlendirmede ve üstün yetenekli

öğrenciler için yapılandırılacak kariyer eğitimi noktasında katkı sağlayacağı beklentimizi desteklemekte ve bu durum çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın amacı, üstün zekalı ve yetenekli öğrencilere yönelik farklılaştırılmış eğitim programları kapsamında iş dünyası ile kurulan birlikteliklerin öğrencilerin mesleki algılarına ve kariyer planlamalarına olan etkisini belirlemektir.

## 2. YÖNTEM

Bu araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması desenine göre tasarlanmıştır. Nitel araştırmalar bir olguyu katılımcıların bakış açılarından görebilmeyi ve onların bakış açısına ait süreçleri ortaya koymayı, detaylı veri toplamayı amaçlayan araştırma yöntemidir (Creswell, 1994; Patton, 1990; Yıldırım ve Şimşek, 2000).

### 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme, örneklemin problemle ilgili olarak belirlenen niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere ya da durumlardan oluşturulmasıdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2009). Bu bağlamda 2013-2014 eğitim öğretim yılında Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezinde Özel Yetenekleri Geliştirici Programa (ÖYGP) devam eden öğrenciler çalışma grubunu oluşturmuştur. Amaçlı örneklem seçimindeki bazı ölçütler belirlenmiş buna göre, gerçekleştirilen kurum içerisinde gerçekleştirilen atölye çalışmalarına katılmış olmak, çalışmaya gönüllü katılmak, 8. ve 9. sınıf öğrencisi olmak ve araştırmacının kolay ulaşılabilirliği gibi ölçütler dikkate alınmıştır. Bu ölçütler doğrultusunda belirlenen 25 öğrenci ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin 14'ü (%56) sekiz, 11'i (%44) dokuzuncu sınıf düzeyindedir.

### 2.2. Veri Toplama Araçları

Nitel veri toplama teknikleri ile ele alınan bu çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Karşılaştırmalı sonuçlar elde etmek amacıyla tercih edilen yarı yapılandırılmış görüşme formu, araştırma soruları ve alan yazındaki bilgiler doğrultusunda geliştirilmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme sorularının hazırlanmasında; soruların kolaylıkla anlaşılması ve çok boyutlu olmaması, yanıltıcıyı yönlendirici olmaması gibi ilkelere dikkat edilmiştir (Bogdan ve Biklen, 1992; akt. Yılmaz ve Altınkurt, 2011). Hazırlanan görüşme formunun amaca ne derece hizmet ettiği, anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliğini kontrol etmek amacıyla alan uzmanlarının görüşlerine sunulmuştur. Uzmanların önerileri doğrultusunda görüşme formu düzenlenmiştir.

### 2.3. Verilerin Analizi

Bu çalışmada verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz, çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren nitel bir veri analiz türüdür. Bu analiz türünde araştırmacı görüştüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verebilmektedir. Bu analiz türünde temel amaç, elde edilmiş olan bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Betimsel analiz dört aşamada gerçekleşmektedir. Birinci aşamada araştırmacı araştırma sorularından, araştırmanın kavramsal çerçevesinden



ya da görüşme ve gözlemlerde yer alan boyutlardan hareket ederek veri analizi için bir çerçeve oluşturur. Böylece verilerin hangi temalar altında düzenleneceği ve sunulacağı belirlenmiş olur. Ardından, araştırmacı daha önce oluşturmuş olduğu çerçeveye dayalı olarak verileri okur ve düzenler. Bu süreçte verilerin anlamlı ve mantıklı bir biçimde bir araya getirilmesi önem taşımaktadır. Bu aşamadan sonra araştırmacı düzenlemiş olduğu verileri tanımlar. Bunun için gerekli yerlerde doğrudan alıntılara da başvurmak zorunda kalabilir. Bu sürecin sonunda araştırmacı tanımlamış olduğu bulguları açıklar, ilişkilendirir ve anlamlandırır. Araştırmacı bu aşamada ayrıca yapmış olduğu yorumları daha da güçlendirmek için bulgular arasındaki neden sonuç ilişkilerini açıklar ve ihtiyaç duyulması durumunda farklı olgular arasında karşılaştırma yapar (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Bu bağlamda formlardan elde edilen veriler öncelikle birkaç kez okunmuş ve buna yönelik kodlamalar oluşturulmuştur. Ardından kodlar bir araya getirilerek, araştırma bulgularının ana hatlarını oluşturacak kategoriler ortaya çıkarılarak betimsel analizleri yapılmıştır.

### 3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, görüşme formunda yer alan sorular alt problemlere göre gruplanmış ve bulgular sunulmuştur. Katılımcıların görüşleri, gizlilik esasına dayanılarak, isimleri verilmeden kodlanarak aktarılmıştır. Buna göre;

Tablo 1

*“BİLSEM ‘de Hangi Programa Devam Ediyorsunuz?” Açık Uçlu Sorusuna İlişkin Öğrenci Görüşleri ve Yüzde-Frekans Değerleri*

	<i>f</i>	%	
ÖZEL YETENEKLERİ GELİŞTİRİCİ PROGRAM (ÖYGP)	Fizik	10	40
	Kimya	6	24
	Biyoloji	3	12
	Matematik	4	16
	Tarih	2	8
	<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Çalışmaya katılan öğrencilerin %78’ ini fen bilimleri alanı, %16’sını matematik alanı ve %8 tarih alanı öğrencileri oluşturmaktadır.



Tablo 2

*“Bu Program Çerçevesinde Gerçekleştirdiğiniz Faaliyetler Arasında En Çok İlginizi Çeken Hangisi Oldu. Sebebinin Açıklar Mısınız?” Açık Uçlu Sorusuna İlişkin Öğrenci Görüşleri ve Yüzde-Frekans Değerleri*

Kategori	Kod	f	%	Öğrenci ifadeleri	f	%
Okul Dışı	Araştırma İnceleme Gezileri	8	32	“- TAİ gezisinden sonra ülkemizde bu alanda hiçbir şey yapılmıyor fikrine artık katılmıyorum. (Ö3)”	16	64
	Yarışmalar	4	16			
	Proje Danışmanlığı ve Mentorluk	4	16	“-...çünkü Roketsan mühendislerinin katkıları sayesinde roket yarışmasına katıldık ve derece ile döndük. (Ö7)”	9	36
	Seminerler	3	12			
Okul İçi	Meslek Atölyeleri	6	24	Uzmanlar tarafından verilen seminerler dikkatimi çekti...” (Ö21)		
				“- ...mühendislerle BİLSEM’ de yapmış olduğumuz atölye çalışmalarından çok hoşlandım.(Ö16)”		

*“ Bu program çerçevesinde gerçekleştirdiğiniz faaliyetler arasında en çok ilginizi çeken hangisi oldu. Sebebinin açıklar mısınız?”* açık uçlu sorusuna öğrencilerin %64 lük bir kısmı okul dışı (araştırma inceleme gezileri, yarışmalar, proje danışmanlığı ve mentorluk) faaliyetlerin ilgilerini çektiklerini belirtmişlerdir. Özellikle havacılık ve savunma sanayi alanındaki kurum ve kuruluşlara yapılan geziler sayesinde ülkemizin bu alanda hiç de geride olmadığını ve bu alanda önemli projeler gerçekleştirildiğini yerinde görerek hem milli bilincin uyanmasında hem de kendilerine olan özgüven ve motivasyonun artmasında ciddi katkılar sağladığını belirtmişlerdir.

Tablo 3

*“Yapılan Etkinler Geleceğe Yönelik Mesleki Eğilimleriniz İle Paralellik Göstermekte Midir?” Sorusuna İlişkin Öğrenci Görüşleri ve Yüzde-Frekans Değerleri*

Kategori	Öğrenci ifadeleri	f	%
Olumlu	“-Evet, çünkü havacılık alanında çalışmak istiyorum.”(Ö5)	14	56
	“-Pilot olmak istediğim için bence uygundu.”(Ö12)		
	“-Abim TAİ de çalıştığı için bende mühendis olmak istiyorum. Benim için uygun bir programdı.”(Ö17)		
	“-Yazılım teknolojileri her zaman ilgimi çekmiştir. Geziler hoşuma gitti.”(Ö11)		
Olumsuz	“-Doktor olmak istiyorum.”(Ö7)	11	44
	“-Sayısal alanda çalışma yapmak istemiyorum. Çok ilgimi çekmedi.”(Ö25)		
	“-Genetik ile ilgili geziler olsa olabilirdi.”(Ö24)		

**“Yapılan etkinlikler geleceğe yönelik mesleki eğilimleriniz ile paralellik göstermekte midir?”** açık uçlu sorusuna ilişkin 14 katılımcı olumlu görüş bildirirken, 11 katılımcıda zihinlerinde oluşturdukları mesleki planlamalar içerisinde çalışma alanına yönelik bir hedef olmadığı önünde olumsuz bir görüş beyan etmişlerdir. Bu kapsamda çalışmanın etkililiği 11 katılımcı üzerinden de değerlendirilebilir.

Tablo 4

*“Geleceğe Yönelik Olarak Hangi Alanda Ne Tür Çalışmalar Gerçekleştirmeyi Düşünüyorsunuz?” Açık Uçlu Sorusuna İlişkin Öğrenci Görüşleri ve Yüzde-Frekans Değerleri*

Kategori	Kodlar	Öğrenci ifadeleri	f	%
Geleceğe yönelik Meslekler	Havacılık Alanı	“-Roket teknolojileri üzerine çalışmalar yapmak istiyorum.”(ö17)	2	8
		“-Uçak tasarımları üzerine çalışma yapmak istiyorum.”(Ö5)	4	16
		“-Hava araçlarında kullanılan yazılım teknoloji ile ilgili çalışma yapmak istiyorum.”(Ö8)	2	8
		“-Pilot olmak istiyorum.”(Ö12)	3	12
		“-Atmosfer dışı araçlar ile ilgili faaliyetlerde bulunacağım.”(Ö8)	2	8
	Bilgisayar Tekn.	“-Beyaz hacker olmak istiyorum.”(Ö11)	1	4
		“-Yazılımcı olmak istiyorum.”(Ö20)	2	8
	Enerji	“-Yakıt hücreleri ile çalışma yapacağım.”(Ö18)	2	8
		“-Enerji verimliliği ile ilgili çalışmak istiyorum.”(Ö19)	2	8
	Tıp	“-Doktor olmak istiyorum.”(Ö7)	1	4
		“-Genetik mühendisi olacağım.”(Ö24)	1	4
	Tarih	“-Arkeolog olmak istiyorum.”(Ö25)	1	4
		“-Tarih çalışmak istiyorum.”(Ö3)	2	8

**“Geleceğe yönelik olarak hangi alanda ne tür çalışmalar gerçekleştirmeyi düşünüyorsunuz?”** açık uçlu sorusuna ilişkin etkinlik sonrası öğrenci görüşleri alındığında çalışma alt başlıkları arasında yer alan havacılık alanı ile ilgili olarak 13 katılımcı, bilgisayar teknolojileri ile ilgili olarak 3 katılımcı, enerji alanı ile ilgili olarak 3 katılımcı bu alanları mesleki planları içerisine dahil ettiğini belirtmesine karşılık 3 katılımcı tıp alanında ve 2 katılımcı ise tarih alanında çalışma yapacağını belirtmiştir. Tablo 4 sonuçlarına bakıldığında çalışma öncesi alana yönelik mesleki planlaması olmayan öğrenci sayısı 11’ iken çalışma sonrası 5 olarak görülmüştür.

Tablo 5

*“Etkinlik Öncesi ve Sonrası Mesleki Planlamalarınızda Değişimler Olmuş İse Bununla İlgili Olarak Bizi Bilgilendirebilir misiniz? “Sorusuna İlişkin Öğrenci Görüşleri ve Yüzde-Frekans Değerleri*

Kategori	Kodlar	Öğrenci ifadeleri	f	%
Olumlu	-Alan uzmanlarınca yapılan ortak faaliyetler neticesinde geleceğe yönelik mesleki planlarımda değişimler oldu.	“-Bu program sayesinde havacılık ve savunma alanında yapılan çalışmalarını yakından tanıma fırsatı buldum kariyer hedeflerim arasında artık bu alanı da düşünüyorum.” (Ö1)	19	72
	-Gelecekte hangi mesleği yapacağıma ailemden dolayı tam karar veremiyorum.	“-Ailem doktor olmamı istiyor ama ben tasarım mühendisi olsam mı diye düşünmeye başladım” (Ö9)		
	-Araştırma inceleme gezilerinde edindiğimiz bilgiler ve gözlemlerimiz sonucunda bu alanda yetişmiş insan gücüne ihtiyaç olduğunu anladım.	“-BİLSEM’de danışman öğretmenimle birlikte havacılık alanında çalışmalar yapıyordum, mesleki anlamda da bu alanda çalışmalar yapmak istiyorum.” (Ö20)		
Olumsuz		“-Yapılan çalışmalar güzeldi ama ben zorlanmayı sevmiyorum...” (Ö23)	6	28
	-Bu büyük hedeflerin üstesinden gelebilir miyim diye düşündüm	“-Tarih alanında çalışmak istiyorum. (Ö3)”		

**“Etkinlik öncesi ve sonrası mesleki planlamalarınızda değişimler olmuş ise bununla ilgili olarak bizi bilgilendirebilir misiniz?”** açık uçlu sorusuna ilişkin öğrenci görüşleri incelendiğinde öğrenciler % 72 oranında olumlu görüş belirtirken, % 28 oranında olumsuz görüş belirtmişlerdir. Olumsuz görüş belirten öğrencilerin ifadelerine bakıldığında çalışmanın amacına ulaştığı gözlemlenmektedir. Çünkü olumsuz görüş belirten öğrencilerde de bu alandaki farkındalığın oluştuğunu aşağıda verilen öğrenci ifadesinden anlayabiliyoruz.

#### 4. TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Üstün zekalı ve yetenekli öğrencilere yönelik farklılaştırılmış eğitim programları kapsamında iş dünyası ile kurulan birlikteliklerin üstün yetenekli öğrencilerin kariyer planlamalarına olan etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma 25 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile alınan veriler; oluşturulan kategori ve kodlar ile tablolara aktarılmış ve tablo içerisinde öğrenci ifadelerine yer verilmiştir. Görüşme formunda yer alan 2. ve 3. sorulardan alınan veriler birbirine benzer nitelik taşıdığından tek tablo halinde sunulmuştur. Öğrencilerde erken yaşta mesleki farkındalıkların ve kariyer planlamalarının artırılmasının hedeflendiği çalışma kapsamında, Tablo3 öğrencilerin çalışma öncesi mesleki düşüncelerini yansıtmakta ve katılımcıların %56 oranında havacılık ve uzay alanı ile ilişkili mesleki planlamalarının olduğu görülmektedir. Çalışma sonrası öğrencilerin geleceğe yönelik olarak hangi alanda ne tür çalışmalar gerçekleştirmeyi düşünüyorsunuz?" açık uçlu sorusuna öğrenciler Tablo 4 de de görüldüğü gibi %76 oranında savunma sanayi sektörüne hizmet verebilecek alanlarda çalışma yürütmek istediklerini ifade etmişlerdir. Ercan (2014), tasarım temelli fen eğitimi uygulamalarının öğrencilerin uygulama öncesinde mühendis olmayı istemediğini belirten bazı öğrencilerin uygulamalar sonrasında bu fikirlerini değiştirdikleri ve mühendisliği kariyer planlamaları açısından bir opsiyon olarak değerlendirmeye başladıkları gözlenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen uygulamaların, öğrencilerin kariyer planlamaları açısından mühendislik mesleği ile ilgili düşüncelerinin olumlu yönde değişim göstermesinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hirsch, Carpinelli, Kimmel, Rockland ve Bloom (2007), ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdikleri araştırmada gerçekleştirilen mühendislik uygulamalarının öğrencilerin mühendisliğe yönelik farkındalıklarını arttırdığını ve mühendisliği kariyer planlamaları için bir opsiyon haline getirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmamız içerisinde ilgili kurum ve kuruluşlardan gelen mentorlar eşliğinde gerçekleştirilen uçak ve model roket tasarımları ayrıca bunlara ek olarak elektronik ve robotik gibi mühendislik temelli uygulamalar sonrasında alınan verilerin literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir. Çalışma öncesi alınan verilerde katılımcıların 11' i mesleki planlamalarında alana yönelik bir düşünce olmadığını belirtmişti. Sonrasında Tablo 5 kapsamında veriler incelendiğinde katılımcıların %20' lik bölümünü oluşturan 5 öğrencinin fikrini değiştirdiğini ve geleceğe yönelik mesleki planlamalarını tekrar gözden geçirerek kendilerine yeni hedefler oluşturduklarını görebilmekteyiz. Bu bağlamda genel anlamda bu süreç boyunca ve sonrasında paydaşlarla (öğrenci, veli, kurum temsilcileri) gerçekleştirilen nitel görüşmeler sonrasında elde edilen verilere göre öğrencilerde mesleki algıların oluşmasında kendi içerisinde belirli etkinlikleri barındıran çalışmaların daha etkili olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Yaylacı (2007) çalışmasında, kariyer eğitimi ve danışmanlığı uygulamalarının çocukların mesleklerle ilgili olarak serbest biçimde keşfedeceği ortamları ve araç gereçleri temin ederek onların merak duygusunu teşvik etmek, farklı mesleklerden gelen bireylerle etkileşim ortamları oluşturmak, meslek tanıtım günleri, çalışan ziyaretleri gibi etkinliklerin öğrencilerdeki sosyal kavrayışı geliştiren kariyer yönetim uygulamaları doğrultusunda gerçekleştirilebilecek önemli faaliyetler olduğunu belirtmektedir. 21. yüzyılda, küreselleşme ve ekonomik krizlerin büyüyen etkisiyle kariyer danışmanlığı hizmetlerine duyulan ihtiyacın, eskiye oranla, giderek daha çok artacağı (Yeşilyaprak, 2012, s.97) göz önüne alındığında çalışmanın önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

#### 4.1. Öneriler

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda araştırmaya dair aşağıdaki öneriler sunulabilir: Araştırma farklı ölçme ve değerlendirme araçları kullanılarak daha geniş bir perspektifte de ele alınabilir.

Çalışmaya esas teşkil eden temalar ortaokul ve lise fen bilimleri dersleri öğretim programındaki kazanımlarla ilişkilendirilerek hazırlanacak bilgi veya kavram testleri ile bu ilişki ölçülebilir.

Çalışma grubu genişletilebilir. Farklı yaş grubu ve demografik yapıya sahip öğrenciler ile çalışmalar gerçekleştirilerek sonuçları karşılaştırılabilir.

Çalışma farklı temalar ile zenginleştirilip, etkinlik başlıkları hazırlanabilir ve öğrencilerin daha geniş bir perspektiften olaya bakmaları sağlanabilir.

Mesleki algılara yönelik olarak toplumda yer edinmiş belirli mesleki tabuların kırılması amacıyla ders kitaplarında farklı mesleklerin tanıtımına ilişkin kariyer köşelerinin oluşturulması sağlanabilir.

Bu çalışma henüz program geliştirme aşamasında olan ve mevcut bir programı olmayan Türkiye genelindeki tüm Bilim ve Sanat Merkezleri için model önerisi olarak sunulabilir.

#### 5. KAYNAKÇA

- American School Counselor Association. (1997). Position Statement: The Professional School Counselor and Comprehensive School Counseling Programs.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J.W. (1994). *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches*. Thousand Oaks, London, New Delhi: SAGE Publication International Educational and Professional Publisher.
- Ercan, S. (2012). *Fen eğitiminde mühendislik uygulamalarının kullanımı: tasarım temelli fen eğitimi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).
- Hirsch, L., Kimmel, H., Rockland, R. & Bloom, J. (2005). Implementing pre-engineering curricula in high school science and mathematics. *35th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*, Indianapolis, IN.
- Jang, I.O., & Lew, H.C. (2011). Case studies in thinking processes of mathematically gifted elementary students through Logo programming," [http://atcm.mathandtech.org/EP2011/regular\\_papers/3272011\\_19194.pdf](http://atcm.mathandtech.org/EP2011/regular_papers/3272011_19194.pdf), Erişim tarihi: 01.02.2014
- Keser, F.F. (2012). *Üstün yetenekli öğrencilerin bilim ve bilim insanına yönelik görüşlerinin ve bu görüşleri etkileyen faktörlerin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Mertol, H. (2014). *Türkiye’de ve ABD’de üstün zekalı çocuklara sosyal bilgiler dersi veren öğretmenlerin görüş ve uygulamaları (Hope projesi ve bilsem örneği)*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum).
- Osborn, D., & Baggerly, J.N. (2004). Perceptions of career counseling and career testing: preferences, priorities and predictors, *Journal of Career Development*, 31(1), 46.
- Savunma Sanayii Müsteşarlığı. (2013). *Faaliyet Raporu*.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (2013). 2013–2017 *Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı*.

- Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu, (2004).*2003-2023 Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları Strateji Belgesi*.
- Tüside (Tübitak Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü) (2009). Üstün zekalılar/Zekalılar Çalıştayı (BİLSEM MODELİ) Raporu. Gebze-Kocaeli. [http://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2013\\_08/16110749\\_stnyeteneklilerzekallaraltayblsemmodeliraporu2009.pdf](http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_08/16110749_stnyeteneklilerzekallaraltayblsemmodeliraporu2009.pdf). Erişim tarihi: 03.02.2014
- Yeşilyaprak, B.(2012). “Mesleki rehberlik ve kariyer danışmanlığında paradigma değişimi ve Türkiye açısından sonuçlar: Geçmişten geleceğe yönelik bir değerlendirme”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, .12(1), 97-118.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yılmaz, K. ve Altınkurt, Y. (2011). Göreve yeni başlayan özel dersane öğretmenlerinin kurumlarındaki çalışma koşullarına ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 635-650.

## ORTAK BİLGİ YAPILANDIRMA MODELİNİN (OBYM), SEKİZİNCİ SINIF DÜZEYİNDEKİ ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN KİMYA DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARI ÜZERİNE ETKİSİ\*

Hülya DEMİRCİOĞLU\*\*, Selma VURAL\*\*\*

### ÖZ

*Bu araştırma, "Asitler ve Bazlar" konusunda Ortak Bilgi Yapılandırma Modeline uygun hazırlanan materyallerle yapılan öğretimin sekizinci sınıf düzeyindeki üstün yetenekli öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Araştırmada öğretmenin araştırmacı olduğu aksiyon araştırması yöntemi kullanılmıştır. Çalışma grubu Bilim ve Sanat Merkezine devam eden sekizinci sınıf düzeyinde 29 (18 kız, 11 erkek) üstün yetenekli öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Kimya Dersi Tutum Ölçeği" (KDTÖ) kullanılmıştır. KDTÖ'nün alfa güvenirliği 0,83 olarak hesaplanmıştır. KDTÖ, ön test ve son test olarak iki kez uygulanmıştır. Verilerin analizinde bağımlı örneklemlili t-testi kullanılmıştır. KDTÖ'den elde edilen puanlar arasında istatistiksel olarak son test lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir ( $t_{(28)}=2,669, p<0,05$ ). KDTÖ'den elde edilen bulgular; OBYM stratejisine uygun hazırlanan materyallerin üstün yetenekli öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarını olumlu yönde artırdığını göstermektedir. Asitler ve bazlar konusunda yer alan deneylerin öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesi, öğrencilerin her aşamada aktif bir şekilde yer almaları ve öğrenilen bilgilerin güncel hayatla ilişkilendirilerek verilmesi, öğrenci tutumlarını olumlu yönde etkilemiş olabilir.*

**Anahtar Kelimeler:** ortak bilgi yapılandırma modeli, üstün yetenekli öğrenci, tutum, kimya eğitimi

### THE EFFECT OF COMMON KNOWLEDGE CONSTRUCTION MODEL (CKCM) ON THE 8<sup>TH</sup> GRADE GIFTED STUDENTS' ATTITUDES TOWARD CHEMISTRY COURSE

#### ABSTRACT

*The aim of this study was to investigate effect of materials based on Common Knowledge Construction Model on 8th grade gifted students' attitudes toward chemistry course. In this study, action research method was used. The study group consists of 29 (18 girls and 11 boys) gifted and talented students in Science and Arts Center. Chemistry Attitude Scale (CAS) is used as a data collection tool. CAS's alpha reliability was calculated as 0.83 in the SPSS program. CAS was applied to the students as a pre-test and post-test. In statistically analysis of data obtained from CAS, paired samples t-test was used. The scale results showed that there is a statistically significant difference between pre-test and post-test scores in favor of post-test ( $t_{(28)}=2,669$ ,*

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen "4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek" kongresinde kısa bir özeti sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Doç. Dr., KTÜ, Fatih Eğitim Fakültesi, OFMAE Kimya Eğitimi, Akçaabat/Trabzon, hulyadem76@hotmail.com

\*\*\* Uzman Kimya Öğretmeni, Dr. M. Hilmi Güler Bilim ve Sanat Merkezi, Altınordu/ Ordu, selmavural5561@gmail.com

*p<0,05). From this, it could be said that the developed materials based on CKCM strategy increased gifted students' attitudes towards chemistry. The reasons of this change could be the experiments in the materials used in the study were carried out by the students, students actively involved in each phase in the materials and each concept being taught by relating to everyday life.*

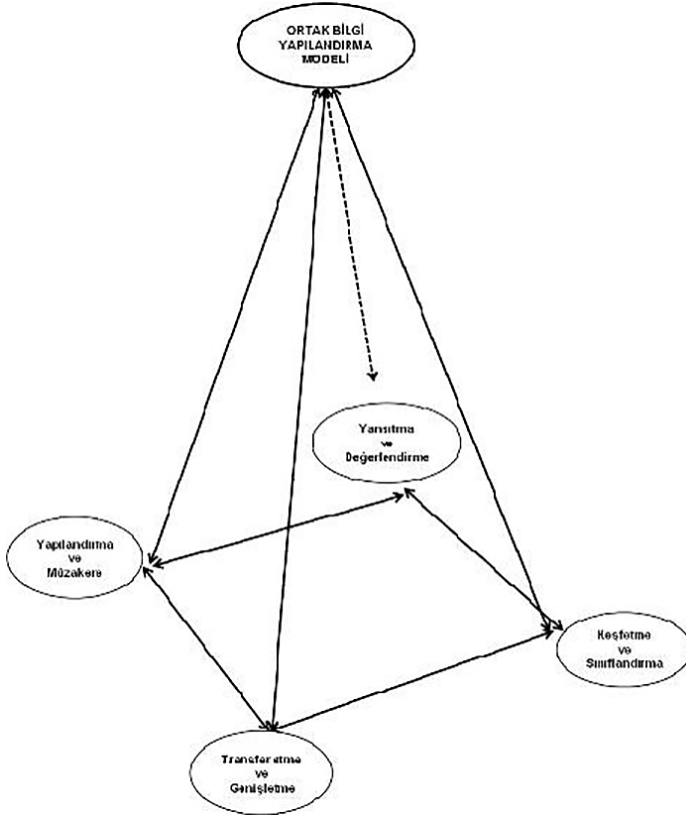
**Keywords:** *common knowledge construction model, gifted student, attitude, chemistry education*

---

## 1. GİRİŞ

Ülkemizde 2013-2014 eğitim-öğretim yılında uygulamaya konulan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı temel alınmıştır. Programda bütüncül öğrenme ve öğretme kuramları benimsenmesine rağmen; öğrencinin kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu, o süreçte aktif katılımını sağlayarak bilgiyi kendi zihinlerinde yapılandırmalarına olanak tanıdığı ve “tüm öğrencileri fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirmek” vizyonunu gerçekleştirmeye uygun olduğu için araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı ön plana çıkmıştır. Ortak Bilgi Yapılandırma Modeli (OBYM), araştırma-sorgulama kuramının ifade ettiği görüşleri dikkate alan bir model olarak göze çarpmaktadır. Bu model, öğrencilerin doğal ve sosyal olaylarla ilgili çoklu anlamalarını kullanır ve kavramsal değişimlerini sorgulamalarını sağlayarak bilimsel düşünmelerine katkıda bulunur (Ebenezer, Chacko ve Immanuel, 2004). Bu model Ebenezer ve Connor (1998) tarafından, öğrencileri bilgiyi yapılandırmaya teşvik eden, öğrencilerin sahip oldukları düşünceleri dikkate alan ve Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ) ilişkisine vurgu yapan bir öğretim modeli olarak geliştirilmiştir. (Ebenezer vd., 2004; Biernacka, 2006; Wood, 2012). Ayrıca OBYM, fenomenografiyi dikkate alan bir modeldir. Fenomenografi, bilginin insan ve dünya arasındaki etkileşimden ortaya çıktığını savunan bir yaklaşımdır (Ebenezer ve Fraser, 2001; Walsh, 2009; J. Ebenezer, Chacko, Kaya, Koya ve D.L. Ebenezer, 2010; Genç, Demirkaya ve Karasakal, 2010; Altun ve Vural, 2012). OBYM; dört aşamadan oluşmaktadır (Biernacka, 2006; Ebenezer vd., 2004; Ebenezer vd., 2010). Bu aşamalar Şekil 1’de verilmiştir.





Şekil 1. Ortak bilgi yapılandırma modeli'nin şematik gösterimi (Biernacka, 2006; Ebenezer vd., 2010; Wood, 2012).

OBYM'nin aşamaları şu şekilde açıklanabilir;

**Keşfetme ve Sınıflandırma:** Bu aşama, öğretim öncesi öğrencilerin ön bilgilerinin ortaya çıkarıldığı aşamadır. Bu aşamada; gösteriler, basit aktiviteler, resimler, diyagramlar, video gösterileri gibi değişik teknikler kullanılarak öğrencilerin ön bilgileri keşfedilebilir. Bu aşamanın amacı, öğrencilerin doğal dünya hakkındaki kavramlarını etkileyen ne tür ön bilgilere sahip olduklarını tespit etmektir (Ebenezer vd., 2004; Biernacka, 2006; Ebenezer vd., 2010; Bakırcı ve Çepni, 2012; Wood, 2012). Öğretmen, öğrencilerin cevaplarını dikkate alarak fenomenografik kategoriler oluşturur ve grup tartışması yapılır. Ancak bu aşamada ortaya çıkan fikirler doğru ya da yanlış olarak değerlendirmeye tabi tutulmaz (Ebenezer vd., 2010; Wood, 2012).

**Yapılandırma ve Müzakere:** Bu aşamada, öğrencilerin konu ile ilgili deney, uygulama gibi etkinlikler yapmaları için ortam hazırlanır (Wood, 2012). Bu aşama süresince öğrenciler; kavramları, teorileri ve prensipleri anlamayı geliştirirler. Bilimsel okur-yazarlık kavramı üzerinde hareket ederler. Öğrenciler, bilim nasıl olduğu ile ilgilenirler ve Tahmin et-Açıkla-Gözle-Açıkla (TAGA) stratejisi ile etkinliklerde aktif halde tutulurlar (Ebenezer vd., 2004; Ebenezer vd., 2010; Bakırcı ve Çepni, 2012; Çepni, Özmen ve Bakırcı, 2012).

**Transfer Etme ve Genişletme:** Bu aşamada, öğrenciler bir önceki aşamada öğrendikleri bilgileri farklı durumlara transfer ederek bilgilerini genişletirler (Wood, 2012). Bilgiyi; teknoloji, toplum ve çevre bağlamında ele alırlar (Ebenezer ve diğ., 2004; Ebenezer ve diğ., 2010; Wood, 2012). Bu aşama Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ)’ye vurgu yapar.

**Yansıtma ve Değerlendirme:** Bu aşamada öğrenciler yaptıkları çalışmalarını sunarlar ve değişik tekniklerle öğrendikleri ölçülebilir (Biernacka, 2006; Ebenezer vd., ve diğ., 2010). Bu aşamada hem yansıtma hem de değerlendirme gerçekleşir.

Kimya bilgisi, günümüzde canlı yapısının anlaşılmasından çevre sorunlarının çözümüne kadar çok değişik alanlarda kullanılmaktadır. Kimya hem temel hem de uygulamalı bilimler için önem arz etmektedir. Ancak kimya öğretimi denince sadece bilişsel alan davranışları akla gelmemelidir. Artık kimya öğretiminde duyuşsal özelliklerinin de bilişsel alan davranışları kadar önemli bir yer tuttuğu ifade edilmektedir (Pehlivan ve Köseoğlu, 2011). Aynı zamanda kimya dersi ile ilgili duyuşsal özelliklerin okulda gerçekleşen öğrenmeler üzerinde etkilerinin olduğunu ortaya koyan çeşitli araştırma bulguları bulunmaktadır (Kan ve Akbaş, 2005; Kuşdemir, Ay ve Tüysüz, 2013; Pehlivan ve Köseoğlu, 2011).

Öğretim etkinliklerine etkisi sebebiyle tutumlar eğitim alanında önemli bir araştırma konusu olmuştur. Alan yazında, öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları ile başarıları arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu belirten çalışmalar (Kan ve Akbaş, 2005; Kuşdemir vd.,e diğ., 2013) mevcuttur. Öğrenciler dersi ne kadar sever ve derse karşı ne kadar ilgili olurlarsa o oranda olumlu tutum içinde olurlar ve etkili öğrenme gerçekleşir (Kuşdemir ve diğ., 2013). Bunun yanında derslerde yerinde ve doğru şekilde kullanılan öğretim materyalleri, öğrencilerin akademik başarılarını yükseltmekte ve derse karşı olumlu bir tutum geliştirmelerini sağlayabilir (Akengin ve İbrahimoğlu, 2010; Sidekli, Er, Yavaşer ve Aydın, 2014).

Fen dersine karşı geliştirilen olumlu tutumun akademik başarı ve öğrenme düzeyini artırdığı; başarı düzeyi yüksek öğrencilerin başarı düzeyi düşük olanlara göre fen derslerine karşı olumlu tutumlara sahip oldukları (Akgün, Aydın ve Öner Süngür, 2007; Kuşdemir vd., 2013; Pehlivan ve Köseoğlu 2011) şeklindeki düşünceler bu araştırmanın önemini ortaya çıkarmıştır. Araştırmanın çalışma grubunun üstün yeteneklilerden oluşması ve öğrencilerin üstün başarı göstererek kimya dersine karşı olumlu tutum geliştirebilme potansiyeline sahip olmaları araştırmanın önemini vurgulamaktadır. Ayrıca alan yazındaki çalışmalar incelendiğinde OBYM ile ilgili üstün yetenekli öğrencilerle yapılmış çalışmaya rastlanmaması; üstün yetenekli öğrencilerin kavramsal gelişimini sağlayabilecek ve üst düzey anlama yeteneği ile ilgili kanıt teşkil edebilecek çalışmaların sayısının az olması, bu alanda çalışan öğretmenlere rehberlik edecek spesifik çalışmaların yetersiz olması ve kimya konuları ile ilgili üstün yeteneklilerin tutumlarını incelemeye yönelik çalışmaya rastlanmamış olması bu çalışmanın ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Çalışmanın amacı; “Asitler ve Bazlar” konusuna yönelik OBYM’ye dayalı geliştirilen öğretim materyalinin Bilim ve Sanat Merkezi’ne devam eden ortaokul sekizinci sınıf düzeyindeki üstün yetenekli öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumları üzerindeki etkisini araştırmaktır.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada öğretmenin araştırmacı olduğu aksiyon araştırması yöntemi kullanılmıştır. Aksiyon araştırması, öğretmenin bir sınıfta öğrencilerinin yaşadığı bir sorunu fark etmesi,

sorunun çözümüne yönelik bilimsel bir yol izlemesi ve elde ettiği sonuçları meslektaşlarıyla paylaşması şeklinde bir süreç olarak tanımlanabilir (Cohen Manion ve Morrison, 2000; Küçük, 2002; Yıldırım ve Şimşek, 2005; Tekin, 2008; Çepni, 2009). Bu araştırma yöntemiyle ulaşılan sonuçlar, araştırmanın yürütüldüğü ortama benzeyen durumlar için genellenebilir (Cohen vd., 2000; Ekiz, 2003; Patthey ve Thomas-Spiegel, 2013; Balakrishnan ve Cornforth, 2013).

### 2.1. Çalışma grubu

Bilim ve Sanat Merkezinde araştırmacının dersine devam eden sekizinci sınıf düzeyinde 18 kız ve 11 erkek olmak üzere toplam 29 üstün yetenekli öğrenciden oluşmaktadır.

### 2.2. Veri Toplama Aracı

Veri Toplama Aracı olarak Kimya Dersi Tutum Ölçeği (KDTÖ); Asit-Baz Kavram Testi (ABKT) ve Etkinlik Değerlendirme Anketi (EDA) kullanılmıştır.

KDTÖ, OBYM'ye uygun hazırlanan öğrenme ortamı ve materyallerinin üstün yetenekli öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarına etkisini ölçmeyi hedeflemiştir. Bu bağlamda dört yüksek lisans (Akçam, 2007; Aydın Ceran, 2010; Ceylan, 2008; Yurd, 2007) ve iki doktora (Arı, 2008; Süzen, 2007) tezinden faydalanılarak üçlü likert tipinde (katılıyorum, kararsızım ve katılmıyorum) 20 maddeden (11 olumlu, 9 olumsuz) oluşan bir tutum ölçeği geliştirilmiştir. Olumlu ifadelerde katılıyorum 3 puan, kararsızım 2 puan ve katılmıyorum 1 puan olarak değerlendirilirken; olumsuz ifadelerde katılıyorum 1 puan, kararsızım 2 puan ve katılmıyorum 3 puan olarak değerlendirilmiştir. Pilot uygulama çalışma grubu dışındaki 71 üstün yetenekli öğrenci ile yapılmış ve alfa güvenirliği 0,83 olarak hesaplanmıştır. KDTÖ, asıl uygulamada ön test ve son test olarak iki kez uygulanmıştır. Ölçeğin geçerlik çalışması için alanında uzman 5 akademisyenin görüşüne başvurulmuş ve Davis (1992) tekniği kullanılarak kapsam geçerliği sağlanmıştır.

ABKT, açık uçlu 10 sorudan oluşan bir testtir. Testin kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulurken soruların öğrenci düzeyine uygunluğu için öğretmen görüşüne başvurulmuştur. Bunun yanında pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama, bilim ve sanat merkezine devam eden ve çalışma grubu dışında dokuzuncu sınıf düzeyinde 8 (4E, 4K) üstün yetenekli öğrenci ile yürütülmüştür. Asit ve baz kavramları ile ilgili konu sekizinci sınıfta işlendiği için pilot uygulamanın dokuzuncu sınıf öğrencileri ile yapılması uygun bulunmuştur. Test için öğrencilere 30 dakika süre verilmiştir ve sorularla ilgili bir sorun yaşanmamıştır. ABKT, asıl uygulamada ön test ve son test olarak iki kez uygulanmıştır. EDA, iki sorudan oluşmaktadır. Birinci soruda “*Etkinlikten hoşlandınız mı?*”. İkinci soruda “*Etkinliğin faydalı olduğuna inanıyor musunuz? Nedenini yazınız.*” şeklindedir.

### 2.3. Verilerin Analizi

KDTÖ ve ABKT'den elde edilen ön test ve son test verileri SPSS programının bağımlı örneklem t-testi ile analiz edilirken, EDA'dan elde edilen veriler frekans tablosuna dönüştürülmüştür.

## 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

KDTÖ'den elde edilen ön test-son test öğrenci tutumları arasındaki ilişkiyi gösteren bağımlı örneklemli t-testi analiz sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

*Kdtö Bağımlı Örneklemli t-Testi Analiz Sonuçları*

Testler	Ortalama	N	Std. Sapma	Sd	t	p
Ön tutum	51,28	29	6,32	28	-2,669	,012
Son tutum	53,59		5,05			

Tablo 1'den görüldüğü gibi KDTÖ tutum ölçeğinden elde edilen puanların ortalaması ön tutumda 51,28'den son tutumda 53,59'e çıkmış ve istatistiksel olarak son tutum lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir ( $t_{(28)} = -2,669$ ,  $p < 0,05$ ). Bu bulgular, OBYM stratejisine uygun hazırlanan etkinliklerin ve materyallerin üstün yetenekli öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarını olumlu yönde artırdığını göstermektedir.

OBYM'nin, her aşamasında öğrencinin bilgilerini gözden geçirmesini sağlaması ve öğrendiklerini tartışma ve müzakere etme şansı bulması bu etkiyi artırmış olabilir. Ayrıca asitler ve bazlar konusunda yer alan deneylerin ve öğrenilen bilgilerin güncel hayatla ilişkilendirilerek verilmesinin, öğrenci tutumlarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Deneysel çalışmaların öğrencilerin fen bilimleri derslerine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediğine dair pek çok araştırma bulunmaktadır (Öğretme, 2003; Kozcu, Şenler ve Göçmen Taşkın, 2007; Süzen, 2007; Yurd, 2007; Arı, 2008; Ceylan, 2008; Erdemir ve Bakırcı, 2009; Hırça, Çalık ve Seven, 2011; Yilgen, Arı ve Baykara, 2012; Çetin Teke, Pehlivan, Hacıeminoğlu ve Teke, 2013). Ancak bu araştırmalardan sadece biri üstün yeteneklilerin fizik dersine yönelik tutumu ile ilgilidir (Öğretme, 2003). Üstün yeteneklilerde kimya dersine karşı tutuma yönelik bir çalışma olması yönünden bu çalışmanın alan yazına katkı sunacağı düşünülebilir. Bunun yanı sıra, OBYM'ye göre hazırlanan materyallerin (Ek 1) görsel olarak zengin olması ve birebir öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmelerine fırsat vermesi de tutumlarında olumlu bir etkiye sebep olmuş olabilir. Bu durum, Clark ve Mathews'ın (2000) görsel materyal kullanımının öğrencileri motive ettiği görüşünü destekler niteliktedir. Öztürk ve Dilek (2002) yaptıkları çalışmada, öğrencinin merkeze alındığı ve aktif katılımını sağlayabilen öğrenme ve öğretme ortamının öğrencilerin olumlu tutum geliştirmesine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Derse karşı tutumla ilgili daha önce yapılmış araştırma sonuçları (Akgün vd., 2007; Emir, 2013; Kuşdemir vd., 2013; Pehlivan ve Köseoğlu 2011) bu araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Öğrencilerden etkinlik sonunda Etkinlik Değerlendirme Anketinde (EDA) etkinliği değerlendirmeleri ve gerekçelerini yazmaları istenmiştir. EDA'nın ilk sorusunda öğrencilerin tamamı etkinlikten hoşlandıklarını belirtmiştir. İkinci sorusunda öğrencilerin tamamı etkinliğin faydalı olduğunu ifade etmiş ve gerekçelerini sunmuşlardır. Öğrencilerin EDA'nın ikinci sorusunda sundukları gerekçelerden elde edilen görüşleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

*Öğrencilerin Etkinlik Materyalleri ile İlgili Görüşleri*

Öğrenci görüşleri	Öğrenci kodu	f
Asit ve baz kavramlarımı daha iyi öğrendim	Ö <sub>17</sub> , Ö <sub>18</sub>	2
Asit ve bazları daha yakından, hem görsel hem de işitsel olarak öğrenmek daha etkili oldu. Artık asit ve bazları ayırt edebiliyorum	Ö <sub>12</sub>	1
Çok şey öğrendim ve öğrendiğim bilgilerin kalıcı olduğuna inanıyorum	Ö <sub>22</sub>	1
Asit ve bazları günlük hayatta nasıl ve neden kullandığımızı öğrendim	Ö <sub>10</sub> , Ö <sub>16</sub>	2
Kireç çözücünün, çamaşır suyunun ve bazı içeceklerin zararını öğrendim	Ö <sub>21</sub>	1
Eğlenerek öğrendik, bilgi sahibi olduk	Ö <sub>7</sub> , Ö <sub>4</sub>	2
Asit ve baz hakkında pek çok şey öğrendim	Ö <sub>9</sub> , Ö <sub>13</sub> , Ö <sub>14</sub> , Ö <sub>15</sub> , Ö <sub>24</sub> , Ö <sub>28</sub>	6
Hayatımızdaki asit ve bazları öğrendim	Ö <sub>8</sub>	1
Hem kalıcı hem eğlenceli hem de öğretici oldu	Ö <sub>19</sub>	1
Fark etmediğim şeyleri fark etmemi ve hep onlarla yaşıyor olduğumuzu öğrendim	Ö <sub>29</sub>	1
Asit ve bazlar konusunda hiç bilmediğim şeyleri öğrendim. Ayrıca uygulamalı eğitim gördüm	Ö <sub>23</sub>	1
Bilgi dağarcığımı genişletti	Ö <sub>3</sub> , Ö <sub>5</sub> , Ö <sub>20</sub>	3

Tablo 2'den görüldüğü gibi öğrenci görüşleri dikkate alındığında, öğrenciler değişik gerekçeler sunarak etkinliğin faydalı olduğunu ve eğlenerek öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Tablo 2'deki öğrenci görüşleri Tablo 1'deki bulguları desteklemektedir. Derse karşı olumlu tutumun akademik başarı ve anlama düzeyi ile ilişkisi incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

*ABKT'nin Bağımlı Örneklem t-testi Analiz Sonuçları*

Testler	Ortalama	N	Std. Sapma	Sd	t	p
Ön test	15,67	29	13,78	28	-16,897	,000
Son test	71,24		15,00			

Tablo 3'ten görüldüğü gibi ABKT'nin tamamından elde edilen puanların ortalaması ön testte 15,67 iken son testte 71,24'e çıkmış ve bağımlı örneklem t-testi sonuçlarına göre istatistiksel olarak son test lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir ( $t_{(28)} = -16,897$ ,  $p < 0,05$ ). Bu bulgu Nazlıççek'in (2007), kimya dersine ilişkin akademik benlik tasarımı ile akademik

başarı arasında anlamlı bir ilişki olduğu düşüncesini desteklemektedir. Ayrıca Pehlivan ve Köseoğlu'nun (2011), ifade ettiği akademik başarı kimya dersine yönelik tutumu olumlu bir şekilde etkilemekte, yüksek düzeydeki tutum da akademik başarıyı yükseltmektedir görüşü ile örtüşmektedir.

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Üstün yetenekli öğrencilerin, OBYM'ye uygun hazırlanan materyallerden (öğrenme istasyonlarındaki deneyler ve oyun kartları) ve bu materyallerle yapılan etkinliklerden hoşlandıkları tespit edilmiştir (Tablo 2). Bu sebeple OBYM ile yapılan etkinliğin, üstün yetenekli öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarına olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır (Tablo 1). OBYM'nin, her aşamasında öğrencinin bilgilerini gözden geçirmesini sağlaması ve öğrendiklerini tartışma ve müzakere etme şansı sunması bu etkiyi artırdığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca materyalle yapılan eğitimin öğrencilerin derse karşı tutumlarını olumlu yönde artırmada etkili olduğu söylenebilir. Çünkü Tablo 2'de görüldüğü gibi öğrenciler değişik gerekçeler sunarak etkinliğin faydalı olduğunu ve eğlenerek öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Üstün yeteneklilere yönelik bu tarz çalışmaların sayısının artırılması önerilmektedir. Ayrıca OBYM'ye uygun hazırlanan bu etkinlikler kullanılarak normal öğrenciler ile üstün yetenekli öğrencilere ayrı ayrı uygulama yapılabilir ve gruplar arası sonuçlar karşılaştırılabilir.

#### 5. KAYNAKLAR

- Akçam, M. (2007). *İlköğretim fen bilgisi derslerinde yaratıcı etkinliklerin öğrencilerin tutum ve başarılarına etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Akengin, H. ve İbrahimoglu, Z. (2010). Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve derse ilişkin görüşlerine etkisi, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (2), 1-19.
- Akgün, A., Aydın, M., ve Öner Süngür, M. (2007). İlköğretim bölümü öğrencilerinin fen derslerine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi, *A.Ü. Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 1-14.
- Altun, T. ve Vural, S., (2012). Bilim ve sanat merkezinde (Bilsem) görev yapan öğretmen ve yöneticilerin mesleki gelişim ve okul gelişimine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (42), 152-177.
- Arı, E. (2008). *Yapılandırmacı yaklaşım ve öğrenme stillerinin genel kimya laboratuvar uygulamalarında öğrencilerin başarıları bilimsel işlem becerileri ve tutumları üzerine etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul).
- Aydın Ceran, S. (2010). *Yaratıcı düşünme teknikleri ile geliştirilen fen etkinliklerinin öğrenci başarıları ve tutumuna etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya).
- Bakırcı, H., ve Çepni, S. (2012, Haziran). *Fen ve teknoloji öğretimi için yeni bir model: ortak bilgi yapılandırma modeli*, X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulan bildiri, Niğde Üniversitesi.
- Balakrishnan, V., & Cornforth, S. (2013). Using working agreements in participatory action research: working through moral problems with malaysian students. *Educational Action Research*, 21 (4), 582-602.

- Biernacka, B. (2006). *Developing scientific literacy of grade five students: a teacher-researcher collaborative effort*, (Unpublished Thesis of Doctoral, The University of Manitoba, Kanada).
- Ceylan, H. (2008). *İlköğretim fen ve teknoloji dersinde altıncı sınıf öğrencilerine elektrik konusunun öğretiminde kavramsal değişim yaklaşımının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Ankara).
- Clark, C. A., & Mathews, B. (2000). Scientific and technical visualization: A new course offering that integrates mathematics, science and technology. *Journal of Geometry and Graphics*, 4 (1), 89-98.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*, London: Routledge Falmer.
- Çepni, S, Özmen, H. ve Bakırcı, H. (2012). *Ortak bilgi yapılandırma modeline uygun materyal geliştirilmesi: "ışığın madde ile etkileşimi ve yansıma örneği"*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulan bildiri, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Çepni, S. (2009). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*, (Geliştirilmiş 4.Baskı), Trabzon: Pegem Yayıncılık.
- Çetin Teke, E., Pehlivan, M., Hacıeminoğlu, E., ve Teke, H. (2013). karikatürle zenginleştirilmiş fen ve teknoloji dersinin öğrenci başarısı ve tutumları üzerine etkisi. *4th International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Paper Abstracts* ( pp. 211). Antalya – Turkey.
- Davis, L.L.(1992). "Instrument review: Getting the most from a panel of experts", *Applied Nursing Research*, 5, 194-197.
- Ebenezer, J. , Chacko S., & Immanuel, N. (2004). Common knowledge construction model for teaching and learning science: application in the indian context. an international conference to review research on science, technology and mathematics education, *Proceedings of International Centre* (pp.25-27). Dona Paula, Goa, India,
- Ebenezer, J. V., & Fraser, M. D. (2001). First year chemical engineering students' conception of energy in solution process: phenomenographic categories for common knowledge construction, *Science Education*, 85, 509-535.
- Ebenezer, J., Chacko, S., Kaya, O. N., Koya, S. K., & Ebenezer, D. L. (2010). The effect of common knowledge construction model sequence of lessons on science achievement and relational conceptual change, *Journal of Research in Science Teaching*, 47, 25-46.
- Ebenezer, J.V., & Connor, S. (1998). *Learning to teach science: a model for the 21st century*. Prentice-Hall, Simon and Schuster/ A Viacom Company, Upper Saddle River, NJ.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş: nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojileri*. Ankara, Anı Yayıncılık.
- Erdemir, N., ve Bakırcı, H. (2009). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen branşlarına karşı tutumlarının gelişim ve değişimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 161-170.
- Genç, H., Demirkaya, H., ve Karasakal, G. (2010). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman kavramını algılamaları: fenomenografik bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1, 34 – 48.
- Hırça, N., Çalık, M. ve Seven, S. (2011). 5E modeline göre geliştirilen materyallerin öğrencilerin kavramsal değişimine ve fizik dersine karşı tutumlarına etkisi: "iş, güç ve enerji" ünitesi örneği. *Türkiye Fen Eğitimi Dergisi*. 8, 1-10.



- Kan, A., ve Akbaş, A. (2005). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (2), 227-237.
- Kozcu Çakır, N., Şenler, B., ve Göçmen Taşkın, B. (2007). İlköğretim II. kademe öğrencilerinin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 637-655.
- Küçük, M., 2002. *Hizmet-içi aksiyon araştırması kurs programının fen bilgisi öğretmenlerine uygulanması: bir örnek olay çalışması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon).
- Kuşdemir, M., Ay, Y., ve Tüysüz, C. (2013). Probleme dayalı öğrenmenin 10. sınıf “karışım” ünitesinde öğrenci başarısı, tutum ve motivasyona etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 7 (2), 195-224.
- Nazlıççek, N. (2007). *Onuncu sınıf öğrencilerinin matematik başarılarını açıklayıcı bir model çalışması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Y.T.Ü., İstanbul).
- Öğretme, M. (2003). Farklılaştırılmış fizik derslerini 9. sınıf üstün yetenekli öğrenciler üzerindeki etkisi. *İstanbul Çocuk Vakfı Yayınları*, 63, 351.
- Patthey, G. G., & Thomas-Spiegel, J. (2013). Action research for instructional improvement: the bad, the ugly, and the good. *Educational Action Research*, 21 (4), 468-484.
- Pehlivan, H., ve Köseoğlu, P. (2011). Fen lisesi öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutumları ile akademik benlik tasarımlarının incelenmesi, *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 90-102.
- Sidekli, S., Er, H., Yavaşer, R. ve Aydın, E. (2014). Sosyal bilgiler öğretiminde alternatif bir yöntem: karikatür. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 151-163.
- Süzen, S. (2007). Aktif öğrenme teknikleriyle desteklenmiş fen ve teknoloji eğitiminin öğrenme ürünlerine etkisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara).
- Tekin, S. (2008). Kimya laboratuvarının etkililiğinin aksiyon araştırması yaklaşımıyla geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (2), 567-576.
- Walsh, L. (2009). *A phenomenographic study of introductory physics students: approaches to problem solving and conceptualisation of knowledge*, Thesis of Doctoral, Dublin Institute of Technology, Ireland.
- Wood, L. C. (2012). *Conceptual change and science achievement related to a lesson sequence on acids and bases among African American alternative high school students: A teacher's practical arguments and the voice of the "other"*. Thesis of Doctoral, Wayne State University, Detroit, Michigan.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H., 2005. *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemler*. Ankara, Genişletilmiş 5. Baskı, Seçkin Yayıncılık,.
- Yilgen, A., Arı, Ü., ve Baykara, O. (2012). *Kuantum öğrenme modelinin öğrencilerin fen ve teknoloji dersine yönelik tutumlarına etkisi*. 21. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan bildiri, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yurd, M. (2007). *İlköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji dersinde probleme dayalı öğrenme yöntemi ile bil-iste-öğren stratejisi kullanılarak geliştirilen bil-iste-örnekle-öğren stratejisinin öğrencilerin kavram yanlışlarının giderilmesine ve derse karşı tutumlarına etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay).
- Öztürk, C., ve Dilek D.(2002). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Pegem Yayıncılık, Ankara.
- Emir, S. (2013). Görsel materyallerin akademik başarıya yaratıcı düşünmeye ve derse karşı tutuma etkisi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5 (2), 474-488.



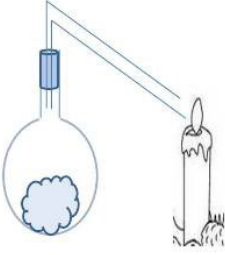
EK 1. OBYM'ye Göre Hazırlanan Materyallerden Örnekler

## DENEYELİM – GÖRELİM !



Merhaba, istasyona hoş geldiniz!

Bu istasyonda asitlerin karbonatlı bileşiklerle etkileşimi hakkında bilgi edineceksiniz. Bunun için aşağıdaki yönergeyi takip ediniz.



1. Cam balona bir miktar karbonat ilave ediniz ve yandaki düzeneği kurarak mumu yakınız.
2. Üzerine sirke ekmeden önce tahmininizi elinizdeki kağıda yazınız.
3. Sirkeyi ekleyerek cam boruyu yanan muma tutarak gözlem yapınız. Gözlem sonucunu yazınız.

Şekil 1. Öğrenme İstasyon Kartlarından (F İstasyonu) Bir Örnek.

Adı Soyadı:

Tarih: ..... / ..... / 201..

### TAHMİN ET

Tahminini yaz:

.....  
 .....

### GÖZLEM YAP

Gözlemini yaz:

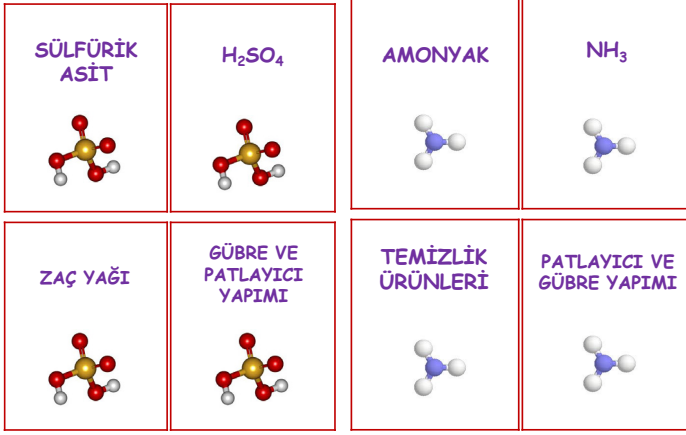
.....  
 .....

### AÇIKLA

Tahminin ile gözlemin aynı değilse  
 sebebini yaz:

.....  
 .....

Şekil 2. F İstasyonunda Öğrenci Performansını Ölçen Gözlem Kartı.



Şekil 3. P İstasyonundaki Oyun Kartlarından İki Örnek.

## PDR LİSANS PROGRAMLARININ ÜSTÜN YETENEKLİLERE DÖNÜK PSİKOLOJİK DANIŞMA BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Hikmet YAZICI\*\*, Fatma ALTUN\*\*\*

### ÖZ

Üstün yetenekli öğrenciler, genel entelektüel beceriler, özel akademik yeterlikler, yaratıcılık ve liderlik gibi alanlarda yüksek performans kapasitesine sahiptirler. Bu öğrenciler, aynı zamanda gelişimsel bazı özellikler ve psikolojik ihtiyaçlar bakımından akranlarından farklılaşırlar. Rehber öğretmenlerin okullardaki psikolojik danışma ve rehberlik (PDR) hizmetlerini üstün yeteneklilerin bu farklılıklarını dikkate alarak planlayıp uygulamaları beklenir. Bu çalışmanın amacı, PDR lisans programlarının içeriğinde, üstün yeteneklilerle ilgili kuram ve uygulama bilgilerine hangi düzeyde yer verildiğini incelemektir. PDR lisans programları, 2006 yılında başlatılan bir uygulamayla üniversitelerde standart hale getirilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle seçmeli dersler dışında, program içerikleri birbirleriyle önemli ölçüde örtüşmektedir. Bu çalışmada doküman incelemesi tekniğiyle mevcut ders içerikleri analiz edilerek, üstün yeteneklilere dönük PDR program yeterlikleri tespit edilmeye çalışılmıştır. İncelemede PDR programlarında üstün yeteneklilere dönük zorunlu derslere yer verilmediği, buna karşılık bazı programlarda sınırlı sayıda seçmeli derslerin okutulduğu gözlemlenmiştir. Üstün yeteneklilerle ilgili konuların, PDR programlarında zorunlu özel eğitim dersi içinde aktarıldığı belirlenmiştir. Bu derslerdeki içeriğin belli kavramsal bilgilerle sınırlandırıldığı, buna karşılık kuram ve uygulamalara geniş şekilde yer verilmediği saptanmıştır. Bu araştırmadan elde edilen bulgular, PDR lisans programlarının farklı gruplardan biri olan üstün yetenekliler konusunda, oldukça sınırlı bir içeriğe sahip olduğunu göstermektedir. Mevcut programlar, rehber öğretmen adaylarına üstün yetenekli öğrencilere PDR hizmeti sunma yeterlikleri kazandırma hedefinden uzak görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** PDR lisans programı, psikolojik danışma, üstün yetenekliler

### AN EVALUATION OF THE COUNSELING AND GUIDANCE UNDERGRADUATE PROGRAMS IN TERMS OF COUNSELING SKILLS FOR SERVING GIFTED STUDENTS

#### ABSTRACT

Gifted and talented students have outstanding performance or potential in some domains such as intellectual, academic, creativity and leadership. Also these students differ from peers in terms of some developmental and psychological characteristics. School counselors working with gifted students are expected to take account of these unique characteristics while planning and implementing their works. The aim of this study is to examine to what extent curricula of counseling and guidance (CG)

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen "4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek" kongresinde kısa bir özet sözülü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Trabzon-Türkiye, e-posta: hyazici@ktu.edu.tr

\*\*\* Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Trabzon-Türkiye, e-posta: faltun@ktu.edu.tr

*programs include the theory or practice knowledge related to gifted and talented students. With an implementation that started in 2006, CG programs were tried to be standardized at all universities in Turkey. Therefore, the curricula of programs considerably overlap with one another, except elective courses. The current courses were analyzed through document analysis technique to determine counseling competencies related to gifted. Findings showed that there is no required course; however, there are a few elective courses about gifted and talented students. It was determined that the issues related to the giftedness are offered in a required course with a component focusing on gifted students. But this component is limited some certain conceptual knowledge instead of extensive theoretical and practical content.*

*The findings of this study revealed that CG programs have very limited content about gifted and talented students who are one of the special groups. The current curricula of CG programs are seen inadequate in terms of preparing the school counselors for serving gifted and talented students.*

**Keywords:** *counseling and guidance undergraduate programs, school counselor, gifted and talented.*

## 1. GİRİŞ

Öğrenciyi merkeze alan çağdaş eğitim sisteminin genel amaçlarından biri; tüm öğrencileri, bedensel, zihinsel, sosyal ve psikolojik yönlerden sağlıklı bir şekilde geliştirmiş, topluma karşı sorumluluk duyan, yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmektir (Millî Eğitim Temel Kanunu, 1973, madde 2). Bu amaca ulaşabilmede psikolojik danışma ve rehberlik (PDR) hizmetleri oldukça önemli bir role sahiptir. Nihai olarak öğrencilerin kendilerini gerçekleştirmelerini amaçlayan PDR hizmetleri, bu alanda yeterli formasyona sahip bireyler tarafından verilmelidir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2001, madde 6). Bu kapsamda Millî Eğitim Bakanlığı, üniversitelerin PDR lisans programlarından mezun olanları, çeşitli eğitim kurumlarında rehber öğretmen olarak istihdam etmektedir. Rehber öğretmenler çalıştıkları kurumlarda, eğitsel, mesleki ve kişisel rehberlik hizmetlerini bir bütün olarak sürdürürler. Gelişimsel rehberlik modeli içinde sistematik yollarla sunulan BU hizmetlerle tüm öğrencilere ulaşılmaya çalışılır (Yeşilyaprak, 2013). Hizmetler sunulurken okulların türü, seviyesi ve öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alınır. Öğrencilerin yetenekleri, ilgileri, güçlü ve sınırlı yönleri, beklenti ve ihtiyaçları dikkate alınarak rehberlik etkinlikleri planlanır. Gelişimsel özellikler ve rehberlik ihtiyaçları bakımından öğrenciler arasında benzerlik ya da farklılıklar gözlenebilir. Farklılıkların dikkate alındığı programlarda, öğrencilere dönük özel etkinlikler planlanır ve uygulanır. Bireysel farklılıkları bakımından dikkate alınan gruplardan biri üstün yeteneklilerdir. Zekâda, yaratıcılıkta, sanatta, liderlik kapasitesinde veya özel akademik alanlarda, yaşlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren üstün yetenekliler, kapasitelerinin geliştirilmesi için genellikle özel hizmetlere gereksinim duyarlar (Colangelo ve Davis, 2003). PDR, bu hizmet alanlarından biridir.

### 1.1. Üstün Yeteneklilerin PDR İhtiyaçları

Üstün yeteneklilere dönük psikolojik danışma araştırma ve uygulamaları, Terman'ın 1900'lü yıllarda Amerika'da başlattığı çalışmalara kadar uzanır. Terman ve arkadaşlarının (1926) boylamsal çalışmalarıyla ortaya çıkan "üstün birey" profiline göre; fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişim bakımından akranlarından daha avantajlı olan üstün yeteneklilerin

dışardan yardım almaya ihtiyaçları yoktur.

Bu yargı, üstün yetenekli bireylerin psikolojik ihtiyaçları bakımından uzun süre ihmal edilmesine neden olmuştur. Üstün yeteneklilerin sosyal ve duygusal ihtiyaçlarına vurgu yapan çalışmaların artmasıyla, bu görüş değişmeye başlamıştır (Davis ve Rimm, 2004). ABD'nin çeşitli üniversitelerinde 1950-1980 yılları arasında üstün yetenekli öğrenciler için rehberlik laboratuvarları kurulmuş ve psiko-sosyal özelliklerinin tanımlanmasına dönük araştırmalar düzenlenerek önemli ilerlemeler kat edilmiştir (Kerr, 1991).

Araştırmalar, üstün yeteneklilerdeki farklılıkların sadece zihinsel alanla sınırlı kalmadığını, bunların kişilik özelliklerinde, sosyal ve duygusal ihtiyaçlarda da gözlendiğini ortaya çıkarmıştır (Davis ve Rimm, 2004). Bu özellikleri nedeniyle üstün yetenekli öğrencilerin farklı problem alanlarına sahip oldukları ve farklılaştırılmış PDR hizmetlerine gereksinim duydukları ortaya konmuştur (Moon, 2003).

Üstün yeteneklilerin psikolojik danışma ihtiyaçlarının bir bölümü bilişsel-akademik konularla ilgilidir. Örneğin, standart zekâ testlerinde çok yüksek puan almaya karşı, okul derslerinde ortalamanın altında başarı gösterme olarak tanımlanan "beklenmedik başarısızlık" (Reis ve McCoach, 2000) üstün yetenekli öğrencilerde sıklıkla gözlenen problemlerden biridir (Emerick, 2004). Öğrenme stilleri farklı olan üstün yetenekli öğrencilere uygun müfredat programlarının geliştirilememesi, okula karşı olumsuz tutum geliştirmeye hatta okul terkine yol açan (Renzulli ve Park, 2000) başka bir sorundur. Üstün yetenekli öğrenciler kariyer gelişimlerinde de özgün bazı sorunlar yaşamakta ve farklılaştırılmış PDR hizmetlerine ihtiyaç duymaktadırlar. İlgi ve yetenek yelpazeleri oldukça geniş olan üstün yetenekli öğrenciler, bir üst eğitim kurumuna ya da mesleğe yönelme süreçlerinde de bazı sorunlar yaşamaktadır (Kerr, 1990). Bu öğrenciler zengin potansiyelleri ve karmaşık karar verme süreçleri nedeniyle, yaşlılarından daha geç meslek seçimi yaparlar (Silverman 1993). Üstün yeteneklilerin diğer psikolojik danışma ihtiyaçları kişisel-sosyal alan içerisinde incelenebilir. Bu bağlamda gelişim alanları arasındaki uyumsuzluğun üstün yeteneklilerde belli sorunlara yol açtığı vurgulanır (Delise, 1990; Kerr, 1991). Örneğin bilişsel gelişimde gözlenen gelişimin, sosyal ve fiziksel alanlardaki gelişimden daha hızlı olması kişisel beklentileri ve aile ilişkilerini olumsuz yönde etkiler (Silverman, 1993). Yüksek standartlar belirleme şeklinde tanımlanan mükemmeliyetçilik özelliği de üstün yeteneklilerde en sık karşılaşılan psikolojik danışma konularından biridir (Greenspon, 2000; Silverman, 1997). Üstün yetenekli öğrenciler, aşırı duyarlılıkla baş etmede (Bouchard, 2004), akran ilişkilerinde yaşanan sorunların çözümünde (Lovecky, 1993) ve gerçekçi bir benlik kavramı geliştirme sürecinde (Marsh ve Hau, 2003) farklılaştırılmış PDR hizmetlerine gereksinim duyarlar. Üstün yeteneklilerle psikolojik danışma konusunda yapılan çalışmaların sayısında son yıllarda gözlenen artış, bu konuya verilen önemin göstergesidir (Moon, 2007). Bazı araştırmacılar tarafından geliştirilen rehberlik ve psikolojik danışma modelleri üstün yetenekli bireylerle çalışanlara yol gösterme açısından önemlidir (Moon, 2003; Reis ve Moon, 2002). Daha çok okul ortamlarında uygulanabilecek tarzdaki modeller, psiko-egitimsel içerikli ve değerlendirme odaklıdır. Bu modellerde önerilen psiko-egitimsel müdahaleler, üstün yetenekli öğrencileri etkileyen tipik duygusal ihtiyaçlara (VanTassel-Baska, 1991) ya da üstün yetenekli çocuk yetiştiren ailelerin karşılaştıkları sorunlara hitap etmeye dönüktür (DeVries ve Webb, 2007). Bunun yanı sıra üstün yeteneklilerle psikolojik danışma kapsamında kısa ve uzun süreli müdahaleleri içeren çeşitli terapi modelleri de geliştirilmiştir (Rimm, 2003; Silverman, 1993; Thomas, Ray ve Moon, 2007)

Üstün yeteneklilere dönük PDR hizmetleri konusunda Türkiye’de yapılan çalışmalar, gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir. Üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesi ve özel programların uygulanması konusundaki çalışmalar 1940’lı yıllara kadar uzanır (Ataman, 2004). Son on beş yıla kadar yapılan çalışmalarda, öğrencilerin sosyal-duygusal yönlerinin ihmal edildiği ve eğitim programlarında farklılaştırılmış PDR hizmetlerine yer verilmediği görülmektedir. 2000’li yıllarda araştırmalarda psikolojik değişkenlere daha çok yer verilmeye başlanmıştır. Yapılan bazı çalışmalarda üstün yetenekli öğrencilerin mükemmeliyetçilik özellikleri, benlik saygıları (Bencik, 2006) öz yeterlilikleri, problem çözme becerileri ve kontrol odakları incelenmiştir (Mısırlı-Taşdemir, 2003). Benzer çalışmalarda ise üstün yetenekli olan ve olmayan öğrenciler psiko-sosyal özellikler arasındaki farklılıklar bakımından araştırılmıştır (Altun ve Yazıcı, 2012). 2009 yılından bu yana eğitim politikalarının önemli hedeflerinden biri haline gelen, üstün yeteneklilerin tüm yönleri ile en verimli şekilde geliştirilmesi (MEB Özel Hizmetler Genel Müdürlüğü, 2013), farklı problem alanlarına yönelen çalışmaların sayısında belirgin artışa yol açmıştır (Dağlıoğlu, 2010; Kurnaz, 2014; Sarı ve Öğülmüş, 2014).

## 1.2. Türkiye’de PDR Eğitimi ve PDR Programları

Türkiye’de PDR ile ilgili ilk çalışmaların 1950’li yıllarda başlatıldığı görülmektedir. Bugün Eğitim Fakültelerinin bünyesinde yer alan PDR lisans programlarının ilki, 1965 yılında Ankara Üniversitesinde “Eğitim Psikolojisi ve Rehberlik Bölümü” olarak kurulmuştur. 1982 yılında Yüksek Öğretim Kurulu’nun (YÖK) kurulması ile PDR alanında personel yetiştirmek amacıyla birçok üniversitede hızla PDR anabilim dalları açılmaya başlanmıştır. Bugün Türkiye’de 51’i devlet 22’si vakıf olmak üzere toplam 73 üniversitede PDR lisans programı vardır (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2014). Bu üniversitelerden bazılarında yer alan ikinci öğretim programları ile bu sayı daha da yükselmektedir. Üniversitelerin PDR lisans bölümlerinden mezun olanlar, başta eğitim kurumları olmak üzere, adalet bakanlığına bağlı bazı kurumlarda, çeşitli sağlık ve endüstri kuruluşlarında görev alabilmektedir. Fakat ülkemizde PDR mezunları, ağırlıklı olarak eğitim kurumlarında istihdam edilmektedir. Bu nedenle PDR lisans programlarının daha çok “okul psikolojik danışmanı” yetiştirmeye dönük olarak yapılandırıldığı görülmektedir.

Ülkemizdeki PDR lisans programlarının ders sayısı, çeşidi ve kredilendirmeleri arasındaki farklılıklar 1995 yılında dikkat çeken bir konu olmuş (Akkoyun, 1995) ve standart bir program oluşturulması üzerine çalışmalar başlatılmıştır. 2007’de Bologna süreci kapsamında YÖK tarafından düzenlenen standart PDR lisans programı, bir takım farklılıklar olmakla birlikte bugün tüm üniversitelerde uygulanmaktadır (Korkut ve Mızıkacı, 2008). Avrupa’da yükseköğrenim kurumlarında akademik standartlar oluşturmak ve farklılıkları en aza indirmek amacıyla oluşturulan Bologna süreci ile üniversitelerin ulusal ve uluslararası düzeyde değerlendirilebilen bir kalite güvence sistemine sahip olmaları hedeflenmektedir. Bu kapsamda son dört yıl içerisinde 31 üniversite Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS) etiketi ve diploma eki gibi belgeleri almaya hak kazanarak gerekli şartları sağladıkları görülmektedir (YÖK Bologna Süreci, 2014). Diğer birçok üniversitenin de bu yöndeki hazırlıkları devam etmektedir.

Üstün yetenekli öğrencilerin kişisel gelişimleri ve topluma sağlayacakları katkı, okul öncesinden yükseköğretime kadar, tüm kademelerde sunulacak eğitsel, mesleki ve kişisel rehberlik hizmetlerinin etkililiğine bağlıdır. Ülkemizde üstün yetenekli öğrencilere dönük

PDR hizmetleri, öğrencilerin eğitimlerine devam ettikleri okullarda veya BİLSEM'lerde görev yapan rehber öğretmenler tarafından sunulmaktadır. Bu çalışmada, PDR lisans programlarının ders içeriklerinde üstün yetenekli öğrencilere dönük PDR hizmetlerine ne düzeyde yer verildiği incelenmeye çalışılmaktadır.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmanın yöntemi doküman incelemesidir. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu hakkında bilgi içeren yazılı veya görsel materyallerin analizini içerir. Doğrudan gözlem ve görüşmenin yapılamadığı durumlarda tek başına araştırma yöntemi olarak kullanılan doküman incelemesi, araştırmacılara zaman ve para açısından kolaylık sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Bu çalışmada AKTS etiketi alan ve PDR programı olan 18 üniversitenin PDR lisans ders içerikleri, üniversitelerin ders bilgi paketi sayfaları aracılığıyla incelenmiştir. Araştırma kapsamına alınan devlet ve vakıf üniversitelerinin isimleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

### *PDR Lisans Programları İncelenen Üniversiteler*

Anadolu Üniversitesi	İstanbul Kültür Üniversitesi
Atatürk Üniversitesi	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Başkent Üniversitesi	Kocaeli Üniversitesi
Çanakkale Üniversitesi	Maltepe Üniversitesi
Çukurova Üniversitesi	Mersin Üniversitesi
Dokuz Eylül Üniversitesi	Niğde Üniversitesi
Ege Üniversitesi	Sakarya Üniversitesi
Fatih Üniversitesi	Uludağ Üniversitesi
İstanbul Aydın Üniversitesi	Yıldız Teknik Üniversitesi

## 3. BULGULAR

Üniversitelerin PDR programlarında teorik ve uygulamaya dayalı olarak sekiz dönemde tamamlanması gereken zorunlu dersler aşağıdaki gibidir. Bu derslerin yer aldığı dönemler üniversitelere göre farklılaşmaktadır ve bazı dersler (örn. Fizyolojik Psikoloji, Bilim Tarihi) çeşitli üniversitelerde programdan çıkarılmıştır.

Tablo 2'de görüldüğü gibi programda üstün yetenekli öğrencilerle ilgili özel bir ders yer almamaktadır. Programlardaki haftalık detaylı ders içerikleri incelendiğinde, genellikle üçüncü veya dördüncü yarıyıldan okutulan özel eğitim ders içeriğinde üstün yetenekli öğrenciler konusuna yer verildiği tespit edilmiştir. Bu çalışma kapsamında incelenen PDR lisans programlarının dokuzunda (%50), Özel Eğitim dersinde sadece bir PDR lisans programlarında beşinci yarıyıldan itibaren alan içi veya alan dışı seçmeli dersler yer almaktadır.



Tablo 2

*PDR Lisans Programlarında Okutulan Ortak Zorunlu Dersler*

<b>I. Yarıyıl</b>	<b>II. Yarıyıl</b>
Fizyolojik Psikoloji	Gelişim Psikolojisi
Eğitim Bilimine Giriş	Sosyal Antropoloji
Psikolojiye Giriş	Eğitim Felsefesi
Felsefeye Giriş	Türk Eğitim Tarihi
Sosyolojiye Giriş	Kaynak Tarama ve Rapor Yazma
Atatürk İlk.ve İnk. Tar.I	Atatürk İlk.ve İnk. Tar. II
Türkçe I (Yazılı Anlatım)	Türkçe II (Sözlü Anlatım)
Yabancı Dil I	Yabancı Dil II
Bilgisayar I	Bilgisayar II
<b>III. Yarıyıl</b>	<b>IV. Yarıyıl</b>
Rehberlik ve Psikolojik Danışma	Test Dışı Teknikler
Özel Eğitim	İstatistik II
Gelişim Psikolojisi II	İnsan İlişkileri ve İletişim
İstatistik I	Öğrenme Psikolojisi
Okullarda Gözlem	Öğretim İlke ve Yöntemleri
Ölçme ve Değerlendirme	Sosyal Psikoloji
Bilim Tarihi	Sınıf Yönetimi
<b>V. Yarıyıl</b>	<b>VI. Yarıyıl</b>
Mesleki Rehberlik ve Danışma	Grupla Psikolojik Danışma
Psikolojik Dan. İlke ve Tek.	Psikolojik Danışma Kuramları
Kişilik Kuramları	Mesleki Reh. ve Dan. Uyg.
Yaşam Dön. ve Uyum Prob.	Davranış Bozuklukları
	Rehberlikte Program Geliştirme
<b>VII. Yarıyıl</b>	<b>VIII. Yarıyıl</b>
Bireyle Psik. Dan. Uyg.	Kurum Deneyimi
Psikolojik Testler	PDR Semineri
Bilimsel Araştırma Yöntemleri	PDR Alan Çalışması
Eğitim Yönetimi	Meslek Etiği ve Yasal Konular
Öğrenme Güçlükleri	
Topluma Hizmet Uygulamaları	

Bu çalışma kapsamına alınan PDR lisans programlarındaki seçmeli dersler, üstün yeteneklilere dönük PDR hizmetleri hakkında bilgi ve beceri kazandırma açısından incelenmiştir. Sadece iki üniversitenin (Fatih ve Anadolu) PDR lisans programlarında “Üstün Yetenekliler ve Eğitimi” adında bir seçmeli derse rastlanmıştır. Bu dersin içeriğinde, üstün yetenek-



lilerin eğitim modelleri ve stratejilerinin yanı sıra üstün yeteneklilerin genel özellikleri, ihtiyaçları ve üstün yeteneklilerle psikolojik danışma konularına değinilmektedir. Araştırma kapsamındaki PDR lisans programlarında yer alan “Özel Gruplarla Psikolojik Danışma” ve “Özel Eğitimde Ailelerle Psikolojik Danışma” seçmeli derslerinin haftalık detaylı ders içeriklerinde ise üstün yeteneklilere ve ailelerine dönük herhangi bir konuya rastlanmamıştır. Bunun yanı sıra, PDR programlarında “Yaratıcılık”, “Motivasyon Prensipleri” ve “Yaratıcı ve Üretici Düşünme” gibi seçmeli derslerin yer aldığı görülmüştür. Yaratıcılık ve yüksek motivasyonun üstün yeteneklilerin karakteristik özelliği olarak görülmesi nedeniyle bu ders içerikleri incelenmiş fakat üstün yeteneklilere özgü herhangi bir vurguya rastlanmamıştır.

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, üstün yetenekli öğrencilere PDR hizmeti veren rehber öğretmenlerin mezun oldukları lisans programlarının ders içerikleri belli yeterlikler bakımından incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma için seçilen 18 üniversitenin PDR lisans programlarında üstün yeteneklilerle ilgili zorunlu bir dersin yer almadığı saptanmıştır. Bununla birlikte zorunlu dersler arasında yer alan özel eğitim dersi içerisinde, bazı üniversitelerin (%50) bir haftalık ders saatlerini üstün yetenekliler konusuna ayırdıkları görülmektedir. Bir haftalık ders saatinde ele alınan konular üstün yetenekliler ve eğitimleri hakkındaki genel bilgilerle sınırlıdır. Programlarda genellikle üçüncü yıldan itibaren yer alan seçmeli dersler incelendiğinde ise sadece iki üniversitede (%11.1) üstün yetenekli öğrenciler ve eğitimleri adı altında bir seçmeli dersin yer aldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmanın bulguları Peterson ve Morris’in (2010) araştırmalarının bulgularından bazıları ile benzerlik gösterirken bazıları ile çelişmektedir. ABD’de okul psikolojik danışmanı yetiştiren 79 programı inceleyen Peterson ve Morris, sadece bir üniversitede üstün yeteneklilerle ilgili zorunlu derse yer verildiğini tespit etmişlerdir. Bununla birlikte araştırma kapsamındaki 12 programda (%15) üstün yeteneklilerle ilgili bir seçmeli dersin yer aldığı ve 48 programda (%60) zorunlu bir dersin içerisinde üstün yeteneklilerle ilgili bir bölüme yer verildiği gözlenmiştir. Oransal olarak yüksek olmakla birlikte bu sonuçlar, bizim çalışmamızın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Fakat Peterson ve Morris’in inceledikleri programların 53’ünde (%67) üstün yetenekli öğrencilerle altı saat ya da daha az bir süreyle iletişime girmek zorunlu tutulmuştur. Türkiye’deki 18 PDR programını inceleyen bu araştırmanın sonucunda ise bu tür bir uygulamaya rastlanmamıştır.

Türkiye’de PDR lisans mezunlarının genel olarak eğitim kurumlarında istihdam edilmeleri nedeniyle bu programların okul psikolojik danışmanı yetiştirme odaklı olduğu söylenebilir. Buna bağlı olarak okullardaki normal öğrencilere ve belirli engel gruplarındaki öğrencilere dönük PDR hizmetleriyle ilgili dersler ağırlıktadır. Fakat hizmet verilecek öğrenci popülasyonunun %2’sini üstün yetenekli öğrencilerin oluşturduğu unutulmamalıdır. Bunun yanı sıra BİLSEM’lerde görev alan rehber öğretmenlerin hizmet vereceği öğrencilerin tümü tanılanmış üstün yetenekli öğrencilerdir.

Türkiye’deki PDR alanı Amerika Birleşik Devletleri (ABD) yaklaşımını temel almaktadır (Tan, 2000). Fakat PDR eğitim programları açısından iki ülke arasında farklılıklar vardır. Örneğin Türkiye’de lisans düzeyinde verilen okul psikolojik danışmanı eğitimi ABD’de yüksek lisans düzeyinde verilmektedir. Bununla birlikte ABD’deki birçok üniversitede üstün yetenekli öğrencilerle çalışabilme yetkisi kazandıran sertifika programları yer almaktadır. Bu programların içerikleri incelendiğinde “Üstün Yetenekli Öğrencilerin Sosyal-Duygusal

Gelişimleri” ve “Üstün Yeteneklilerle Psikolojik Danışma ve Rehberlik” gibi derslerin zorunlu olduğu görülmektedir (örn. Connecticut, Purdue, West Florida). Bunun yanı sıra Amerikan Okul Danışmanları Birliği’nin (American School Counselor Association [ASCA], 2013), rehber öğretmenlerin görev tanımlarını belirttikleri raporda, üstün yeteneklilerle çalışma konusunda sahip olunması gereken yeterlik alanları belirlenmiştir. Bu rapora göre; rehber öğretmenlerin, üstün yeteneklilerin adil bir şekilde tanınması, grup ve bireysel psikolojik danışma hizmetleri, diğer öğretmenlerle konsültasyon ve işbirliği yapma, değerlendirme ve araştırma hizmetlerinde aktif rol almaları gerekmektedir.

Avrupa’da üstün yeteneklilere hizmet veren öğretmenlerin eğitimleri konusundaki genel yaklaşımları ise Mönks ve Pflüger’in (2005), 21 Avrupa ülkesini kapsayan çalışmalarında görmek mümkündür. Bu araştırmanın sonuçlarına göre; araştırmaya katılan ülkelerin altısı üstün yeteneklilerle çalışacak öğretmenlerini özel sertifika programları ile yetiştirmektedir. Bu ülkelerden 12’si (Avusturya, İsviçre, Almanya, İspanya, Bulgaristan, Lüksemburg, Hollanda, Polonya, Portekiz, Romanya, İsveç, Slovenya ve İngiltere) üstün yetenekli öğrencilere özel psikolojik danışma hizmetleri sunduklarını belirtmişlerdir. Tüm branş öğretmenlerin temel eğitimleri sırasında üstün yeteneklilerle ilgili zorunlu bir ders almaları, araştırmaya katılan 19 Avrupa ülkesinin öncelikli konular arasında yer almaktadır. Bu ülkelerden 16’sı ise aynı zamanda sadece üstün yeteneklilerle çalışma konusunda uzmanlaşmış öğretmenlere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Dünya’da üstün yeteneklilerin ve onlarla çalışan personelin eğitimine verilen önem göz önüne alındığında ülkemizde bu alanda yapılan uygulamaların yeterli olduğunu söyleyebilmek güçtür. Özellikle bu çalışma sonucunda, rehber öğretmenlerin temel mesleki yeterlikleri kazandıkları PDR lisans programlarındaki eksiklikler göze çarpmaktadır. 2007 yılında YÖK tarafından belirlenen ve bu araştırma kapsamına alınan standart PDR programı, ülkemizdeki PDR alan uzmanları tarafından gerekli mesleki yeterlikleri kazandırmaktan uzak olduğu ve daha çok “öğretmen yeterlilik alanlarına” göre oluşturulduğu gerekçesi ile eleştirilmiştir (Korkut-Owen, 2007; Yeşilyaprak, 2007). Bu kapsamda PDR lisans programının, ülke koşulları ve gereksinimleri dikkate alınarak, alan uzmanları tarafından yeniden yapılandırılması önemli görülmektedir. Programda yer alan Mesleki Rehberlik ve Danışma, Bireyle Psikolojik Danışma ve Grupla Psikolojik Danışma derslerinde üstün yetenekli öğrencilere dönük yaklaşımlara ve uygulamalarına yer verilebilir. Bazı PDR programlarında yer verilen, üstün yetenekli öğrenciler ve eğitimleri ile ilgili seçmeli dersler, üstün yetenekliler ve aileleri ile danışma hizmetlerini kapsayacak şekilde çeşitlendirilerek yaygınlaştırılabilir. Psikolojik danışmanların lisans eğitimleri sırasında çeşitli uygulama becerilerini geliştirmek ve kurum deneyimi edinmek için gittikleri okullara, BİLSEM’lerin de dahil edilmesi üstün yetenekli öğrencileri tanıma ve onlarla çalışma becerileri açısından faydalı olabilir.

Bu çalışmada sadece AKTS etiketine sahip olan 18 üniversitenin PDR lisans program içerikleri incelenmiştir. Çalışma farklı üniversiteleri ve PDR yüksek lisans programlarını da kapsayacak şekilde yeniden düzenlenebilir. Ayrıca üstün yeteneklilere dönük danışma becerilerinin geliştirilmesi konusunda, alanda çalışan rehber öğretmenlerle görüşmeler yapılarak hem öğrenim gördükleri PDR lisans programlarının hem de hizmet içi eğitimlerinin bu bağlamda değerlendirilmesine olanak sağlayacak çalışmaların yapılması önerilebilir.

## 5. KAYNAKÇA

- American School Counselor Association (ASCA). (2013). Position statement: The professional school counselor and gifted and talented student programs. Alexandria, VA: <https://www.schoolcounselor.org/asca/media/asca/PositionStatements/PositionStatements.pdf> 28 Ekim 2014 tarihinde erişilmiştir.
- Akkoyun, F. (1995). PDR’de unvan ve program sorunu: Bir inceleme ve öneriler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(6), 1-28.
- Altun, F., ve Yazıcı, H. (2012). Üstün yetenekli öğrencilerin benlik kavramları ve akademik öz yeterlik inançları: Karşılaştırmalı bir çalışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 319-334.
- Ataman, A. (2004). Üstün zekalı ve üstün özel yetenekli çocuklar. M. R. Şirin vd. (Haz.), *Üstün Yetenekli Çocuklar Seçilmiş Makaleler Kitabı*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Bencik, S. (2006). *Üstün yetenekli çocuklarda mükemmeliyetçilik ve benlik algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Bouchard, L. L. (2004). An instrument for the measure of Dabrowskian overexcitabilities to identify gifted elementary students. *Gifted Child Quarterly*, 48(4), 339-350.
- Colangelo, N., & Davis, G. A. (2003). Introduction and overview. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education*, (3. Ed. pp.7-8), Boston: Allyn and Bacon.
- Dağlıoğlu, H. E. (2010). Üstün yetenekli çocukların eğitiminde öğretmen yeterlikleri ve özellikleri. *National Education*, 39 (186), 72-83.
- Davis, G., & Rimm, S. (2004). *Education of the gifted and talented*, (5<sup>th</sup> Ed.) Boston: Pearson Education.
- Delisle, J. R. (1990). The gifted adolescent at risk: Strategies and resources for suicide prevention among gifted youth. *Journal for the Education of the Gifted*, 13(3), 212-228.
- DeVries, A. R., & Webb, J. T. (2007). *Gifted parent groups: The SENG model*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Emerick, J. E. (2004). Academic underachievement among the gifted: students’ perceptions of factors that reverse the pattern. In Moon, S. M. (Ed.). *Social/Emotional issues, underachievement and counseling of gifted and talented students*, (pp. 102-110), California: Corwin Press.
- Greenspon, T. S. (2000). Healthy perfectionism is an oxymoron!. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11 (4), 197-209.
- Kerr, B.A. (1991). *A handbook for counseling the gifted and talented*. Alexandria, VA: American Counseling Association.
- Kerr, B. A. (1990). *Career planning for gifted and talented youth*. Reston, VA: ERIC Clearinghouse.
- Korkut, F., ve Mızıkacı, F. (2008). Avrupa Birliği, Bologna Süreci ve Türkiye’de psikolojik danışman eğitimi. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 53, 99-122.
- Korkut-Owen, F. (2007). Psikolojik danışma alanında meslekleşme ve psikolojik danışman eğitimi: ABD, Avrupa Birliği ve Türkiye’deki durum. Özyürek, R., Korkut-Owen, F. & Owen, D. (Editörler), *Gelişen psikolojik danışma ve rehberlik meslekleşme sürecindeki ilerlemeler içinde* (ss. 95-121). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kurnaz, A. (2014). Yirminci yılında bilim ve sanat merkezlerinin raporlar ve yönetici görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Journal of Gifted Education Research*, 2(1), 1-22.

- Lovecky, D. V. (1993). The quest for meaning: Counseling issues with gifted children and adolescents. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 29-50). Denver, Colorado: Love Publishing Company.
- Marsh, H. W., & Hau, K. T. (2003). Big-Fish--Little-Pond effect on academic self-concept: A cross-cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58(5), 364-376.
- Mısırlı-Taşdemir, Ö. (2003). *Üstün yetenekli çocuklarda mükemmeliyetçilik ile sınav kaygısı, benlik saygısı, kontrol odağı, öz yeterlilik ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon).
- Milli Eğitim Bakanlığı (2001). Psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete, 24376, 17 Nisan 2001. <http://mevzuat.meb.gov.tr/html/68.html> Erişim tarihi: 02.09.2014.
- Milli Eğitim Bakanlığı Özel Hizmetler Genel Müdürlüğü. (2013). Ek 1: Üstün yetenekliler strateji ve uygulama planı 2013-2017. [http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/10\\_ek-1\\_ustunyetenekliler.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/10_ek-1_ustunyetenekliler.pdf) Erişim tarihi: 20.07.2014.
- Milli Eğitim Temel Kanunu. (1973). T.C. Resmi Gazete, 14574, 24 Haziran 1973. [http://mevzuat.meb.gov.tr/html/temkanun\\_1/temelkanun\\_1.html](http://mevzuat.meb.gov.tr/html/temkanun_1/temelkanun_1.html) Erişim tarihi: 02.09.2014.
- Moon, S. M. (2003). Counseling families. In N. Cholangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp.388-402). Boston: Allyn & Bacon.
- Moon, S. M. (2007). Counseling issues and research. In S. Mendaglio & J. S. Peterson (Eds.), *Models of counseling gifted children, adolescents, and young adults* (pp.7-32). Waco, TX: Prufrock Press Inc.
- Mönks, F., & Pflüger, R. (2005). Gifted education in 21 European countries: Inventory and perspective. Radboud University Nijmegen.
- Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi. (2014). Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi Yüksek Öğretim Programları (ÖSYS) ve Kontenjanları Kılavuzu. <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2014/OSYS/Tercih/2014-OSYSKONTKILAVUZU14072014.pdf> Erişim tarihi: 11.09.2014.
- Peterson, J. S., & Morris, C. W. (2010). Preparing school counselors to address concerns related to giftedness: A study of accredited counselor preparation programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 33 (3), 311-336.
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go?. *Gifted Child Quarterly*, 44, 152-170.
- Reis, S. M., & Moon, S. M. (2002). Models and strategies for counseling, guidance, and social and emotional support of gifted and talented students. In Neihart, M., Reis, S.M., Robinson, N.M., & Moon, S. M. (Eds.), *The Social and Emotional Development of Gifted Children: What Do We Know?*, (pp. 251-265). Waco, TX: Purfrock Press.
- Renzulli, J. S., & Park, S. (2000). Gifted dropouts: The who and the why. *Gifted Child Quarterly*, 44, 261-271.
- Rimm, S. (2003). Underachievement: A national epidemic. In Cholangelo, N. & Davis, G. A. (Eds.), *Handbook of gifted education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Sarı, H. & Öğülmüş, K. (2014). Bilim ve Sanat Merkezlerinde karşılaşılan sorunların Öğretmen ve öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2),254-265.

- Silverman, L. K. (1997). The construct of asynchronous development. *Peabody Journal of Education*, 72, 36-58.
- Silverman, L. K. (1993). Counseling families. In Silverman, L. K. (Ed.), *Counseling the gifted and talented*, (pp. 151-178), Denver, Colorado: Love Publishing Company.
- Tan, H. (2000). *Psikolojik danışma ve rehberlik: Teori ve uygulama* (3. bs.). İstanbul: MEB.
- Terman, L. M., Baldwin, B. T., Bronson, E., DeVoss, J. C., Fuller, F., Goodenough, F. L., et al. (1926). *Genetic studies of genius (Vol. I)*. California: Stanford University Press.
- Thomas, V., Ray, K. E., & Moon, S. M. (2007). A systems approach to counseling gifted individual and their families. In S. Mendaglio & J. S. Peterson (Eds.), *Models of counseling gifted children, adolescents, and young adults* (pp. 69-96). Waco, TX: Prufrock Press Inc.
- VanTassel-Baska, J. (1991). Teachers as counselors for gifted Students. In Milgram, R. M. (Ed.), *Counseling gifted and talented children: A guide for teachers, counselors, and parents*, (pp. 37-52). New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Yeşilyaprak, B. (2007). Türkiye’de psikolojik danışma ve rehberlik alanında gelişiminde Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneğinin yeri ve önemi. Özyürek, R., Korkut-Owen, F. & Owen, D. (Editörler), *Gelişen psikolojik danışma ve rehberlik meslekleşme sürecindeki ilerlemeler* (ss. 21-53). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yeşilyaprak, B. (2013). *21. Yüzyılda eğitimde rehberlik hizmetleri* (s. 63). Geliştirilmiş 21. Basım. Ankara: Nobel.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yüksek Öğretim Kurumu Bologna Süreci (2014). <http://bologna.yok.gov.tr/> Erişim tarihi: 12.09.2014.



## ÜSTÜN YETENEKLİ ÇOCUKLARIN BAĞLANMA BİÇİMLERİ VE LİDERLİK BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ\*

Arzu GÜLBAHÇE\*\*, Semanur KODAN ÇETİNKAYA\*\*\*, Sacit ÖZKURT\*\*\*\*

### ÖZ

*Bu araştırma Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam eden üstün yetenekli ve zekalı çocukların bağlanma biçimleri ve liderlik becerileri arasındaki ilişkileri çeşitli değişkenler açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Erzurum, Bayburt ve Yozgat ilindeki Bilim ve Sanat Merkezi'ne devam eden 153 üstün yetenekli ve zekalı öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Liderlik Becerileri Değerlendirme Ölçeği", "Erken Ergenlerde Bağlanma Ölçeği" ve araştırmacılar tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler üzerinde korelasyon, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis h testi uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre liderlik becerileri ile güvenli bağlanma biçimi arasında pozitif yönde; liderlik becerileri ile kaçınmalı ve kaygılı bağlanma biçimleri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.*

**Anahtar Kelimeler:** üstün yetenekli öğrenciler, liderlik becerileri, bağlanma biçimleri

### INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE TERMS OF GIFTED CHILDREN'S ATTACHMENT STYLE AND LEADERSHIP SKILLS

#### ABSTRACT

*The purpose of this study is to investigate the relationship between the attachment style and leadership skills of the gifted students at the Science and Art Center in terms of different kinds of variables. The universe of this study includes 153 gifted children who are educated in the BİLSEM in provinces of Bayburt, Erzurum and Yozgat. The data were collected by using the "Attachment Styles Scale for Early Adolescents" and "Roets Rating Scale for Leadership". These analyses are made on the data obtained from the study; Pearson correlation coefficient, Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U. According to the results of the study, there is a positive relation found between the leadership skills and secure attachment style; and a negative relationship found between leadership skills, avoidance and anxious attachment styles.*

**Keywords:** gifted students, leadership skills, attachment styles

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen "4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek" kongresinde kısa bir özeti sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Yrd. Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, K.K.E.F., Erzurum-Türkiye, e-posta: arzugulbahce@atauni.edu.tr

\*\*\* Arş. Gör., Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yozgat-Türkiye, e-posta: semanur.kodan@bozok.edu.tr

\*\*\*\* Uzm. Psk. Dan., Tire Kutsan Anadolu Lisesi, İzmir-Türkiye, e-posta: sacitozkurt@myynet.com



## 1. GİRİŞ

Üstün yetenekliler bazı özelliklerin dağılımı ve kompozisyonu açısından diğer insanlardan farklılık göstermektedirler (Akarsu, 2004, s.127). Üstün yetenekli çocuklar zeka, yaratıcılık, sanat, liderlik veya özel akademik alanlarda yaşıtlarına göre üstün özellikler taşıyan çocuklardır (Milli Eğitim Bakanlığı BİLSEM Yönergesi, 2007, s.1). Üstün zekalı çocuklar ise üstün zihni özellikler taşıyan ve akranlarına göre nitelik ve nicelik olarak farklılık gösteren çocuklardır (Çağlar, 2004, s.115). Üstün zekalı çocuklar her alanda akranlarına göre daha ilerideyken; üstün yetenekli çocuklar bazı alanlarda akranlarına göre daha ön plana çıkmaktadırlar. Bununla birlikte yetenek kavramı zekayı da içermektedir bu nedenle son yıllarda yetenek kavramı zeka kavramını da ifade etmektedir (Ataman, 2012, s.5). Bu doğrultuda çalışmada tek bir kavram olması açısından üstün zekayı da içine alan üstün yetenekli kavramı kullanılacaktır.

Üstün yetenekli çocukları diğer çocuklardan daha ön plana çıkaran mevcut özellikler, genel zihinsel ve özel akademik yetenekler, yaratıcı düşünme, liderlik yeteneği, görsel ve gösteri sanatlarında yeterlilik, psiko-motor yetenek vb. alanların birinde ya da birkaçında yüksek performans gösterme şeklinde sıralanabilir (Ersoy ve Avcı, 2004, s.195). Bu özellikleri geliştirmeye dönük olarak eğitim programları belirlenir. Bu nedenle üstün yetenekli öğrencilerin sahip oldukları özelliklerden biri olan liderlik becerilerinin geliştirilmesi Bilim ve Sanat Merkezinin amaçlarından birisini oluşturmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı BİLSEM Yönergesi, 2007, s.3). Bu bağlamda üstün yetenekli öğrencileri diğer öğrencilerden ayıran özelliklerden birisi liderlik becerileri açısından daha iyi performans göstermeleridir (Ersoy ve Avcı, 2004, s.195). Lord, Vader ve Alliger (1986) tarafından yapılan çalışma sonucunda liderlik algısı ile zeka arasında anlamlı bir ilişkinin bulunması bu ifadeyi desteklemektedir. Bir diğer ifade ile zeka ve liderlik kavramlarının sürekli birbirini çağrıştırdığı söylenebilir (Emir ve Acar, 2007).

Liderlik vasfına sahip üstün yetenekli öğrenciler, sınıf içerisinde tüm etkinliklere büyük bir istekle katılırlar, sorumluluklarının farkındadırlar, genelde sınıfta sevilen bir kişidirler, duygularını rahatlıkla diğer insanlarla paylaşabilirler ve akranlar ve yetişkinler yanında kendine güvenleri tamdır (Akkanat, 2004, s.180-181). Bu bağlamda “güven”in liderlik vasfına sahip bireylerin özelliklerinden birisi olduğu söylenebilir (Yavuzer, 2000).

Bireyin liderlik özelliklerinin belirleyicisi olmakla birlikte güven duygusu bireyin toplumsallaşması açısından da önemlidir. Çocuğun çevresindekilerle özellikle ebeveynleri ile olan ilişkinin niteliği güven duygusunun gelişimi ile doğrudan ilişkilidir (Senemoğlu, 2010, s.75). Bu bağlamda bu temel duygunun gelişimi açısından anne ile kurulan ilk temas önemlidir. Bowlby ve Ainsworth anne ile çocuk arasındaki ilişkileri incelemiş ve destekleyici ve koruyucu bir insanla bağlılık oluşturma gereksinimi bağlanma kavramı ile açıklamışlardır (Işık Terzi ve Ergüner Tekinalp, 2013, s.103-109). Bağlanma, yeni doğan bebekle anne-baba arasında giderek artan eş güdümlü, karşılıklı destekleyici bağıdır (Gander ve Gardiner, 2010: s.214). Bağlanma biçimi bireyin sosyalleşme sürecinde ve çocuğun ileriki yaşlarında güvenli ilişkiler geliştirmesinde önemli rol oynamaktadır (Özbay, 2004, s.68). Güvenli bağlanma, kaygılı-kaygısız bağlanma ve kaçınılmalı bağlanma olmak üzere üç tür bağlanma biçimi ortaya konulmuştur. Güvenli bağlanma biçimine sahip bireyler mutlu ve özgüven sahibi olma eğilimindedirler, olumlu benlik algısına sahiptirler. Başkalarına rahatlıkla güvenebilir, yakınlık kurabilir ve özerk olabilirler. Kaçınılmalı bağlanma stiline sahip bireyler ise özerkliğe aşırı derecede önem verirler ve başkalarına karşı olumsuz tu-



tuma sahiptirler. Her iki algısında olumsuz olduğu bağlanma örüntüsü ise, korkulu stildir. Aralarında en sağlıklı ve istenilir olanı güvenilir bağlanma biçimidir (Terzi ve Tekinalp, 2013, s.103-109). Kendine güvenen, başkalarına karşı duyarlı olan, onlarla kolaylıkla ilişki kurabilen ve daha az kişisel davranan güvenli bağlanma biçimine sahip bireyler aynı zamanda liderlik özelliklerine sahiptirler (Erdoğan, 2000). Bu bağlamda güvenli bağlanma biçimine sahip bireylerin liderlik özellikleri sergiledikleri söylenebilir.

Bağlanma biçimleri ile liderlik becerileri arasındaki ilişkiyi ilk ortaya koyan kişiler Mikulincer ve Florian (1995) olmuştur. Mikulincer ve Florian (1995) tarafından İsrail askerleri üzerinde yapılan araştırma sonucunda kaygılı bağlanan kişilere göre güvenli bağlanan kişilerin daha lider olarak kabul edildiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Bağlanma biçimi ile ilişkili olan “liderlik” becerileri aynı zamanda üstün yetenekli bireyleri tanımlamada bir ölçüt olarak ele alınmaktadır (Akarsu, 2004, s.135). Ancak bir ölçüt olmasına rağmen üstün yetenekliliğin değerlendirilmesinde “liderlik” en az tanınan alanlardan birisi olmuştur (Oğurlu, 2012, s.3). Bu bağlamda araştırma kapsamında Bilim ve Sanat Merkezine devam eden öğrencilerin liderlik becerileri araştırılmak istenmiştir.

Literatür taraması sonucunda liderlik ve üstün yeteneklik hakkında çok az araştırma olduğu ve araştırmalar sonucunda okulların liderlik potansiyelini geliştirme açısından oldukça yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Emir ve Acar, 2007). Üstünlük göstergelerinden biri olan liderliğin daha fazla araştırılması, bu konudaki eksikliklerin belirlenmesi ve buna ilişkin programların geliştirilmesi oldukça önemlidir. Özellikle üstün yetenekli öğrencilerin liderlik düzeylerinin belirlenmesi ve onlara ilişkin özel programların düzenlenmesi, liderlik becerilerinin geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Bununla birlikte liderlik kavramının bireyin bağlanma biçimleri ile ilişkisi göz ardı edilmemelidir. Yapılan literatür taramasında bu iki kavram arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çok az olması ve bununla birlikte liderlik özelliklerine sahip Bilsen’e giden öğrenciler üzerinde böyle bir çalışmaya rastlanılamaması bu çalışmanın yapılmasını gerekli kılmıştır.

## 2. YÖNTEM

Araştırmanın çalışma evreni Erzurum, Bayburt ve Yozgat illerinde Bilsen merkezinde öğrenim gören üstün yetenekli öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise ise 4., 5., 6., 7., ve 8. sınıflarda öğrenim gören 153 üstün yetenekli öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan üstün yetenekli öğrencilerin 64 (41.8)’ü kız, 89 (58.2)’u erkektir.

### 2.1. Veri toplama Araçları

#### 2.1.1. Erken Ergenlerde Bağlanma Ölçeği

Delen-Koçak (2003) tarafından ergenlerin bağlanma biçimlerini ölçmek amacıyla geliştirilen ve 11 maddeden oluşan “erken ergenlerde bağlanma ölçeği” nde güvenli, kaygılı ve kaçınılmalı bağlanma biçimleri esas alınmıştır. Ölçeğin 4 maddesi güvenli ve kaçınılmalı, 3 maddesi de kaygılı bağlanmayı ölçmeye yöneliktir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı güvenli bağlanma için .64, kaçınılmalı bağlanma için .58 ve kaygılı bağlanma için .51 olarak bulunmuştur. Alt ölçeklere ait Cronbach Alfa değerleri çok yüksek olmamakla birlikte ölçeğin bağlanma biçimlerini ölçmek amacıyla ergenlere uygulanabilir olduğu söylenebilir (Haliloğlu, 2008).

#### 2.1.2. Liderlik Becerileri Değerlendirme Ölçeği

Roets’un “Liderlik Becerileri Değerlendirme Ölçeği” nin Türkçe’ye uyarlanması Çayırdağ

ve Acar (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği .91 düzeyinde oldukça yüksek bulunmuştur. Ölçeğin toplam puanları arasında test-tekrar test korelasyon katsayısı .80 olarak bulunmuştur. Ölçektan alınacak en düşük puan 0, en yüksek puan ise 78'dir.

### 2.1.3. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu aracılığıyla öğrencilerin algılanan başarı düzeyi, doğum sırası ve rehberlik hizmetlerinden yararlanma hakkında bilgi elde edilmiştir. Öğrencilerden kendileri için uygun olan seçeneği işaretlemeleri istenmiştir.

### 2.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Öğrencilere ölçek sınıf ortamında gerekli açıklamalar yapılarak uygulanmıştır ve öğrencilerden kendilerine en uygun seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Elde edilen veriler Spss 20 programına girilmiştir ve gerekli analizler yapılmıştır. Grup homojen dağılmadığı için araştırmada nonparametrik analiz yöntemleri kullanılmıştır.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Üstün Yetenekli Çocukların Bağlanma Biçimleri ile Liderlik Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Üstün yetenekli çocukların bağlanma biçimleri ile liderlik becerileri puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı analizi uygulanmış ve üstün yetenekli çocukların liderlik becerileri ile güvenli bağlanma boyutu puanları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu ( $r = .379, p = .000$ ), üstün yetenekli çocukların liderlik becerileri ile kaçınmalı bağlanma ( $r = -.189, p = .019$ ) ve kaygılı bağlanma ( $r = -.283, p = .000$ ) boyutları puanları arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu bağlamda liderlik becerileri puanları yüksek olan çocukların güvenli bağlanma biçimine sahip oldukları söylenebilir.

### 3.2. Algılanan Başarı Düzeyine Göre İncelenmesi

Algılanan başarı düzeyine göre üstün yetenekli çocukların bağlanma biçimleri ile liderlik becerilerine ait puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U analizi uygulanmıştır.

Tablo 1

*Üstün Yetenekli Çocukların Algılanan Başarı Düzeyine Göre Bağlanma Biçimleri ile Liderlik Becerilerine Ait Ortalama Sıraları ve Mann-Whitney U Testi*

Algılanan Başarı Düzeyi						
Boyutlar		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Güvenli Bağlanma	Orta	27	62.09	1676	1298.50	.041
	Yüksek	126	80.19	10104		
Kaçınmalı Bağlanma	Orta	27	92.13	2487	1292.50	.026
	Yüksek	126	73.76	9293		
Kaygılı Bağlanma	Orta	27	82.80	2235	1544.50	.426
	Yüksek	126	75.76	9545		
Liderlik	Orta	27	50.17	1354	976.50	.001
	Yüksek	126	82.75	10426		

Tablo 1 incelendiğinde algılanan başarı düzeyine göre “Bağlanma Biçimleri Ölçeği’nin” “Güvenli Bağlanma” (U= 1298.50, p= .041) ve “Kaçınmalı Bağlanma” (U= 1292.50, p= .026) boyutları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. “Güvenli Bağlanma” boyutunda başarı düzeyini yüksek algılayanların sıra ortalamaları, başarı düzeyini orta algılayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bağlamda başarı düzeyini yüksek algılayanların daha güvenli bir bağa sahip oldukları söylenebilir. “Kaçınmalı Bağlanma” boyutunda ise başarı düzeyini orta algılayanların sıra ortalamaları başarı düzeyini yüksek algılayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu anlamda başarı düzeylerini orta algılayanların daha kaçınmalı bağa sahip oldukları söylenebilir. Bununla birlikte algılanan başarı düzeyine göre “Liderlik Becerileri” (U= 976.50, p= .001) arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Başarı düzeyini yüksek algılayanların sıra ortalamaları başarı düzeyini orta algılayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, başarı düzeyini yüksek algılayanların liderlik becerilerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

### 3.3. Doğum Sırasına Göre İncelenmesi

Doğum sırasına göre üstün yetenekli çocukların bağlanma biçimleri ile liderlik becerilerine ait puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla Kruskal Wallis h analizi uygulanmıştır.

Tablo 2

*Üstün Yetenekli Çocukların Doğum Sırasına Göre Bağlanma Biçimleri ile Liderlik Becerileri Arasındaki Farklılaşma ile İlgili Bulgular*

Bağlanma Biçimi		N	Sıra Ort	Ki-kare	P	Anlamlı Fark
1.Güvenli Bağlanma	Birinci Çocuk	86	77.04	5.327	.073	-
	İkinci Çocuk	42	85.98			
	Üçüncü Çocuk	25	61.78			
2.Kaçınmalı Bağlanma	Birinci Çocuk	86	73.91	8.398	.015	1-3 3-2
	İkinci Çocuk	42	71.15			
	Üçüncü Çocuk	25	97.46			
3.Kaygılı Bağlanma	Birinci Çocuk	86	80.57	6.240	.044	1,3-2
	İkinci Çocuk	42	63.80			
	Üçüncü Çocuk	25	86.90			
Liderlik	Birinci Çocuk	86	77.04	5.327	.277	-
	İkinci Çocuk	42	85.98			
	Üçüncü Çocuk	25	61.78			

Tablo 2 incelendiğinde üstün yetenekli çocukların doğum sırasına göre “kaçınmalı bağlanma” (Ki kare<sub>(n= 153)</sub> = 8.398, p= .015) ve “kaygılı bağlanma” (Ki kare<sub>(n= 153)</sub> = 6.240, p= .044) boyutlarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılaşmanın nedenini anlamaya yönelik yapılan Mann Whitney U analizi sonucu “kaçınmalı bağlanma”

ve “*kaygılı bağlanma*” boyutları açısından birinci, ikinci ve üçüncü çocuk arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Bu farklılaşma birinci ve üçüncü çocuk lehine anlamlıdır.

### 3.4. Rehberlik Hizmetlerinden Yararlanma Durumuna Göre İncelenmesi

Rehberlik hizmetlerinden yararlanma durumuna göre üstün yetenekli çocukların bağlanma biçimleri ile liderlik becerilerine ait puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U analizi uygulanmıştır.

Tablo 3

*Rehberlik Hizmetlerinden Yararlanma Durumuna Göre Üstün Yetenekli Çocukların Bağlanma Biçimleri ile Liderlik Becerileri Arasındaki Farklılaşma İle İlgili Bulgular*

Rehberlik Hizmetlerinden Yararlanma						
Boyutlar		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Güvenli Bağlanma	Evet	113	81.96	9262	1699.00	.014
	Hayır	40	62.98	2519		
Kaçınmalı Bağlanma	Evet	113	74.74	8446	2005.00	.228
	Hayır	40	83.38	3335		
Kaygılı Bağlanma	Evet	113	73.77	8336	1895.00	.108
	Hayır	40	86.13	3445		
Liderlik Becerileri	Evet	113	81.41	9199	1762.00	.039
	Hayır	40	64.55	2582		

Tablo 3 incelendiğinde rehberlik hizmetlerinden yararlanma durumuna göre “*Bağlanma Biçimleri Ölçeği'nin*” “*Güvenli Bağlanma*” (U= 1699.00, p= .014) boyutu arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. “*Güvenli Bağlanma*” boyutunda rehberlik hizmetlerinden yararlananların sıra ortalamaları, rehberlik hizmetlerinden yararlanmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bağlamda güvenli bağlanma biçimine sahip öğrencilerin rehberlik hizmetlerinden yararlandıkları söylenebilir. Bununla birlikte rehberlik hizmetlerinden yararlanma durumuna göre “*Liderlik Becerileri*” (U= 1762.00, p= .039) arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Rehberlik hizmetlerinden yararlananların liderlik becerileri sıra ortalamaları yararlanmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

## 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma sonucunda liderlik becerileri ile bağlanma biçimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Liderlik becerileri yüksek olan bireylerin daha güvenilir bağlanma biçimine sahip olduğu söylenebilir. Bir diğer ifadeyle güvenilir olma özelliğinin liderliğin gerektirdiği özelliklerinden birisi olması araştırma bulgusunu desteklemektedir (Akt: Ağdaş-Şen, 2011, s. 11). Bununla birlikte Berson, Dan ve Yammarino (2006) tarafından yapılan çalışma sonucunda güvenli bağlanan grup üyelerinin kendilerini daha etkin gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Bu durum liderlik ile bağlanma biçimi arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Bununla birlikte güvenli bağlanan çocukların liderlik becerilerini de içine alan uyum becerileri açısından daha avantajlı olduğu bulunmuştur (Barcons, Abrines, Brun, Sartini, Fumado ve Marro, 2012, s. 91). Bu anlamda da güvenli bağlanma biçimi ile liderlik arasındaki ilişki göz ardı edilemez.

Araştırmada algılanan başarı düzeyine göre “Güvenli bağlanma”, “Kaçınmalı Bağlanma” ve “Kaygılı Bağlanma” puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bu bağlamda güvenli bağlanma biçimine sahip olan üstün yetenekli çocukların akademik başarılarını yüksek olarak algıladıkları, akademik başarılarını orta olarak algılayanların ise kaygılı ya da kaçınmalı bağlanma biçimine sahip oldukları söylenebilir. Bu durum güvenilir bağlanma biçimine sahip bireylerin güdülenme düzeylerinin daha yüksek olması ve bununla birlikte başarı algılarının da daha fazla olması ile açıklanabilir. Moss ve St-Laurent (2001) tarafından yapılan çalışma sonucunda güvenli bağlanan çocukların güvensiz bağlanan akranlarına göre iletişim, bilişsel fonksiyonlar ve motivasyon puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kaçınmalı ve kaygılı bağlanan çocukların ise motivasyon puanları daha düşük bulunmuştur. Bir diğer ifadeyle güdülenme düzeyi yüksek olan bireyler başarılı olacaklarına yönelik daha iyimser bir tutum sergilerler. Bununla birlikte çocuğun bilişsel fonksiyonları ve bağlanma biçimleri arasındaki ilişki anne-çocuk arasındaki ilişkinin algılanmış biçimi ile de açıklanabilir (Burger, 2006, s. 289). Pianta, Nimetz ve Bennett’a (1997) göre öğrenci ile öğretmen arasındaki ilişkinin niteliğinin çocuk ile anne arasındaki ilişkinin niteliği ile doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda güvenilir bağlanma biçimine sahip bireyler öğretmenleri ile güvenilir bağ oluştururlar. Öğretmenle kurulan güvenilir bağlanma aynı zamanda üstün yetenekli çocukların öğretmenle sağlıklı bir ilişki kurmasına ve bunun da derslere olumlu yansımaları ile açıklanabilir. Bu durum araştırma sonucu elde edilen başarı düzeylerini yüksek algılayan üstün yetenekli çocukların güvenilir bağlanma biçimine sahip olması durumunu açıklamaktadır.

Araştırma sonucuna göre akademik durumunu yüksek olarak algılayanların liderlik becerilerinin akademik durumunu orta olarak algılayanlara göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu durum sahip olunan benlik kavramı ile açıklanabilir. Benlik kavramı, bireyin kendisine yönelik algılamalarını ve kendisini ve kişilerarası ilişkileri değerlendirmesini içermektedir. Okul eğitimi ile de pozitif yönde ilişkili olan benlik kavramı aynı zamanda bireylerin kendilerini değerli görmelerini de içermektedir. Bu bağlamda kendini değerli görme beraberinde popülerliği ve motivasyonuda getirir. Bununla birlikte popülerlik ve kendini değerli hissetme benlik kavramını daha da güçlendirmektedir (Şahin, 2011, s.496-497). Liderlik becerilerine sahip bireylerin motivasyonlarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu bağlamda liderlerin yüksek motivasyona sahip olması görev üstlenme sorumluluğu ile ilişkilidir (Davaslıgil, 2004, s.286). Bununla birlikte Güneş (2010, s.55) tarafından yapılan çalışmada Bilim ve Sanat merkezine devam eden öğrencilerin liderlik becerilerinin akademik notu 4 ya da 5 olan öğrenciler arasında farklılaşmadığı bulunmuştur. Bu bağlamda araştırma sonucu ile paralellik göstermemektedir.

Araştırmada doğum sırasına göre birinci ve üçüncü çocukların kaçınmalı ve kaygılı bağlanma biçimlerinin daha fazla olduğu söylenebilir. Bu durum anne ile çocuk arasında kurulan ilişki ile açıklanabilir. Çocuğun anne ile kurduğu ilk temas çok önemlidir. Bir diğer ifadeyle annenin verdiği tepki anne-çocuk arasındaki ilişkinin niteliği ve niceliği açısından önemlidir. Bebeğin anneye bağlanma biçimi de bu ilişkinin doğal bir yansımasıdır (Aydın, 2008, s.55-58). Bununla birlikte Adler de anne-çocuk arasındaki ilişkiyi daha çok doğum sırası açısından ele almıştır. Kardeş ilişkilerinde annenin tutumuna ve bu tutumun aile içindeki çocuğun konumuna göre değişimini incelemiştir (Bakırcıoğlu, 2010, s.192-194). Doğum sırası ailenin yansıma kardeşler arasındaki konumu belirleme açısından da önemlidir. Doğum sırası çocuğun birinci, ikinci ya da üçüncü çocuk olmasını

ifade etmektedir ve her bir durum olumlu ve olumsuz yönler içermektedir. Doğum sırası sosyal yapı içerisinde çocuğu sunulan bir yerdir ve bireyin yetişkinlik yaşamında da önemli etkilere sahiptir (Shulman ve Mosak, 1977). Genç anne-babalar tarafından yetiştirilen ilk çocuk aşırı hoşgörü ve kırgınlık arasında bir tutumla karşılaşır. İkinci çocuğun gelmesi ile birlikte anne-baba sevgisini paylaşmak durumunda kalacaktır. Üçüncü çocuk ise ailenin gözünde hiç büyümeyen ve en çok şımartılan çocuktur. Bu da üçüncü çocuğun kendisinden daha güçlü ve yetenekli olan kardeşlerinin yanında eksiklik duygusu duymasına yol açmaktadır. İlk çocuk da annesinin zorunlu olarak azalan sevgisi sonucu terk edilmiş duygusu yaşayabilmektedir (Bakırcıoğlu, 2010, s.192-194). Bunlar, birinci ve üçüncü çocuğun kaçınılmalı ve kaygılı bağlanmasının nedenlerini belirgin bir şekilde ifade etmektedirler. Aynı zamanda doğum sırası ile liderlik becerileri arasındaki ilişki araştırılmış ve araştırma sonucunda doğum sırası ile liderlik becerileri arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı bulunmuştur. Benzer şekilde Güneş (2010) ve Oğurlu (2012) tarafından yapılan çalışma sonucunda ulaşılan öğrencilerin liderlik becerileri ile doğum sırası arasında anlamlı bir farkın olmadığı bulgusu araştırma sonucunu desteklemektedir.

Araştırma sonucuna göre rehberlik hizmetlerinden yararlanan üstün yetenekli öğrencilerin, rehberlik hizmetlerinden yararlanmayan öğrencilere göre daha güvenilir bağlanma biçimine sahip oldukları söylenebilir. Bu durum güvenilir bağlanma biçimine sahip olan öğrencilerin iletişim becerilerinin yüksek olması ve kolaylıkla yardım isteyebilmeleri ile açıklanabilir. Sadece güvenli bağlanan bireyler stresli koşullarda güvenlik duygusunu koruyabilir ve problemi çözme açısından keşfetme duygusunu etkin bir şekilde kullanabilir (Sümer ve Güngör, 1999). Bununla birlikte Terzi ve Çankaya (2009) tarafından yapılan çalışma sonucunda güvenli bağlanma stili puanları ile dış yardım arama arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kaçınılmalı ve kaygılı bağlanma stil puanları ile dış yardım arama arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda güvenli bağlanma biçimine sahip bireylerin herhangi bir sorun karşısında dış yardım arama içerisinde olduğu söylenebilir. Bu durum, güvenli bağlanan bireylerin rehberlik hizmetlerinden daha fazla yararlandığı şeklinde yorumlanabilir. Güvenli bağlanan bireyler dış desteğe başvururlar bulgusu birçok çalışma sonucunda elde edilmiştir (Kobak ve Sceery, 1988; Ognibene ve Collins, 1998). Bu bağlamda bu çalışmaların araştırma sonucunu desteklediği söylenebilir. Bununla birlikte araştırma sonucunda rehberlik hizmetlerinden yararlanan üstün yetenekli öğrencilerin, liderlik becerilerinin rehberlik hizmetlerinden yararlanmayan üstün yetenekli öğrencilerden daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu durum duyarlılık kavramı ile açıklanabilir. Başkalarının gereksinim ve ilgilerine duyarlı olma aynı zamanda liderlik eğiliminin de özelliklerinden birisidir (Davaslıgil, 2004, s.213). Yakmacı Güzel (2004) tarafından yapılan çalışma sonucunda yüksek motivasyon ve yüksek liderlik özelliklerine sahip bireylerin bazı alanlarda aşırı duyarlı olduklarını bulmuştur. Bu bağlamda liderlik becerilerinin yüksek olması duyarlılıklarının yüksek olması ile ilişkilidir. Liderlik becerileri yüksek üstün yetenekli öğrenciler güç durumları kolaylıkla aşabilir ve sosyal süreçleri aktif bir şekilde sürdürürler (Ersoy ve Avcı, 2004, s.196).

Yapılan çalışma doğrultusunda üstün yetenekli öğrenciler arasında sahip olunan özellikler ve bazı değişkenler açısından farklılaşmalar bulunmuştur. Bu farklılaşmalar doğuştan getirilen yetenekle birlikte alınan eğitim ve çevre ve kişilik özellikleri ile açıklanabilir. (Davaslıgil, 2004, s.286-287).

Araştırma sonuçlarına göre aynı çalışma daha geniş bir örneklem üzerinde üstün yetenekli ve



normal öğrenciler arasında karşılaştırmalı olarak yapılabilir. Bununla birlikte anne-babaların bağlanma biçiminin çocukların liderlik becerileri üzerindeki etkisine bakılabilir. Ayrıca okullarda liderlik becerileri geliştirmeye yönelik destekleyici programlar hazırlanabilir.

## 5. KAYNAKÇA

- Ağdaş Şen, N. (2011). *Öğrenci algılarına göre öğretmenlerin liderlik becerileri: ilköğretim okullarında bir araştırma*. (Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul).
- Akarsu, F. (2004). Üstün yetenekli çocukların ailelerinin sorunları. M. R. Şirin ve diğerleri (Ed). *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı* (s.127-155). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Akkanat, H. (2004). Üstün veya özel yetenekliler. M. R. Şirin ve diğerleri (Ed.). *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı* (s.155-168). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Aslan E. A. ve İmamoğlu S. (2009). Üstün yetenekli ergenlerin bağlanma stilleri ve yaratıcı düşünce becerileri ilişkilendirilebilir mi?. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17.
- Ataman, A. (2012), Üstün yetenekli çocuk kimdir?. Geleceğin mimarları üstün yetenekliler sempozyumu (s. 4-15).
- Aydın, A. (2008). *Eğitim psikolojisi, gelişim-öğrenme-öğretim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bakırcıoğlu, R. (2010). *Çocuk ve ergende ruh sağlığı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Barcon, N. , Abrines, N., Brun, C., Sartini, C., Fumado, V & Marre, D. (2012). Attachment and adaptive skills in children of international adoption. *Child and Family Social Work*, 19, 89–98.
- Berson, Y., Dan, O., & Yammarino, F. J. (2006). Attachment style and individual differences in leadership perceptions and emergence. *The Journal Of Social Psychology*, 146, 165-182.
- Burger, J. M. (2006). *Kişilik*. (İ.D. Erguvan Sarıoğlu, Çev.). İstanbul: Kaknüs Yayıncılık. (2004).
- Çağlar, D. (2004). Üstün zekalı çocukların özellikleri. M. R. Şirin ve diğerleri (Ed.). *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı* (s.111-127). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Çayırdağ, N. ve Acar, S. (2007), “Roets’un Liderlik Değerlendirme Ölçeği’nin (RLDÖ) Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması”, 16.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Eğitim Fakültesi, 5-7 Eylül, Tokat.
- Davaslıgil, Ü. (2004). Üstün olma niteliğini kazanma. M. R. Şirin ve diğerleri (Ed.). *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı* (s. 283-287). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Delen Koçak, Ülkiye, (2003). *Erken ergenlerde bağlanma ölçeği geliştirme çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Emir, S. ve Acar, S. (2007). Zekâ-liderlik ilişkisi: üstün zekâlı olan ve olmayan öğrencilerin liderlik becerilerinin karşılaştırılması. *İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 189-201.
- Erdoğan, İ. (2000). *Okul yönetimi ve öğretim liderliği*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

- Ersoy, O. ve Avcı, N. (2004). Üstün zekalı ve üstün yetenekliler. M. R. Şirin vd. (Ed.). *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı* (s.195-210). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Gander, J. M. & Gardiner, H. W. (2010). *Çocuk ve ergen gelişimi*. B. Onur ve A. Dönmez (Çev.). Ankara: İmge Kitabevi.
- Güneş, A. (2010). *İlköğretim çağındaki üstün yetenekli öğrencilerle normal gelişim gösteren öğrencilerin liderlik becerilerinin karşılaştırılması (Kırşehir ili örneği)*. (Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri).
- Haliloğlu, S. (2008). *Ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinin yalnızlık düzeyleri, bağlanma biçimleri ve işlevsel olmayan tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Malatya ili örneği)*. (Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya).
- Işık Terzi, Ş. ve Ergüner Tekinalp, B. (2013). *Psikolojik danışmada güncel kuramlar*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kobak, R. R. & Sceery, A. (1988). Attachment in late adolescence: working models, affect regulation, and representations of self and others. *Child Development*, 59, 135-146.
- Lord, R. G., De Vader, C. L., & Alliger, G. M. (1986). A meta-analysis of the relation between personality traits and leadership perceptions: An application of validity generalization procedures. *Journal of Applied Psychology*, 71, 402-410.
- Mikulincer, M., & Florian, V. (1995). Appraisal of and coping with a real-life stressful situation: The contribution of attachment styles. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 406-414.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2007). *Bilim ve sanat merkezi yönergesi*, [www.meb.gov.tr](http://www.meb.gov.tr) Erişim tarihi: 26.12.2014.
- Moss, E. & St-Laurent, D. (2001). Attachment at School Age and Academic Performance. *Developmental Psychology*, 37, 863-874.
- Ognibene, T. C., & Collins, N. L. (1998). Adult attachment styles, perceived social support and coping strategies. *Journal of Social and Personal Relationships*, 15, 323-345.
- Oğurlu, Ü. (2012). *Liderlik becerileri geliştirme programının üstün zekâlı olan ve olmayan öğrencilerin liderlik becerilerine etkisi*. (Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul).
- Onur, N. (2006). *Lise öğrencilerinin bağlanma stilleri ile atılganlık düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).
- Pianta, R. C., Nimetz, S. L., & Bennett, E. (1997). Mother-child relationships, teacher-child relationships, and school outcomes in preschool and kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 263-280.
- Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.
- Shulman, B. H. & Mosak, H. H. (1977). Birth order and ordinal position: Two Adlerian views. *Journal of Individual Psychology*, 33, 114.121.
- Sümer, N., ve Güngör, D. (1999). Psychometric evaluation of adult attachment measures on Turkish samples and a cross-cultural comparison. *Türk Psikoloji Dergisi*, 14, 71-109.
- Şirin, M. R., Kulaksızoğlu, A. ve Bilgili, A. E. (2004). *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.



- Terzi, Ş. ve Cihangir Çankaya, Z. (2009). Bağlanma stillerinin öznel iyi olmayı ve stresle başa çıkma tutumlarını yordama gücü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4, 1-11.
- Üzümcü, E. (2011). *Öğrenme teorileri: eğitimsel bir bakışla*. M. Şahin (Çev. Ed.). (5. Baskıdan çeviri). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yakmacı Güzel, B. (2004). 10.sınıf Türk öğrencilerinin aşırı duyarlılıkları hakkında bir karşılaştırma çalışması. M. R. Şirin vd. (Ed.). *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı* (s.403-409). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Yavuzer, H. (1985). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.



## ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN SANAT ALANINDA DEĞERLENDİRMESİNDE DÜNYA GENELİNDE KULLANILAN YÖNTEMLER\*

Songül Esin EROL\*\*

### ÖZ

Üstün yetenekli öğrenci denilince ilk gelebilecek tanımlardan biri “belli alanlarda yaşlılarından daha üstün başarı performansı sergileyen, çoğul düşünebilen öğrenci” olmaktadır. Üstün yetenekli öğrenciler; geniş bir ilgi alanına sahip, hızlı öğrenen, sözel ve sayısal yetenekleri yüksek ve yaratıcı bireyler olarak tanımlanmaktadır. Sanat alanında yapılan değerlendirmelerde öğrencilerin şekil-uzay yeteneği, göz-el koordinasyonu, perspektif ve biçim algısından öte sanatsal yaratıcılığı son derece önemlidir. Bu noktada sanatsal alanda değerlendirmenin temelinde “yaratıcılık” bulunmaktadır. Yöntem olarak kapsamlı bir doküman incelemesi kullanılan bu çalışmanın amacı; dünya genelinde üstün yetenekli öğrencilerin yaratıcılıklarının tanılanması için kullanılan yöntemlerin ele alınmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** üstün yetenekli öğrenci, yaratıcılık, sanat

### METHODS USED ALL OVER THE WORLD IN THE EVALUATION OF GIFTED STUDENTS IN ART

#### ABSTRACT

Gifted student is mainly considered as a student whose performance is higher than his/her peers and have the plural thinking ability in specific areas. Gifted students are identified as quick learners, having a great amount of interest areas, creative individuals with higher verbal and numeric skills than his/her peers. According to evaluations which were made in the field of art, the students' artistic creativity is much more important than their ability to comprehend image-space, the coordination between eye-hand and sense of perspective-shape. In that sense, the creativity constitutes the base of the artistic evaluation.

In this project in which document review has been used as method, it is aimed to search the methods all over the world which are used to find out the gifted student.

**Keywords:** gifted student, creativity, art

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen “4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek” kongresinde kısa bir özeti sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Doktora Öğrencisi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye, esinerol44@gmail.com

## 1. GİRİŞ

Zeka kavramı bir çok bilim adamının üzerinde uzun araştırmalar yaptığı tanımlanması güç, soyut bir kavram olarak karşımıza çıkar. Yirmi birinci yüzyıla yaklaşıldıkça üstün zeka tanımları konservatif tanımlardan uzaklaşmaktadır. Üstün zeka kavramı belirli sınırlar içerisinde çıkmakta ve rakamlarla betimlenen inanışlardan uzaklaşarak liberal tanımlara doğru bir değişim göstermektedir. Yirminci yüzyılın başlarında üstün zeka kavramı “deha” kavramıyla neredeyse aynı anlamda kullanılmıştır. Bu konuda araştırma yapan öncü psikologlardan biri olan Lewis M. Terman 140 veya üstü IQ’su olan çocukları “dahi” olarak nitelemiştir. Ancak belirli sınırlar olsa da liberal tanımlarda üstün zeka kavramına daha geniş bir pencereden bakılır ve üstün zekanın rakamlarla belirlenmesinin zor olduğuna inanılır. Bu yaklaşımla üstün zeka “bireyin herhangi bir performans alanında gösterdiği yüksek potansiyel ya da bireyin sahip olduğu üst düzey kapasite” olarak tanımlanabilir. Bu performans alanları Marland Raporu(1972)’na göre “genel zihinsel”, “özel akademik”, “yaratıcı-üretken”, “liderlik”, “sanat” ve “psikomotor” olarak altı ayrı alanda tanımlanmıştır (Sak, 2013, s.5). Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2012 yılında hazırlanan “Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Alanında Uluslararası Politika ve Uygulamaların İncelenmesi ve Değerlendirilmesi” raporunda üstün zeka ve yetenek tanımı şöyle yapılmıştır:

Literatürde, yaşlarına göre daha üstün yeteneklere sahip olanlar, yaratıcılık ve öğrenmeye karşı daha fazla isteği olan öğrenciler, ÜYZ (Üstün Yetenekli/Zekalı) öğrenciler olarak tanımlanmaktadır.

ÜYZ kavramı için (İngilizce “giftedness”), çok sayıda farklı tanımların yapıldığı görülmektedir. Bu kavramın tanımını netleştirmek, farklı ülkelerin bu konudaki politika ve uygulamalarını değerlendirmek açısından önemlidir. Örneğin; Birleşik Krallık’ta üstün akademik başarıları olan öğrencilere “üstün zekalı” (gifted), spor ve sanat alanlarında üstün başarılı olan öğrencilere “üstün yetenekli” (talented) denmektedir. Bu nedenle de ÜYZ kavramı, sadece genetik ve içsel yeteneklerle açıklanmayıp çok yönlü ve tanımı toplum tarafından oluşturulan, değişken bir kavramdır. Sternberg ve Davidson (2005), kavramın keşfedilen bir yetenektan çok, zaman ve yere göre niteliği değişen bir yapı olduğunu vurgulamaktadır. Yine aynı rapora göre; Avrupa’da 22 ülkede, ÜYZ çocukları tanılamak için belli süreç ve ölçme değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin başında öğretmen tavsiyeleri gelmektedir. Öğretmenler çeşitli kontrol listeleri doldurarak ve ayrıntılı tavsiye mektupları yazarak tanılama sürecini başlatırlar.

Üstün yetenekli bireylerin günlük hayattaki etkileri uzun zaman boyunca incelenmiş ve sahip oldukları özellikler belirlenmiştir. Üstün yetenekli yetişkin birey;

- çocuksu duygularını korur,
- diğer yetişkinlerden farklı hisseder,
- kendi yaratıcılığı baskıya neden olabilir ve bu baskıdan bunalabilir,
- derin düşüncelere dalmak ve hayal kurmak için yalnızlığa ihtiyaç duyar,
- hem iç hem de dış dünyaya anlam katar,
- kavramları anlamak ve kavramak için kendi yöntemlerini geliştirir,
- gelişim ve ilerlemenin gidişatını görebilme yetenekleri sayesinde yeni eğilimleri öngörebilir,
- mükemmeliyetçidir,
- çalışmak, keşfetmek ve uzmanlaşmak istedikleri birçok alanda çok fazla beceriye sahip olma problemiyle karşılaşır,

- çoğunlukla yanlış anlaşılma, yabancı kalma ve iletişim kuramama hislerini yaşar,
- başkalarının tutarsız ve sağduyusuz hareketlerini anlamakta zorluk çeker,
- adalet ve eşitlik arasındaki farkı anlar,
- diğer normal insanlara göre daha zor risk alır; çünkü işin ucunda ne olduğunu tahmin edebilir,
- espri anlayışı göze çarpar,
- kabiliyetlerine bağlı olarak duygusal problemler yaşasa da bu problemlerle baş etmek konusunda iyidir,
- otorite figürleriyle problem yaşar,
- çoğu güçlü ahlaki inançlara sahiptir ve belirli becerilerini, içgüdülerini ve bilgilerini dünyayı daha iyi bir yer haline getirmek için kullanır (Roeper'den akt. Levent, 2013, s. 14-15).

Yavuzer'e göre; yaratıcılık psikoloji dalında tanımlanması en güç kavramlardan biri olarak gösterilebilir. İncelenen kaynaklarda; yaratıcılığın yanı sıra tanım ve ölçütlerin saptanması gerekir. Yaratıcılığın süreç olarak izlenmesinin gerekliliği kadar çevre koşulları ve bireysel özellikleri de göz önünde bulundurulmalıdır (Yavuzer, 1996, s. 9). Yaratıcılığı olumlu yönde etkilediği bilinen çok sayıda bireysel özellik bulunmaktadır. Ancak bu bireysel özellikler tek başlarına incelenmemelidir. Bireyin tüm yaşamında araştırılmalıdır. Yaratıcılık bireyin algılarında, kişiliğinde, sosyal ilişkilerinde, iş alışkanlıklarında, düşünme ve dünyayı algılama biçiminde yatmaktadır (Sak, 2014, s.47). Bireyin sıra dışı düşünmesi farklı yollar denemesi yaratıcılığın ortaya çıkması açısından önemlidir. Yaratıcılık testlerinde sergilenen performans gelecekteki yaratıcılığın tahmininde kullanılabilir. Üstün yaratıcılık yeteneğine sahip çocukların özellikleri şöyle sıralanabilir:

- Yeni ve taze fikirler bulur.
- Kendine ait çözüm yolları üretir, meraklıdır.
- Deneyimlere açıktır ve yalnız başına çalışmayı tercih eder.
- Aktif, akıcı bir hayal gücüne sahiptir.
- Çoklu çözüm önerilerine üretebilir.
- Algılarını kapsayan tanımlayıcı sözcükler seçer.
- Bağlantısız görünen fikirler arasında alışılmadık dışında farklı bağlantılar kurar.
- Ayrıntıcıdır. (Bildiren, 2013, s.43-44).

Yaratıcı bireylerin ortak özellikleri yalnızca olumlu özellik olarak düşünülmemelidir. Yaratıcı bireyler sosyal ortamlarda ve toplumun genelinde kabul görmeyen ve rahatsızlık yaratan olumsuz özelliklere de sahip olabilirler (Sak, 2014, s.47). Renzulli'den aktaran Sak'a göre; öğrencilerin ne okuldaki başarıları ne de zeka veya yetenek testlerindeki performans düzeyleri yetişkin yıllarında elde edecekleri başarılarını ve yaratıcılık düzeylerini belirlemeye yetmemektedir. Bu düşünceden yola çıkılarak okul yıllarında üstün zekalı olarak tanımlanan çocukların önemli bir kısmı yetişkinlik yıllarında sıradan kişi olabilir. Bu durumda üstün zeka tanımları ve üstün zeka tanımlama uygulamalarında eksik bir şey olduğu düşünülebilir. Bu eksiklik yaratıcı potansiyel olarak tanımlanabilir. Renzulli (1978)'nin üstün zekanın ortalama üstü genel veya özel yeteneği, yaratıcı yetenek ve motivasyonun etkileşimi ile ortaya koyduğu Üç Halka Kuramı'nın yaratıcılık bileşeni akıcı düşünme, esnek düşünme, özgün düşünme, merak, risk alma ve yeni deneyimlere açık olma gibi bireysel özellikleri

kapsamaktadır (Sak, 2013, s.26-27).

Torrance'a göre ise yaratıcı bir insan; serüvenci ve meraklı, eleştirel, daha az memnun olan, çekingen, "farklı" tanımlamasından korkmayan, güzelin ve iyinin alışılmışın dışında olduğunu bilen, bağımsız düşünebilen, soru soran, az konuşan, başkalarının düşüncelerine açık, gelişmiş bir mizah duygusuna sahip, riske girmeye istekli, karmaşık bir kişiliğe sahip olan, zihinsel çalışmalara ilgi gösteren, belirsizliğe karşı yüksek hoşgörülü bir kişiliğe sahip olmalıdır (Yanık, 2007, s.66-68).

Yaratıcılık, zeka ve başarı gibi bireysel özelliklere ilişkin bilgiler toplanarak öğrencilerin zihinsel kapasite ve potansiyelleri hakkında karar alma süreci "tanılama" olarak tanımlanmaktadır. Tanılamanın kalitesini arttırmak amacıyla bu süreçte öğrencilerle ilgili olarak toplanan bilgilerin detaylı, doğru ve güvenilir olması, çeşitlendirilmiş bilgi toplama araçları ve farklı disiplinlerden uzmanların katkıda bulunması faydalı olacaktır (Sak, 2013, s.93). Sanatsal alanda üstün yetenekli çocuk; çizme, boyama gibi sanatsal etkinliklere çok zaman ayırır. Resimleri planlar, derinlik etkisi verir ve parçalar arasında uygun oranlar kullanır. Uzun dikkat süresine sahiptir ve nesnelere ayrıntılı olarak hatırlar. Kompozisyonu planlar. Farklı araçlar, materyal ve teknikler denemeye isteklidir. Alışılmışın dışında farklı çözüm önerileri geliştirir. Stil, denge ve bütünlüğe sahip orijinal ürünler ortaya çıkarır. Sanat konusunda bilgi edinmeye isteklidir ve çevresini çok iyi gözleme yeteneğine sahiptir. Resim yapmayı yaşantı ve duygularını ifade etmek için kullanır. Resim ve heykel sergileriyle özellikle ilgilenir (Bildiren, 2013, s. 52).

Yaratıcılığın değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler Çoğul Düşünme, Zihnin Yapı Modeli (SOI), Torrance Test ve Konsensus Değerlendirme Tekniği (CAT) olarak dört başlıkta ele alınmıştır.

### 1.1. Çoğul Düşünme

Yaratıcılık değerlendirmesi konusunda yapılabilecek çok sayıda çalışma olmasına rağmen tarihine bakıldığında çok fazla değişiklik olmadığı görülür. Farklı düşünme üzerinde geniş çaplı araştırma incelemesi yapılmadan yaratıcılık değerlendirmeleri yapmak imkansızdır. Çoğul düşünme kesinlikle yaratıcılık değerlendirmesinin belkemiğidir ve uzun yıllar bu anahtar konumunu korumuştur. Günlük hayatımızda problem çözmek çoğu zaman çoğul düşünmeyle bağlantılı olsa da öğrenci eğitimi söz konusu olunca nasıl geleneksel cevaplar bulacakları öğretilir. Verilen probleme bir veya daha çok olası çözüm üretmek için kullanılan yakınsak düşünme; sıklıkla çoğul düşünmeyle karşılaştırılır. Yakınsak düşünme testlerinde, test uygulanan birey bir doğru cevaba ulaşmalıdır. Genellikle verilen bilgi sadece bir doğru cevaba ulaşabilmek için uygun şekilde yapılandırılmıştır (Kaufman vd., 2008, s.14-15). Torrance çoğul düşünme çalışmaları 3 ana başlık altında değerlendirilebilir. Bu başlıklar şöyle tanımlanabilir:

Akıcılık: Çok sayıda fikir üretebilme

Esneklik: Aynı uyarıcı ile ilgili değişik fikirler üretme ve birbirinden değişik yaklaşımlar kullanma.

Özgünlük: Yeni ve az rastlanan fikirler üretme (Munro, 2012, s.3).

Bazı kaynaklarda detaylandırma bu çalışmalara eklenebilir. Bu test uygulanan bireyin bir kategori ya da konu çerçevesindeki düşüncesine bağlıdır. Bu 1980'lerde Torrance testleri için daha etkili bir skor değerlendirme sistemi getirilmesi için geliştirilmiştir (Runco ve Pritzker, 1999, s.579).

### 1.2. Zihnin Yapı Modeli (The SOI Assesments)

Guilford bu zeka modeli içinde 24 çoğul düşünme ögesi tanımlamıştır. 4 içerik (şekilsel, sembolik, semantik, davranışsal) ve 6 çeşit ürünün (birimler, sınıflar, ilişkiler, sistemler, dönüşümler, çıkarımlar) her bir kombinasyonu için çoğul bir düşünme türüdür (Kaufman vd., 2012, s.62). Starko'ya göre; bu model karmaşık bir zeka modelidir. En yeni haliyle 180 tane bileşen içerir. Yaratıcılık bu bileşenler arasında yer alır. Bu bileşenler yarışma, operasyonlar (bireyler için uygulanan işlemler) ve ürün türlerinin kombinasyonları vasıtasıyla oluşur. Örneğin zeka yetenekleri sözlü ilişkilerin birleşimini ve şekilsel ünitelerin geçişini içermektedir (Starko, 2005, s.62). Bireylerden şekilsel ünitelerin, şekilsel sınıfların, anlamsal ünitelerin farklı ürünlerini içeren, pek çok alanda farklı ürün kanıtları sergilemeleri istenir (Kaufman vd., 2008, s.21) Bu test 10 alt testi içermektedir ki bunlar ya sözlü ya görsel ya da şekilsel rekabet alanlarıdır. Bu test; birimlerin, sınıfların, ilişkilerin, sistemlerin, dönüşümlerin ve çıkarımların farklı ürününe odaklanmaktadır. Testi puanlandırmak orijinalliğe ya da etkililiğe değil fikirlerin fazla sayıdaki özgün üretimine odaklanmaktadır (Cropley, 2012, s. 72).

### 1.3. Torrance Yaratıcılık Testi

Birçok standart yaratıcılık testi Guilford tarafından tanımlanan çoğul düşünme süreçlerine dayanmaktadır. Bunun sebebi olarak; bu testin yaygın olması ve hem okullarda hem de araştırmacılar tarafından sık kullanılması gösterilmektedir (Starko, 2005, s.428).

Torrance yaratıcı düşünmeye odaklanmıştır ve yaratıcı düşünme değerlendirmesine vurgu yapan testler inşa etmiştir. Torrence testlerinin tek amacı yaratıcılığı ölçmek değildir, bu testlerin aynı zamanda yaratıcılığı neyin güçlendirdiğini ve neyin beslediğini daha iyi anlamak için araç olarak kullanılmasını sağlamaktır. Her ne kadar Zihnin Yapı Modeli (SOI) değerlendirmelerine dayalı olsa da bu testin Guilford'un faktör türlü test ortaklarından keskin bir şekilde farklılaştığı bilinir (Kaufman vd., 2012, s.62). Bu keskin farklılık Torrance'ın çalışmalarının ilk versiyonlarında daha belirgindir. Guilford'un kullandığı testlerde sözel ve şekilsel akıcılığın değerlendirilmesi için pek çok yöntem vardır (Kaufman vd., 2008, s.25-26).

Torrance uzun süre boyunca Torrance testinin yönetim ve puanlamasını sadeleştirmiştir ki bu da onun önemli bir test olmasını sağlamıştır. Test sözel ve şekilsel formlardan oluşur ve her testin A ve B olmak üzere iki formu bulunmaktadır. Bu formlar birbirinin yerine kullanılabilir (Kaufman vd., 2010, s.53). Testin kitapçıklarda sunulan her iki türü bireye bir seri açık uçlu hedefi tamamlamaları ve bu resimle ilgili sorulabilecek tüm soruları listelemesi istenir. Diğer test maddeleri bireyin bir ürünün gelişimi ya da bilinen nesnelerin sıra dışı kullanımı için muhtemel cevapları listelemesi üzerinedir. Şekilsel formda bireyin ortak bir şekil kullanarak yapabildiği kadar fazla farklı resim yapması ve soyut formlar kullanarak resimleri etiketlemeleri istenir. Bütün alt testler sürelidir. Testler akıcılık, esneklik, orijinallik bakımından şekilsel testler ise detaylandırma bakımından puanlanır. Puanlama prosedürleri elle yapılan bir testte makul ölçüde tanımlanır. Fakat bu testler aynı zamanda puanlama servisine de gönderilebilir (Starko, 2005, s.429).

Torrance test sözel ve şekilsel testleri kapsar.

Şekilsel formların 3 alt testi vardır:

- Resim Oluşturma
- Resim Tamamlama

- Hatlar, Daireler

Sözel formların 7 alt testi vardır.

İlk 3 testte bireyden test kitapçığının başlangıcındaki bir resmi değerlendirmesi istenir.

İlk 3 görev sor ve cevapla bölümlerinden oluşur:

- Sorma
- Sebepleri tahmin etme
- Sonuçları tahmin etme

Son 4 sözel test aşağıdakileri içerir:

- Ürün geliştirme
- Olağandışı kullanma
- Alışılmamış sorular
- Varsayımlar (Kaufman vd., 2008, s.27)

Yaratıcılık yeteneği profilinden türeyen çoğul düşünme testleri Guilford'un çalışmalarına dayanır ve aynı zamanda bazı Torrance test görevleriyle benzerlik gösterir. Bununla beraber ilginç bir ayırım Guilford, Wallach ve Kogan'ın sözel görevlerinin çoğuna benzerlik eğiliminde olan çoğul düşünme maddelerinin kullanımınıdır. (Kaufman vd., 2008, s.31).

#### 1.4. Konsensüs Değerlendirme Tekniği (CAT- Consensual Assessment Tecniqe)

Konsensüs değerlendirme tekniği ilk olarak Teresa Amabile tarafından (1982, 1983, 1996) geliştirilmiştir ve yüz yılın son çeyreğinde o ve diğer araştırmacılar tarafından güncellenmiştir. Konsensüs Değerlendirme Tekniği yaratıcılık değerlendirmesinin altın standardı olarak adlandırılır. Çünkü bu teknik gerçek yaratıcı performansların ve insan yapımı eserlerin değerlendirilmesine dayanmaktadır ve böylelikle bu ürünlerin gerçek yaratıcılık ölçümüne dayanmaktadır. Belli bir yaratıcılık teorisinin geçerliliğine bağlı ya da bağlantılı değildir (Kafman ve Sternberg, 2010, s.325).

Konsensüs değerlendirme tekniği hikayeler, kolaj, şiirler ve diğer eserlerin yaratıcılığının değerlendirilmesinin de kullanılan güçlü bir araçtır. Konsensüs değerlendirme tekniği, bir sanat eserinin, bir teorisinin, bir araştırma taslağının veya herhangi bir eserin yaratıcılığının en iyi ölçümünün o alandaki uzmanların müşterek değerlendirmeleri olduğu fikrine dayanır. Çoğul düşünme testi gibi diğer yaratıcılık ölçümlerinin aksine Konsensüs değerlendirme tekniği herhangi bir özel yaratıcılık teorisine dayanmaz yani geçerliliği herhangi bir özel yaratıcılık teorisinin geçerliliğine bağlı değildir (Baer ve S.McKool, 2009, s.1).

Her ne kadar yaratıcılığı değerlendirmenin en yaygın yolu "çoğul düşünme" olsa da bu tek bir yöntemle sınırlı değildir. Konsensüs değerlendirmede yaratıcı ürüne vurgu yapılmaktadır. Konular bir ürün yaratmak için verilir ve uzmanlar bağımsız bir şekilde bu ürünlerin yaratıcılığını değerlendirirler. Örnek vermek gerekirse; bir erkek ya da kız çocuğunun eline basit bir çizim verilir ve orijinal bir hikaye yazmaları beklenir ki bu hikayenin içinde kendilerinin de olması istenir. Ortaya çıkan ürün konunun uzmanlarınca değerlendirmeye alınır (Koufman vd., 2008, s.65).

Değerlendirme yapılırken basit bir süreç izlenir.

1. Bireylerden bir şey (şiir, resim, kısa hikaye, kolaj, kompozisyon, deneysel dizayn gibi) yaratmaları istenir.
2. Daha sonra istenen alanda uzman kişilerden bireylerin yaptıklarının yaratıcılığını değerlendirmeler istenir.



Uzmanlar birbirlerinden bağımsız çalışır ve bir diğerinin değerlendirmesini hiçbir şekilde etkilemez. Yaratıcılıkla ilgili olabilecek veya yaratıcılığın tahminine yönelik şeylerin ölçümü için uğraşmak yerine bu teknik bireylerin ürettiği yaratıcı (veya o kadar yaratıcı olmayan) ürünlere bakarak yaratıcılığın özüne iner. Konsensüs değerlendirme testinin uzmanlarının yaratıcılık puanlamasına güvenmesinin yanı sıra ayrıca gözlem puanlamalarının da çok önemli olduğu tartışılmaktadır. Böylelikle test yaratıcı potansiyelin mantıklı ve kapsamlı ölçüğü olarak düşünülmez. Kendini değerlendirme testlerindeki yaratıcı başarı ölçümleri bir kişinin yaratıcılık testinden uzak olarak düşünülmektedir çünkü onlar insanlar tarafından üretilen ürünlerin miktar ve yaratıcılığını ölçtüğü düşünülmektedir (Baer ve S.McKool, 2009, s. 4).

Konsensüs değerlendirme, yaratıcılığın gerçek dünyada değerlendirilmesine dayanır. Uzmanlar, denekler(bireyler) tarafından yaratılan mevcut ürünleri karşılaştırır. Sadece bir grup jüri tarafından değerlendirilen eser grubu içindeki karşılaştırmalar için kullanılabilir. Standart dereceler yoktur sadece karşılaştırmalı dereceler vardır. Yaygın bir şekilde yaratıcı araştırmalarda kullanılır, okul ortamında kullanımı daha azdır (Kaufman vd., 2008, s.57). Konsensüs değerlendirme tekniği, en yüksek seviyede yaratıcılığın yanı sıra pratik yaratıcılık gibi bütün seviyelerde yaratıcılığı değerlendirmektedir. Bu diğer yaratıcılık değerlendirmelerine karşı bir standarttır. Üzerinde çok tartışılan bir konu olan daha genel yaratıcılık bağlantılı yeteneklerin kanıtlarının sağlanacağını iddia etmez. Araştırma değerlendirmesinde, yaratıcı performans üzerinde geniş çaplı müdahalelerin, eğitimin, deneysel zorlamanın etkisi testin değerlendirmesinin iyi çalıştığını göstermiştir. Bu teknik başka herhangi bir tekniğe bağlı değildir bu yüzden pek çok araştırma konusunun her iki ucundaki araştırmacılar tarafından eşit bir şekilde çok iyi kullanılabilir (Kaufman vd., 2008, s.59).

Konsensüs değerlendirme pek çok şekilde kullanılabilir:

- Farklı motivasyonel zorlamalar altında yaratıcılık performansı karşılaştırılabilir.
- Yaratıcılık performansı üzerinde içerik bilgisi ve farklı becerilerin öğretilmesinin etkilerinin ölçülmesini sağlanabilir.
- Değişik motivasyonel baskıların erkek ve kızları nasıl farklı şekilde etkilediği araştırılabilir.
- Yaratıcılıkta olası cinsiyet ve etnik farklılıklar araştırılabilir.
- Yaratıcılığın özel alan ve genel alan modellerinin karşılaştırılıp değerlendirilmesi yapılabilir.
- Yaratıcılıkta ürün ve süreç arasındaki ilişki araştırılabilir.
- Kültürler arası alanda yaratıcılık incelenebilir.
- Verilen alanda yaratıcılığın uzun süreli dayanıklılığı araştırılabilir.
- Bir alanda farklı düzeylerde uzmanlaşmış kişilerin yaratıcılığı farklı algılama şekillerinin analizi yapılabilir (Baer ve S.McKool, 2009, s.7).

Yaratıcı ürünleri değerlendirmede pek çok yaklaşım vardır. Örneğin çeşitli basit derecelendirme çizelgesi vardır. Öğretmen derecelendirmesi eğitim alanında çok dikkat çeker. Bu araçların her biri eğitimcilerden öğrencilerin yaratıcı ürünlerinin spesifik yönlerini derecelendirmesini ister. Örneğin “Öğrenci Ürün Değerlendirme Formu” dahi programları için bir değerlendirme aracı olarak tasarlanmış ve dokuz yaratıcı ürün özelliğinin değerlendirilmesini sağlarken “Yaratıcı Ürün Semantik Çizelgesi” değerlendirmecilerden ürünlerin yeniliğini, problem çözümlerini ve sentez niteliklerini değerlendirmesini ister (Kaufman vd., 2008, s.53-54).

Konsensüs değerlendirme testinin uzmanlarının yaratıcılık puanlamasına güvenmesinin yanı sıra ayrıca gözlem puanlamalarının da çok önemli olduğu tartışılmaktadır. Böylelikle bu değerlendirmenin yaratıcı potansiyelin mantıklı ve kapsamlı ölçeği olarak düşünülmez. Kendini değerlendirme testlerindeki yaratıcı başarının ölçümleri bir kişinin yaratıcı testinden uzak olarak düşünülmektedir çünkü onların insanlar tarafından üretilen ürünlerin miktar ve yaratıcılığı ölçtüğü düşünülebilir (Kaufman ve Sternberg, 2010, s.326).

Konsensüs değerlendirme tekniği sadece grup içi karşılaştırmalar için kullanılabilir, bu yüzden bireysel testler için uygun değildir. Standart skorlar (veya derecelendirme tekniği) yoktur. Ayrı şekilde değerlendirilecek iki farklı örnekteki bireyler karşılaştırılmaz. Sadece belli bir grup için karşılaştırma gerektiğinde kullanılabilir (Kaufman vd., 2008, s.68).

## 2. YÖNTEM

Araştırmada yöntem olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Dokümanlar, nitel araştırmalarda etkili bir şekilde kullanılması gereken önemli bilgi kaynaklarıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.217-218).

## 3. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bir birey için “yaratıcıdır” ya da “yaratıcı değildir” diye yorumda bulunmak doğru değildir. Yaratıcılık araştırmacılarına göre; yaratıcılığın türü ve derecesi kişiden kişiye değişmektedir. Kişiler farklı durumlarda farklı yaratıcılık özellikleri gösterebilir. Önceleri yaratıcılığın kalıtsal bir yetenek ve zamanla değişmeyeceği düşünülmüştür. Yirminci yüzyılda yaratıcılık üzerine yapılan bilimsel araştırmalar çoğalmış ve yaratıcılık eğitimlerinin bireyler üzerinde olumlu sonuçlar vermeye başladığının görülmesiyle bu yanlış algı kaybolmaya başlamıştır. Artık yaratıcılık öğretiler ve geliştirilebilir olmuştur. Bu bilincin gelişmesiyle okul programlarında ve şirket yönetimlerinde yaratıcılık eğitimleri kendini göstermeye başlamıştır (Sak, 2014, s.93).

Yaratıcılığın geliştirilmesi kadar ölçülmesi de ön plana çıkmıştır. Bir kişinin yaratıcı olup olmadığından öte ne kadar yaratıcı olduğu önemlidir. Dünya genelinde değişik birçok yöntem kullanılarak bireylerin yaratıcılıkları hakkında fikir sahibi olunması mümkün olmuştur. En bilinen ve en yaygın kullanılan yöntemler olarak Torrance tarafından geliştirilen Torrance Yaratıcı Düşünme Testi ve Konsensüs Değerlendirme Testi (Consensual Assessment Technique) ön plana çıkar. Bu yöntemler bireylerin yaş gruplarına göre ölçümler yapılabilir.

## 4. KAYNAKÇA

- Baer, J. & S.McKool, S.(2009). *Assessing creativity using the consensual assessment technique*. <http://users.rider.edu/~baer/BaerMcKool.pdf> Erişim Tarihi: 04.12.2013.
- Bildiren, A. (2013). *Üstün yetenekli çocuklar- aileler ve öğretmenler için bir kılavuz*, Ankara: Doğan Egmont Yayıncılık ve Yapımcılık.
- Cropley, J. A. (2000). *Defining and measuring creativity: Are creativity tests worth using?* <http://edf6624.wikispaces.com/file/view/Creativity2.pdf> Erişim Tarihi: 25.08.2014.
- Kaufman, J. C. & Plucker, J. A., & Baer, J. (2008). *Essentials of Creativity Assesment*, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Kaufman, J. C. & Plucker, J. A. & Russell, C. M. (2012). *Identifying and Assessing Cre-*

- ativity as a Component of Giftedness, *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30(1), 60 –73.
- Kaufman, J. C. & Sternberg, R. J. (2010). *The Cambridge handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Kaufman, J. C. & Sternberg, R. J. (2006). *The international handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Levent, F. (2013). *Üstün yetenekli çocukları anlamak-üstün yetenekli çocuklar sarmalında aile, eğitim sistemi ve toplum*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık eğitim Danışmanlık.
- MEB. (2012). *Üstün yeteneklilerin eğitimi alanında uluslararası politika ve uygulamaların incelenmesi ve değerlendirilmesi raporu*, [http://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2013\\_02/12114109\\_stnyeteneklerineitimi.pdf](http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_02/12114109_stnyeteneklerineitimi.pdf) Erişim Tarihi: 25.08.2013.
- Munro, J. (2012). *Insight into the creativity process: Identifying and measuring creativity*, [https://students.education.unimelb.edu.au/selage/pub/readings/creativity/UTC\\_Assessing\\_creativity\\_pdf](https://students.education.unimelb.edu.au/selage/pub/readings/creativity/UTC_Assessing_creativity_pdf) Erişim Tarihi: 04.12.2013.
- Runko ve Pritzker (1999). *Encyclopedia of creativity*. California: Academic Press.
- Starko, A. J. (2005). *Creativity in the classroom*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sak, U. (2014). *Yaratıcılık-gelişimi ve geliştirilmesi*. Ankara: Vize Basın Yayın.
- Sak, U. (2013). *Üstün zekalılar-özellikleri, tanılamaları ve eğitimleri*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Yanık, O. (2007). *Yaratıcılık*. İstanbul: Yazın Matbaacılık
- Yavuzer, H. S. (1996). *Yaratıcılık*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Matbaası.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



## ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN BİLİME YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ\*

Fatih Ferdi KESER\*\*, Suna KALENDER\*\*\*

### ÖZ

*Bu araştırma Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) eğitim gören üstün yetenekli öğrencilerin bilime yönelik görüşlerinin ve bu görüşleri etkileyen faktörlerin neler olduğu belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.*

*Yapılan bu çalışmada kullandığımız ölçek 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik soruları içermektedir. İkinci bölüm ise öğrencilerin bilime yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla hazırlanmış bir bilim tutum ölçeğinden oluşmaktadır. Bu ölçek, öğrencilerin okuldaki fen derslerine yönelik algıları, motivasyonları, kendi becerilerine güvenleri, bilime yönelik algıları ve bilimsel çıkarımları hakkında bilgi vermektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonrasında ölçeğin  $\alpha = 0,83$  olarak bulunmuştur. Ölçek ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde faaliyetlerini sürdüren ve tanınmış üstün yetenekli öğrencilere destek eğitim hizmeti veren Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) eğitimlerine 2011-2012 eğitim öğretim yılında devam eden 11-13 yaş arası 200 öğrenciye uygulanmıştır.*

*Elde edilen sonuçlara bakıldığında üstün yetenekli öğrencilerde bilim ve bilimsel çalışmalara yönelik düşüncelerin oluşmasında demografik etkilerin kendisini gösterdiği ve literatürle karşılaştırıldığında bazı faktörler açısından benzerlikler ve farklılıklar gözlemlenmiştir. Bilimsel çalışmalara yönelik öğrencilerin bu konudaki ilgilerinin artırılması için bizzat kendilerinin yapacağı araştırma projelerine yönlendirilmeleri ve bilim insanlarıyla ortak çalışmalar yapmaları gerekmektedir. Böylelikle bilimsel çalışmanın mantığını kazanmaları sağlanmalıdır.*

**Anahtar Kelimeler:** bilim ve teknoloji, üstün yetenekli öğrenciler

### DETERMINING THE OPINIONS OF GIFTED STUDENTS ABOUT SCIENCE

#### ABSTRACT

*This research has been conducted to define the opinions of the gifted students who attended Science and Art centers about science and the factors affecting those opinions. The scale used in the research consists of two subdivisions. The first division of the scale includes the questions aimed to define the demographic characters of students. The second division consists of science attitude scale prepared to determine the students' thoughts about science and technology. This scale provides information about the students' perceptions for the science classes in school, their motivation, their confidence over their own skills, and their perceptions and scientific implications.*

\* 22-25 Eylül 2014 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından düzenlenen "4. Ulusal Üstün Zekalıların ve Yeteneklilerin Eğitimi Kongresi: Üstünler ve Gelecek" kongresinde kısa bir özeti sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Fen Bilimleri Öğretmeni Milli Eğitim Bakanlığı, Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi.  
e-posta: fatihbilsem@gmail.com

\*\*\* Doç. Dr. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği A.B.D.  
e-posta: suna@gazi.edu.tr

*After statistical analysis of the liability of the scale was found to be  $\alpha=0.83$ . This scale was applied to 200 gifted students between 11-13 ages, attending seven different science and art centers carrying out their activities within the body of Ministry of National Education in 2011-2012 academic year.*

*As a result of statistical analysis, demographic similarities and differences were observed between the gifted students' opinions about scientists and their attitudes about science in terms of some factors when compared to the literature. In order to increase the students' interests in this subject, it is necessary to guide them to research projects which will be done themselves and to make cooperation with the scientists. By this way, acquirement of the logic of scientific study should be provided.*

**Keywords:** Science and technology, gifted and talented students.

## 1. GİRİŞ

Bilim, bir alandaki varlıkları ve olayları inceleme, açıklama, onlara ilişkin genelleme ve ilkeler bulma, bu ilkeler yardımıyla gelecekteki olayları kestirme gayreti olarak tanımlanabilir (Kaptan, 1999). Bilimin tarihine bakıldığında bilimsel gelişmelerin aşamalı bir sıra izlediği görülmektedir. Ancak, bilimin gelişmesi ile ilgili görüşler çeşitlidir. Bu görüşlerin bir tanesine göre bilimde gelişme yavaş fakat sürekli ilerleyen bir bilgi üretme sürecidir. Bir diğerine göre ise bilimde gelişme, teorik düzeyde yer alan köklü düşünme değişikliklerinin bir sonucudur. Sonuç olarak bilim, insanlığın ortaya çıkışından bu yana, binlerce yıldır süren bilimsel bilgi üretme sürecinde kendi niteliğini, geleneklerini ve standartlarını oluşturmuştur (Tunç, 2008). Çağımızda artık bilim ve teknoloji birbirini tamamlayan farklı iki disiplin konumundadır. Bilim gelişmediği zaman teknoloji gelişmezken, teknoloji gelişmediği zaman bilim de gelişemez. Bu döngüyü etkileyen en önemli etken ise bilim okuryazarlığıdır (Ayaş, 2007). Fen dersleri ile öğrencilerin bilimsel okuryazarlığın geliştirilmesi amaçlanır. Bilimi anlamının, bilimin pek çok yönüyle ilgili görüşleri elde etmekten oluştuğu belirtilmektedir. Bilim insanları tarafından kullanılan kanunlar, modeller, teoriler, kavramlar, fikirler, deneysel teknikler ve prosedürlerden bilimsel yöntemlerin ve içeriksel bilgilerin üretildiği öne sürülmektedir. Fen bilimleri müfredatında alana dair bilgilere ek olarak bilim insanların bilgisiyi nasıl geliştirdiği ve bilimsel bilgiyi nasıl kullandığı ile ilgili bilgilerde vardır. Bunlardan bazıları, araştıracakları sorulara nasıl karar verdikleri, bilimsel verileri nasıl topladığı, yorumladığı ve araştırma dergilerinde yayımlanan bulgulara inanıp inanmayacağına nasıl karar vereceği ile ilgili bilgilerdir (Ryder vd., 1999).

### 1.1. Üstün Yetenekliler ve Fen Eğitimi

Fen eğitiminin en genel amaçlarından birinin öğrencilerin bilimin doğasını yeterince anlamalarını geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Bu kapsamda bilim ve bilimsel çalışmalara yönelik olarak farklı öğrenme düzeylerine sahip öğrenciler için alternatif öğrenme ortamları oluşturulmalıdır. Ülkemizin mevcut ekonomik, sosyal, kültürel ve eğitim olanakları gibi temel bazı şartlar dikkate alınarak daha fazla ileri öğrenme düzeylerine sahip olarak nitelendirebileceğimiz üstün zekalı ve yetenekli çocuğa ulaşabilmek için, farklı ülkelerde uygulanan modeller incelenmiş, ülkemizde bu modellerin uygulanabilirlikleri tartışılmış ve bu konuda geniş çaplı olarak ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan çalışmalar incelenmiş ve yeni bir model geliştirilmiştir (Dönmez, 2004). Bilim ve Sanat Merkezi (*BİLSEM*) olarak adlandırılan ve sayısı 70'e ulaşan bu model ortalama on binin üzerinde öğrenciye

hizmet vermektedir. Ülkemizin gelişmesinde ve ekonomik anlamda kalkınmasında fen bilimlerinin önemli bir yere sahip olduğu ve bu bağlamda *BİLSEM*'lere devam eden üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin ileride özellikle ülkemizdeki bilimsel ve teknolojik gelişmelerde önemli roller üstleneceği göz önüne alındığında, bu merkezlerde verilen fen eğitiminin dikkatli bir şekilde incelenmesi gerekmektedir. Özellikle, laboratuvar, proje ve bilgisayar destekli yapılan fen eğitiminin üstün yetenekli öğrencilerin fen derslerine karşı istek ve azimlerini desteklediği gözlemlenmiştir (Hoover, 1989). Bu nedenle, *BİLSEM*'ler de eğitim programı olarak hem üstün yetenekli öğrencilerin hem de fen derslerinin özellikleri dikkate alınarak proje temelli modüler yapı tercih edilmiştir. Tercih edilen bu program, önerilecek etkinliklerin proje çalışmasını temel almış olmasını ve geliştirilen etkinliklerin uygulanabilir olabilmeleri için ise fen konularına uyumlu modellerin tercih edilmesi gerekliliğini zorunlu kılmaktadır (Çepni, vd., 2002).

Üstün yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarına göre, fen bilimleri alanında verilecek eğitimle, öğrencilerin bu alanda daha kapsamlı ve detaylı çalışmalarla, üst düzeyde düşünme becerisini geliştirmesi beklenmektedir. Üstün yetenekli öğrencilerin fen bilimine, fen bilimlerinin yapısına bakış açıları onların gelecekteki meslek seçimlerine ve o alandaki başarılarına olumlu veya olumsuz etkisi olacaktır. Bu amaçla öğrencilerin bilimsel tutumlarının, fen bilimlerinin yapısı hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Ülkemizde alana yönelik çalışmalar incelendiğinde bu alanda yapılmış çalışmaların sınırlılığı ile ilgili bulgu, bu çalışmanın literatürü güçlendirmede ve üstün yetenekli öğrenciler için yapılandırılacak bilim eğitimi konusunda katkı sağlayacağı beklentimizi desteklemektedir.

Bu araştırma *BİLSEM*'lerde eğitimlerine devam eden üstün yetenekli öğrencilerin bilim yönelik görüşlerinin ve bu görüşleri etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Bu amaçtan hareketle aşağıda belirtilen alt problemlere de cevap aranmıştır.

Üstün yetenekli öğrencilerin bilime yönelik tutumları;

- a) Cinsiyetlerine,
- b) Devam ettikleri program düzeylerine,
- c) Anne baba mesleklerine,
- d) Anne baba eğitim düzeylerine,

göre incelenmiştir.

## 2. YÖNTEM

Bu araştırma, Üstün yetenekli öğrencilerin bilime ve bilim insanına yönelik görüşlerinin ve bu görüşleri etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılan betimsel bir araştırmadır. Betimsel araştırma modelinde bir konudaki mevcut durum araştırılır. Bir betimsel araştırma, araştırma konusuna ilişkin sayısal değerlerin toplanması, betimlenmesi ve sunulmasına olanak sağlayan frekans ve yüzde gibi istatistiksel işlemleri kapsar (Büyükoztürk, 2002). Yapılan bu çalışma kullandığımız ölçek 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik soruları içermektedir. İkinci bölüm ise, öğrencilerin bilime yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla hazırlanmış bilim tutum ölçeğinden oluşmaktadır. Ölçek 2011-2012 Eğitim-Öğretim Yılında, üstün yetenekli öğrencilere destek eğitim hizmeti veren *BİLSEM*'lerde eğitimlerine devam eden 11-13 yaş arası öğrencilere uygulanmıştır.

### 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Bu örnekleme yöntemi araştırmaya hız ve pratiklik kazandırır; çünkü bu yöntemde araştırmacı erişilmesi kolay olan bir durumu seçer (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s. 113). Araştırmada kullanılacak olan anketler aşağıda belirtilen 6 Bilim ve Sanat Merkezinde toplam 200 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulamanın yapıldığı Bilim ve Sanat Merkezleri aşağıda belirtilmiştir. Bunlar:

- Ankara, Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi
- Ankara, Ankara Bilim ve Sanat Merkezi
- Kayseri, Çetin ŞEN Bilim ve Sanat Merkezi
- Kırıkkale, İl Özel İdaresi Bilim ve Sanat Merkezi
- Nevşehir, Halil İncekara Bilim ve Sanat Merkezi
- Yozgat, Fatma Temel Turhan Bilim ve Sanat Merkezi

### 2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan ölçeğimiz 2 alt bölümden oluşmaktadır. Bu ölçekle ilgili ayrıntılı bilgi aşağıda verilmiştir.

#### 2.2.1. Öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik ölçek

Bu bölümde ölçeğin uygulama tarihi, ölçeğin uygulandığı öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, BİLSEM de kabul edildikleri alan, şu anda devam ettikleri eğitim programı, anne ve baba eğitim durumları, anne ve baba meslekleri, ailelerinin aylık geliri, Fen bilimleri etkinliklerine katılım düzeyleri, Fen bilimleri ile ilgili evlerindeki kitap sayısı, okul dışında katıldığı etkinlikleri belirleyen sorular yöneltmiştir.

#### 2.2.2. Bilime yönelik tutum ölçeği

Öğrencilerin bilim ve teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla likert tipi tutum ölçeği oluşturulmuştur. Bu ölçek içerisinde öğrencilerin okuldaki fen derslerine yönelik algıları, motivasyonları, bilime yönelik algıları ve bilimsel çıkarımları hakkında bilgi vermektedir. Bu ölçeğin güvenilirlik  $\alpha = 0,83$  olarak bulunmuştur. Bu sonuç bu ölçeğin bu çalışma için güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Elde edilen veriler bağımsız gruplar için “t” testi, tek yönlü varyans yapılarak analiz edilmiştir.

### 2.3. Verilerin Analizi

İlk etapta ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik analizi yapılmıştır. Geçerlik için faktör analizinin varimax döndürme yöntemi, güvenilirlik için cronbach alfa güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Tukey toplanabilirlik testi ile her iki ölçeğinde toplanmaya uygun olduğu görülmüştür. Tek bir faktör (tamamının toplanabilirliği) için aşağıda belirtilen testler uygulanmıştır. Daha sonra kesikli ve sürekli değerlerin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Veri analizi yapılırken hipotezimiz doğrultusunda parametrik testler yapılmıştır. Ölçmek istediğimiz değişkenimiz bağımlı değişken olarak bu değişkenimize etkisi olduğunu düşündüğümüz değişkenleri bağımsız değişken belirleyerek analiz tamamlanmıştır. Bilimsel araştırma ölçeği sonucu maksimum 102 minimum 34 puan hesaplanmıştır. Veriler SPSS 15 paket programında değerlendirilmiştir.



### 3. BULGULAR

#### 3.1. Öğrencilerin Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre tutumları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar için “t” testi yapılmıştır.

Tablo-1 öğrencilerin cinsiyetlerine göre tutum ölçeği puanlarının karşılaştırılmasını göstermektedir.

Tablo 1

*Öğrenci Tutum Puanlarının Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması*

Cinsiyetiniz	N	$\bar{X}$	S	t	p
Erkek	119	48,83	9,85	0,84	0,09
Kız	81	48,28	10,35	0,84	

\*p<0,05

Tablo 1’de gözlendiği gibi öğrencilerin cinsiyetlerine göre bilime yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

#### 3.2. Öğrencilerin Tutum Puanlarının Devam Ettikleri Program Düzeylerine Karşılaştırılması

Öğrencilerin BİLSEM’lerde devam ettikleri program düzeylerine göre tutum ölçeği puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (OneWayAnova) yapılmıştır.

Tablo 2

*Öğrencilerin Tutum Ölçeği Puanlarının Devam Ettikleri Program Düzeylerine Göre ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	2178,608	4	544,652	5,07	0,02
Grup İçi	22124,253	196	107,399		
Toplam	24302,861	200			

\*p<0,05

Tablo 2’de gözlendiği gibi analiz sonuçları öğrencilerin tutum ölçeği puanları bakımından devam ettikleri program düzeylerine göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Başka bir ifade ile öğrencilerin tutum ölçeği puanları program düzeylerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Birimler arasındaki farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre, Destek Eğitim Döneminde (DEP) ve Özel Yetenekler Döneminde (ÖYP) devam eden öğrencilerin genel tutumlarının Bireysel Yetenekleri Farkettirici Dönem (BYF) döneminde devam eden öğrencilerden daha olumlu belirlenmiştir.

Tablo 3

*Scheffe Testi Sonuçları*

Yaş	N	$\bar{X}$	
		1	2
Bireysel Yetenekleri Fark Ettirici program	68	47,38	
Destek Eğitim Programı	82	48,37	48,37
Özel Yetenekler Programı	50		51,30
Anlamlılık Düzeyi		0,912	0,92

Bilim tutum puanlarının devam ettikleri program değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası Scheffe testi sonucunda ÖYGP dönemindeki öğrenciler ile DEP dönemi arasında ÖYGP dönemi lehine istatistiksel olarak ( $p < .005$ ) düzeyinde anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Özel Yetenekler Program düzeyindeki öğrencilerin tutum ölçeği puanlarının aritmetik ortalamasının  $\bar{X}=51,30$  diğer öğrencilerin puanlarından daha yüksek olduğu, en düşük tutum ölçeği puanlarının ise Bireysel Yetenekleri Fark ettirici Program düzeyindeki öğrencilere ait olduğu  $\bar{X}=47,38$  olduğu gözlenmektedir.

### 3.3. Öğrencilerin Tutum Puanlarının Anne Baba Eğitim Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Öğrencilerin anne baba eğitim durumları ile tutum ölçeği puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (OneWayAnova) yapılmıştır.

Tablo 4

*Öğrencilerin Baba Eğitim Durumlarına Göre ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	648.828	4	162,207		
Grup İçi	32124,425	196	150,818	1,075	0,03
Toplam	32611,048	200			

\* $p < 0,05$

Tablo 4’de gözlemlendiği gibi analiz sonuçları öğrencilerin tutum ölçeği puanları bakımından babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Başka bir ifade ile öğrencilerin tutum ölçeği puanları babalarının eğitim düzeylerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir.

Baba eğitim düzeyleri arasındaki farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testi sonuçları Tablo 5’de verilmektedir.

Tablo 5  
*Scheffe Testi Sonuçları*

Tanılama Alanı	N	$\bar{X}$	
		1	2
Yükseklisan/Doktora Mezunu	27	44,20	
Üniversite mezunu	100	48,49	48,49
Lise Mezunu	50	49,96	49,96
İlkokul Mezunu	23		51,56
Anlamlılık Düzeyi		0,88	0,85

Bilim tutum puanlarının baba eğitim durumları değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası Scheffe testi sonucunda babaları ilkokul mezunu olan öğrenciler ile lise, üniversite ve yüksek lisans / doktora mezunu olan öğrenciler arasında ilkokul mezunu olan öğrenciler lehine istatistiksel olarak ( $p < .005$ ) düzeyinde anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 6  
*Öğrencilerin Anne Eğitim Durumlarına Göre ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	528,828	4	132,207		
Grup İçi	26319,132	196	123,564	1,069	0,01
Toplam	31597,253	200			

\* $p < 0,05$

Tablo 6'da gözlendiği gibi analiz sonuçları öğrencilerin tutum ölçeği puanları bakımından babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir,  $F(3,213)=1,069$   $p < 0,05$ . Başka bir ifade ile öğrencilerin tutum ölçeği puanları annelerinin eğitim düzeylerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Anne eğitim düzeyleri arasındaki farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testi sonuçları Tablo 7'de verilmektedir.

Tablo 7  
*Scheffe Testi Sonuçları*

Tanılama Alanı	N	$\bar{X}$	
		1	2
Yüksek Lisans/Doktora Mezunu	30	44,60	
Üniversite mezunu	35	47,97	47,97
Lise Mezunu	120	49,17	49,17
İlkokul Mezunu	15		54,44
Anlamlılık Düzeyi			

Bilim tutum puanlarının anne eğitim durumları değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası Scheffe testi sonucunda anneleri ilkökul mezunu olan öğrenciler ile lise, üniversite ve yüksek lisans / doktora mezunu olan öğrenciler arasında ilkökul mezunu olan öğrenciler lehine istatistiksel olarak ( $p < .005$ ) düzeyinde anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Buna göre, anneleri ilkökul mezunu olan ( $\bar{X}=54,44$ ) genel tutumlarının yüksek lisans ve doktora mezunu ( $\bar{X}=44,60$ ) olan öğrencilerden daha olumlu olduğu belirlenmiştir.

3.4. Öğrencilerin Tutum Puanlarının Anne Baba Mesleklerine Göre Karşılaştırılması  
Öğrencilerin anne baba meslekleri ile tutum ölçeği puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (OneWayAnova) yapılmıştır.

Tablo 8

*Öğrencilerin Baba Mesleklerine Göre ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	662,3	4	165,575		
Grup İçi	18547,004	196	90,034	1,835	0,01
Toplam	19871,604	200			

\* $p < 0,05$

Tablo 8’de gözlendiği gibi analiz sonuçları öğrencilerin tutum ölçeği puanları bakımından babalarının mesleklerine göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir,  $F(8,206) = 1,835$   $p < 0,05$ . Başka bir ifade ile öğrencilerin tutum ölçeği puanları babalarının mesleklerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir.

Baba meslekleri arasındaki farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testi sonuçları Tablo 9’da verilmektedir.

Tablo 9

*Scheffe Testi Sonuçları*

Tanılama Alanı	N	$\bar{X}$		
		1	2	3
Diğer	110	44,10		
Doktor	22		46,68	46,68
Mühendis	35		47,11	47,11
Öğretmen/Akademisyen	33			48,60
Anlamlılık Düzeyi		1,00	0,97	0,92

Bilim tutum puanlarının baba meslekleri değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası Scheffe testi sonucunda babaları öğretmen/akademisyen olan öğrenciler ile babaları mühendis, doktor

ve diğer meslek grubuna dahil öğrenciler arasında, babaları öğretmen ve akademisyen olan öğrenciler lehine istatistiksel olarak ( $p < .005$ ) düzeyinde anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Sonuçlara göre, babaları akademisyen olan ( $\bar{X}=48,60$ ) ve mühendis olan ( $\bar{X}=47,11$ ) olan öğrencilerin genel tutumlarının diğer meslek grupların da çalışanlardan ( $\bar{X}=44,10$ ) olan öğrencilerden daha olumlu olduğu belirlenmiştir.

Tablo 10

*Öğrencilerin Anne Mesleklerine Göre ANOVA Sonuçları*

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	711	4	165,25		
Grup İçi	27327,96	196	132,66	1,24	0,04
Toplam	28749,96	200			

\* $p < 0,05$ 

Tablo 10’da gözlendiği gibi analiz sonuçları öğrencilerin tutum ölçeği puanları bakımından annelerinin mesleklerine göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir,  $F(8,206)=1,24$   $p < 0,05$ . Başka bir ifade ile öğrencilerin tutum ölçeği puanları babalarının mesleklerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Anne meslekleri arasındaki farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testi sonuçları Tablo 11’de verilmektedir.

Tablo 11

*Scheffe Testi Sonuçları*

Tanılama Alanı	N	$\bar{X}$		
		1	2	3
Doktor	25	47,50		
Diğer	60		47,53	47,53
Öğretmen/Akademisyen	55		50,66	50,66
Ev hanımı	60			51,03
Anlamlılık		1,00	0,92	0,89

Bilim tutum puanlarının anne meslekleri değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası Scheffe testi sonucunda anneleri ev hanımı olan öğrenciler ile anneleri doktor, öğretmen/akademisyen ve diğer meslek grubuna dahil öğrenciler arasında, anneleri ev hanımı olan öğrenciler lehine istatistiksel olarak ( $p < .005$ ) düzeyinde anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Ayrıca anneleri ev hanımı olan ( $\bar{X}=51,03$ ) ve öğretmen/akademisyen olan ( $\bar{X}=50,66$ ) olan öğrencilerin genel tutumlarını, anneleri doktor ( $\bar{X}=44,20$ ) olan öğrencilerden daha olumlu olduğu belirlenmiştir.

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğrencilerin tutum puanları incelendiğinde BİLSEM' de devam ettikleri program seviyesinde anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Bununla birlikte tutum puan ortalamaları incelendiğinde özel yetenekleri geliştirici program dönemi öğrencilerinin puan ortalamalarının diğer gruplardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin bilime yönelik tutumları anne eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde anneleri ilkökul ve lise mezunu olan öğrencilerin tutum ölçeği puanlarının ortalamaları Üniversite ve yüksek lisan/doktora mezunu olan öğrencilere göre daha yüksektir. Baba eğitim durumlarına göre değerlendirildiğinde ise babaları ilkökul ve Üniversite mezunu olan öğrencilerin tutum ölçeği puanlarının ortalamaları lise ve yüksek lisan/doktora mezunu olan öğrencilere göre daha yüksektir.

Çakın, (2005) çalışmasında da öğrencilerinin fen bilgisi dersi ve fen bilimlerine ilişkin tutumlarını anne ve baba eğitim durumlarına göre incelenmiş ve sonunda anne eğitim düzeyine göre tutumlarda anlamlı bir fark bulamazken, baba eğitim düzeyine göre anlamlı bir fark bulmuştur.

Kozcu, Çakır, Senler ve Göçmen Taşkın'ın (2007) çalışmasında öğrencilerin anne ve baba eğitim durumlarının tutuma anlamlı bir etkisi olmadığını gösterirken aynı zamanda da anne ve baba eğitim durumları arttıkça tutum puanlarının da yükseldiğini belirtmiştir. Öğrencilerin bilim ve bilim insanına yönelik tutumları baba mesleklerine göre incelendiğinde baba mesleği mühendisi ve öğretmen olan öğrencilerin tutum ölçeği puanlarının ortalamaları babaları doktor, akademisyen ve diğer gruptaki öğrencilere göre daha yüksektir. Baba meslek gruplarına göre öğrencilerin bilim tutum ölçeği puanlarına göre anlamlı bir fark gözlenemezken bilim insanı tutum ölçeğinde anlamlı bir fark gözlenmiştir.

Öğrencilerin bilime tutumları anne mesleklerine göre incelendiğinde anneleri ev hanımı ve akademisyen olan öğrencilerin tutum ölçeği puanlarının ortalamaları anneleri öğretmen, doktor ve mühendis olan öğrencilere göre daha yüksektir. İncelenen sonuçlar sonrasında annelerin mesleklerine öğrenci tutum puanlarında anlamlı bir fark görülemediği.

Ailelerin sahip olduğu sosyoekonomik düzeyin öğrencilerin bilime yönelik tutumları üzerine etkisinin incelendiğinde bilimsel tutum ölçeği puan ortalamasının gelir düzeyi 2000 TL olan öğrencilerin diğerlerinden daha yüksek oldu ortaya çıkmıştır. Bu durum literatürdeki bir araştırmayla da çelişmektedir. Kozcu Çakır, Senler ve Göçmen Taşkın'ın (2007) çalışmasında ailelerin sosyoekonomik düzeylerin tutumlarına etkisi olmadığını belirtmektedir. Öğrencilerin bilime yönelik tutumları fen ve teknoloji dersine katılım düzeylerine göre incelendiğinde derse aktif katılımı sağlayan öğrencilerin tutum puan ortalamaları katılmayan öğrencilere göre daha yüksek çıkmaktadır. Ayrıca Fen ve teknoloji dersine katılım düzeyleri incelendiğinde bilim tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık var iken bilim insanı tutum değerlerinde herhangi bir fark gözlenmemiştir.

Öğrencilerin bilime yönelik tutumları okul dışı bilimsel aktivitelere katılım düzeylerine göre incelendiğinde okul dışı bilimsel aktivite olarak bilim merkezleri ve müzelere giden öğrenciler ile süreli bilimsel yayımları takip eden öğrencilerin tutum puan ortalamalarının birbirine benzer olduğu ve diğerlerinden yüksek olduğu görülür.

## 5. KAYNAKÇA

- Ayaş, A. P. (2007). *Fen ve teknoloji öğretimi*. Salih Çepni (Ed.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çakın, N. (2005). *Bilim ve sanat merkezine zihinsel alandan devam eden öğrencilerin akranları ile okul başarıları açısından karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar).
- Çepni, S., Gökdere, M. ve Küçük M. (2002). Zihinsel alanda üstün yetenekli öğrencilere yönelik Purdue Modeline dayalı fen alanında örnek etkinlik geliştirme, 5. *Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı*, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 69.73.
- Dönmez, N. B. (2004). *Bilim sanat merkezlerinin kuruluşu ve işleyişinde yapılması gereken düzenlemeler, I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, Bildiriler Kitabı*, 69.73. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Hoover, M. S. (1989). The Purdue Three Stage Enrichment Model as applied to elementary science for the gifted, *School Science and Mathematics*, 89(3), 244-250.
- Kaptan, F. (1999). *Fen bilgisi öğretimi*. İstanbul: Milli Eğitim Yayınevi.
- Kozcu Ç., Nevin S, Burcu; Göçmen Taşkın, Belgin (2007). İlköğretim 2. kademe öğrencilerinin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarının belirlenmesi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 637-655.
- Ryder, J., Leach, J., and Dr4er, R. (1999). "Undergraduate science students' images of science", *J. Res. Science Teaching*, 36(2), pp. 201-219.
- Tunç, T. ve Ark. (2008). *Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretim fen ve teknoloji öğretmen kılavuz kitabı*. Ankara: Ada Matbaacılık.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.





## İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ HASAN ALI YÜCEL EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

### YAYIN İLKELERİ

İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi tarafından yayımlanan HAYEF DERGİ, Eğitim alanındaki kuramsal ve uygulamalı özgün araştırma, inceleme ve derlemelerin yayımlandığı, EBSCO ve ProQuest Uluslararası indekslerde taranan Ulusal Hakemli, elektronik ve basılı olarak yayımlanan bilimsel bir dergidir.

Dergi **Nisan** ve **Ekim** aylarında olmak üzere yılda iki defa yayınlanır.

Dergide daha önce hiçbir yerde yayınlanmamış çalışmalara yer verilir. Daha önce herhangi bir yerde yayımlandığı belirtilmediği ya da belirlenemediği için yayımlanan çalışmalar ile ilgili telif haklarına ilişkin doğabilecek hukuki sonuçlar tamamen yazar(lar)a aittir.

Derginin yayın dili Türkçedir ancak, eğitim konularında Fransızca, Almanca ve İngilizce dillerinde yazılmış çalışmalar da yayımlanabilir.

Dergiye gönderilen çalışmalar Yayın Kurulu kararıyla en az üç hakemin değerlendirilmesine sunulur. Yayımlanacak çalışma ile ilgili nihai karar hakem çoğunluğunun görüşü de dikkate alınarak Yayın Kurulu tarafından verilir. Dergi, gönderilen yazılarda düzeltme yapmak, yazıları yayımlamak ya da yayımlamamak haklarına sahiptir.

Yayın Kurulu'nun gerekli görmesi halinde, hakem görüşleri de dikkate alınarak yazar(lar) dan gerekli düzeltme istenebilir. Yazar, hakemin ve kurulun belirttiği düzeltme önerilerini yerine getirmek zorundadır.

Yazar(lar) hakemlerin olumsuz görüşlerine karşı kanıt göstermek koşuluyla itiraz edebilirler. Bu itiraz Yayın Kurulu'nda incelenir ve gerekli görülürse farklı hakem görüşüne başvurulur.

Çalışmaların yayımlanabilmesi için yazar(lar), Hakem ve Yayın Kurulu'nun görüş ve önerilerini dikkate almak zorundadırlar.

Yayımlanmış yazıların yayın hakları **İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi'**ne aittir. Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz. Yazar(lar)a herhangi bir şekilde telif ücreti ödenmez.

Hakemler, Yayın Kurulu'nun belirleyeceği makul süre içerisinde çalışmayı değerlendirmezler ise Yayın Kurulu ilgili çalışmayı değerlendirmek üzere farklı hakemlere gönderebilir.

Değerlendirmeye gönderilen çalışmalarda yazar(lar)ın ve hakemlerin isimleri karşılıklı olarak gizli tutulur.

Dergiye gönderilen çalışmalarda dil bilgisi kurallarına (imla, noktalama, açıklık, anlaşılabilirlik vs.) azami derecede riayet etme mecburiyeti vardır. Bu nedenle oluşabilecek problemler ve eleştirilerden tamamen yazar sorumludur.

Dergide yayımlanan çalışmaların içeriğinden kaynaklanan yasal sorumluluklar, tamamen yazar(lar)ına aittir.

### MAKALE YAZIM KURALLARI

*Makalelerin aşağıda belirtilen şekilde sunulmasına özen gösterilmelidir:*

#### **Genel Biçim Özellikleri**

Makale metnini (<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/iauayefd/>) indireceğiniz şablona

yerleřtirerek göndermeniz gerekmektedir.

#### **Sayfa Yapısı**

A5 boyutunda (14.8×21 cm.), sayfa kenarlarında 2,5 cm. boşluk olacak şekilde olmalıdır.

#### **Yazı Tipi**

Times New Roman yazı karakteri ile 10 punto yazılmalıdır.

#### **Paragraf Yapısı**

Paragraf sekmesinde *önce* ve *sonra* alanı 0 nk; satır aralığı 1 olmalıdır.

#### **Sayfa Sınırı**

Çalışmalar özet, ek ve kaynakça ile birlikte 20 sayfayı geçmemelidir.

### **Çalışma Bölümleri**

#### **Başlık**

İçerikle uyumlu, onu en iyi ifade eden bir başlık olmalı; 10 punto ile büyük harf; koyu; ortalanmış; Times New Roman karakteri harflerle yazılmalıdır. Çalışma daha önce sunulmuşsa, bir projeden veya tezden üretilmişse vs. başlığın sonuna \* dipnotu konularak açıklama yapılmalıdır

#### **Yazar İsimleri**

Yazar isimleri düz olmalıdır. Yazarın/yazarların tam adları, unvanları, çalıştıkları kurumlar ve elektronik posta bilgileri belirtilmelidir (şablonu inceleyiniz).

#### **Öz**

Makalenin başında, konuyu kısa ve öz biçimde ifade eden ve en fazla 200 kelimedenden oluşan Türkçe ve İngilizce öz (Abstract) bulunmalıdır. Öz metni 9 punto, 1 satır aralığıyla, italik yazılmalı ve hizalanmalıdır.

#### **Anahtar Kelimeler**

Öz ve Abstract'ın altında, en az 3, en çok 5 sözcükten oluşan Anahtar Kelimeler ve Keyword verilmelidir.

#### **Ana Metin**

Nicel ve nitel çalışmalar *Giriş, Yöntem, Bulgular ve Tartışma* bölümlerini içermelidir. Yöntem kısmında mutlaka *Örneklem/Çalışma Grubu, Veri Toplama Araçları ve İşlem* alt bölümleri bulunmalıdır.

Derleme türü çalışmalar problemi ortaya koymalı, ilgili literatürü yetkin bir biçimde analiz etmeli, literatürdeki eksiklikler, boşluklar ve çelişkilerin üzerinde durmalı ve çözüm için atılması gereken adımlardan bahsetmelidir.

Diğer çalışmalarda konunun türüne göre değişiklik yapılabilir, fakat bunun okuyucunun metinden faydalanmasını güçleştirecek detayda alt bölümler şeklinde olmamasına özen gösterilmelidir.

#### **Kaynakça**

Hem metin içinde hem de kaynakçada Amerikan Psikologlar Birliği tarafından yayımlanan *Publication Manual of American Psychological Association (APA)* (6. baskı) adlı kitapta belirtilen yazım kuralları uygulanmalıdır.

### **Tablo, Şekil ve Ekler**

#### **Tablo ve Şekiller**

Tablo, şekil, resim, grafik vb. unsurlar metin içerisinde yer almalıdır. Çalışmanın sonunda ayrıca verilmemelidir. Tablo ve şekillerde genel şablonun dışında 9 punto Times New

Roman yazı karakteri kullanılır. Paragraf sekmesinde önce ve sonra alanı 0 nk; satır aralığı tek olmalıdır.

Tablo ve şekiller sola dayalı olmalı ve metin kaydırma özelliği kapalı olmalıdır. Tablo ve şekil gösterimi için şablonu inceleyiniz.

Tablo başlıkları tablonun üzerine, tablonun bir satırı gibi yazılmamalıdır.

#### **Tablo Başlıkları**

Tablo başlıkları tablonun üzerinde sola hizalı, ilk harfleri büyük, italik yazılmalıdır.

#### **Şekil Başlıkları**

Şekil başlıkları şeklin altında, sola hizalı, tümce düzeninde yazılmalıdır.

#### **Ekler**

Her bir ek ayrı sayfalarda, kaynakçadan sonra verilmelidir.

### **Başlık Sistemi**

#### **Temel Başlıklar**

Çalışmanın başlığı ve temel başlıklar (Yöntem, Bulgular, Tartışma) sola dayalı, numaralandırılarak, koyu ve tamamı büyük harfle yazılmalıdır.

#### **İkinci Düzey Başlık**

Sola dayalı, numaralandırılarak, koyu ve ilk harfleri büyük yazılmalıdır. Paragraf sekmesinde önce alanı 6 nk; satır aralığı tek olmalıdır.

#### **Üçüncü Düzey Başlık**

Sola dayalı, numaralandırılarak, koyu ve tümce düzeninde yazılmalıdır. Paragraf sekmesinde önce alanı 6 nk; satır aralığı tek olmalıdır.

#### **Dördüncü Düzey Başlık**

Sola dayalı, numaralandırılmadan, koyu, italik ve tümce düzeninde yazılmalıdır. Paragraf sekmesinde önce alanı 0 nk; satır aralığı tek olmalıdır. Başlık sonuna nokta konularak metne devam edilmelidir.

#### **Beşinci Düzey Başlık**

Sola dayalı, numaralandırılmadan, italik ve tümce düzeninde yazılmalıdır. Paragraf sekmesinde önce alanı 0 nk; satır aralığı tek olmalıdır. Başlık sonuna nokta konularak metne devam edilmelidir.

### **Referans Kullanımı**

#### **Metin İçi Referans Gösterimi**

Atıflarda yayın dili Türkçe olan makalelerde yazarlar arasında “ve”, İngilizce olanlarda & işareti kullanılmalıdır.

Örnek;

Göktaş ve Yıldırım’ın (2009) çalışması... (Kesme işaretini parantezli ifadeye koymayınız)

(Göktaş ve Yıldırım, 2009, s. 72)

(Göktaş, Yıldırım ve Yıldırım, 2008, s. 12-13)

#### **Atıfların Sıralanması**

Parantez içi atıflar alfabetik olarak dizilmelidir.

Örnek;

(Aydemir, 2013; Göktaş ve Yıldırım, 2010, s. 15; Yılmaz, 2014)

### **Aktarılan Kaynak**

Bir referansın içindeki bir başka referanstan yapılan aktarma aşağıdaki gibi gösterilmelidir.

Örnek; (Zengin, 1957'den akt., Pınar, 1999)

### **Doğrudan Alıntılar**

Doğrudan alıntılar normal metne göre soldan girintili ve 9 punto ile yazılmalı, ayrıca *italik* olarak gösterilmemelidir.

### **Temel Atıf Biçimleri**

#### **Tek yazarlı yayına atıf;**

“(Çaldak, 2004)...” “Çaldak (2004), ....” “Çaldak’a (2004) göre...”

#### **Yazar sayısı iki olan yayına atıf;**

-...Selçuk ve Tuğluk (2001) ...

-Selçuk ve Tuğluk’a (2001) göre....

-...(Selçuk ve Tuğluk, 2001).

#### **Yazar sayısı üç, dört ve beş olan yayına atıf;**

Bu tür çalışmalara metin içinde ilk kez atıf yapıldığında tüm yazarların soyadları olacak şekilde sıralanmalıdır. Daha sonra aynı çalışma yine kaynak gösterildiğinde ise ilk yazarın soyadı ve sonuna “vd.”, parantez içinde kullanımda “vd.”, İngilizce yazılmış kısımlarda (İngilizce özet) ise “ve diğerleri” yerine “et. al.” yazılır.

-Wasserstein, Zappulla, Rosen, Gerstman ve Rock (1994) araştırmalarında (*ilk kez atıf yapıldığında*)

-....(Wasserstein vd., 1994) (*ikinci kez atıf yapıldığında ve kaynak parantez içerisinde verildiğinde*)

#### **Altı ve daha fazla yazarlı yayına atıf;**

Altı ya da daha fazla yazarı olan bir çalışma kaynak olarak gösteriliyorsa sadece ilk yazarın soyadı verilir ve sonuna “vd.” ya da parantez içinde kullanımda “vd.” eklenir. İngilizce yazılmış kısımlarda (İngilizce özet) ise “vd.” yerine “et. al.” yazılır.

-Kosslyn, Koenig, Barret, Cave, Tang, and Gabrieli (1996) şeklindeki kaynak aşağıdaki gibi gösterilir:

- Kosslyn vd. (1996)....

#### **Kurum (Kısaltması yaygın kullanılan)**

-Türk Standartları Enstitüsü;

-..... (TSE, 2006)

- İlk geçtiği yerde ....(Türk Standartları Enstitüsü [TSE], 2006) daha sonra TSE (2006)

## Temel Kaynakça Ögeleri

### Kitap

#### **Türkçe Eser**

Fidan, N. ve Erden, M. (1986). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.

#### **Türkçeye Çevrilmiş Eser**

Jenson, E. (2006). *Beşin uyumlu öğrenme* (Çev. A. Doğanay). Adana: Nobel Yayınevi.

#### **Editöryal Eser**

Çelebi, N. (Ed.). (1990). *Kadınlarımızın cinsiyet rolü tutumları*. Konya: Sebat.

Kalpaklı, M. (Ed.). (1999). *Osmanlı divan şiiri üzerine metinler*. İstanbul: YKY.

#### **Çok Yazarlı Türkçe Eser**

Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

#### **İngilizce Eser**

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovation* (5th ed.). New York: Free Press.

### Kitap İçinde Bölüm

#### **İngilizce Eser İçerisinde Bölüm**

Groundwater-Smith, S. (2007). As rain is to fields, so good teachers are to students. In S. Knipe (Ed.), *Middle years schooling: Reframing adolescence* (pp. 151-170). Frenchs Forest, N.S.W: Pearson Education Australia.

Frenchs Forest, N.S.W: Pearson Education Australia.

#### **Türkçe Eser İçerisinde Bölüm**

Yücel, C. ve Gülveren, H. (2006). Sınıfta öğrencilerin motivasyonu. M. Şişman ve S. Turan (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (s. 74-88). Ankara: Pegema.

#### **Kurum Yazarlığı Olan Kitap**

Türk Standartlar Enstitüsü. (1992). *Toplam kalite*. Ankara: Türk Standartlar Enstitüsü

### Makale

#### **Türkçe Makale**

Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.

#### **İngilizce Makale**

Anderson, M., & Reid, C. (2009). Don't forget about levels of explanation. *Cortex: A Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior*, 45(4), 560-561. doi: 10.1016/j.cortex.2008.06.005

#### **Yediden Fazla Yazarlı Makale**

Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., van den Broeck, A., Aspeli, A. K., . . . Westbye, C. (2015). The multidimensional work motivation scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(2), 178-196. doi: 10.1080/1359432X.2013.877892

#### **Online Edinilmiş Makale**

Almeida, R. A., Dickinson, J., Maybery, M. T., Badcock, J. C., & Badcock, D. R. (2010). Visual search performance in the autism spectrum ii: The radial frequency search task with additional segmentation cues. *Neuropsychologia*, 48(14), 4117-4124. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.10.009>

### **OnlineFirst Olarak Yayımlanmış Makale**

Von Ledebur, S. C. (2007). Optimizing knowledge transfer by new employees in companies. *Knowledge Management Research & Practice*. Advance online publication. doi:10.1057/palgrave.kmrp.8500141

### **Tez**

#### **Ticari Databese'den Alınmış Master Tezi**

Rich, P. D. (1989). *The rule of ritual in the Arabian Gulf, 1858-1947: The influence of English public schools* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 1434727)

#### **Kurumsal Databese'den Alınmış Doktora Tezi**

Adams, R. J. (1973). *Building a foundation for evaluation of instruction in higher education and continuing education* (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://www.ohiolink.edu/etd/>

#### **Web'den Alınmış Doktora Tezi**

Bruckman, A. (1997). *MOOSE Crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology). Retrieved from <http://www-static.cc.gatech.edu/-asb/thesis/>

#### **DAI'de Özeti Yer Alan Tez**

Yoshida, Y. (2001). Essays in urban transportation. *Dissertation Abstracts International*, 62, 7741A.

#### **Türkçe Tezler**

Akalın, Ö. (2006). *Okul Öncesi öğretmen adaylarının mesleki alguları ile geleceğe yönelik umut düzeylerinin karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.

### **Sempozyum**

#### **Poster veya Bildiri Sunumu**

Kındap, Y., Sayıl, M. ve Kumru, A. (2006, Aralık). *Ergenlerin olumlu ve olumsuz arkadaşlıklarında anneden algılanan kontrol, akran ilişkilerinin niteliği ve benlik değerinin rolü*. 11. Ergen Günleri Kongresinde sunulan poster, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Karadağ, E. ve Öney, A. (2006, Eylül). *Okul yöneticilerinin stres düzeylerinin öğretmenlerinin stres düzeylerine etkisinin incelenmesi*. 14. Ulusal Psikoloji Kongresi'nde sunulan bildiri, Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü, Ankara.

#### **Sempozyumda Katkı**

Krinsky-McHale, S. J., Zigman, W. B., & Silverman, W. (2012, August). Are neuropsychiatric symptoms markers of prodromal Alzheimer's disease in adults with Down syndrome? In W. B. Zigman (Chair), *Predictors of mild cognitive impairment, dementia, and mortality in adults with Down syndrome*. Symposium conducted at the meeting of the American Psychological Association, Orlando, FL.

#### **Özeti Online Olarak Edinilmiş Toplantı Sunumu**

Cutler, L. D., Fröhlich, B., & Hanrahan, P. (1997, January 16). *Two-handed direct*

*manipulation on the responsive vworkbench*. Paper presented at the 1997 Symposium on Interactive 3D Graphics. Abstract retrieved June 12, 2000, from <http://www.graphics.stanford.edu/papers/twohanded/>

#### **Online Düzenli Yayınlanan Proceeding**

Wixted, J. T., Mickes, L., Dunn, J. C., Clark, S. E. & Wells, W. (2016). Estimating the reliability of eyewitness identifications from police lineups. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* 113 (2), 304-309. doi:10.1073/pnas.1516814112

#### **Kitap Şeklinde Yayınlanan Proceeding**

Game, A. (2001). Creative ways of being. In J. R. Morss, N. Stephenson & J. F. H. V. Rappard (Eds.), *Theoretical issues in psychology: Proceedings of the International Society for Theoretical Psychology 1999 Conference* (pp. 3-12). Sydney: Springer.

### **Diğer Kaynaklar**

#### **Gazete**

Aydın, C. (1999, 13 Ocak). Bilgisayarlar ve iletişim. *Radikal*, s. 4.

#### **Ansiklopedi**

Meydan Larousse. (1998). *Bilgi dünyasına yolculuk* (2. basım, cilt 15, s. 413-418). Ankara: 3B Yayıncılık.

#### **Rapor**

Draude, B., & Brace, S. (1998). *Assessing the impact of technology on teaching and learning: Student perspectives*. (HS Report. No. 81). Washington, DC: U.S. Department of Education.

#### **Çevrim içi Kaynak**

Arikan, A. (2008). *Medya araştırmaları için temel içerik çözümlemesi*, <http://www.yeditepe.edu.tr/egitim/ari-kan.html> Erişim tarihi:15.11.2015.

Schwarzer, R. (1989). *Statistics software tor meta-analysis*, Retrieved March 23, 2014, from [http://www.yorku.ca/faculty/academic/schwarze/meta\\_e.htm](http://www.yorku.ca/faculty/academic/schwarze/meta_e.htm)

*Yayın dili İngilizce olan makalelerde metin içi atıflarda “ve” yerine “and”, vd. yerine “et al.”; kaynakça gösteriminde ise tüm eserler için “&” kullanılmalıdır.*

Referanslarınızı gözden geçirmeniz ve dergimizin yazım kurallarına uygunluğunu kontrol etmeniz gerekmektedir.

Referanslar bölümünde dergimizde konu alanınızla ilgili yayınlanmış makalelerden yararlanmanızı önermekteyiz. Dergimiz sisteminde Arşiv bölümünden eski sayılarda yayınlanmış makalelere ulaşabilirsiniz.

Makalenizi dergimizin yazım kurallarına uygun olarak biçimlendirdiğinizden emin olduktan sonra göndermenizi rica ederiz.

