

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

ÖĞRETMENLER İÇİN
“ÜSTÜN ZEKALİ/YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN BELİRLENMESİ
EĞİTİM YAZILIMI”NIN
GELİŞTİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

DOKTORA TEZİ

Hazırlayan
Ayşe ALKAN

Ankara
Temmuz, 2013

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

ÖĞRETMENLER İÇİN
“ÜSTÜN ZEKALİ/YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN BELİRLENMESİ
EĞİTİM YAZILIMI”NIN
GELİŞTİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

DOKTORA TEZİ

Ayşe ALKAN

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Serçin KARATAŞ
Prof.Dr. Ayşegül ATAMAN (II.Tez Danışmanı)

Ankara
Temmuz, 2013

JÜRİ ONAY SAYFASI

Ayşe ALKAN’a ait ÖĞRETMENLER İÇİN “ÜSTÜN ZEKALİ/YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN BELİRLENMESİ EĞİTİM YAZILIMI”NIN GELİŞTİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ başlıklı tezi 05.07.2013 tarihinde jürimiz tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jürinin Adı Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı): Doç.Dr. Serçin KARATAŞ	
Üye: Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU	
Üye: Doç.Dr. Tolga GÜYER	
Üye: Doç.Dr. Sami ŞAHİN	
Üye: Yrd. Doç.Dr. Erhan GÜNEŞ	

ÖNSÖZ

Üstün yetenekli öğrenciler toplumumuz için değerli maden niteliğindedir ve sayıları sınırlı olup keşfedilmeleri hem çok önemli hem de kolay olmayan bir konudur. Üstün yetenekli öğrencilerin erken tespit edilerek yetenekleri doğrultusunda eğitim almalarında sınıf öğretmenlerinin önemi büyüktür. Bu öğrencilerin erken yaşta belirlenebilmesi için öğretmenlerin bilgi seviyelerinde daha hızlı ve kolay bir şekilde artışı sağlayacak çözüm yollarının bulunması gerekmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın alanyazına katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Araştırma farklı öğrenme ortamlarının öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencileri tespit edilebilmelerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Tez çalışmamın başlangıcından sonuna kadar desteğini ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Serçin KARATAŞ’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tez çalışmamda “Hocaların Hocası” unvanı ile bilgisini, tecrübesini ve deneyimlerini paylaşarak çalışmamda büyük önem arz eden Prof. Dr. Ayşegül ATAMAN’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Gerek tez izleme sürecinde gerekse tezimin değişik aşamalarında bilgi ve deneyimlerini paylaşarak çalışmama katkı sağlayan Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU’na, Doç. Dr. Tolga GÜYER’e Prof. Dr. Halil İbrahim YALIN’a, Prof. Dr. Mahmut İZCİLER’e, Doç. Dr. Sami ŞAHİN’e ve Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde bulunan öğretim üyelerine sonsuz teşekkür ederim.

Hayatımın her aşamasında desteklerini benden esirgemeyen, varlıklarını her zaman yanımda hissettiğim, sabır, güç ve enerji veren canım aileme sonsuz teşekkürler. Çalışmam süresince desteklerini benden esirgemeyen Samsun İlkadım Yıldırım Beyazıt Ortaokulu Rehber Öğretmeni Özlem GÜNAÇTI’ya, Samsun İlkadım İlyasköy Türk-İş İlkokulu Rehber Öğretmenleri Gülistan GÜLAY ve Veda ATICI’ya çok teşekkür ederim. Araştırmama katılan öğretmen arkadaşlarıma, mesai arkadaşlarıma, tez için hazırlanan eğitim yazılıma sesiyle hayat veren sevgili arkadaşım Fatma AKBULUT’a, öğrencilerime verdikleri destekten dolayı ayrıca teşekkür ederim.

Ayşe ALKAN

**Babam Yücel ALKAN
ve
Annem Şazimet ALKAN'a.....**

ÖZET

ÖĞRETMENLER İÇİN “ÜSTÜN ZEKAL/YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN BELİRLENMESİ EĞİTİM YAZILIMI”NIN GELİŞTİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

ALKAN, Ayşe

Doktora, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç.Dr. Serçin KARATAŞ

II. Tez Danışmanı: Prof.Dr. Ayşegül ATAMAN

Temmuz – 2013, xi+95 Sayfa

Bu araştırmanın amacı; ilkokul 3.üncü sınıflarda görev yapan öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencinin özelliklerine ilişkin bilgi düzeylerinin tespit edilmesi ve üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesine yönelik alacakları eğitimin bilgi düzeyine etkisinin incelenmesidir.

Araştırmada betimsel ve deneysel model birlikte kullanılmıştır. Öğretmenlerin üstün yetenekli öğrenciler konusundaki bilgi düzeyini belirlemede betimsel model, eğitim yazılımı aracılığı ile verilen eğitimin etkililiğini belirlemede öntest-sontest kontrol gruplu deneysel kullanılmıştır.

Araştırmanın bağımsız değişkeni *öğrenme ortamı* bağımlı değişkeni ise *öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencileri belirleme becerileridir*. Deneysel işlem sürecinde deney grubunda bulunan öğretmenlere geliştirilen eğitim yazılımı aracılığı ile öğrenme ortamı oluşturulurken kontrol grubunda bulunan öğretmenler için bir uygulama yapılmamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 eğitim-öğretim yılı Samsun ili, İlkadım ilçesinde bulunan İlyasköy Türk-İş İlkokulunda görevli 3.sınıfta eğitim veren 8 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır.

Sonuç olarak eğitim yazılımı aracılığı ile öğrenmenin gerçekleştiği öğrenme ortamı öğretmenlerin akademik başarılarında ve sınıflarında bulunan üstün yetenekli öğrencileri belirleyebilme becerilerinde anlamlı bir farklılık oluşturmuştur. Kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin ise akademik başarılarında ve sınıflarında bulunan

üstün yetenekli öğrencileri belirleyebilme becerilerinde anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Üstün Zekalı/Yetenekli Öğrencilerin Belirlenmesi, Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Yazılım, Eğitim Yazılımı

ABSTRACT

FOR TEACHERS "IDENTIFICATION OF GIFTED / TALENTED STUDENTS EDUCATIONAL SOFTWARE' " DEVELOPMENT AND EVALUATION

ALKAN, Ayşe

Ph.D., Department of Computer Education and Instructional Technologies

Supervisor: Assoc.Prof. Serçin KARATAŞ, PhD

Co-Supervisor: Prof. Ayşegül ATAMAN, PhD

July-2013, xi+95 Pages

The main purpose of this research is elementary schools teacher of first grade 3rd classes knowledge level of gifted students detecting and it is examinationed that ones is affected knowledge level depend on taken training programme involving identification of gifted students.

In this research, descriptive and experimental pattern is used together. Descriptive pattern is used in determination of teachers knowledge levels about gifted students, experimental design is used with randomized pretest – posttest control group design in determination of how affective the training provided through educational software is. The dependent variable of the study is skills of teachers in identifying gifted students. The independent variable of the study is the learning environment. The sample of the study comprises 3rd grade 8 teachers in Samsun –İlkadım İlyasköy Türk-İş elementary school during the 2012-2013 academic year.

As a result, the learning environment where learning takes place through educational software, teachers identify gifted students and academic achievement created a significant difference. In the control group of teachers identify gifted students and academic achievement difference did not occur.

Key Words: Gifted / Talented Students to Determine, Software for Elemantary Teachers, Educational Software

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ONAY SAYFASI	i
ÖNSÖZ.....	ii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLOLAR LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.3. Araştırmanın Önemi.....	7
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	8
1.5. Varsayımlar	9
1.6. Kısaltmalar	9
BÖLÜM II	10
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	10
2.1. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Özellikleri	10
2.1.1. Bedensel Özellikleri	11
2.1.2. Zihinsel Özellikleri.....	11
2.1.3. Sosyal Özellikleri.....	12
2.1.4. Kişilik Özellikleri.....	12
2.1.5. Mesleki Özellikleri.....	13
2.2. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Olumsuz Özellikleri	14
2.3. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Belirlenmesi	16
2.3.1. Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirlemede Kullanılan Standart Testler, Ölçekler ve Teknikler	16
2.3.2. Dünyada Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirleme Yöntemleri	17
2.3.3. Türkiye’de Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirleme Yöntemleri	18
2.4. Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Özel Eğitim	18
2.4.1. Hızlandırma.....	19
2.4.2. Gruplama.....	19

2.4.3. Zenginleştirme.....	20
2.5. Konu Özeti	21
2.6. Öğretmenlerin Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirlemeleri Üzerine Yapılan Yurt İçi ve Yurt Dışı Çalışmalar	22
2.7. Yapılan Araştırmaların Özeti	27
BÖLÜM III.....	28
YÖNTEM.....	28
3.1. Araştırma Modeli	28
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu	29
3.2. Öğrenme Ortamı.....	31
3.3. Veri Toplama Araçları	32
3.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları.....	32
3.3.1.1. Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği	32
3.3.1.2. Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi	33
3.3.1.3. Eğitsel Yazılım Değerlendirme Ölçeği	33
3.3.1.4. Temel Kabiliyet Testi 7-11 (TKT 7-11).....	33
3.3.1.5. Çocuklar İçin Zeka Ölçeği- WISC-R (Wechsler Intelligence Scale for Children)	34
3.3.2. Nitel Veri Toplama Araçları	34
3.3.2.1. Öğrenme Sürecine İlişkin Görüş Formu	34
3.4. Geliştirilen ve Araştırmada Kullanılan Yazılım.....	35
3.4.1. Geliştirilen Eğitim Yazılımının Bileşenleri.....	37
3.4.2. Eğitim Yazılımı Hazırlama Sürecinde Yapılan İşlemler.....	49
3.4.3. Uygulama Süreci.....	50
3.5. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	51
BÖLÜM IV	53
BULGULAR VE YORUM.....	53
4.1. Birinci Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum	53
4.2. İkinci Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum.....	55
4.3. Üçüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum.....	57
4.3.1. Temel Kabiliyet Testi 7-11 (TKT 7-11) istatistiksel bilgiler	57
4.3.2. Rehberlik Araştırma Merkezi'nden(RAM) Gelen WISC-R Sonuçları	58
4.3.3. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Bilgileri ve Tahminleri	59
4.4. Dördüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum	63

4.4.1.Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumlu yanları nelerdir? Sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar	63
4.4.2. Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumsuz yanları nelerdir? Sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar	64
4.4.3. Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitim için önerileriniz nelerdir? Sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar	65
BÖLÜM V.....	66
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	66
5.1. Sonuçlar	66
5.2. Öneriler	67
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	67
5.2.2. Gelecekteki Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	67
KAYNAKÇA	69
EKLER.....	78
EK 1. BELİRTKE TABLOSU.....	79
EK 2. ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN DAVRANIŞSAL ÖZELLİKLERİ ÖLÇEĞİ	81
EK 3. ÜSTÜN ZEKÂLI ÇOCUKLARI TANIMA BİLGİ TESTİ.....	83
EK 5. EĞİTSEL YAZILIM DEĞERLENDİRME FORMU	87
EK 6. MESAJ TASARIMI İLKELERİ	90
EK 7. TEMEL KABİLİYET TESTİ(7/11) SONUÇLARINI KULLANMA İZNİ	94
EK 8. ÖLÇEK, BİLGİ TESTİ ve GÖRÜŞME FORMU UYGULAMA İZNİ	95
EK 9. EĞİTİM YAZILIMI UYGULAMA İZNİ	96

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü	29
Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğretmenlerin Sosyo-Demografik Bilgileri ...	30
Tablo 3. Öğretmenlerin Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu.....	54
Tablo 4. Öğretmenlerin Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testinden Aldıkları Öntest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu	56
Tablo 5. Öğretmenlerin Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testinden Aldıkları Sontest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu	56
Tablo 6. TKT'ye (7-11) Giren Öğrenci Bilgileri	57
Tablo 7. WISC-R için seçilen öğrenci bilgileri	58
Tablo 8. Rehberlik Araştırma Merkezi'nden (RAM) gelen WISC-R sonuçları.....	58
Tablo 9. Deney ve Kontrol Grubunda Bulunan Öğretmenlerin Bilgileri ve Tahminleri	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Eğitim Yazılımı Giriş Ekranı Giriş Ekranı	37
Şekil 2. Eğitim Yazılımı için Gerekli Donanım ve Yazılımlar.....	37
Şekil 3. İçerik Ağacı ve İleri-Geri Düğmeleri	38
Şekil 4. Yazılım ile Katılımcılar Arasındaki İletişimin Sağlandığı Arayüz	39
Şekil 5. Yazılımda Oluşturulan Sınıf Ortamı.....	40
Şekil 6. Yazılımda Problem Durumunun Oluşturulması	41
Şekil 7. Ayşe Öğretmen ve Güzin Hoca Karakterleri.....	42
Şekil 8. Konu ile İlgili Anekdötler ve Kısa Hikayeler.....	43
Şekil 9. Konu ile ilgili Uzman Videosu.....	44
Şekil 10. Konu ile İlgili Resimlerin Kullanımı.....	45
Şekil 11. Katılımcıların Başarılarının Değerlendirmesi	46
Şekil 12. Katılımcıların Başarılarının Değerlendirmesi	46
Şekil 13. Yazılımda Yer Alan Uygulama	47
Şekil 14. Yazılımda Yer Alan Uygulama	47
Şekil 15. Yazılımda Yer Alan Grafik Örneği	48
Şekil 16. Yazılımda Öğretmen Görüşlerinin Girildiği Ekran	49

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemine, amacına, önemine, sınırlılıklarına, varsayımlarına ve kısaltmalara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Her bireyin bilgiye ulaşması ve bu bilgiyi işlemesi birbirinden farklıdır. Bireysel farklılıklar bireylerin öğrenme yaşantılarında önemli bir etkidir. Bazı bireyler hızlı öğrenirken bazıları daha yavaş öğrenme yetisine sahip olmaktadır. Eğitim kurumlarında bireysel farklılıktan kaynaklanan farklı öğrenme yetilerine sahip öğrenciler bulunmaktadır. 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 8. maddesinde de belirtildiği gibi “*Fırsat ve imkân eşitliği*” ilkesi gereği her bireyin eğitim alma hakkı bulunmaktadır. Doğru (2004), eğitim sisteminin olağan ya da ortalama yeterlik ve kapasitesi bulunan çocukların gereksinimlerini karşılayacak biçimde düzenlendiğini, örgün eğitim kurumlarının çocukların takvim yaşlarına ve benzer özelliklerine bakılarak; okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim ve üniversite olarak gruplandırıldığını belirtmektedir. Yalnız bazı çocukların öğrenme yetileri akranlarından farklılık gösterebilmekte ve bu çocuklar özel eğitime ihtiyaç duyabilmektedirler.

Özel eğitimi çoğunluktan farklı ve özel gereksinimi olan çocuklara sunulan eğitim olarak belirten Ataman (2011), üstün özellikleri olanları yetenekleri doğrultusunda kapasitelerinin en üst düzeye çıkmasını sağlayan, yetersizliği engelle dönüştürmeyi önleyen, engelli bireyi kendine yeterli hale getirerek topluma kaynaşmasını ve bağımsız, üretici bireyler olmasını destekleyecek beceriler kazandıran eğitim olarak tanımlamaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2006), özel eğitimi “*Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri, bu bireylerin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ile akademik disiplin alanlarındaki yeterliliklerine dayalı olarak uygun ortamlarda sürdürülen eğitim*” olarak tanımlanmıştır. Özel eğitime ihtiyacı olan özel gereksinimi olan çocuklar;

- Zekâ geriliği,
- Öğrenme güçlükleri,
- Duygu ve davranış bozuklukları,
- İleri derecede ve çoklu yetersizlikler,
- İşitme yetersizlikleri,
- İletişim bozuklukları,
- Görme yetersizlikleri,
- Beden ve sağlıkla ilgili yetersizlikler,
- Üstün zekalılar ve üstün yetenekliler (Eripek, 2005) olarak gruplandırılmaktadır.

Toplumu oluşturan bireyler farklı zekâ seviyelerine sahip olabilmektedir. Bunların yaklaşık %95'i normal zekâ seviyesinde bulunmaktadır. Geriye kalan %5'lik bölümün %2'lik kısmı üstün yetenekli bireylerden, %3'lük kısmı ise alt zekâ grubuna mensup bireylerden oluştuğu tahmin edilmektedir (MEB,2010a). %2'lik kısmı oluşturan üstün yetenekli bireylerin erken fark edilerek, potansiyelleri doğrultusunda eğitim almaları toplumlara yön veren bireylerin gelişmesini sağlayacaktır. Geçmişten günümüze toplumların yüzyıllara yayılan gelişimi incelendiğinde, onlara yön verenlerin, çağları açıp kapayanların “pasif çoğunluk” değil; “aktif azınlık” denilen ve liderlik, üretkenlik ve verimlilik gibi özelliklere sahip “üstün veya özel yetenekli kişiler” olduğu görülmektedir (Uzun, 2004). Enç (1974) de bir toplumun uygarlık düzeyinin, öteki toplumlar arasındaki ekonomik, politik ve kültürel yerinin büyük ölçüde üstün yeteneklilerden yararlanma durumuna bağlı olduğunu ifade etmektedir. Tarihe adını yazdıran Mustafa Kemal Atatürk, Fatih Sultan Mehmet, Mimar Sinan, Tolstoy, Beethoven, Albert Einstein, Walt Disney, Abraham Lincoln, Winston Churchill, Edison, Werner Von Braun bunlardan yalnızca bazılarıdır. Üstün yetenekli bireylerin belirlenerek topluma kazandırılması çağlara yön verenlerin ortaya çıkmasını sağlarken, bu bireylerin fark edilmemesi ise hem bireylere hem de topluma zararlı bireylerin oluşmasına sebep olabilir.

Bilim sanat merkezleri süreci iç denetim raporundaki (MEB,2010a) verilere göre, 0-24 yaş grubunda toplam 25.218.750 birey bulunmaktadır. Bilimsel çalışmalara göre bu sayının % 2'sinin (627.480) üstün yetenekli olabileceği tahmin edilmektedir. Bilim ve sanat merkezlerinde üstün yeteneklilerin toplam sayısının 6.405 olduğu

dikkate alındığında ülke genelinde keşfedilmeyi bekleyen 621.075 üstün yetenekli bireyin olduğu söylenebilir. Keşfedilmeyi bekleyen bu bireyler toplumumuz için değerli maden niteliği taşımaktadır.

İlgili alanyazın incelendiğinde “Üstün yetenekli kimdir?” sorusuna yönelik tek bir cevap bulunmamaktadır. Günümüzde karıştırılan kavramlardan olan üstün yetenekli ve üstün zekâlı kavramları konusunda Ersoy ve Avcı (2004) üstün zekâlı ve üstün yetenekli kavramlarının ayrı olarak düşünülmediğini, üstün zekanın üstün yetenek içerisinde tanımlanabileceğini belirtilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen I.Özel Eğitim Konseyi, Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri Raporu’nda da kavramlara üstün yetenek başlığı altında yer verilmektedir (MEB, 1991). Üstün yetenekli çocuklar için yapılan tanımlarda bu çocukların zekâ, yaratıcılık, sanat, liderlik kapasitesi veya akademik alanlarda yaşıtlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği, özel eğitim ve faaliyetlere ihtiyaç duydukları belirtilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada bu tür öğrenciler için bundan sonra üstün zekâlı/yetenekli ifadesi kullanılacaktır.

MEB (2001), Bilim ve Sanat Merkezi (BİLSEM) Yönergesi’nde üstün yetenekli çocuğu: *“Zekâ, yaratıcılık, sanat, liderlik kapasitesi veya akademik alanlarda yaşıtlarına göre yüksek düzeyde başarıml gösterdiği alan ve konu uzmanları tarafından belirlenen çocuklar”* olarak tanımlamaktadır. Ataman (1998) da üstün yetenekli çocukları zihinsel yetenekleri ya da zekâları yönünden akranlarına göre üst performans gösteren ya da gizilgüce sahip olan, yaratıcılık yanı güçlü olan, başladığı işi tamamlamada yüksek görev anlayışı bulunan bireyler olarak ifade etmektedir. I. Özel Eğitim Konseyi’nde ise üstün yetenekliler, genel veya özel yetenekleri açısından, konunun uzmanları tarafından yaşıtlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği belirlenmiş kişiler şeklinde tanımlanmıştır (MEB, 1991). Tarih boyunca üstün yetenek gösteren kadın ve erkeklerin insanların ilgisini çektiğini belirten Renzulli (1978) de üstün yeteneklilerin sahip olduğu üç öğeden bahsetmektedir. Bunlar, normalin üzerinde yetenek, yüksek seviyede göreve bağlılık ve yüksek seviyede yaratıcılıktır. Çağlar (2004b) ise üstün yetenekli öğrencilerin akranlarından bedensel, zihinsel, sosyal, kişilik ve mesleki özellikleri bakımından farklılıklar gösterdiğini belirtmektedir. Üstün yetenekli öğrenciler belirlenirken öğretmenler bu özelliklere göre öğrencilerini aday gösterebilmektedir. Bu özelliklerin neler olduğunun önemi kadar öğretmenlerin bu öğrencileri

belirleyebilmelerinin önemi büyüktür. Öğretmenin öğrencisinin özelliklerini iyi bilmesi onun başarılı olmasını sağlayacak bir unsurdur (Gökdere, 2004a).

İlköğretim I. kademede öğrenciyi daha çok tanıyan ve tanıma şansına sahip olan öğretmendir. Bu bakımdan okula devam eden çocuklar arasından yapılacak taramalarda öğretmenlerin gözlem ve kanaatleri önemli olmaktadır (Özsoy, Özyürek ve Eripek, 1997). Türkiye’de üstün veya özel yetenekliler için yeteri kadar olanakların bulunmaması nedeniyle bu çocuklar akranları ile birlikte eğitim almak durumundadırlar. Öğrenim alanlarının öğrencinin ilgi ve yeteneklerini geliştirecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir (Baytekin, 2001). Bu düzenlemeler ile etkili bir sınıf yönetimi gerçekleştirilebilir. Sınıf yönetimi; öğretmenin öğrencilerde istenen davranış değişikliğini oluşturma, uygun olmayan davranışları düzeltme, iyi bir iletişim ağı kurma ve geliştirme sınıfta olumlu bir psikososyal iletişim yaratma, etkili ve verimli bir organizasyon oluşturma ve zamanı etkili kullanma etkinliklerinin toplamı olarak tanımlanabilir (Ünal ve Ada, 2000).

Sınıf yönetimi değişkenlerinden birisi öğretmendir. MEB’in tanımında da belirttiği üzere: “*Öğretmen, sınıfında bulunan öğrencilerinin fiziksel, sosyal, bilişsel, dil, duygusal, kültürel gelişimlerine ait seviyelerini, öğrenme biçimlerini, güçlü ve zayıf yönlerini, ilgi, ihtiyaçlarını bilmelidir*” (MEB, 2006). Akar’a (2006) göre sınıf yönetiminde, sınıf içi olumsuz etmenlere karşı alınabilecek önlemler içerisinde üstün yetenekli öğrencilerle özel olarak ilgilenilmesi, özel programlarla eğitilmeleri gerekmektedir.

Üstün yetenekli öğrencilerin erken belirlenmesi, bu çocuklara yönelik eğitim programlarının hazırlanması, diğer akranları ile olumlu bir sınıf iklimi oluşturulabilmesi ve olumsuzlukların giderilmesi için önleyici bir modeldir. Öğretmenlerin sınıflarında kullanabileceği sınıf yönetimi modellerinden biri olan önleyici model koruyucu hekimlikte olduğu gibi, sınıf ortamında başta öğrenciden kaynaklanmak üzere, olabilecek disiplinsizlikleri, olumsuz davranışları ortaya çıkmadan önce, onlarla ilgili tedbirler almayı ifade eder. Bu yaklaşım, öğretimle ilgili çalışmaları önceden ayrıntılı olarak planlamayı, ön hazırlık yapmayı, ayrıca vizyon sahibi olmayı gerektirmektedir (Yaka ve diğerleri, 2006).

Alan yazın incelendiğinde sınıf öğretmenleri, farklı branşlardaki öğretmenler ve okul öncesi yardımcı öğretmen adayları ile yapılan çalışmaların sonucunda

öğretmenlerin üstün yetenekli öğrenciler konusunda bilgilerinin yeterli olmadığı görülmektedir (Robinson, 1985, Gökdere, Küçük ve Çepni, 2003; Gökdere ve Ayvaci, 2004; Gökdere, 2004a; Gökdere ve Çepni, 2005; İnan, Bayındır ve Demir, 2009; Kontaş, 2009; Şahin, 2011; Johnson, Kıldan, 2011; Şahin, 2012). Ayrıca üstün yetenekli öğrencilerin öğretmenlerine, çeşitli branşlardan öğretmenlere, okul öncesi yardımcı öğretmen adaylarına uygulanan eğitim etkinlikleri ile öğretmenlerin üstün yetenekliler konusunda yeterliliklerinin arttığı görülmektedir (Kanlı ve Yağbasan, 2002; Gökdere, Küçük ve Çepni, 2003; Gökdere, 2004a; Gökdere ve Çepni, 2005; Büyükcan, 2008; Kıldan, 2008; Kıldan ve Temel, 2008; Kontaş, 2009; Şahin, 2011; Şahin 2012). Alanyazında öğretmenlerin üstün yetenekli öğrenciler konusundaki bilgi eksiklerinin eğitim ile giderilebildiği görülmektedir. Bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin eğitim-öğretim etkinliklerinde de yer alması öğretmenlerin bu bilgi eksikliklerinin teknolojik alt yapı ile daha hızlı kapanacağını düşündürmektedir.

Günümüzde teknolojinin hızla ilerlemesi, eğitim almak için yeni alternatifler sunması eğitimde karşılaşılan sorunları gidermeye yardımcı olmakta ve bireylere yeni öğrenme ortamları oluşturmaya imkan oluşturmaktadır. Bu imkanlar sayesinde eğitim ve öğretim teknolojisi kavramları öğrenme ortamlarında yerini almaktadır. Eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi belirlenen hedeflere ulaşmaya yardımcı olurken aralarında farklılıklar bulunmaktadır.

Eğitim teknolojisi, “insanın öğrenmesinin” tüm yönlerini içeren problemleri sistematik olarak analiz etmek, bunlara çözüm geliştirmek üzere ilgili unsurları (insan gücü, bilgi, yöntem, teknik, araç – gereç vb.) işe koşarak uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan ve değerlendiren karmaşık bir süreçtir. Öğretim teknolojisi ise belli bir amaca göre, ilgili disiplin alanlarına (örneğin, matematik, işletme, sosyoloji, biyoloji, tıp, kütüphane ve enformasyon gibi alanlara özgü olarak etkili öğrenme düzenlemeleri oluşturmak üzere amaçlı ve kontrollü durumlarda insan ve insan dışı kaynakları birlikte işe koşarak belirli özel hedefler doğrultusunda öğrenme ve öğretme süreçlerini tasarlama, geliştirme, uygulama, değerlendirme ve yönetme eylemlerinin bütününe içeren sistematik bir yaklaşımı belirtmektedir. “Eğitim teknoloji” terimi, öğrenme-öğretme süreçleriyle ilgili bir disiplini vurgularken, “öğretim teknolojisi” terimi ise bir konunun öğretiminde, öğrenmenin kılavuzlanması etkinliğini belirtmektedir (Alkan, 1998; Alkan, 1997). Üstün yetenekli çocuklar ile ilgili öğretmenlerin bilgilerindeki

eksiklikleri gidermek için birçok disiplin alanı ile ortak bir çalışma alanı oluşturan öğretim teknolojisinin özel eğitim alanı ile entegre olması önemlidir.

Sonuç olarak, akranları ile aynı eğitim ortamında bulunan üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesi ve bu öğrencilere yönelik öğrenme ortamlarının oluşturularak yetenekleri doğrultusunda eğitim almaları toplumun gelişmesi açısından önemi büyüktür. Alanyazın incelemesi göz önünde bulundurulduğunda, üstün yetenekli birey kimdir? Bu bireyler hangi özelliklere sahiptir? Bu bireyler nasıl belirlenir? Sorularına yanıtlar arayan pek çok araştırma yapıldığı görülmektedir. Ancak yapılan çalışmalarda öğretmenlerin üstün yetenekli çocukları belirleme becerilerini arttırmak için yapılması gereken uygulamalar konusunda yetersizlikler bulunmaktadır. Yukarı bölümde de belirtildiği üzere alanyazında öğretmenlerin üstün yetenekli çocukların özelliklerini bilme ve bu çocukları belirleme konusunda yetersiz oldukları görülmektedir. Üstün yetenekli çocukların erken tespit edilmesi, potansiyelleri doğrultusunda uygun eğitimin gerçekleştirilmesi ve olumlu bir sınıf iklimi oluşturulması için öğretmenlerin bu konuda bilgilendirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Üstün yetenekli öğrencilerin erken yaşta belirlenmesi ve yetenekleri doğrultusunda geliştirilmesi için sınıf öğretmenlerinin bilgi birikimlerinin önemi büyüktür. Bu araştırmanın problemi, bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanarak sınıf öğretmenlerinin sınıflarındaki üstün yetenekli öğrencilerini belirlemelerine katkı sağlamaktır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin öğrencileri içerisinde üstün yetenekli olanları belirlemelerine yardımcı olacak bir eğitim yazılımı geliştirmek ve bu yazılımın etkisini ortaya koymaktır.

Araştırmanın bu genel amacına yönelik alt amaçları aşağıda sıralanmıştır.

1. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmenlere uygulanan “Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği”nden elde ettikleri puanlar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmenlere uygulanan “Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi”nden aldıkları öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

3. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmenlerin sınıflarında bulunan üstün zekalı/yetenekli öğrencileri belirlemeleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Öğretmenlerin eğitim yazılımı ile aldıkları eğitime ilişkin görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Dünyadaki önemli gelişmelere yön verenlerin üstün yetenekli bireyler olduğu bilinmektedir. Üstün yetenekli öğrencilerin var olan yetenekleri doğrultusunda geliştirilmesi hem kendileri hem de toplum açısından avantaj sağlarken, bu öğrencilerin yetenekleri doğrultusunda geliştirilmemesi dezavantaj haline gelmektedir. Üstün yeteneğe sahip öğrencilerin olumlu özelliklerinin desteklenmemesi sonucu veya üstün yetenekli öğrencilerin de sahip olabileceği bazı olumsuz davranışları olabilir. Bu olumsuz davranışlar sınıfın huzurunu kaçırarak nitelikte yaramazlık, okula karşı isteksizlik, başarısızlık, yersiz espriler ve konuşmalar olabilmektedir. Bu yüzden üstün yeteneğe sahip öğrencilerin belirlenmesi özel bilgi ve uzmanlık gerektirmektedir. Üstün yeteneğe sahip bireylerin bulunduğu sınıf ortamında bu çocukların bazılarının sahip oldukları olumsuz davranışlar sınıf ortamında disiplin problemleri meydana getirmektedir. Olumlu bir sınıf ortamı oluşturabilmek için öğretmenlerin bu öğrencileri belirlemesi ve bu öğrencilere yönelik uygun programlar ve etkinlikler hazırlaması gerekmektedir.

Eğitim kurumlarında üstün yetenekli öğrenciler akranlarıyla birlikte eğitimlerini sürdürmektedir. Öğretmenlerin bu öğrencileri keşfetmesi ile bu öğrenciler için zenginleştirilmiş programlar hazırlayabilmekte ve ülkemizde bulunan okul harici öğrencilerin potansiyelleri doğrultusunda eğitim veren Bilim Sanat Merkezlerine yönlendirilebilmektedirler. Üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesi için yapılan testler uzun zaman almakta ve bu testleri uygulayan yeterli sayıda rehber öğretmen bulunmamaktadır. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin gözlem ve deneyimleri ile öğrencilerini etiketlemeden bu öğrencilerinin farkında olmalarını sağlamak için eğitim yazılımı aracılığı ile alacakları eğitimin önemi büyüktür.

Üstün yetenekli öğrencilerin erken belirlenmesi, yetenekleri doğrultusunda geliştirilmesi ve olabilecek olumsuz davranışların giderilebilmesi de eğitim kurumlarında görevli öğretmenlerin bu öğrencilerin özelliklerini bilmelerine ve yönlendirilmelerine bağlıdır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde eğitim kurumlarında

görevli öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencilerin özelliklerini bilme ve bu öğrencileri belirleme konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ve eğitimde bu araç-gereçlerin yerini alması bilgi eksiklerinin giderilmesinde büyük bir yardımcıdır. Okullarda teknolojiyi iyileştirmek, yaşam boyu öğrenmeyi sağlamak, bilişim teknolojileri araç-gereçlerini öğrenme ortamlarında daha verimli kullanmak, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak amacıyla Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesi ile bu sürece geçiş amaçlanmaktadır. Hem FATİH projesini desteklemek hem de öğretmenlerin üstün yetenekliler konusunda eksiklerini eğitim yazılımı aracılığı ile gidermenin etkili olacağı düşünülmektedir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 öğretim yılı Samsun ili, İlkadım ilçesinde bulunan İlyasköy Türk-İş İlkokulunda görevli 3.sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma grubunun seçiminde aşağıdaki ölçütler etkili olmuştur:

- 1. sınıf öğretmenleri öğrencileri ile yeni karşılaşmış olduklarından, öğrencilerinin yeteneklerine ilişkin özelliklerini bu çalışmada öngörülen çalışmayı gerçekleştirecek düzeyde belirleyemeyeceklerdir. Bu nedenle çalışma grubu dışında tutulmuşlardır. 2.sınıf öğrencilerine araştırmamızda kullanılacak olan Temel Kabiliyet Testi (7/11) ile Weschler Intelligence Scale for Children-Revised- Wechsler çocuklar için zeka ölçeği- (WISC-R) testlerinin Bilim Sanat Merkezi (BİLSEM) tarafından yıl içerisinde uygulanması planlanmaktadır. Dolayısıyla bu grup da çalışma kapsamına alınamamıştır. TKT (7/11) ve WISC-R testleri uygulaması oldukça uzun zaman alan testlerdir. Ayrıca bu testleri uygulama yetkisi bulunan rehber öğretmenlerin sayısının çok sınırlı olmasından dolayı (öğrenci sayısını arttırmamak amacıyla) 4 ve 5. sınıflar çalışma kapsamı dışında bırakılarak sadece 3. sınıflar seçilmiştir.

- Yukarıda açıklanan sebeplerle çalışma grubunda bulunan öğretmen sayısının az olması, analizlerde kullanılan istatistiksel testlerin sonuçlarının yorumlanmasında bir sınırlılık oluşturmuştur.
- Deneysel işlemlerin devamlılığını sağlama, araştırmacının deneklere erişebilme kolaylığı ve uygulamanın yapılabileceği teknolojik altyapının kolaylıkla temin edilebilmesi okul seçiminde etkili olmuştur.

1.5. Varsayımlar

- Araştırmaya katılan öğretmenlerin samimi cevaplar verdikleri kabul edilmiştir.
- Üstün zekalı/yetenekli öğrencilerin belirlenmesi için yapılan testler uzun zaman almakta ve bu testleri uygulayan yeterli sayıda rehber öğretmen bulunmamaktadır. Öğrencilerin üstün zekalı/yetenekli olarak belirlenip ailesi ve çevresi tarafından etiketlenmesi söz konusu olabilir. Bu durumun öğrencinin sosyal hayatında olumsuz etkiler oluşturabileceği varsayıldığında öğretmenlerin bu öğrencilerin özelliklerini bilmesi gerekmektedir.

1.6. Kısaltmalar

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

ZB: Zeka Bölümü

SB: Stanford-Binet

WISC-R: Weschler Intelligence Scale for Children-Revised (Weschler'in çocuklar için zeka ölçeği-gözden geçirilmiş)

BİLSEM: Bilim Sanat Merkezi

RAM: Rehberlik Araştırma Merkezi

FATİH Projesi: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde araştırma konusu ile ilgili alanyazın incelenerek üstün yetenekli öğrenciler ve özellikleri, bu öğrencilerin nasıl tespit edildiği, tespit edilirken hangi yöntemlerin kullanıldığı, bu öğrenciler için yapılan özel eğitim hizmetleri ile ilgili bilgilere ve yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Özellikleri

Ataman (1982) normal okul sistemi içinde öğrencileri yetenek dağılımı bakımından 3 bölümde toplamıştır. Bunlar:

- Ortalama öğrenme gücü olanlar,
- Ortalama üstü öğrenme gücü olanlar,
- Ortalama altı öğrenme gücü olanlardır.

Bu üç ana grup dışında çok küçük sayıda oldukça ağır ve güç öğrenen öğrencilerin de olduğunu ve bunların “geri zekalılar” olarak, bu küçük sayıya eşit bir grup çocuğun da oldukça ileri öğrenme düzeyine ulaştığını bunların da “üstün zekalı” ya da “üstün yetenekli” olarak nitelendirildiğini belirtmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde 1972 yılındaki Marland Raporu’na göre üstün yetenekliler

- Genel zihinsel yetenek
- Özel akademik yetenek
- Yaratıcı ya da üretici düşünce yeteneği
- Liderlik yeteneği
- Görsel ve gösteri sanatlarında yetenek ve
- Psikomotor yetenek alanlarından bir veya birden fazlasında üstün performans göstermektedir (Marland,1972).

Renzulli (1976) de yetenekli ve zeki gençlerin farklı özelliklere sahip olduğunu belirterek çok yetenekli olan öğrencilerin özelliklerini ise şöyle sıralamıştır:

- Yaşlarına ve sınıf seviyelerine göre sıra dışı gelişmiş kelime bilgisine sahiptir. Terimleri anlamlı bir şekilde kullanabilirler.
- Çeşitli konularla ilgili geniş bir bilgi donanımına sahiptirler.
- Bilgiyi tam olarak ve hızlı hatırlama yeteneğine sahiptirler.
- Neden- sonuç ilişkilerini hızlı bir şekilde anlayabilirler. Her şeyin neden ve niçinlerini keşfetmeye çalışırlar. Pek çok etkileyici soru sorarlar.
- Kuralların altında yatanları hemen anlarlar ve olaylar, insanlar veya nesnelerle ilgili hızlı bir şekilde geçerli genellemeler yapabilirler.
- Zeki ve açıkgoz birer gözlemcidirler.
- Çok kitap okurlar. Genellikle yetişkin seviyesindeki kitapları okurlar. Biyografi, otobiyografi, ansiklopedi ve atlasları okumayı tercih edebilirler.
- Karmaşık materyalleri ayrı ayrı kısımlara ayırarak anlamaya çalışır. Nesneleri sorgularlar. Mantıksal ve genel anlamlı cevapları görürler (Altıntaş, 2009).

Çağlar ise (2004b) üstün yeteneklileri bedensel, zihinsel, sosyal, kişilik ve mesleki özellikleri bakımından beş bölümde incelemiştir. Bu özellikler aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

2.1.1. Bedensel Özellikleri

Üstün yetenekli bireylerin sahip oldukları bedensel özellikler şu şekilde gruplanabilir. Üstün yeteneğe sahip bireyler genelde normal çocuklardan daha ağır ve uzun doğmakta, her yaşta akranlarından daha iri, kuvvetli ve sıhhatli olmaktadır. Akranlarından ve normal çocuklardan daha erken konuşup, yürüyen üstün yetenekli çocuklarda bu durum zekânın yüksekliği olarak görülmektedir. Ayrıca sağlıklarını çok iyi koruyup, bozulduğunda derhal tedbir alabilmektedirler. Omuz ve kalçalarının daha geniş, ciğerlerinin daha kuvvetli olduğu görülen üstün yetenekli çocukların birçoğu gözlük kullanmaktadır. Büyük bir kısmı bademcik ameliyatı olmuştur. Bu onların sağlığa verdiği önemin bir belirtisi olarak sayılmaktadır.

2.1.2. Zihinsel Özellikleri

Üstün yetenekli bireyleri zihinsel özellikleri bakımından incelendiğinde bu bireylerin bilgi kazanmak için çok istekli oldukları, erken konuşabildikleri ve dili etkili bir şekilde kullanıp kelimeleri doğru telâffuz ettikleri görülmektedir. Bir faaliyeti kendi

kendilerine başlatma ve devam ettirmede üstün bir kabiliyete sahip olan üstün yetenekli bireyler sağlam bir belleğe sahip olup, gördükleri, duydukları, okudukları arasında benzerlikleri kolayca yakalayıp, bunlardan uygun genellemeler ve değerlendirmeler yapabilmektedirler. Kendilerine güvenleri fazla olan üstün yetenekli bireyler kendilerini serbest, açık ve bağımsız bir şekilde ifade edebilirler. Özgün tasarımlar yapabilmekte ayrıca karmaşık problemler çözmekten hoşlanmaktadır. Bilginin nedenlerini detayları ile öğrenmeye çabalarlar, dikkat alanları geniş ve süresi uzundur. Çok küçük yaşlarda ileri düzeyde sözcük dağarcıkları, dikkatli gözlem ve merak özellikleri ile karmaşık kavramları anlama ve ilişkileri algılama soyut düşünme yetenekleri bulunmaktadır. Ayrıca üstün yetenekli bireylerin çevreden aldıkları ipuçları ile kendilerinden beklenen davranışları kestirebildikleri belirtilmektedir.

2.1.3. Sosyal Özellikleri

Üstün yetenekli bireyleri sosyal özellikleri bakımından incelendiğinde bu bireylerin şakaları, esprileri anlama, bir şeyin şaka tarafını, tuhaflıklarını görme ve espri yapmaya yetenekleri bulunmaktadır. Arkadaş olarak kendileri seviyesinde zekâyâ sahip ve ilgilerinde benzerlik, paralellik olan kimseleri seçebilen üstün yetenekli bireyler genellikle kendi yaşlılarından üstün olanlarla arkadaşlık etmektedirler. Başkaları ile yakın içten dostluk kurabilirler ve bu dostluklarını uzun süre devam ettirebilirler. Başka çocukların yaşamlarına duyarlı olan üstün yetenekli bireyler bulundukları gruplarda hakem ve politika yapıcı olarak tanınırlar. Yeni sosyal durumlara kolayca adapte olabilirler. Toplum kural ve nizamlarını kişisel emniyet kaynağı olarak kabul ederler. Bir yandan birçok sosyal problemlerle karşılaşırken diğer yandan bunlara uygun çözüm yolları bulabilirler. Herkesi rengine, ırkına, dinine bakmaksızın olduğu gibi kabul ederler. Başkalarını ve kendini eleştirme, alışılmış mantık kalıpları dışında düşünme, rahat davranma gibi özelliklere sahiptirler.

2.1.4. Kişilik Özellikleri

Üstün yetenekli bireyleri kişilik özellikleri bakımından gruplandırıldığında bu bireyler amaçlarına ulaşmaktan ve başarıdan zevk duyarlar, kişisel motivasyonları yüksektir. Kişisel hatalarını görüp, düzeltebilirler. İlişkilerinde nazik olan üstün yetenekli bireyler başkalarına yardımlar yapmaktan hoşlanmaktadır. Sabırlı ve kararlı

olup, farklı şeyler yapmaktan ve öğrenmekten hoşlanırlar. Duygusal ifadelerde kararlı ve uygun davranışlar gösteren üstün yetenekli bireylerin ilgi alanları çeşitli ve geniştir.

2.1.5. Mesleki Özellikleri

Üstün yeteneklilerin özelliklerini belirlemek amacıyla Terman tarafından 1920-1945 yılları arasında yapılmış olan araştırma sonucunda bu çocukların mesleki özelliklerini şu şekilde belirlemiştir:

- Okuldaki ders konularını öğrenmede bazıları 2, bazıları 3, bazıları 4 sınıf üst seviyeye varmışlardır,
- %90'nının zeka seviyesinin orta yaşlarda da yükselmeye devam ettiği görülmüştür.
- % 90'ı üniversiteye girmiş, girenlerin %70'i mezun olmuştur.
- Mezun olanların %66'sı mezuniyet düzeyinde işlerde kaldılar. Mezunların % 33'ü şeref ödülleri almıştır.
- Orta yaşlarda 800 üstün yetenekli erkekte 67'si kitaplar yayınlamıştır. Bunlardan 46'sı fen, sanat, edebiyat ve beşeri ilimler alanında olmuş, 1400'den fazla fen, teknik ve profesyonel makale, 200'den fazla kısa hikaye, oyun yayınlanmıştır.
- Bu öğrenciler, doktorluk, mühendislik, doktora seviyesinde bilimsel çalışma, fen alanlarındaki meslekler, hukuk, kimyagerlik, eczacılık v.b. profesyonel meslekleri seçmişler ve başarmışlardır. Az bir kısım da yarı profesyonel mesleklere girmiştir (Çağlar, 2004b; Ataman, 1982; Ataman, 2003a).

Doğan ve Aslan (2009) üstün yeteneklilerin bütün özellikleri bir arada göstermediğini; örneğin, 7 yaşındaki üstün yetenekli çocuğun, 10 yaşındaki bir çocuğun zekâ gelişimini gösterebildiğini, 9 yaşındaki bir çocuğun dil gelişiminin, 8 yaşındaki bir çocuğun sosyal gelişimini gösterebildiğini belirtmektedirler.

Ayrıca Ataman (2003b) bazı üstün zekâlıların yeni şeyler denemeye çekindiklerini; yanlış yapmaktan, hatalı olmaktan, aptal durumuna düşmekten çok fazla korktuklarını, dikkatsizlik nedeniyle hatalar yapılabildiklerini, özenilmemiş defterler ya da bitirilmemiş ödevler yaptıklarını belirtmektedir. Bunun yanı sıra yüksek farkındalık

ve gözlem kabiliyetleri sayesinde savaş, açlık, gücü kötüye kullanma, şiddet gibi olumsuz birtakım davranışlar ya da olaylar hakkında korku geliştirebildiklerini ve dağınıklığa karşı özel bir toleransları bulunduğunu ifade etmektedir.

2.2. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Olumsuz Özellikleri

Üstün yeteneğe sahip öğrencilerin olumlu özellikleri yanında bazı olumsuz özellikleri de vardır. Örneğin bu öğrencilerin bazıları kendilerine çok basit gelen konuları arkadaşlarının öğrenmelerini beklemekte, bazıları da bu duruma dayanamayıp sınıf ortamında huzursuzluk çıkarabilmektedirler. Çoğu üstün yetenekli, okuldaki bu ortama dayanamamaktadır. Bazı üstün yetenekliler zihinsel veya sanatsal alandaki yeteneğinden kaynaklanan ihtiyacını ailesinin imkânlarını kullanarak gidermeye çalışmakta, ailesinin imkânı kısıtlı olanlar ise potansiyellerini kullanamamaktadırlar (Gökdere ve Çepni, 2003). Tarihteki bazı üstün veya özel yetenekli kişiler incelenirse bu durum açık olarak görülebilir.

- Albert Einstein dört yaşında konuşur ve yedi yaşında okur
- Beethoven'ın müzik öğretmeni onun için “ ümitsiz vak’a der.
- Tolstoy başarısızlık nedeniyle okulu bırakır.
- Walt Disney, iyi fikirleri olmadığı için çalıştığı gazeteden kovulur.
- Abraham Lincoln yüzbaşı olarak katıldığı savaştan er olarak terhis olur.
- Winston Churchill altıncı sınıfta, sınıfta kalır.
- Newton'un okulda notları çok düşüktür.
- Edison'un öğretmeni onu hiçbir şey yapamayacak kadar aptal bulur.
- Werner Von Braun dokuzuncu sınıfta, sınıfta kalır (Atik, 2007).

Bir ülkedeki mevcut öğrenci potansiyelinin yaklaşık % 2-3'nün üstün yetenekli olma ihtimali bulunmaktadır. Bu bireyler hem kırsal bölgelerde hem de kentlerde görülebilmektedir. Üstün yetenekli bireyler topluma ayak uyduramamaları nedeni ile bazen anormal insanlar grubuna dahil edilebilirler. Üstün yetenekliler doğru ve etkin bir biçimde belirlenip uygun programlarla eğitilmemeleri durumunda, o topluma zararlı bireyler haline gelmeleri ve ruhsal problemlerle karşılaşma olasılıkları bulunmaktadır (Gökdere ve Çepni, 2003).

Akkanat (2004), eğer çocuk sınıf ortamında;

- Sürekli olarak huzursuzluk ya da aşırı hareketlilik gösteriyorsa,
- Aşırıya kaçan ölçülerde şaka ya da yaramazlık yapıyorsa,
- Bütün olumlu ve uyumlu davranışlarına karşın, akademik olarak göstermesi gereken başarıyı göstermiyorsa,
- Ders etkinliklerine katılmayıp bir köşede oturuyor, içine kapanık, gündüz düşleri kuruyorsa,
- Sık sık okulu asıyorsa,
- Ev ödevlerini yapmaktan kaçınıyor ya da isteksiz davranıyorsa,
- Öğretmeninin sonuçlandırdığı bir konuda hâlâ ısrarlı biçimde tartışmaya devam etmeye çabalıyorsa, tüm bunların üstün veya özel yetenekli çocukların bütün gizilgüçlerine karşın programda başarısız olduklarının bir göstergesi olduğunu belirtmektedir. Bunun olası nedenlerinin ise; öğretmenin öğrenciye uyguladığı programın çok kolay olmasından, sınıf çalışmalarındaki hızın çok ağır gelişmesinden, aşırı tekrarlara yer vermesinden, derinlemesine tartışmalara yeterince yer vermemesinden kaynaklanabileceğini belirtmektedir. Ayrıca verilen ödevlerin yeteri kadar çocuk için kendi yeteneğini ve yeterliliğini geliştirici olmamasından, ders konularının öğrenciye ilginç gelmemesi, onun olgunluk ve yetenek düzeyinin çok altında olmasından, kaynaklanmış olabileceğine dikkat çekmektedir. Sonuç olarak etkili bir sınıf yönetimi için öğretmenin üstün yetenekli öğrencileri tanıyarak bu öğrencilere yönelik eğitim sürecini planlaması gerektiği sonucuna ulaşılabilir.

Kerem ve Kınık (2004) üstün yeteneklilerin; rutin ödevlerden çabuk sıkıldıklarını, işleri kendi bildikleri gibi yapmak istediklerini, sınıfta çok fazla dikkat çekebildiklerini, başkalarının göremediği ilişkileri görüp ve dersin çoğunu sadece bu konuda tartışmaya ayırmak isteyebildiklerini, bir projeyi bitirip diğerine başlamayı istemeyebildiklerini ifade etmektedirler. Ayrıca bu bireylerin hayale dalıp dikkat dağınıklığı yaşadıklarını, diğer öğrencilerin “sönük” kalmalarına sebep olabildiklerini, yersiz espriler yapabildiklerini, başarısızlıklardan çok çabuk etkilenebildiklerini, aşırı derecede otoriter olabildiklerini, başkalarının fikirlerine yeterince önem vermeyebildiklerini belirtmektedirler.

MEB (2007a) ise bu konuda, okuldaki çalışmaların, verilen ödevlerin çocuğun ilgilerine ve seviyelerine göre olmadığı durumda okulun onlar için can sıkıcı hale geleceğini, kendilerini sınıf çalışmalarına veremeyeceklerini ifade etmektedir. Yapılan araştırmalar üstün zekâlı çocukların erken yaşta belirlenip, uygun eğitim olanakları sağlanmadığında bu çocukların büyük bir kısmında çeşitli sorunlar ortaya çıkabileceğini, normal çocuklar için düzenlenmiş okul programlarında sorunlu öğrenciler haline dönüşebileceğini ve bu yeteneklerinin boşa harcanacağını belirtmektedirler (Vernon, 1977).

2.3. Üstün Yetenekli Öğrencilerin Belirlenmesi

Üstün yetenekli bireylerin yetenekleri doğrultusunda eğitim alabilmeleri için bu bireylerin üstün yetenekli olarak belirlenmesi atılacak en önemli adımlardan biridir. Yapılan çalışmalarda da üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminin zorluğu ve önemi üzerinde durulmaktadır.

Yirminci yüzyılın başına kadar üstün yeteneklilik topluma yaptığı katkılarla ve başardığı işlerle ölçülmekteydi. 1905'te Stanford-Binet zekâ ölçeğinin geliştirilmesiyle zekanın tanımı değişmiştir. 1975'li yıllara kadar geliştirilen zekâ testleri yaygın olarak kullanılmıştır. Yargılama, sözlü kavramları tanımlama, önemli özellikleri algılama ve geçmiş yaşantıları şimdiki duruma uygulama yeteneğini bu testlerin ölçmeye çalıştığı kabul edilmiştir. Örneğin, Stanford-Binet testine göre 140 Zekâ Bölümü (ZB) ve üstünde puan alanlara üstün yetenekli denilirken, Weschler Intelligence Scale for Children-Revised (WISC-R) testine göre bu 135 ZB olarak belirlenmiştir. Ancak günümüzde zekâ testlerine yapılan eleştiriler ve zekâ anlayışının farklı anlam kazanması sebebiyle, üstün yeteneğin tanılanmasında sadece bu testler kullanılmamaktadır (Ataman, 1996). Ayrıca üstün yetenekli çocukları belirlemede kullanılan farklı araçlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

2.3.1. Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirlemede Kullanılan Standart Testler, Ölçekler ve Teknikler

- Çeşitli grup ve bireysel zekâ testleri,
- Dile dayanan zekâ testleri,
- Dile dayanmayan, dili gerektirmeyen zekâ testleri,
- Standart bilgi ve başarı testleri,

- Kişilik testleri ve envanterleri,
- Sosyal olgunluk testleri,
- Teorik, ekonomik, estetik, politik ve dini ölçekler,
- Sosyometrik teknikler,
- Vaka incelemeleri (Çocuğun gelişim tarihçesi ve aile geçmişi incelenerek),
- Çeşitli kişisel kayıtların incelenmesi,
- Anketler,
- Gözlemler,
- Çeşitli özellikleri ölçen ölçekler,
- Takip araştırmaları,
- Ana baba, öğretmen, öğrenci ve öğrenci yakınları ile yapılan mülakatlar (Çağlar, 2004b).

Moore (1992) üstün yetenekli bireyin var olan potansiyelini üst düzeyde değerlendirebilmesi için kapsamlı bir belirleme sürecinden geçirilmesi ve güvenilir sonuçlar alabilmek için birçok değerlendirme aracının bir arada kullanılması gerektiğini belirtirken Smutny (2000) bu görüşü desteklemekte ve üstün yeteneklileri belirlemenin en etkili yolunun uzun süreçte çeşitli yaklaşımlar kullanmak olduğunu ifade etmektedir.

2.3.2. Dünyada Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirleme Yöntemleri

Üstün yeteneklileri belirlemek için dünyada çeşitli uygulamalar vardır. Örneğin; Almanya, İsviçre ve Polonya'da çocuklar aileleri, öğretmenleri hatta kendi talepleri doğrultusunda incelemeye alınmaktadır. İncelemede öğrenciler bilişsel, fiziksel ve sosyal gelişimleri açısından değerlendirilirler. Okul yönetimleri rehber öğretmen yada uzman psikologların raporlarını öncelikli olarak dikkate almaktadır. Sık olmamakla birlikte zekâ testlerinden yararlanılmaktadır.

Avusturya'da belirleme sürecinde çocuklara, psikologlar, öğretmenler ve bilim insanları tarafından standart testler uygulanmakta ve ailelerinden alınan bilgilerden yararlanılmaktadır. İspanya'da üstün yetenekli çocuklar zorunlu eğitim sırasında belirlenmekte ve psikopedagogik testlerden geçirilerek özel bir eğitime tabi tutulmaktadırlar. Macaristan'da üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesinde okul içindeki başarıları ve öğretmenlerin önerileri ilk sıralardaki kriterlerdir. Ayrıca ağırlıklı

olarak bellek kapasiteleri ve problem çözme becerilerini ortaya çıkarmayı amaçlayan bazı psikolojik testler de uygulanmaktadır.

Slovenya'da üstün yetenekli çocukları belirlemek için psikolojik performans testleri, değişik yetenek ve yaratıcılık testlerinin yanı sıra çeşitlendirilmiş gözleme dayalı raporlar dikkate alınmaktadır. Bu tanı süreci öğretimin ilk 9 yılı içinde gerçekleşmektedir. Ayrıca ulusal ve uluslararası düzeydeki yarışmalarda başarı sağlayan ve Zois Bilim ödülü gibi önemli başarılar kazanan çocuklar seçilmektedir. Çin Halk Cumhuriyeti'nde de öğrenciler sınavla seçilmektedir.

Kore'de belirleme süreci dört düzeyde gerçekleşir. Öncelikli olarak öğretmen önerileri (okul kayıtları, öğretmenlerin tavsiyeleri, bireysel öneriler, psikolojik testler) değerlendirilmekte, ikinci sırada yaratıcılık, zeka, motivasyon alanlarında yetenek testleri (giftedness test) uygulanmakta, üçüncü sırada matematik, fen, sosyal bilimler, sanat, icat alanlarında yetenek testleri (scholastic aptitude test) uygulanmaktadır. Son olarak da öğrenciler kampa alınarak görüşmeler yapılmaktadır (MEB, 2010b).

2.3.3. Türkiye’de Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirleme Yöntemleri

Ülkemizde üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesinde genel olarak öğretmen bildirimi, yetenek testleri, bireysel zekâ testleri ve yardımcı testler kullanılmaktadır. Bunlar arasında en yaygın olarak kullanılan ise bireysel zekâ testleridir (Metin, 1999).

Üstün yetenekli çocuk/öğrencileri belirlemek amacıyla okul öncesi eğitimi çağındaki çocuklar için veliler veya okul öncesi eğitim kurumları öğretmenlerince, ilköğretim çağı öğrencileri için örgün eğitim kurumu sınıf ve şube öğretmenlerince, ortaöğretim öğrencileri için sınıf rehber öğretmenler kurulunca aday gösterilmektedir. Örgün eğitim kurumlarınca veya velisi tarafından aday gösterilen çocuk/öğrencilerin gözlem formları, tanılama komisyonunca değerlendirilir ve değerlendirme sonucuna göre grup taramasına alınacak çocuk/öğrenci listeleri okullarına veya velisine bildirilmektedir. Gerekli bildirimlerden sonra belirlenen öğrenciler grup taraması ve devam eden süreçte bireysel incelemeye alınmaktadır (MEB,2007b).

2.4. Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Özel Eğitim

Üstün yeteneklilerin keşfi ile beraber bu çocukların sahip oldukları yetenekleri doğrultusunda geliştirilmeleri şüphesiz özel bir eğitimi gerektirmektedir. Zihinsel

gelişimi, akranlarına göre, iki zekâ yaşı ileride olan bir çocuğa gelişi güzel seçilmiş yüz çocuk arasında bir tane rastlanma ihtimali bulunmaktadır. Einstein düzeyindeki bir çocuk için bir milyon çocuk taramak gerektiğini belirten Akkanat, (2004), bunlardan bir tanesinin eğitim kapsamı dışında kalmasının hem ülke hem de insanlık için bir kayıp olduğunu ifade ederek özel eğitimin önemini vurgulamıştır. Enç (2004) ise özel eğitimi genellikle, beden, anlık ve toplumsal gelişim açılarından ayrıcalıkları olağan eğitim hizmetleri ile karşılanamayan çocuklara dönük eğitim hizmetleri olarak tanımlamaktadır. Ataman (2004) yapmış olduğu çalışmada yapılan tüm araştırmaların vardığı ortak noktanın bu çocukların kendi kaderlerine bırakılmamaları gerektiğini ortaya koyduğunu belirtmekte ve ayrıca Terman'ın araştırmasından bu yana üstün yeteneklilerin eğitiminde değişiklik yaklaşımlar uygulandığını bunların *hızlandırma*, *gruplama* ve *zenginleştirme* olarak kümelenebileceğini ifade etmektedir. Üstün Zekalıların/Yeteneklilerin Eğitim Çalıştayında (2010b); Terman'ın yapmış olduğu kümelendirme şu şekilde incelenmiştir.

2.4.1. Hızlandırma

Terman'ın araştırmasından üstün yeteneklilerin eğitiminde uygulanan yaklaşımlardan biri hızlandırmadır. Bu uygulamada yapılabilecek olanlar şu şekildedir:

- Birinci sınıfa erken başlatma,
- Sınıf atlatma,
- Ders atlatma,
- Derse devam etmeden sınava alma,
- Üst öğrenimden dersler alma,
- Dersin içeriğini hızlandırarak öğrenim süresini azaltma,
- Üst öğrenime erken kabul etme.

2.4.2. Gruplama

Terman'ın araştırmasından üstün yeteneklilerin eğitiminde uygulanan yaklaşımlardan bir diğeri gruplamadır. Bu uygulamada yapılabilecek olanlar şu şekildedir:

- Tam gün türdeş sınıflar (sadece üstün zeka/yetenekli öğrenciler için),
- Tam gün karma sınıflar,

- Yarım gün veya geçici gruplar (esnek gruplar, işbirlikçi öğrenme grupları, ikili veya üçlü gruplar, farklı yas düzeylerindeki öğrencilerden oluşan gruplar),
- Yarım gün özel sınıflar,
- Okul içinde okul.

2.4.3. Zenginleştirme

Terman'ın araştırmasından üstün yeteneklilerin eğitiminde uygulanan yaklaşımlardan bir diğeri zenginleştirmedir. Bu uygulamada yapılabilecek olanlar şu şekildedir:

- Bağımsız çalışma ve araştırma projeleri,
- Yaz programları,
- Müzik, sanat, dil ve bilgisayar yaz kampları,
- Kültürel ve bilimsel alanlara veya mesleki kuruluşlara geziler,
- Hafta sonu eğitim,
- Okullarda oluşturulan öğrenme merkezleri,
- Yaratıcı sorun çözme programları,
- Sınıftan çekme programları (Destek eğitim odaları).

Çağlar (2004a) ise, üstün beyin gücüne sahip çocukların ve gençlerin istenilen yönde ve düzeyde geliştirilmesinde yaygın olarak kullanılan eğitim ve öğretim yöntemlerini okula erken başlatma, hızlandırma-çabuklaştırma veya sınıf ilerletme, türdeş yetenek grupları, özel sınıflarda eğitim, özel okul eğitimi, program zenginleştirme olarak altı hususta incelemiştir.

Üstün yetenekli bireylerin yetiştirilmesi için açılan eğitim kurumlarının geçmişine baktığımızda Cumhuriyet tarihinde de bu bireylere çeşitli fırsatlar yaratıldığı görülmüştür. Türk Eğitim tarihinde üstün yetenekliler için oluşturulan fırsatlar;

- Enderun Okulu
- 6660 sayılı müzik, resim ve diğer güzel sanat dallarında olağanüstü yetenek gösteren çocukların devletçe eğitilmesini düzenleyen yasa
- Fen liseleri

- Ankara Rehberlik ve Araştırma Merkezi'nin 1964 yılından itibaren 5 yıl süre ile bazı ilkokullarda özel sınıf ve türdeş kümeler denenmesi
- 1416 sayılı yasa
- TÜBİTAK bursları ve yarışmaları
- Anadolu liseleri uygulamaları sayılabilir (Dönmez, 2004).

Kirk ve Gallagher (1989) üstün yeteneklilerin sahip olduğu entelektüel, yaratıcı, sanat veya liderlik gibi yüksek performans kapasitelerini geliştirmek için okulunda elde edemediği etkinliklere ihtiyaç duyduklarını belirtmektedir. Günümüzde de üstün yetenekli öğrencilerin eğitim ihtiyacını karşılamak amacıyla Bilim Sanat Merkezleri bulunmaktadır. *Ülkemizde Bilim Sanat Merkezleri okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim çağındaki üstün yetenekli çocuk/öğrencilerin bireysel yeteneklerinin farkında olmalarını ve kapasitelerini geliştirerek en üst düzeyde kullanmalarını sağlamak amacıyla açılmış olan bağımsız özel eğitim kurumudur* (MEB, 2001).

Bilim Sanat Merkezleri (BİLSEM), üstün yetenekli ilköğretim çağı öğrencilerin sahip oldukları potansiyeli kullanabilmeleri ve daha da geliştirebilmeleri amacıyla, 1993 yılında M.E.B. Özel Eğitim, Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde üstün yeteneklilerin eğitimleri şubesine bağlı olarak kurulmuştur. İlk uygulamalar beş pilot ilde (Ankara, İstanbul, İzmir, Denizli, Bayburt) başlatılmıştır (Dönmez, 2004). Şu anda Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün belirttiği üzere 58 Bilim Sanat Merkezi bulunmaktadır (MEB, 2011).

2.5. Konu Özeti

Üstün yetenekliler kavramsal çerçevede incelendiğinde bu öğrencilerin her öğrencide olabileceği gibi olumlu ve olumsuz davranışlarda bulunabileceği görülmektedir. Üstün yetenekli öğrenciler akranlarından bedensel, zihinsel, sosyal, kişilik ve mesleki özellikleri bakımından olumlu yönde farklılıklar gösterebilirken, geç konuşan, geç okuma-yazma öğrenen hatta yaramazlıkları ve uygunsuz davranışları ile okuldan uzaklaştırılma noktasına gelen olumsuz davranışlara da sahip olabilmektedirler. Üstün yetenekli öğrencilerin erken yaşta fark edilerek yetenekleri doğrultusunda eğitilmeleri onlardaki olumsuz davranışların engellenmesini sağlarken, olumlu davranışların oluşturulmasında yardımcı olabilmektedir.

Üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesi iyi bir gözlem, tecrübe ve bu öğrenciler hakkında bilgi birikimine sahip olmayı gerektirmektedir. Üstün yetenekli öğrencilerin fark edilerek tanınan konulması sonucunda bu öğrencilerin okul dışında gidebileceği, yeteneklerini geliştirebilecekleri çeşitli kurumlar vardır. Bunlardan birisi ülkemizde hemen hemen her ilde bulunan Bilim Sanat Merkezleridir. Üstün yetenekli çocuğu ya da öğrencisi olduğunu düşünen aileler ve öğretmenler okullarının bağlı oldukları Rehberlik Araştırma Merkezlerine (RAM) giderek çocuklarının tanılama testlerinden geçirilmesini sağlayabilir ve Bilim Sanat Merkezlerine yönlendirilebilirler.

2.6. Öğretmenlerin Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirlemeleri Üzerine Yapılan Yurt İçi ve Yurt Dışı Çalışmalar

Konu ile ilgili literatür incelendiğinde öğretmenlerin üstün yeteneklileri belirlemeleri üzerine yapılan çalışmalar öğretmenlerin bu konudaki bilgi eksikliklerini ve bu konudaki eğitimin önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmalardan bazılarında aşağıda yer verilmiştir.

Hansen ve Feldhusen (1994) tarafından, üstün yetenekli öğrencilerin eğitime yönelik eğitim almış ve almamış öğretmenlerle yapılmış bir çalışma sonucunda üstün yeteneklilerin eğitime yönelik eğitim almış öğretmenlerin, üstün yeteneklilerin eğitime yönelik eğitim almamış öğretmenlerden daha iyi öğretim becerileri sergilediği ve daha olumlu sınıf ortamı sağladıkları belirlenmiştir. Dağlıoğlu'nun (1995) yapmış olduğu araştırmada ise öğretmen gözlem formu ile aday gösterilen ilköğretim 2-5. sınıf toplam 294 öğrenciden % 22.44'ünün üstün yetenekli olarak belirlendiği, % 77.56'sının ise öğretmenleri tarafından aday gösterildiği, ancak üstün yetenekli olarak belirlenen gruba giremediği gözlenmiştir. Üstün yetenekli çocukların teşhisinde geçerliliği ve güvenilirliği dünyaca kabul edilen Genel Yetenek Testi ve WISC-R Testinin toplam puanları ile Öğretmen Gözlem Formu toplam puanları arasındaki farklılığın önemli çıkması, Öğretmen Gözlem Formunun görevini beklenen düzeyde yerine getiremediğini göstermektedir.

Üstün yetenekli öğrencilerin öğretmenlerinin uygulamalarının incelenmesi üzerine bir başka çalışma da Rash ve Miller'e (2000) aittir, araştırma sonunda öğretmenlerin mesleki deneyimleri ve üstün yeteneklilerle çalışma süreleri arttıkça, farklı yöntemler kullanmaları arasında olumlu bir korelasyon bulunmuştur. İkinci (2002) de sınıf öğretmenleri üzerinde yapmış olduğu çalışmada; ilköğretim okullarında

üstün yeteneklilerin eğitime yer verilme durumuna ilişkin olarak öğretmenlerin % 60'a yakını "hiç" yer verilmediğini, süreç içerisinde üstün yetenekli bireylerin göz ardı edildiği yönünde görüş bildirmişlerdir. İlköğretim okullarında görevli öğretmenlerin % 85,1'i sınıflarında üstün yetenekli olduklarına inandıkları öğrencilere yönelik olarak özel, geliştirici ve destekleyici bir çalışma yapamadıkları yönünde görüş belirtmişlerdir.

Dağlıoğlu'nun (2002) 5-6 yaş grubu çocuklar arasından matematik alanında üstün yetenekli olanları belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada da, matematik alanında öğretmenlerin ailelere göre çocukların becerisini daha iyi değerlendirdiği görülse de zihinsel ve yaratıcılık becerilerini değerlendirmede ailelerin öğretmenlere göre daha başarılı oldukları belirlenmiştir. Dağlıoğlu ve Metin (2002) ise, 5-6 yaş grubu çocuklar arasından matematik alanında üstün yetenekli olanları belirlemek ve bu çocukları saptamak için hem öğretmenleri hem de aileleri tarafından aday gösterilen 220 çocuk arasından 29'u "matematik alanında üstün yetenekli" olarak belirlenmiştir.

Bu konudaki bir diğer çalışma da Mills'in (2003) yaptığı "Üstün Yetenekli Çocukların Eğitiminde Etkili Öğretmenlerin Karakteristik Özellikleri: Öğretmenlerin Geçmiş Yaşantıları ve Öğrencilerin Kişilik Tipleri" adlı araştırmada öğretmenlerin çoğu üstün yetenekli çocukların eğitimiyle ilgili bir kurs almadıklarını ve herhangi bir sertifikaya sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Nugent ve Shaunessy (2003) tarafından "Öğretmen Eğitiminde Film Kullanımı: Üstün Yetenekliliği Farklı Objektiflerden Görebilme" konusunda yapılan çalışmada ise hizmet öncesi, hizmet içi ve hizmet sonrasında öğretmenlerin mezun olmalarından sonra da filmlerin üstün yetenekli öğrencilerin nitelikleri, sosyal ve duygusal ihtiyaçları, farklı popülasyonlar olarak ebeveynleriyle ilgili problemleri, öğretmenlerinin karakteristik özellikleri, kullanılabilecek stratejilerle ilgili filmlerin kullanılabilirliğini, öğretmen eğitiminde bu filmlerin çok fazla kullanılmadığını ve kullanılması gerektiğini, önemini vurgulamaktadırlar.

Gökdere ve Ayvaci'nin (2004) sınıf öğretmenlerinin üstün yeteneklilik kavramı hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik olarak yaptıkları çalışma sonucunda da örnekleme yer alan sınıf öğretmenlerinin üstün yeteneklilerin özellikleri ile ilgili yeterli bilgi seviyesine sahip olmadıkları belirlenmiştir. I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi'nde (2004) ülkemizde, üstün ve özel yetenekli çocukların tanımı,

duygusal, zihinsel, sosyal yönden özellikleri, özel eğitime duydukları gereksinim ve genelde toplumun gelişimi açısından sahip oldukları önem konusunda ailelerde ve öğretmenlerde yeterli bilinç oluşturulamadığı belirtilmiştir. Ayrıca, çocuklarının yaşlılarından farklı özelliklere sahip olduklarını gören anne-babalar bu konuda yeteri kadar bilgiye sahip olmadıkları için, neler yapabileceklerini ya da kimlere danışabileceklerini bilemediklerini, sınıfta üstün veya özel yetenekli çocuklarla karşılaşan öğretmenlerin bu tarz çocuklara nasıl bir eğitim sunabilecekleri konusunda zorluk çektikleri ifade edilmiştir.

Suveren'nin (2006) okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocuklar arasından üstün yetenekli olanları belirleme işlemlerinin bu çocukları seçmede ne derece başarılı olduğunu tespit etmek amacıyla yapmış olduğu çalışmada ise diğer çalışmalardan farklı olarak üstün yetenekli olarak belirlenen çocukların çoğunluğunu ebeveynler belirlemiştir. Ancak uygulanan testler ve puanlar dikkate alındığında öğretmenlerin çocukların performanslarına daha yakın değerlendirmeler yaptıkları bulunmuştur. Bozkurt'un (2007) 3-6 yaş grubu çocukların öğretmenleri ve velileri ile yaptığı araştırma sonucunda ise ailelerin çocuklarının, dil ve bilişsel gelişim alanlarında öğretmenlere göre değerlendirme düzeylerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Başka bir çalışmada Özak, Vural ve Avcıoğlu (2008), özel gereksinimli bireylerin performanslarının belirlenmesinde ve eğitim faaliyetlerinin planlanmasında özel eğitim öğretmenlerinin önemli rolleri olduğunu ancak bu alandaki mezun olan öğretmenlerin sayısının az olduğunu, ayrıca öğrencilerin tanı-değerlendirme süreçlerinde öğrencinin sosyal ortamındaki kişilerden yeterli bilgi alınamaması, öğrenci tanıma dosyalarının okullardaki uzmanlar tarafından uygun şekilde doldurulmaması, aile ve okuldaki öğretmenlerin sürece dahil edilmemesi vb. dolayı öğrencilerin eğitim durumlarına ilişkin karar verme sürecinde zorluklar yaşandığını ifade etmektedirler. Ayrıca Cheung ve Phillipson (2008) tarafından "Hong Kong'daki Üstün Yetenekli Öğrencilerin Öğretmenlerinin Yeterlik ve Karakteristik Özellikleri" konulu deneysel bir araştırma yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, iki grup öğretmenin (üstün yeteneklilerin eğitiminde deneyimli ve deneyimli olmayan) öğrencilere danışmanlık yapma konusundaki yeterlik ve karakteristik özelliklerinde belirgin farklar olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Moore'un, (2009) ilköğretim sınıflarında akademik üstünlüğe yönelik öğretmen algıları konusunda yaptığı metafor çalışmasında ise, nitel araştırma sonucunda öğretmenlerin üstün yetenekli eğitime ve üstün yetenekli çocukların tanımlanması konusunda pozitif yönde düşüncelere sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Kontaş (2009) da, Bilim ve Sanat Merkezlerinde üstün yetenekli öğrencilere eğitim veren öğretmenlerin program geliştirme ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu ihtiyaçların giderilmesine yönelik hazırlanan ve uygulanan hizmet içi eğitim programının değerlendirilmesi amacıyla yapmış olduğu çalışmada, İhtiyaç analizi anketinden elde edilen verilere dayalı olarak, öğretmenlerin program geliştirme konusunda kendilerini yeterli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Öğretmenlere program geliştirme erişimi testi uygulandığında ise öğretmenlerin program geliştirme konusunda yeterli düzeyde olmadıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin program geliştirmeye yönelik bilgi ve uygulamalarının geliştirilmesi amacıyla hizmet içi öğretim programı hazırlanmış ve hazırlanan program deney grubu öğretmenlerine uygulanmıştır. Program öncesi ve sonrasında uygulanan erişimi testi sonuçlarına göre, son test lehine anlamlı düzeyde fark olduğu belirlenmiştir. Öğretim programının değerlendirilmesine yönelik öğretmenlerle yapılan görüşmelerden elde edilen verilere göre, öğretmenlere verilen bu eğitimin oldukça yararlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çelikkelen (2010) ise, Kırşehir ilindeki Bilim ve Sanat Merkezine devam eden 6, 7 ve 8.sınıf olmak üzere 30 üstün yetenekli öğrenci ile yaptığı çalışmada öğrencilerin kendi okullarında fen dersinde çeşitli sorunlar yaşadıkları ortaya çıkarılmıştır. Bunlardan bir tanesi de ders süresince sordukları soruların çoğu zaman öğretmenleri tarafından önemsenmeden geçirildiğidir. Bu konudaki çalışmalardan bir diğeri de Aygün'ün (2010), üstün yetenekli ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin matematik eğitimine yönelik ihtiyaçları hakkında öğrenci, öğretmen ve uzman görüşleri incelediği araştırmadır. Araştırma sonucunda üstün yetenekli öğrencilerin matematik programının MEB matematik programını temel alması gerektiği ancak üstün yetenekli öğrencilerin eğitimine uygun olacak şekilde farklılaştırmalara gidilmesi gerektiği belirlenmiştir.

Başka bir araştırma olan Tantay'ın (2010) yapmış olduğu çalışmada MEB'in yetiştirdiği öğretmenlerin özel veya üstün yetenekli öğrencilerin eğitimi hakkında yeterliliğe sahip olmadığı hakkında farklı fikirler bildirirse de büyük bir çoğunluğunun bu öğrencilerin eğitimine yönelik eğitim, seminer vb. çalışmalara katılarak kendilerini

geliştirdiğini düşünmektedir. Gültekin, Çubukçu ve Dal, (2010) ise “İlköğretim Öğretmenlerinin Eğitim Öğretimle İlgili Hizmet içi Eğitim Gereksinimleri” adlı çalışmaları sonucunda ilköğretim öğretmenlerinin eğitim-öğretimle ilgili olarak öğrenciyi tanıma, öğretimi planlama, materyal geliştirme, öğretim yapma, öğretimi yönetme, başarıyı değerlendirme, rehberlik yapma, temel becerileri geliştirme, özel gereksinimi olan öğrencilere hizmet etme, yetişkinleri eğitme, ders dışı etkinliklerde bulunma, kendini geliştirme, okulu geliştirme, okul-çevre ilişkilerini geliştirme yeterlik alanlarının tümünde eğitim gereksinimi duydukları anlaşılmıştır.

Dağlıoğlu’nun (2010) bir diğer araştırması olan “Üstün Yetenekli Çocukların Eğitiminde Öğretmen Yeterlikleri ve Özellikleri” isimli çalışmasında üstün yetenekli çocukların, potansiyel açıdan diğer sınıf arkadaşlarından öğrenme hızı-derinliği ve sahip oldukları ilgiler bakımından farklı olduklarını, bu durum da, öğretmenlerin bir takım farklı özelliklere ve yeterliklere sahip olmalarını gerektiğini belirtmektedir. Abraham’ın (2010), öğretmenlerin matematikte üstün yetenekli çocuklar için sınıflarında hangi stratejileri kullanıldığını belirlemek amacıyla yapılan çalışması sonucunda ise öğretmenler, çoğu zaman sınıflarında matematikte üstün yetenekli çocukları fark ettiklerini ve bu öğrenciler için farklılaşmanın ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. Ancak öğretmenler bu çocuklara en iyi eğitimi vermek için sınıfların kalabalık olması, eğitim eksikliği, plan yapmak için zamanın olmaması gibi bazı engeller olduğunu ifade etmişlerdir. Çalışmada sınıflarındaki üstün yetenekli çocukların ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamak için, uygun personel gelişiminin sağlanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bilim Sanat Merkezleri süreci iç denetim raporunda (2010), yapılan anket uygulamasın sonucunda ankete katılanların büyük bir çoğunluğu, okullardaki öğretmenlerin, üstün yetenekli veya üstün zekâlı öğrencilerin ayırt edici özellikleri konusunda yeterince bilgi sahibi olmadığı görüşünde birleşmektedir. Böyle bir riskin bulunmasının, aday gösterilebilecek durumda olan öğrencilerin aday gösterilmeyerek mağdur olmasına neden olabileceği belirtilmektedir. Bir başka çalışma Kıldan (2011) tarafından okul öncesi öğretmenlerin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki görüşlerini içeren çalışma sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki bilgi seviyelerinin daha üst düzeyde olması gerektiği ve bu konuda çeşitli hizmet içi eğitim seminerlerine ihtiyaç duyulduğu ortaya çıkmıştır.

Hammond (2011), ilköğretim 2 ile 5. sınıf seviyesinde eğitim yapan öğretmenlerin üzerinde yaptığı çalışma sonucunda öğretmenlerin üstün yetenekli çocukları tanımaları konusunda yeterli hizmet öncesi veya hizmet-içi eğitim almadığını belirlemiştir.

Diğer bir çalışma da Şahin (2012) tarafından yapılmıştır. Yapılan çalışmada ilköğretim birinci kademe 2., 3., 4., ve 5.inci sınıflarda görev yapan öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencinin özelliklerine ilişkin bilgi düzeyleri tespit edilmiş ayrıca üstün yetenekli çocukların belirlenmesine yönelik aldıkları eğitimin bilgi düzeyine etkisi incelenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin bilgi düzeylerinin benzer olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında üstün yetenekli çocuklar konusunda eğitim alan grubun bilgi düzeyinde program öncesi ve sonrası anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

2.7. Yapılan Araştırmaların Özeti

Yurt içi ve yurt dışı yapılan yayınlar incelendiğinde yapılan çalışmalarda öğretmenlerin üstün yetenekliler konusunda bilgi eksiklerinin olduğu göze çarpmaktadır. Bu eksiklik üstün yetenekli öğrencilerin belirlenemeyerek mağdur olmasına sebep olabilecek toplumsal bir sorundur. Öğretmenlerin üstün yetenekliler konusunun önemini bilmelerine rağmen bilgi eksiklikleri onların bu öğrencileri fark etmelerini engelleyen bir unsur niteliği taşımaktadır.

Yapılan çalışmalara göre öğretmenlerdeki bilgi eksikliği aşılamayacak bir engel değildir. Nitekim öğretmenlere üstün yetenekliler konusunda verilen eğitimler sonuçsuz kalmamış ve öğretmenlerin bilgi seviyelerinde artış sağlanmıştır. Çalışmalarda daha çok ilköğretim ve okul öncesi öğretmenleri ile ağırlıklı olan çalışılmıştır. Bu durum üstün yetenekli öğrencilerin erken belirlenmesinin önemini göstermektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, araştırmada kullanılacak öğretim materyalleri ve öğrenme ortamı açıklanmış; yararlanılacak veri toplama araçları ve elde edilecek verilerin analizi ve yorumlanması ile ilgili bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma geliştirme, tarama ve deneysel olarak üç boyutta desenlenmiştir. Geliştirme aşamaları, mevcut ya da yeni bir model, süreç, ürün ya da tekniğin tasarım, geliştirme ya da değerlendirildiği çalışmalardır (Lee, Driscoll ve Nelson, 2004). Araştırma için eğitim yazılımının geliştirilmesi, araştırmanın geliştirme çalışması boyutunu oluşturmaktadır. Tarama araştırmalarının temel amacı, var olan durumu olduğu biçimde betimlemektir. Araştırmaya konu olan her şey, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2005). Sınıf öğretmenlerinin üstün yetenekli çocuklar hakkındaki düşünceleri, demografik bilgileri ve Grup 1’de yer alan öğretmenlerin eğitim yazılımı aracılığı ile almış oldukları eğitim hakkındaki görüşleri tarama kısmını oluşturmaktadır.

Çalışmanın diğer bir boyutu da öntest-sontest kontrol gruplu seçkisiz deneysel desende bir araştırmadır. Araştırmanın bağımlı değişkeni *öğretmenlerinin üstün yetenekli çocukları belirleme becerileridir*. Bağımsız değişken ise *öğrenme ortamıdır*. Bu desende ilk olarak daha önce belirlenen denek havuzundan seçkisiz atama ile iki grup oluşturulur. Daha sonra iki grupta yer alan deneklerin, uygulama öncesinde bağımlı değişkenle ilgili ölçümleri alınır. Uygulama sürecinde ise etkisi test edilen deneysel işlem deney grubuna verilirken kontrol grubuna verilmez. Son olarak gruplardaki deneklerin bağımlı değişkene ait ölçümleri aynı araç ya da eş formu kullanılarak tekrar elde edilir. Deneysel işlemin etkisini görmek amacıyla deney ve kontrol gruplarının bağımlı değişkene ait ölçme sonuçları uygun teknikler kullanılarak karşılaştırılmalıdır. Desen 2X2’lik karışık bir desen ya da 2X2’lik karışık desen (split-plot) desen olarak bilinir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2009). Desenin simgesel görünümü Tablo 1’de verilmiştir:

Deney grubunda bulunan öğretmenlerin tesadüfî olarak seçilmesi için kura yöntemi kullanılmıştır. Kura yöntemi uygulanmadan önce tüm öğretmenlerin temel bilgisayar belgesine sahip olduğu dikkate alınmıştır.

Tablo 1. Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü

Grup	Grup	Öntest	İşlem	Sontest
R	D	O ₁	x	O ₂
R	K	O ₃	x	O ₄

R: Deneklerin gruplara seçkisiz atandığını göstermektedir.

D: Deney Grubu

K: Kontrol Grubu

O_{1,3}: Üstün zekalı çocukları tanıma bilgi testi: öntesti

O_{2,4}: Üstün zekalı çocukları tanıma bilgi testi: sontesti

X: Deneysel işlem süreci

3.2.Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 öğretim yılı Samsun ili, İlkadım ilçesinde bulunan İlyasköy Türk-İş İlkokulunda görevli 3. sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin sosyo-demografik bilgileri Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğretmenlerin Sosyo-Demografik Bilgileri

		Deney				Kontrol			
Özellik		Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6	Ö7	Ö8
Cinsiyet	Kadın	X		X	X	X	X	X	X
	Erkek		X						
Yaş	31-40 yaş aralığı			X	X			X	X
	41-50 yaş aralığı	X	X			X	X		
En son bitirilen okul	Önlisans					X			
	Lisans	X	X	X	X		X	X	X
Üstün yetenekli bireyin belirlenmesinde sınıf öğretmeni etkin rol oynar mı?	Evet	X	X	X	X	X	X	X	X
	Hayır								
Mesleki kıdem	11-15 yıl			X				X	
	16-20 yıl	X	X		X				X
	21 yıl veya üstü					X	X		
Üstün yetenekli öğrenciler konusunda eğitim alma durumu	Evet	X						X	
	Hayır		X	X	X	X	X		X
Devam edilen sınıf düzeyi	3.sınıf	X	X	X	X	X	X	X	X
Üstün yetenekli çocuklar konusunda yayın takip durumu.	Evet					X			
	Hayır	X	X	X	X		X	X	X

Ö: Öğretmen

Araştırmaya katılan deney grubunda bulunan öğretmenlerin demografik bilgileri Tablo 2’de gösterilmektedir. Deney grubunda bulunan öğretmenlerin 3’ü kadın, 1’i ise erkektir. Öğretmenlerin iki tanesi 41-50 yaş aralığında iken iki tanesi de 31-40 yaş aralığında bulunmaktadır. Tüm öğretmenler lisans mezunudur. Öğretmenler mesleki kıdem açısından incelediğinde üç öğretmenin 16-20 yıl arası mesleki kıdeme sahipken, bir tanesi 11-15 yıl arası mesleki kıdeme sahiptir. Öğretmenlerden üç tanesi üstün yetenekli öğrenciler konusunda daha önce herhangi bir eğitim almadığını belirtirken, bir tanesi bu konuda eğitim aldığını belirtmiştir. Öğretmenlerin hiçbirisi üstün yetenekli çocuklar konusunda yayımlanan kitap, dergi, araştırma vb. bilimsel yayın takip etmemektedir.

Kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin demografik bilgilerini incelendiğinde, bu grupta bulunan öğretmenlerin 4’ü de kadındır. Öğretmenlerden iki tanesi 41-50 yaş aralığında iken iki tanesi de 31-40 yaş aralığında bulunmaktadır. Öğretmenlerden bir

tanesi ön lisans mezunu iken üç tanesi ise lisans mezunudur. Öğretmenler mesleki kıdem açısından incelediğinde iki öğretmen 21 yıl ve üzeri iken, bir tanesi 11-15 yıl arası, bir tanesi ise 16-20 yıl arası mesleki kıdeme sahiptir. Öğretmenlerden üç tanesi üstün yetenekli öğrenciler konusunda daha önce herhangi bir eğitim almadığını belirtirken, bir tanesi bu konuda eğitim aldığını belirtmiştir. Öğretmenlerden bir tanesi üç ayda bir yayın takip ederken diğer öğretmenler ise yayın takip etmemektedir.

3.2. Öğrenme Ortamı

Çalışma grubundaki öğretmenler deney ve kontrol olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Deney grubunda bulunan öğretmenler eğitim yazılımı ile eğitim alınan öğrenme ortamında deneysel sürece katılırken, kontrol grubunda bulunan öğretmenler eğitime alınmamıştır.

Deney grubunda kullanılan eğitim yazılımının özellikleri:

- Deney grubunda bulunan öğretmenlere “Sınıftaki Kıvılcımı Arıyorum” isimli eğitim yazılımı aracılığı ile eğitim verilmiştir. Hazırlanan eğitim yazılımında yer alan hedefler ve içerik özel eğitim alanından iki öğretim üyesinin görüşleri alınarak belirlenmiş ve Ek-1’de gösterilen belirtke tablosu hazırlanarak uygun senaryo yazılmıştır. Yazılımda sesli, görüntülü, etkileşimi sağlayacak öğrenme ortamı hazırlanmıştır. Eğitim yazılımının görsel tasarım unsurları açısından incelenmesi sırasında alanında uzman doktoralı 3 öğretim elamanı tarafından Ek-6’da verilen Ateş (2011) tarafından hazırlanan “Eğitsel Yazılım Değerlendirme” ölçeği ile görüşleri alınmıştır. Uzmanların gerek ölçek, gerekse ölçek dışında verdikleri görüşler doğrultusunda verilen önerilere uygun olarak yazılımda iyileştirme yapılmıştır. İyileştirme sonucunda yazılım tekrar uzman görüşlerine sunulmuş onay alınarak uygulamada kullanılmıştır.
- Eğitim yazılımında Fleming ve Levie (1993) tarafından Ek-7’de gösterilen öğretimsel mesaj tasarımı ilkelerinden iki doktora tez dönemi öğrencisinin görüşleri doğrultusunda yararlanılmıştır. Eğitim yazılımının hazırlanmasında Adobe Flash Professional CS6 ve görseller için Adobe Photoshop CS6 isimli yazılımlar kullanılmıştır.

- Deney grubunda kullanılan eğitim yazılımının hazırlanmasında Uzaktan Eğitim Meslek Yüksek Okulunda içerik geliştirme ekibinde grafiker ve animatör olarak çalışmış, hali hazırda da uzaktan eğitimle ilgili alanda söz sahibi bir firmada çalışan bir uzmandan yardım alınmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırma kapsamında kullanılacak veri toplama araçları ile bu araçların genel özellikleri aşağıda açıklanmaktadır. Çalışmada nitel ve nicel veri toplama araçları kullanılarak çeşitleme (triangulation) yapılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2008), çeşitlemeyi (triangulation) farklı veri kaynakları, farklı veri toplama ve analiz yöntemleri kullanılarak araştırma sonuçlarının inandırıcılığını arttırmaya yönelik çabaların bütünü olarak ifade etmektedir. Çeşitlendirme yapılarak, araştırmanın denek sayısının azlığı ile ilgili sınırlılığın dezavantajı en aza indirgenmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında deneysel işlemin uygulandığı çalışma grubu sayısı az olduğu için kullanılan nicel ve nitel veri toplama araçlarının geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları yapılamamıştır.

3.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlerin demografik bilgilerini ve üstün yetenekli öğrenciler hakkında görüşlerini almak için Şahin (2012) tarafından geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak uygulanan “Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği” uygulanmıştır. Eğitim yazılımı ile verilen eğitimin etkisini ortaya koymak için “Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi” deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlere öntest-sontest olarak uygulanmıştır. Geliştirilen eğitim yazılımının hazırlanması süresince uzman görüşmelerini almak amacıyla Ateş (2011) tarafından hazırlanan “Eğitsel Yazılım Değerlendirme” ölçeği kullanılmıştır. Aşağıda bu araçlara detaylı olarak değinilmiştir.

3.3.1.1. Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği

Şahin (2012) tarafından hazırlanan ve uygulanan ölçek genelinde Cronbach-Alfa katsayısı .86’dır. Faktör analizi yöntemi ile geçerliliği incelenen Ek-2’de gösterilen “Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği” iki bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde araştırmaya katılan öğretmenlerin sosyo-demografik ve eğitim durumuna ilişkin sorulara, ikinci bölümde ise üstün zekalı öğrencilerin özellikleri ile ilgili maddelere yer verilmiştir. Şahin (2012) tarafından hazırlanan ve uygulanan Ölçek 5'li Likert tipinde hazırlanmıştır. Ölçekteki maddelere verilen yanıtlar: Her zaman-5, sık sık-4, bazen-3, nadiren-2 ve hiçbir zaman-1 şeklinde puanlanmıştır. Ölçek toplam 34 maddeden meydana gelmektedir. Ölçekten toplam alınabilecek en yüksek puan 170, en düşük puan 34, ortalama puan ise 102'dir.

3.3.1.2. Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlere deneysel işlem sürecinde öntest-sontest olarak Ek-3'te gösterilen Şahin (2012) tarafından hazırlanan ve uygulanan "Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi" uygulanmıştır. Şahin (2012) tarafından testin güvenilirliği, Kuder – Richardson 20 (KR – 20) formülü kullanılarak hesaplanmış ve bilgi testinin güvenilirliği KR-20 .81 olarak belirlenmiştir. Testin geçerliliği sağlanırken madde analizi yapılmış ve uygun olmayan maddeler testten çıkarılmıştır. Bilgi testi toplam 19 sorudan oluşmaktadır.

3.3.1.3. Eğitsel Yazılım Değerlendirme Ölçeği

Eğitim yazılımının hazırlanması süresince uzman görüşlerini almak amacıyla Ek-6'da gösterilen Ateş (2011) tarafından hazırlanan geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış "Eğitsel Yazılım Değerlendirme" ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 50 maddeden oluşmaktadır. Ateş(2011) tarafından ölçeğin kapsam geçerlik oranı 0,89, güvenilirliği ise 0,81 olarak hesaplanmıştır.

3.3.1.4. Temel Kabiliyet Testi 7-11 (TKT 7-11)

Thurstone, çalışmaları doğrultusunda "Temel Zihinsel Yetenekler" (primary mental abilities) olarak adlandırdığı bir grup faktör düzeni önermiştir. Thurstone, Temel Kabiliyetler Test bataryalarını, zihinsel yetenekler üzerine yaptığı çalışmalar sonucunda, çoklu faktör kuramına dayandırarak geliştirmiştir. Temel Kabiliyetler Testi (TKT), yaşlara göre 5-7, 7-11 ve 11-17 olarak üç test bataryası biçiminde düzenlenmiştir. Çoklu faktör kuramına göre ve faktör analizine dayalı olarak geliştirilen

bu test bataryaları, alt ölçekler halinde düzenlenmiştir (Cronbach, 1984; Gustafsson, 1990; Anastasi, 1991; Özgüven, 1999).

Çocuğun zihinsel performansını belirlemek için yapılan Temel Kabiliyetler Testi (7-11) öğrencinin dil, şekil uzay, akıl yürütme, ayırt etme, sayısal ve genel yeteneğini ölçmek amacıyla Thurstone tarafından faktör analizi kuramına dayanarak geliştirilmiş bir testtir. Şu anda kullanılan TKT (7-11), 1998 yılında başlayan ve 2001 yılında sonuçlanan uyarlama çalışmasıyla, 20 örneklem ilinde, 4154 öğrenciden elde edilen verilere dayanmakta ve bir uygulayıcı, bir yardımcı eşliğinde uygulanmaktadır (MEB,2001).

3.3.1.5. Çocuklar İçin Zeka Ölçeği- WISC-R (Wechsler Intelligence Scale for Children)

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised: WISC-R). Wechsler tarafından 1949 yılında geliştirilen test, 1974 yılında gözden geçirilmiş ve 1989 yılında Savaşır ve Şahin tarafından ülkemizde uyarlanmıştır (Savaşır ve Şahin 1995). Çalışmada, WISC-R'ın Sözel Zeka Bölümü'nü oluşturan alt testlerden Genel Bilgi, Benzerlikler, Aritmetik, Sayı Dizisi ve Yargılama; Performans Zeka Bölümü'nü oluşturan alt testlerden de Resim Tamamlama, Resim Düzenleme, Küplerle Desen, Parça Birleştirme ve Şifre uygulanmıştır. Testin uygulama süresi yaklaşık olarak 60-90 dakika arasındadır. Testin iki-yarım güvenirliği sözel bölüm için .97, performans bölüm için .93 ve toplam puan için de .97 olarak bulunmuştur (Savaşır ve Şahin, 1995). WISC-R çocuklar için zeka ölçeği, 6-16 yaş arası çocuklara ve ergenlere uygulanmakta olup bir oturumda bir kişiye uygulanan bireysel bir testtir. Üstün yetenekli çocuklara eğitim veren resmi okul ve kurumlar WISC-R testi sonuçlarına göre öğrenci alımı yapmaktadırlar.

3.3.2. Nitel Veri Toplama Araçları

Araştırmada nitel verileri toplamak için kullanılan kaynaklara aşağıda yer verilmiştir.

3.3.2.1. Öğrenme Sürecine İlişkin Görüş Formu

Deney grubu sınıf öğretmenlerinin eğitim yazılımı ile aldıkları eğitim hakkındaki görüşlerini almak amacıyla araştırmacı tarafından özel eğitim alanında 1

öğretim üyesinin ve 1 öğretim teknoloğunun görüşleri doğrultusunda Ek-4’te verilen *Öğrenme Sürecine İlişkin Öğretmen Görüş Formu* hazırlanmış ve bu görüş formu eğitim yazılımına aktarılmıştır. Eğitim yazılımı ile çalışma tamamlandığında öğretmenlerin yazılımla ilgili görüşleri çalıştıkları bilgisayarda kayıt altına alınan veritabanından toplanmıştır. Bu form aşağıdaki soruları içermektedir:

- Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumlu yanları nelerdir?
- Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumsuz yanları nelerdir?
- Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitim için önerileriniz nelerdir?

Öğrenme sürecine ilişkin görüş formundan elde edilen bulgular dördüncü bölümde sunulmuştur.

3.4. Geliştirilen ve Araştırmada Kullanılan Yazılım

İlgili alanyazın incelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin belirlenme oranlarının azlığı ve öğretmenlerin bu konundaki bilgi yetersizliği, öğretmenlere üstün yetenekli öğrenciler konusunda eğitim verilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Uzman görüşleri alınarak verilecek eğitimin içeriğinde “Neler olmalı?” sorusuna yanıtlar aranmış ve eğitim programında yer alan hedef ve hedef davranışlarla, program içeriğinin iki boyutlu bir çizelge üzerinde gösterilmesini sağlayan belirtke tablosu hazırlanarak tekrar uzman görüşleri alınmıştır. Geliştirilen eğitim yazılımı için senaryo hazırlanarak, uzman görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşlerinden alınan olumlu cevaplar ışığında yazılımın hazırlanmasına başlanılmıştır. Geliştirilen yazılım üç ana bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerde;

- a. Özel gereksinim nedir? Hangi öğrencilerin özel gereksinime ihtiyacı vardır?
- b. Üstün yetenekli öğrencilerin olumlu ve olumsuz özellikleri nelerdir?
- c. Üstün yetenekli öğrencileri nasıl belirleyebiliriz? ve üstün yetenekli öğrenciler için neler yapabiliriz? Sorularına yanıt verilmeye çalışılmıştır.

Her bölüm çalışmasında sık sık uzman görüşlerine başvurularak ara değerlendirmeler yapılmış, düzeltmeler gerçekleştirilmiş ve bir sonraki bölüm üzerinde çalışmalara devam edilmiştir. Bölümlerin tamamlanması ile ses kayıtları yapılmış ve

yazılımda karakterlere eklenmiştir. Uygulama aşamasında eğitimin üç hafta sürmesine ve katılımcıların bireysel çalışmalarını sağlayabilmek için bilgisayar ve kulaklık sağlanarak eğitim verilmesine karar verilmiştir. Yazılım tamamlanınca son değerlendirme yapılarak eğitim gerçekleştirilmiştir.

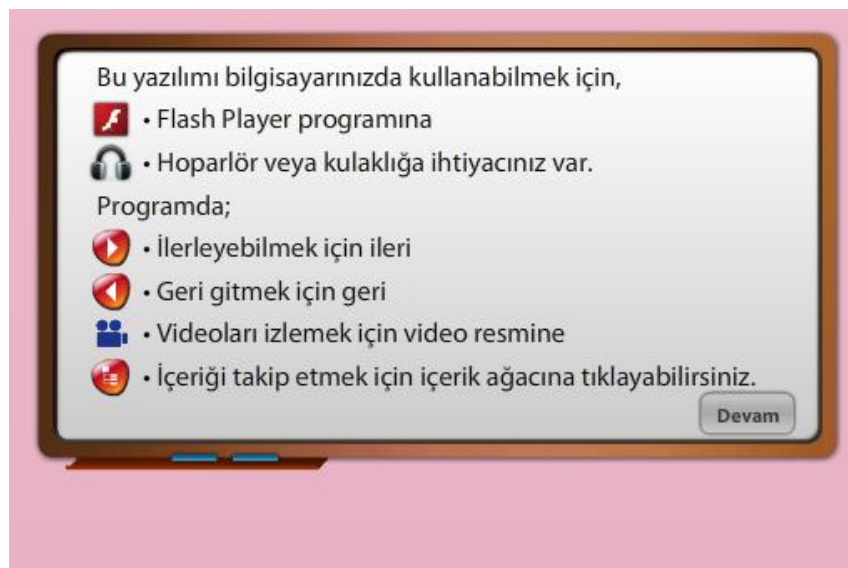
Yazılım aracılığı ile sağlıklı bir iletişim kurabilmek ve gönderilen mesajın alıcı tarafından doğru algılanabilmesi için Fleming ve Levie (1993) tarafından incelenen Ek-7’de gösterilen algı ilkeleri, bilimsel ve matematiksel problem çözme ilkeleri, kavram- öğrenme ilkeleri, matematiksel problem çözümleri için öğretimsel ilkeler, motivasyon ilkeleri, öğrenme ilkeleri, psikomotor ilkeler ve tutum ilkelerine uygun hazırlanmaya çalışılmıştır.

3.4.1. Geliştirilen Eğitim Yazılımının Bileşenleri

Katılımcıların eğitim yazılımını sorunsuz bir şekilde kullanabilmeleri için Şekil 1 ve Şekil 2’de görüldüğü üzere yazılımda karşılama ekranından sonra bilgisayarda bulunması gereken donanım ve yazılım bileşenleri hakkında bilgi verilmiştir. Böylece kullanıcıların yazılımı daha sağlıklı bir şekilde kullanmalarına yardımcı olunmaya çalışılmıştır.

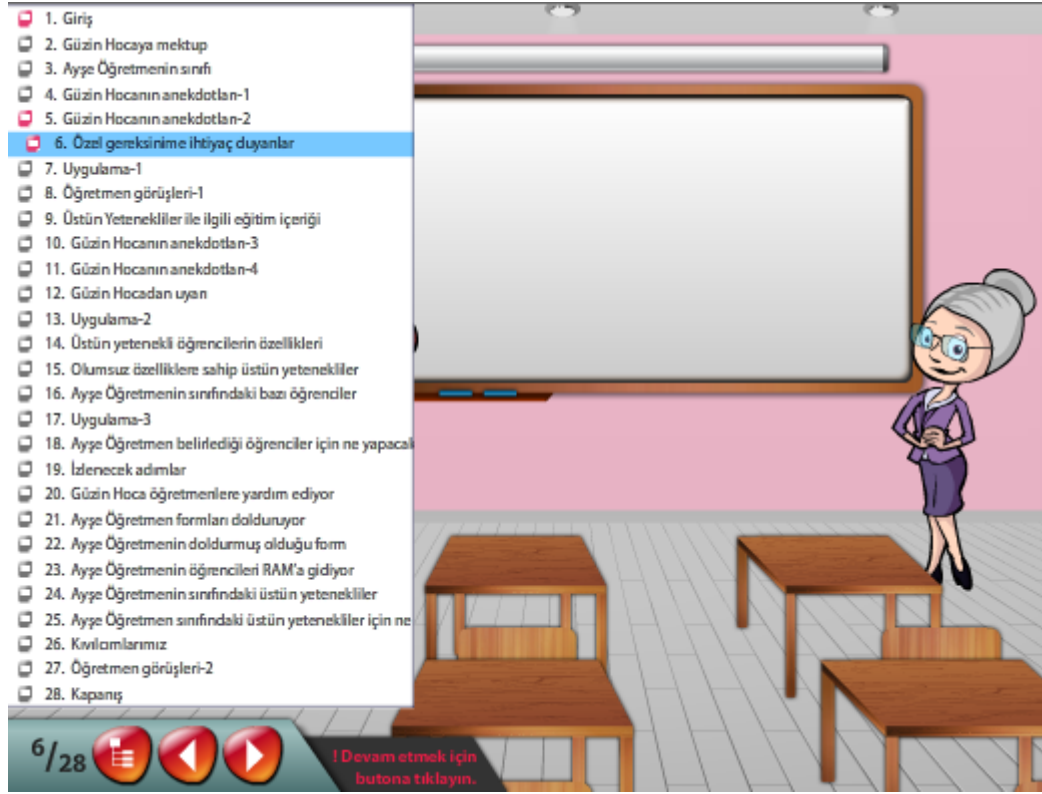


Şekil 1. Eğitim Yazılımı Giriş Ekranı



Şekil 2. Eğitim Yazılımı için Gereki Donanım ve Yazılımlar

Katılımcıların yazılım içerisinde motivasyon ve performanslarını arttırmak, kendi hızlarında ilerlemelerine yardımcı olmak için Şekil 3'teki gibi ileri-geri düğmeleri, ayrıca istedikleri ekrana gidebilmeleri için içerik ağacı oluşturulmuştur.



Şekil 3. İçerik Ağacı ve İleri-Geri Düğmeleri

Hazırlanan yazılımda katılımcıların dikkatini çekmek, devam ettirmek ve yazılımın ilerleyen ekranlarında öğrenenle iletişime geçebilmek için Şekil 4'teki gibi kullanıcının ad-soyad girmesi istenerek yazılıma dahil olması sağlanmıştır, Yazılımın hazırlanmasında okunabilirliği arttırmak için yazı ve zemin rengi arasında zıtlık oluşturulmuştur.



Şekil 4. Yazılım ile Katılımcılar Arasındaki İletişimin Sağlandığı Arayüz

Fletcher (1990) öğrencinin kullandığı ortam ve içinde bulunduğu eğitim ortamı ile ilişkisinin önemli olduğunu belirtmektedir. Yazılımı gerçek hayatla ilişkilendirmek adına ve katılımcıların da öğretmen olması nedeniyle Şekil 5'teki gibi sınıf ortamı yaratılmıştır. Ayşe Öğretmen ve Güzin Hoca karakteri oluşturularak, Ayşe Öğretmen'in yaşamış olduğu sorunlara çözüm aranmaya çalışılmıştır.



Şekil 5. Yazılımda Oluşturulan Sınıf Ortamı

Ayşe Öğretmenin yaşamış olduğu sorunlar Şekil 6'daki ekran görüntüsünde gösterildiği gibi problem durumu halinde gizem duygusu oluşturarak kullanıcıların dikkati çekilmeye çalışılmıştır.



Şekil 6. Yazılımda Problem Durumunun Oluşturulması

Yazılımda, Ayşe Öğretmen'in sınıf içerisinde karşılaşmış olduğu olumsuz öğrenci davranışlarına yardımcı olması ve yol göstermesi için Şekil 7'de gösterildiği gibi Güzin Hoca karakteri oluşturulmuştur.



Şekil 7. Ayşe Öğretmen ve Güzin Hoca Karakterleri

Katılımcıların motivasyonunu arttırmak ve dikkatini çekmek için yazılımda konu ile ilgili anekdotlara ve kısa hikayeler öğretime dahil ederek Şekil 8’de görüldüğü üzere ilgiyi arttırması sağlanmaya çalışılmıştır.



Şekil 8. Konu ile İlgili Anekdotlar ve Kısa Hikayeler

Yazılımda, kaynağın güvenilirlik derecesini yükseltmek için Şekil 9'daki gibi alanında uzman kişilerin videoları eklenmiştir.



Şekil 9. Konu ile ilgili Uzman Videosu

Resimlerin bilginin hatırlanmasında yardımcı olması nedeni ile konu ile ilişkili Şekil 10'da görüldüğü üzere resimlere yer verilmiştir. Ayrıca her yeni ekranda katılımcıların yazılım içinde rahat ilerleyebilmesi için yönergelerle yardımcı olunmuştur.



Şekil 10. Konu ile İlgili Resimlerin Kullanımı

Keller'in (2000) de belirttiği üzere bireylerin başarıları ve öğrenme deneyimleri hakkında olumlu duyguların ortaya çıkmasına yardımcı olmak amacıyla katılımcıların eğitim yazılımı aracılığı ile almış oldukları eğitimde uygulamalarda vermiş oldukları cevaplara Şekil 11 ve Şekil 12'de görüldüğü gibi geri dönütler verilerek başarılarını görmeleri ve değerlendirmeleri sağlanmıştır.



Şekil 11. Katılımcıların Başarılarının Değerlendirmesi



Şekil 12. Katılımcıların Başarılarının Değerlendirmesi

Katılımcıların öğrenmelerine yardımcı olmak ve kalıcılığı sağlamak amacıyla eğitim aldıkları yazılımda aktif olmaları için Şekil 13 ve Şekil 14'teki gibi kısa uygulamalara ve etkinliklere yer verilmiştir.



Şekil 13. Yazılımda Yer Alan Uygulama

Güzin Hoca'nın hazırlanmış olduğu tablo	Aytuğ	Güneş	Yücel	Fatma
Soru ve problem durumlarında çok fazla çözüm üretir	✓	✓	✓	✓
Zihinsel enerjisi yüksektir	✓	✓	✓	✓
İleri görüşlüdür	✓	✓	✓	✓
Güçlü bir hafızaya sahiptir	✓	✓	✓	✓
Olayların nedenlerini, sonuçlarını merak eder	✓	✓	✓	✓
Akıcı ve güzel konuşur	✓	✓	✓	✓
Esprî yetenekleri güçlüdür	✓	✓	✓	✓
Öğrendikleri arasında kolayca ilişki kurabilir	✓	✓	✓	✓
Yaşadıklarından büyüklerle oyun oynamaktan hoşlanır	✓	✓	✓	✓
Bulundukları toplulukta lider konumundadır	✓	✓	✓	✓
Beden dilini iyi kullanır	✓	✓	✓	✓
Kelime dağarcığı yüksektir	✓	✓	✓	✓
Empati yeteneği kuvvetlidir	✓	✓	✓	✓
Müzik dinlemekten ve müzik aleti çalmaktan hoşlanır	✓	✓	✓	✓
Resim çalışmalarında başarılıdır	✓	✓	✓	✓
Enerjisi yüksektir. Fiziksel aktivitelere katılmaktan hoşlanır	✓	✓	✓	✓
Kendine değeri çalışmalar vardır	✓	✓	✓	✓
Başarısızlık durumunda başarmak için ısrarcıdır	✓	✓	✓	✓
Hafızası kuvvetlidir	✓	✓	✓	✓
İnsanlar arasında ırk, din, dil ayrımı yapmaz	✓	✓	✓	✓
İletişim kurma kabiliyeti yüksektir	✓	✓	✓	✓
Yeni durumlara kolay uyum sağlar	✓	✓	✓	✓

17/28

İ Devam etmek için butona tıklayın.

İncelemeniz bittiyse tıklayınız. Devam

Şekil 14. Yazılımda Yer Alan Uygulama

Yazılımda soyut kavramları somutlaştırmak için Şekil 15'te uygulandığı gibi grafik ve diyagramlara yer verilmiştir.



Şekil 15.Yazılımda Yer Alan Grafik Örneği

Geliştirilen eğitim yazılımında, eğitime katılan öğretmenlerin yazılım içerisinde aktif katılımı sağlanmış, uygulamalarda vermiş oldukları cevaplar ve görüşlerini yazarak bildirdikleri etkinlikler daha sonra kullanılmak üzere Şekil 16'daki gibi veri tabanına kayıt edilerek eğitim sonrasında bu kayıtlar her bir bilgisayardan uygulayıcı tarafından toplanmıştır.

Şekil 16. Yazılımda Öğretmen Görüşlerinin Girildiği Ekran

3.4.2. Eğitim Yazılımı Hazırlama Sürecinde Yapılan İşlemler

Eğitim yazılımının hazırlanması sürecinde uygulamanın yapılacağı Samsun'un İlkadım ilçesinde bulunan İlyasköy Türk-İş İlkokulunda bulunan 240, 3. sınıf öğrencisine alınan izinlerle birlikte Temel Kabiliyet Testi 7-11(TKT (7-11)) bu testi uygulama yetkisi bulunan okul rehber öğretmenleri tarafından uygulanmıştır. Test esnasında çeşitli sağlık sorunları yaşayan veya özel alt seviyede bulunan 12 öğrencinin testi değerlendirmeye alınmamıştır. Toplam 8 şube, 228 öğrenciye uygulanan TKT (7-11) rehber öğretmenlerin, sınıf öğretmenlerin ve öğrencilerin çalışma programını bozmayacak şekilde düzenlenmiş ve 1 ay sürede tamamlanmıştır. Her şube için ayrı bir

gün ayarlanmış ve iki rehber öğretmeni eşliğinde 80 dakika süren TKT (7-11) gerçekleştirilmiştir. Yapılan uygulama sonucunda her bir öğrencinin değerlendirilmesi yapılmış ve profil bilgileri çıkarılmıştır. 228 öğrencinin çıkan profilleri incelendiğinde 33 öğrencinin profil bilgilerinin diğer öğrencilerden daha üst seviyede olduğu gözlenmiş ve Rehberlik Araştırma Merkezine ikinci bir testten geçirilmesi için gönderilmesine rehber öğretmenleri tarafından karar verilmiştir. Bu 33 öğrencinin isimleri öğretmenlere verilecek eğitim sonuna kadar gizli tutulmuştur. Okul ile Rehberlik Araştırma Merkezi arasında yapılan görüşmeler sonucunda 33 öğrencinin WISC-R testine tabi tutulması için her bir öğrenci adına randevuları öğretmenlere verilen eğitim sonrası için alınmıştır.

3.4.3. Uygulama Süreci

Çalışmaya başlamadan önce 3. sınıf öğretmenleri kura yöntemi ile deney ve kontrol olarak iki gruba ayrılmıştır. Gruplar oluşturulduktan sonra öğretmenlerin de uygun olduğu zaman belirlenerek tekrar bir araya gelinmiş, öğretmenlere Ek-2’de belirtilen Şahin (2012) tarafından hazırlanan “Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği” ile Ek-3’te belirtilen “Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi” öntest olarak uygulanmış ve hangi grupta yer aldıkları bildirilmiştir.

Deney grubunda bulunan sınıf öğretmenleri deneysel işlem sürecinde eğitim görecekları ortam hakkında 1 saatlik hazırlık eğitime tabi tutulmuşlardır. Bu eğitim sırasında deney grubunda bulunan öğretmenlere eğitim yazılımı ile eğitim alacakları ortam tanıtılmış, yazılımın kullanılması ile ilgili teknik ve pedagojik bilgiler verilmiş, etkili ve verimli kullanım önerileri sunulmuştur. Öğretmenlerin kendi bilgisayarları ve kulaklıklarını getirmeleri istenerek yazılımın örnek bir bilgisayara yüklenmesi, çalıştırılması ve gerekli bilgisayar donanımlarının kullanımı konusunda uygulama yapmaları sağlanmıştır.

Uygulama yukarıda bahsedilen 1 hafta hazırlık eğitiminin tamamlanmasının ardından toplam 3 hafta, haftada 1 saat sürmüştür. Çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin sabahçı olmalarından dolayı hem öğretmenlerin programını hem de öğrencilerin derslerini engellemek amacıyla öğlen ders çıkış saatlerinde eğitime katılımları sağlanmıştır. Eğitim okul rehber öğretmenleri odasında gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlere verilen taşınabilir bellek ile eğitim yazılımını bilgisayarlarına yüklemeleri

ve çalıştırmaları istenmiştir. Her eğitim bitiminde öğretmenlerin bilgisayarlarından uygulamalardaki yorumları kayıt edilen veri tabanlarından taşınabilir bellek ile alınmıştır. Ayrıca bilgisayarlara kayıt edilen eğitim yazılımları ders çıkışında silinerek öğretmenlerin kendi isteklerine göre yazılımda ilerlemelerinin önüne geçilmeye çalışılmıştır. Uygulama sırasında öğretmenlerin yaşadıkları teknik sorunlara yardımcı olunmaya ve çalışmaya uygun bir ortam oluşturulmaya çalışılmıştır.

Dördüncü hafta sonunda deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlere Şahin (2012) tarafından hazırlanan “Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi” son test olarak uygulanmış ve öğretmenlerden sınıflarında üstün yetenekli olabilme ihtimali verdikleri öğrenci isimlerini yazarak vermeleri istenmiştir.

3.5. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Araştırmada nicel veri toplama araçları ile elde edilen veriler SPSS 16.0 (The Statistical Package for The Social Sciences) istatistik programı kullanılarak çözümlenmiş ve araştırmada yapılan tüm analizlerde manidarlık düzeyi .05 kabul edilmiştir. Nicel verilerin incelenmesinde betimsel istatistiklerin yanı sıra, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlerin deneysel işlem sonrası akademik başarı puanlarındaki değişimin öğrenme ortamına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla çalışma gruplarında bulunan öğretmen sayısının az olmasından ve normallik varsayımının karşılanmamasından dolayı parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerden olan ilişkisiz ölçümler için Mann Whitney U-Testi kullanılmıştır. Mann Whitney U-testi, ilişkisiz iki örneklemden elde edilen puanların birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test eden parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerdendir (Büyüköztürk,2006).

Araştırmada nitel verilerle ilgili çözümlemelerde, uygulanan eğitimin değerlendirilmesi amacıyla yapılan öğretmen görüşmeleri için betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. Bu amaçla elde edilen veriler, önce sistematik ve açık bir biçimde

betimlenir. Daha sonra yapılan bu betimlemeler açıklanır ve yorumlanır, neden-sonuç ilişkileri irdelenir ve birtakım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, veri toplama araçları ile toplanan verilerin analizi ile ulaşılan bulgulara ve bu bulgulara dayalı yorumlara yer verilmektedir. Her bir alt amaca ilişkin yoruma bulgudan hemen sonra yer verilmiştir.

4.1. Birinci Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt amacı ”Deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmenlere uygulanan üstün zekalı öğrencilerin davranışsal özellikleri ölçeği puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmişti. Birinci alt amacı araştırmak amacıyla Şahin (2012) tarafından hazırlanan “Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özelliği Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamayı araştırmaya katılan öğretmenlerin sosyo-demografik ve eğitim durumuna ilişkin bilgiler oluştururken, ikinci aşamayı ise üstün yetenekli öğrencilerin özellikleri ile ilgili maddeler oluşturmaktadır. Çalışmada deney ve kontrol gruplarını karşılaştırmada çalışma grubundaki öğretmen sayısının az olmasından dolayı parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerden olan ilişkisiz ölçümler için Mann Whitney U-Testi ile betimsel istatistiksel yöntemlerden yararlanılmıştır. Tarama çalışmasının ilk bölümünü oluşturan araştırmaya katılan öğretmenlerin sosyo-demografik ve eğitim durumuna ilişkin bilgiler Bölüm 3’te çalışma grubunda yer alan Tablo 2’de gösterilmiştir. Tarama çalışmasının ikinci bölümünü oluşturan ilişkisiz çalışma grubu olan deney ve kontrol gruplarında yer alan öğretmenlere uygulanan Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için parametrik olmayan istatistiksel yöntem olan Mann Whitney U-testi uygulanmıştır.

Tablo 3. Öğretmenlerin Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeği Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Deney	4	3,25	13.00	3.00	.146
Kontrol	4	5,75	23.00		

Üstün zekalı öğrencilerin davranışsal özellikleri ölçeği uygulanan deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlerin aldıkları puanların Mann Whitney U-testi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir. Buna göre öğretmenlere uygulanan ölçek sonucunda gruplar arası anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=3.00$, $p>.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin puanları deney grubunda bulunan öğretmenlerin puanlarından yüksek olmasına rağmen anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Bu durumda deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlerin deneysel uygulama öncesinde aralarında anlamlı bir farklılık olmadığı söylenebilir. Öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin, mezun oldukları okulların ve üstün yetenekliler konusunda eğitim alma durumlarının benzer olmasından dolayı farklılık oluşturmadığı söylenebilir.

Ölçeğin ikinci bölümünde deney grubunda bulunan öğretmenlerin ölçek genelinde üstün yetenekli öğrenciler hakkında verdikleri yanıtlar incelendiğinde en çok verilen cevap “Dikkatli ve meraklı bir gözlemcidir”, “Arkadaşları tarafından sevilir”, “Güç matematik problemlerini çözmeye istek gösterir” ve “Olayların nedenleri, kanıtları ve sonuçları öğrenmek için sorular sorar” ($\bar{X} = 4,50$) maddeleridir. En az verilen cevap ise “Yeni durumlara güç uyum sağlar” ve “Kuvvet, hız ve eşgüdüm gerektiren işlerde akranlarına benzer hızda tepki verir” maddesine verilmiştir ($\bar{X} = 2,25$). Deney grubu öğretmenlerin çoğunlukla bazen (3) ile sık sık (4) şeklinde cevap verdikleri söylenebilir.

Kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin ölçek genelinde verdikleri yanıtlar incelendiğinde ise en çok verilen cevap “Güç matematik problemlerini çözmeye istek gösterir”, “Olayların nedenleri, kanıtları ve sonuçları öğrenmek için sorular sorar” ve

“Dikkatli ve meraklı bir gözlemcidir” ($\bar{X} = 5,00$) maddeleridir. En az verilen cevap ise “Yeni durumlara güç uyum sağlar” ve “Kuvvet, hız ve eşgüdüm gerektiren işlerde akranlarına benzer hızda tepki verir” maddesine verilmiştir ($\bar{X} = 2,25$). Kontrol grubu öğretmenlerin çoğunlukla sık sık (4) ile her zaman (5) şeklinde cevap verdikleri ayrıca deney grubu öğretmenlerine göre daha farklı cevaplar verdikleri söylenebilir.

Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlerin ölçek genelinde vermiş oldukları cevapları karşılaştırıldığında öğrencileri değerlendirmede bilişsel özelliklerini daha fazla dikkate aldıkları söylenebilir. Şahin’in (2012) genel eğitim okullarında ilköğretim birinci kademe 2., 3., 4., ve 5.inci sınıflarda görev yapan öğretmenler ile yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencileri değerlendirmede bilişsel özellikleri ön planda tuttukları tespit edilmiştir. Alman ilkokul öğretmenleri üzerinde araştırma yapan Endepohls-Ulpe ve Ruf (2005) da yaptıkları çalışma sonucunda öğretmenlerin üstün yetenekli öğrenciyi değerlendirirken en fazla bilişsel özellikleri dikkate aldıkları tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda çıkan sonuçlar bu çalışmada çıkan sonuçları desteklemektedir.

4.2. İkinci Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt amacı “Deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmenlere uygulanan üstün zekalı çocukları tanıma bilgi testinden aldıkları öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmişti. İkinci alt amacı araştırmak amacıyla Şahin (2012) tarafından hazırlanan “Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi” kullanılmıştır. Deneysel işlem öncesinde deney ve kontrol gruplarında bulunan öğretmenlere öntest olarak üstün zekalı çocukları tanıma bilgi testi uygulandıktan sonra deneysel işlem süreci sonunda aynı bilgi testi her iki gruba da son test olarak uygulanmıştır. Deneysel işlem sürecinde deney ve kontrol gruplarında yer alan öğretmenlere uygulanan “Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi” sonucunda öğretmenlerin aldıkları öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için parametrik olmayan istatistiksel yöntem olan Mann Whitney U-testi uygulanmıştır.

Tablo 4. Öğretmenlerin Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testinden Aldıkları
Öntest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Deney	4	3,75	15.00	5.00	.353
Kontrol	4	5,25	21.00		

“Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi” uygulanan deney ve kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin aldıkları öntest puanların Mann Whitney U-testi sonuçları Tablo 4’te verilmiştir. Buna göre öğretmenlere uygulanan ölçek sonucunda gruplar arası anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=5.00$, $p>.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin puanları deney grubunda bulunan öğretmenlerin puanlarından yüksek olmasına rağmen anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Birinci alt probleme ilişkin bulgularda da bahsedildiği gibi Öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin, mezun oldukları okulların ve üstün yetenekliler konusunda eğitim alma durumlarının benzer olmasından dolayı farklılık oluşturmadığı söylenebilir. Deney öncesinde öğretmenlerin benzer seviyede olması grupların eşit şekilde dağıldığını göstermektedir.

Tablo 5. Öğretmenlerin Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testinden Aldıkları
Sontest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	4	6,38	25.50	.500	.029
Kontrol	4	2,62	10.50		

“Üstün Zekalı Çocukları Tanıma Bilgi Testi” uygulanan deney ve kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin aldıkları sontest puanların Mann Whitney U-testi sonuçları Tablo 5’te verilmiştir. Buna göre öğretmenlere uygulanan ölçek sonucunda gruplar arası anlamlı bir fark bulunmuştur ($U=.500$, $p<.05$). Sıra ortalamaları dikkate alındığında eğitim yazılımı ile yapılan programa katılan öğretmenlerin, programa katılmayan öğretmenlere göre sontest puanlarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, eğitim yazılımının etkili olduğunu gösterir. Şahin’in (2012) yapmış olduğu çalışma sonucunda da bu çalışmada olduğu gibi öğretmenlerin bilgi seviyelerinin

uygulanan program ile arttığı gözlenmiştir. Bu çalışmalar sonucunda öğretmenlere uygulanan eğitimler ile öğretmenlerin bilgi seviyelerinin arttırılabileceği söylenebilir.

4.3. Üçüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın üçüncü alt amacı ”Deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmenlerin sınıflarında bulunan üstün zekalı/yetenekli öğrencileri belirlemeleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” olarak belirlenmişti. Üçüncü alt amacı araştırmak amacıyla, çalışma grubuna seçilen okulda 3.sınıfta okuyan 240 öğrenci arasından üstün yeteneklileri belirleyebilmek için öğrenciler iki aşamalı sınavdan geçirilmiştir. İlk sınav TKT 7-11’i geçen öğrenciler WISC-R sınavına alınmıştır. WISC-R sonuçları ile okulda bulunan üstün yetenekli öğrenciler tespit edilmiş ve öğrencilerin sınav sonuçları öğretmenlerden gizli tutulmuştur. Deneysel işlem sürecinden sonra öğretmenlerden bu öğrencileri tahmin etmeleri istenmiş ve öğretmenlerin bu öğrencileri belirleme oranları incelenmiştir.

4.3.1. Temel Kabiliyet Testi 7-11 (TKT 7-11) istatistiksel bilgiler

Alınan izinler doğrultusunda, uygulama yetkisi olan rehber öğretmenleri tarafından Samsun İlkadım İlyasköy Türk-İş İlkokulunda üstün yetenekli öğrencilerin tespit edilmesi için ilk adım olan TKT (7-11) uygulanmıştır. Değerlendirmeye 3. sınıfa devam eden 240 öğrenciden 228 tanesi alınmıştır. Rehber öğretmenler tarafından uygun görülmeyen 12 öğrencinin testi değerlendirmeye alınmamıştır. Uygulama sonucunda her öğrencinin değerlendirilmesi yapılmış ve takvim yaşlarına uygun profilleri çıkarılmıştır. Takvim yaşlarına göre öğrenci bilgileri Tablo 6’da gösterilmektedir.

Tablo 6. TKT’ye (7-11) Giren Öğrenci Bilgileri

	KIZ ÖĞRENCİ	ERKEK ÖĞRENCİ	TOPLAM
8 YAŞ	17	20	37
9 YAŞ	98	91	189
10 YAŞ	1	1	2
TOPLAM	116	112	228

Tablo 6’da TKT’ye (7-11) giren öğrenci profilleri incelendiğinde 8, 9 ve 10 yaş grubunda öğrenciler olduğu görülmektedir. 8 yaş grubunda 17 kız, 20 erkek olmak

üzere toplam 37 öğrenci bulunmaktadır. 9 yaş grubunda 98 kız, 91 erkek olmak üzere toplam 189 öğrenci bulunmaktadır. 10 yaş grubunda ise 1 kız, 1 erkek olmak üzere toplam 2 öğrenci bulunmaktadır. TKT'ye (7-11) giren toplam öğrenci sayısı ise 116 kız, 112 erkek olmak üzere toplam 228 öğrencidir.

TKT (7-11) sonucunda profilleri çıkarılan 228 öğrenci içerisinde uzman görüşleri de alınarak % 75 başarı gösteren 33 öğrenci ikinci bir uygulama olan WISC-R'a alınması için RAM'a gönderilmek üzere uygun görülmüştür. WISC-R için seçilen öğrenci bilgileri Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. WISC-R için seçilen öğrenci bilgileri

	KIZ ÖĞRENCİ	ERKEK ÖĞRENCİ	TOPLAM
8 YAŞ	-	7	7
9 YAŞ	13	13	26
TOPLAM	13	20	33

Tablo 7'de WISC-R için seçilen öğrenci bilgileri incelendiğinde bu öğrencilerin 8,9 yaş profilinde olduğu görülmektedir. 8 yaş profilinde 7 erkek öğrenci bulunurken 9 yaş profilinde ise 13 kız ve 13 erkek olmak üzere toplam 26 öğrenci bulunmaktadır. Toplamda WISC-R için 13 kız, 20 erkek olmak üzere 33 öğrenci RAM'a gönderilmek üzere uygun bulunmuştur.

4.3.2. Rehberlik Araştırma Merkezi'nden(RAM) Gelen WISC-R Sonuçları

Rehberlik Araştırma Merkezi'nden (RAM) gelen WISC-R sonuçları Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8. Rehberlik Araştırma Merkezi'nden (RAM) gelen WISC-R sonuçları

Deney Grubundaki Öğretmenlerin Öğrencileri		Kontrol Grubundaki Öğretmenlerin Öğrencileri		RAM'a gönderilen öğrenci sayısı
Normal	Üstün	Normal	Üstün	
10	3	15	5	
TOPLAM	13	20		33

RAM'a WISC-R uygulanması için gönderilen 33 öğrencinin sonuçları Tablo 8'de gösterilmektedir. Tablo 8'e göre deney grubunda bulunan öğretmenlerin sınıflarından 10 öğrenci normal zeka seviyesine sahip iken 3 öğrenci üstün yetenekli olarak belirlenmiştir. Kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin sınıflarında ise 15

öğrenci normal zeka seviyesine sahip iken 5 öğrenci üstün yetenekli olarak belirlenmiştir.

4.3.3. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Bilgileri ve Tahminleri

Deney ve kontrol grubunda bulunan öğretmenlerden deneysel işlem süresi sonunda öğrencileri arasından üstün yetenekli olma ihtimali verdikleri öğrenci sayıları, sınıflarında bulunan üstün yetenekli öğrenci sayısı, sınıf mevcutları, tahminleri doğru bilme oranları ve demografik bilgileri Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9. Deney ve Kontrol Grubunda Bulunan Öğretmenlerin Bilgileri ve Tahminleri

Denek	Cinsiyet	Yaş Aralığı	En son bitirilen okul	Mesleki Kıdem	Sınıf Mevcudu	Öğretmenin sınıfında bulunan ÜYÖ sayısı	Öğretmenin ÜYÖ tahmin sayısı	Öğretmenin ÜYÖ bilme sayısı	ÜYÖ Belirleme Oranı	Ortalama	Ön Test		Son Test	
											Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış
D-Ö1	Kadın	41-50	Lisans	16-20 yıl	31	0	7	0	0	0,065	10	9	12	7
D-Ö2	Erkek	41-50	Lisans	16-20 yıl	32	2	5	1	0,1		11	8	14	5
D-Ö3	Kadın	31-40	Lisans	11-15 yıl	29	0	4	0	0		8	11	15	4
D-Ö4	Kadın	31-40	Lisans	16-20 yıl	29	1	6	1	0,16		14	5	16	3
K-Ö1	Kadın	41-50	Ön Lisans	21 yıl veya üstü	30	3	9	1	0,037	0,00925	14	5	12	7
K-Ö2	Kadın	41-50	Lisans	21 yıl veya üstü	29	0	10	0	0		11	8	9	10
K-Ö3	Kadın	31-40	Lisans	11-15 yıl	30	2	9	0	0		11	8	10	9
K-Ö4	Kadın	31-40	Lisans	16-20 yıl	30	0	9	0	0		12	7	11	8

Ö_{1.4}: Öğretmen

D: Deney Grubu

K: Kontrol Grubu

ÜYÖ: Üstün Zekalı/Yetenekli Öğrenci

Tablo 9’da da gösterildiği gibi deney grubunda bulunan öğretmenlerin toplam öğrenci sayısı 121, kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin toplam öğrenci sayısı da 119’dur. Deney grubunda bulunan öğretmenlerin tahminleri ile üstün yetenekli çocukları belirlemeleri incelendiğinde Tablo 9’da gösterildiği üzere D-Ö1 kodlu öğretmenin sınıf mevcudu 31’dir. Öğretmenin öntest sonucu doğru sayısı 10 iken sontest sonucunda doğru sayısı 12 olmuştur. Öğretmenin bilgi seviyesinde artış olmuştur. Yalnız öğretmenin sınıfında üstün yetenekli çocuk olmamasına rağmen 7 tahminde bulunması sonucu öğretmenin daha fazla gözlem ve deneyim sahibi olması gerektiği söylenebilir.

D-Ö2 kodlu öğretmenin Tablo 9’da gösterildiği üzere sınıf mevcudu 32’dir. Öğretmenin öntest sonucu doğru sayısı 11 iken sontest sonucunda doğru sayısı 14 olmuştur. Öğretmenin bilgi seviyesinde artış olmuştur. Öğretmenin sınıfında 2 üstün yetenekli çocuk bulunmaktadır, öğretmen 5 tahminde bulunmuş ve 1 öğrencisini belirleyebilmiştir. Öğretmenin hem tahmin sayısının az olması hem de üstün yetenekli öğrencisini belirlemesi sonucu öğretmenin almış olduğu eğitimden yararlandığı söylenebilir.

D-Ö3 kodlu öğretmenin Tablo 9’da gösterildiği üzere sınıf mevcudu 29’dur. Öğretmenin öntest sonucu doğru sayısı 8 iken sontest sonucunda doğru sayısı 15 olmuştur. Öğretmenin bilgi seviyesinde neredeyse iki katına çıkmıştır. Öğretmenin sınıfında üstün yetenekli çocuk olmamasına rağmen öğretmen 4 tahminde bulunmuştur. Öğretmenin tahmin sayısının az olması nedeniyle öğretmenin almış olduğu eğitimden yararlandığı söylenebilir.

D-Ö4 kodlu öğretmenin Tablo 9’da gösterildiği üzere sınıf mevcudu 29’dur. Öğretmenin öntest sonucu doğru sayısı 14 iken sontest sonucunda doğru sayısı 16 olmuştur. Öğretmenin bilgi seviyesinde artış olmuştur. Öğretmenin sınıfında 1 üstün yetenekli çocuk bulunmaktadır ve öğretmen 6 tahminde bulunmuş ve 1 öğrencisini belirleyebilmiştir. Öğretmenin sınıfında bulunan 1 üstün yetenekli öğrencisini belirlemesi sonucu öğretmenin almış olduğu eğitimden yararlandığı söylenebilir.

Kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin tahminleri ile üstün yetenekli çocukları belirlemeleri incelendiğinde Tablo 9’da gösterildiği üzere K-Ö1 kodlu öğretmenin sınıf mevcudu 30’dur. Öğretmenin öntest sonucu doğru sayısı 14 iken sontest sonucunda

doğru sayısı 12 olmuştur.. Öğretmenin sınıfında 3 üstün yetenekli çocuk bulunmaktadır, öğretmen 9 tahminde bulunmuş ve 1 öğrencisini belirleyebilmiştir. K-Ö1 kodlu öğretmen başta yapılan üstün zekalı çocukları tanıma bilgi testinde yayın takip ettiğini belirtmiştir. Yayın takip edilmesinin öğretmenin sınıfındaki öğrenciyi belirlemesinde önemli bir faktör olduğu söylenebilir.

K-Ö2 kodlu öğretmenin Tablo 9’da gösterildiği üzere sınıf mevcudu 29’dur ön test sonucu doğru sayısı 11 iken son test sonucunda doğru sayısı 9 olmuştur. Öğretmenin sınıfında üstün yetenekli çocuk olmamasına rağmen öğretmen 10 tahminde bulunmuştur. Bu durumda öğretmenin üstün yetenekli çocuklar konusunda daha fazla gözlem ve deneyim sahibi olması gerektiği söylenebilir.

K-Ö3 kodlu öğretmenin Tablo 9’da gösterildiği üzere sınıf mevcudu 30’dur. Öğretmenin ön test sonucu doğru sayısı 11 iken son test sonucunda doğru sayısı 10 olmuştur. Öğretmenin sınıfında 2 üstün yetenekli çocuk bulunmaktadır, öğretmen 9 tahminde bulunmuş yalnız üstün yetenekli öğrencilerini belirleyememiştir. Bu durumda öğretmenin üstün yetenekli çocuklar konusunda daha fazla gözlem ve deneyim sahibi olması gerektiği söylenebilir.

K-Ö4 kodlu öğretmenin Tablo 9’da gösterildiği üzere sınıf mevcudu 30’dur. Öğretmenin ön test sonucu doğru sayısı 12 iken son test sonucunda doğru sayısı 11 olmuştur. Öğretmenin sınıfında üstün yetenekli çocuk bulunmamasına rağmen öğretmen 9 tahminde bulunmuştur. Öğretmenin sınıfında üstün yetenekli çocuk olmamasına rağmen fazla tahminde bulunması öğretmenin üstün yetenekli çocuklar konusunda daha fazla gözlem ve deneyim sahibi olması gerektiği söylenebilir.

Sonuç olarak; deney ve kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin tahminleri ve bilgileri Tablo 9’da incelendiğinde deney grubundaki öğretmenlerin tahmin sayılarının kontrol grubundaki öğretmenlerin tahmin sayılarına göre daha az olduğu söylenebilir. Deney grubunda bulunan öğretmenlerin daha bilinçli tahmin yaptıkları söylenebilir. Deney grubunda bulunan öğretmenler 121 öğrenci içerisinde bulunan 3 üstün yetenekli öğrenciden 2 tanesini belirleyebilirken, kontrol grubunda bulunan öğretmenler 119 öğrenci içerisinde bulunan 5 üstün yetenekli öğrenciden 1 tanesini belirleyebilmiştir. Yapılan son test sonucunda deney grubundaki öğretmenlerin doğru cevap sayıları artarken, yanlış cevaplarında ise azalma olmuştur. Kontrol grubunda bulunan

öğretmenlerin ise doğru cevap sayıları azalırken, yanlış cevap sayılarında artış olduğu gözlenmiştir. Deney ve kontrol grubunda bulunan öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencileri belirleme oranlarını hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$\text{ÜYÖ belirleme oranı} = \frac{\text{ÜYÖ bilme sayısı}}{\text{Öğretmenin sınıfında bulunan ÜYÖ sayısı} \times \text{Öğretmenin ÜYÖ tahmin sayısı}}$$

Yapılan hesaplama işlemi sonucunda grup bazında ortalamalar dikkate alındığında, deney grubunda bulunan öğretmenlerin ÜYÖ belirleme oranı 0,065 iken, kontrol grubu öğretmenlerin ÜYÖ belirleme oranı ise 0,00925 dir. Ortalamalar karşılaştırıldığında büyük bir farkla deney grubunun lehine bir sonuç elde edildiği görülmektedir. Bu durumda deney grubundaki öğretmenlere uygulanan eğitim yazılımının, sınıflarındaki üstün yetenekli öğrencileri belirlemelerinde anlamlı bir fark yarattığı söylenebilir.

4.4. Dördüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın dördüncü alt amacı ” Eğitim yazılımı ile eğitim alan öğretmenlerin almış oldukları eğitim hakkındaki görüşleri nelerdir?” olarak belirlenmişti. Bu başlık altında, araştırma sonucunda deney grubunda bulunan öğretmenlerin yazılım ile ilgili sorulan sorulara verdikleri cevaplara, elde edilen bulgulara ve bunlarla ilgili yorumlara yer verilmiştir.

4.4.1.Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumlu yanları nelerdir? Sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar

Bu başlık altında, görüşme formunda “**Bilgisayar yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumlu yanları nelerdir?**” sorusuna verilen cevaplar bulunmaktadır. Bu sorudan elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

(Ö1): “Üniversiteden mezun olalı epey oldu, az da olsa bahsedilmişti buna benzer konulardan bu kadar ayrıntılı ve zevkli olmamıştı ama. Aldığımız eğitimin ders şeklinde değil de animasyonlu olması, hikayelerin yer alması gerçekten çok eğlenceli idi. Bilgisayar ortamında bu eğitimi almak güzel bir tecrübe oldu.”

(Ö2): “ Üstün yetenekliler ve üstün zekalılar hakkında haberlerden duyuyordum ama içeriğini tam bilemiyordum. Bu eğitim gerçekten açıklayıcı oldu. Kendi sınıfımda da

böyle öğrencilerim olabilir mi? diye düşünmeye başladım. Yazılımdaki Ayşe Öğretmen karakterinin yaşamış olduğu durumlara benzer durumlar yaşamam ve animasyonlar ilgilimi çekti.”

(Ö3): “ Yazılımda örneklerdeki öğrenciler ile kendi öğrencilerimi kıyasladığımda benzer noktalar buldum, çok gerçekçi bir eğitim olmuş. Üstün yetenekli ve zekalı çocuklar ilgimi çekiyordu, hep olumlu özellikleri olduğunu düşünüyordum. Üstün çocukların da özel gereksinimli çocuklar arasında olması gerçekten şaşırtıcı oldu benim için. Yazılım ile eğitim almak benim ilk tecrübem oldu diyebilirim, gayet yararlı olduğuna inanıyorum.”

(Ö4): “Sınıfımda sorunlu olan çocukların da farklı ihtiyaçları ve özellikleri olabileceğini öğrenmek beni hem mutlu etti hem de geç fark etmiş olmanın üzüntüsünü yaşadım. Eğitimde uzman kişilerin videolarını izlemek, konu ile ilgili hikâyeleri okumak ve uygulamalara benim de katılmam bana eğlendirici geldi.”

Deney grubunda yer alan sınıf öğretmenlerinin yazılım aracılığı ile almış oldukları eğitim sonrasında eğitimin olumlu yanları hakkında vermiş oldukları cevapları incelendiğinde öğretmenlerin yazılımdaki videoları izlemekten ve hikayeleri okumaktan memnun olduklarını, yazılımdaki karakterlere paralel kendi sınıflarında da benzer öğrenciler olabilir mi? şeklinde kafalarında soru işaretleri oluşturulduğunu, aldıkları eğitiminden memnun oldukları söylenebilir. Öğretmenlerin ifadeleri incelendiğinde, eğitim teknolojisinin yararları ile paralellik gösterdiği söylenebilir. Örneğin; öğrenmeyi kolaylaştırma, bireysel öğrenmeyi sağlama, aktif öğrenmeyi sağlama, öğrenmeyi daha eğlenceli ve kalıcı hale getirme gibi. Bunun yanında öğrencilerin yaratıcılığını artırma, öğretmenin rolünü geliştirme, fırsat eşitliğini sağlama, motivasyonu artırma, eğitimi bireyselleştirme gibi Yaylacı ve Yaylacı'nın (1999) görüşlerini desteklemektedir.

4.4.2. Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumsuz yanları nelerdir? Sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar

Bu başlık altında, görüşme formunda “Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitimin olumsuz yanları nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar bulunmaktadır. Bu sorudan elde edilen bulgular aşağıda yorumlanmaktadır.

(Ö1): “Ders çıkışında eğitime katıldığımız için biraz yorucu oldu, çalıştığım bilgisayar daha iyi olabilirdi, onun dışında yaşadığım bir olumsuzluk olmadı”

(Ö2): “Tek sıkıntım eğitime yorgun olarak girmem ve bilgisayarımın biraz yavaş olmasıydı.”

(Ö3): “Arkadaşlarla birlikte eğitime katılmamız gayet eğlenceliydi, bir sorun yaşamadım.”

(Ö4): “Eğitim esnasında yaşadığım tek sıkıntı bilgisayarımın yavaş olmasıydı.”

Deney grubunda yer alan sınıf öğretmenlerinin yazılım aracılığı ile almış oldukları eğitim sonrasında eğitimin olumsuz yanları hakkında vermiş oldukları cevapları incelendiğinde öğretmenlerin eğitim sırasında yaşadıkları en büyük sıkıntının yorgunluk olduğunu ayrıca, donanımsal sıkıntılar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Binici ve Arı da (2004) yaptıkları çalışmada eğitim sistemimizde yeterli teknoloji kullanılmadığını, gerek sistem, gerek sarf malzemesi kullanımında, gerekse bilgisayarlı eğitimde son derece yetersiz durumda olduğunu belirtmektedirler. Araştırma yapılan okulda da bilgisayar ve teknik konuda öğretmenlerin sıkıntı yaşaması bu çalışmayı destekler niteliktedir.

4.4.3. Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitim için önerileriniz nelerdir? Sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar

Bu başlık altında, görüşme formunda “Eğitim yazılımı aracılığı ile almış olduğunuz eğitim için önerileriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar bulunmaktadır. Bu sorudan elde edilen bulgular aşağıda yorumlanmaktadır.

(Ö1): “Beyin olarak daha dinç oluşumuz saatlerde veya istediğimiz zaman eğitime katılabilme şansımız olabilirdi.”

(Ö2): “Evden de eğitimi alabilseydik daha iyi olacağını düşünüyorum.”

(Ö3): “İş ortamında eğitim almak çok da olumlu değil bence.”

(Ö4): “İnternet ortamından eğitim yazılımına ulaşabilme şansımız olsaydı, istediğimiz saatte ve yerde eğitimi tamamlayabilirdik.”

Deney grubunda yer alan sınıf öğretmenlerinin yazılım aracılığı ile almış oldukları eğitim hakkında önerilerini aldığımızda öğretmenler iş ortamı dışında, istedikleri zaman ve mekanda eğitim almalarının daha iyi olacağını belirtmişlerdir. İlerleyen çalışmalarda benzer uygulamaların internet ortamında hedef kitleye ulaşması sağlanabilir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulguları sonucunda ortaya çıkan sonuçlar özetlenmiş, uygulamaya ve aynı konu ile ilgili gelecek araştırmalara ilişkin öneriler verilmiştir.

5.1.Sonuçlar

Araştırma eğitim yazılımının deney grubu öğretmenlerin bilgi seviyelerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkeni olan öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencileri belirleme becerilerine ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1. Araştırma kapsamında yer alan öğretmenlerin, Üstün Zekalı Öğrencilerin Davranışsal Özellikleri Ölçeğine vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde, öğrencilerini değerlendirirken bilişsel özelliklerini daha fazla dikkate aldıkları görülmektedir.
2. Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğretmenlerin deneysel işlem süreci başlangıcında bilgi seviyelerinde farklılık olmamasına rağmen, süreç sonunda, geliştirilen ve uygulanan eğitim yazılımının, bu yazılım aracılığı ile eğitim alan deney grubu öğretmenlerinin bilgi seviyelerine katkı sağladığı söylenebilir.
3. Deney grubunda bulunan öğretmenlerin sınıflarındaki üstün yetenekli öğrencileri belirlemede, kontrol grubu öğretmenlerine göre daha başarılı oldukları, üstün yetenekli öğrencileri belirleme oranlarının ortalamaları arasındaki farktan dolayı açıktır.
4. Öğretmenlerin geliştirilen eğitim yazılımının değerlendirilmesine ilişkin görüşlerinden, bu konudaki bilgi eksikliklerinin giderilmesinde eğitim yazılımının etkili olduğu, öğrenmenin gerçekleştiği ortamların teknolojik alt

yapı ile düzenlenmesinin etkileşimi, motivasyonu ve ilgiyi arttırarak öğrenmeyi daha hızlı ve eğlenceli hale getirdiği sonuçlarına ulaşılabilir.

5.2. Öneriler

Bu bölümde uygulamaya yönelik ve ileride yapılacak araştırmalara yönelik bazı önerilere yer verilmiştir.

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

1. Eğitim yazılımı aracılığı ile eğitim alan deney grubu öğretmenlerin zihinsel, fiziksel olarak yorgun olmaları eğitimi güçleştirmektedir. Bu konuda araştırmacının katılımcıların yorgun olmadıkları zaman diliminde eğitimi gerçekleştirmeleri önerilmektedir.

2. Eğitim yazılımı aracılığı ile verilen eğitimlerde uygun teknik araç- gereçlerin seçimi oldukça önem kazanmaktadır. Araştırma sürecinde kullanılan bilgisayar, ses sistemi ve uygun bilgisayar programlarının kullanılan bilgisayarda olmasına dikkat edilmesi ve önceden hazır hale getirilmesi önerilmektedir.

5.2.2. Gelecekteki Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Üstün yetenekliler konusunda öğretmenlerin bilgi ve tecrübelerini arttırmak için zaman ve mekandan bağımsız çevrimiçi öğrenme ortamları oluşturularak öğrenmeyi nasıl etkilediğine ilişkin araştırmalar yapılabilir.

2. Yapılacak çalışmaların bilişim teknolojileriyle desteklenmesi ve FATİH projesi kapsamına dahil edilmesi ile daha çok kişiye ulaşılmasının üstün yetenekli çocukların belirlenme oranlarını nasıl etkilediğine ilişkin araştırmalar yapılabilir.

3. Hazırlanan eğitim yazılımlarında bireysel farklılıklar dikkate alınarak eğitime katılanlara farklı tasarımlar arasından seçim yapmasını sağlayacak çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abraham, A. (2010). *Teachers' Perspectives on Teaching Mathematics to Gifted/Talented Students*. University of Nevada, Reno, Yayınlanmamış Doktora Tezi, <http://search.proquest.com/docview/847489452?accountid=11054> adresinden 30.08.11 tarihinde erişilmiştir.
- Akar, İ. (2006). *Sınıf Yönetimi*. Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- Akkanat, H. (2004). *Üstün veya Özel Yetenekliler 1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi – Seçilmiş Makaleler*. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara, Anı Yayıncılık.
- Alkan, C. (1997). *Eğitim Teknolojisi*. (5.baskı), Ankara, Anı Yayıncılık.
- Ateş, A. (2011). Eğitsel Yazılım Değerlendirme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 2 (1).
- Altıntaş, E. (2009). *Purdue Modeline Dayalı Matematik Etkinliği İle Öğretimin Üstün Yetenekli Öğrencilerin Başarılarına ve Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Anastasi, A. (1991). *Psychological testing*. Macmillan Publishing Company, New York.
- Ataman, A. (1982). Üstün Zekalı Çocuklara Ana-Babaları ve Öğretmenleri Nasıl Yardımcı Olabilir. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(1).
- Ataman, A. (1996). *Eğitimimize Bakışlar I*. (ed. Dr. İ. Fındıkçı). Kültür Koleji Eğitim Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Ataman, A. (1998). *Üstün Zekâlılar ve Üstün Yetenekliler*. (Ed: Süleyman Eripek). Özel Eğitim, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Ataman, A. (2003a). *Sınıfta İletişimde Karşılaşılan Davranış Problemleri*. http://www.tebd.gazi.edu.tr/arsiv/2003_cilt1/sayi_3/251-263.PDF adresinden 28.08.11 tarihinde erişilmiştir.

- Ataman, A. (2003b). Üstün Yetenekli/Zekalı Çocuk İle Yaşamak. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, Haziran 2003 , Yıl : 4, Sayı : 40
- Ataman, A.(2004). *Üstün Zekâlı ve Üstün Özel Yetenekli Çocuklar. 1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi – Seçilmiş Makaleler*. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Ataman, A. (2011). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*.A.Ataman.(Editör), Gündüz Eğitim ve Yay.,Ankara.
- Atik,Y. Ş. (2007). *İlköğretimdeki Üstün yetenekli Öğrencilere Uygulanan Öğretim Yöntemlerinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Aygün, B. (2010). *Üstün Yetenekli İlköğretim İkinci Kademe Öğrencileri İçin Matematik Programına Yönelik İhtiyaç Analizi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baytekin, Ç. (2001), *Çağdaş Sınıf ve Bilgisayar Sınıf Ortamı*. SAÜ EF.!.ETSF,Sakarya.
- Binici, H., ve Arı, N.(2004). Mesleki ve Teknik Eğitimde Arayışlar. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 383-396.
- Bozkurt, Ö. S. (2007). *Okul Öncesi Dönemde Öğretmenleri Tarafından Yaşıtlarına Gore Üstün ve Özel Yetenekli Olarak Aday Gösterilen Çocukların Gelişim Özelliklerinin İncelenmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Büyükcın, Y. (2008). *İlköğretim Okullarındaki Hizmetiçi Eğitim Seminerlerinin Öğretmenlere Yararları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal Bilimler için Veri Analiz El Kitabı*. Pegem A Yayıncılık, 6. Baskı, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*.(4.Baskı). İstanbul: Pegem Akademi.
- Cronbach, L. 1. (1984). *Essentials of psychological testing*. Harper & sons Inc. New York.

- Cheung, H.Y. and Phillipson, S. N. (2008). *Teachers of gifted students in Hong Kong: competencies and characteristics*. The Asia-Pacific Education Researcher, 17(2).
- Çağlar, D. (2004 a). *Üstün Zekâlı Çocukların Eğitim ve Öğretimi. 1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi – Seçilmiş Makaleler*. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Çağlar, D.(2004b). *Üstün Zekâlı Çocukların Özellikleri. 1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi – Seçilmiş Makaleler*. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Çelikdelen, H. (2010). *Bilim Sanat Merkezlerinde Bilim Birimlerinden Destek Alan Üstün Yetenekli Öğrencilerin Kendi Okullarında Fen ve Teknoloji Dersinde Karşılaştıkları Güçlüklerin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Dağlıoğlu, E.(1995). *İlkokul 2-5 Sınıflara Devam Eden Çocuklar Arasından Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dağlıoğlu, E. H. ve Metin, N. (2002). *Anaokuluna Devam Eden Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklar Arasından Matematik Alanında Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 16-18 Eylül 2002, Odtü Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.
- Dağlıoğlu, E. (2002). *Anaokuluna Devam Eden 5-6 Yaş Grubu Çocuklar Arasından Matematik Alanında Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dağlıoğlu, E. H. (2010). *Üstün Yetenekli Çocukların Eğitiminde Öğretmen Yeterlikleri ve Özellikleri*. Milli Eğitim Dergisi, Sayı 186, Bahar.
- Doğan, D. G. ve Aslan, M. (2009). *Üstün Yetenekli Çocuğa Pediatrik Yaklaşım. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 16 (3) 197-201.
- Doğru, Ö. (2004). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Eğitimleri. Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, Ekim 2004, Yıl: 5, Sayı: 56, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi56/dogru.htm> adresinden 15.03.2012 tarihinde erişilmiştir.

- Dönmez, N. B. (2004). *Bilim Sanat Merkezleri'nin Kuruluşu ve İşleyişinde Yapılması Gereken Düzenlemeler*. I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, İstanbul.
- Ekinci, A. (2002). *İlköğretim Okullarının Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimine Elverişlilik Düzeyi İle İlgili Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi (Batman İli Örneği)*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır.
- Enç, M. (1974). Eğitimde Önder Yetiştirme Sorunu. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1).
- Enç, M. (2004). *Özel Eğitimin Gerekçesi, 1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi Seçilmiş Makaleler*, Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Endepohls-Ulpe, M. and Ruf, H. (2005). Primary School Teachers' Criteria For The Identification Of Gifted Pupils. *High Ability Studies*, 16 (2), 219-228.
- Eripek, S. (2005). *Özel Eğitim*. TC. Anadolu Üniversitesi, Yayını No: 1411, Açık Öğretim Fakültesi Yayını No: 756, 4. Baskı, Eskişehir.
- Ersoy, Ö. ve Avcı, N. (2004). *Üstün Zekâlı ve Üstün Yetenekliler. 1. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi – Seçilmiş Makaleler*. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Fleming, M. L., and Levie, W. H. (1978). *Instructional Message Design: Principles from the Behavioral Sciences*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Fletcher, J. P. (1990). *Effectiveness And Cost Of Interactive Videodisk Instruction In Defense Training And Education.*, Institute for Defense Analysis, Washington D.C.
- Gökdere, M. ve Çepni, S. (2003). *Üstün Yetenekli Öğrencilerin Fen Öğretmenlerinin Eğitimine Yönelik bir Model Önerisi*. The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET, July 2003 ISSN: 1303-6521, 2(3), Article 18.
- Gökdere, M. (2004a). *Üstün Yetenekli Çocukların Fen Bilimleri Öğretmenlerin Eğitimine Yönelik Bir Model Geliştirme Çalışması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

- Gökdere, M. ve Ayvaci, H. Ş. (2004). Sınıf Öğretmenlerinin Üstün Yetenekli Çocuklar ve Özellikleri İle İlgili Bilgi Seviyelerinin Belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, (2004) 17-26, Samsun.
- Gökdere, M. ve Çepni, S. (2005). Üstün Yeteneklilerin Fen Bilimleri Öğretmenlerine Yönelik Bir Hizmet İçi Eğitim Uygulama ve Değerlendirme Çalışması. *Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (3).
- Gökdere, S., Küçük, M. ve Çepni, S. (2003). Gifted Science Education in Turkey: Gifted Teachers' Selection, Perspectives and Needs. *Asia- Pacific Forum On Science Learning and Teaching*, 4 (2), Article:5.
- Gustafsson, J. E. (1990). *Models of intelligence*. (Ed. H.J. Walberg & G. D. Haertel) The international encyclopedia of educational evaluation, New York: Peramon Press. Sf. 520-524.
- Gültekin, M., Çubukçu, Z. ve Dal, S. (2010). İlköğretim Öğretmenlerinin Eğitim Öğretimle İlgili Hizmet İçi Eğitim Gereksinimleri. *Selçuk Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 29, Sayfa 131-152.
- Hansen J. B. ve Feldhusen J. F. (1994). Comparison of trained and untrained teachers of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 38, No.3, Summer.
- Hammond, G. P. (2011). *The condition of referral of intellectually gifted children for appropriate educational placement in one elementary school*. Mississippi StateUniversity, YayınlanmamışDoktoraTezi,
<http://search.proquest.com/docview/864043577?accountid=11054>, adresinden 30.08.11 tarihinde erişilmiştir.
- İnan, H., Z., Bayındır N., ve Demir, S. (2009). Awareness Level Of Teachers About The Characteristics Of Gifted Children. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 3 (3), 2519-2527.
- Johnson, A., B., Vickers, L. and Price, R. (1995). Teaching Gifted Children: A Summer Institute for Regular Classroom Teacher. *Education Vol. 105* (2), 193-200.

- Kanlı, U. ve Yağbasan, R. (2002). 2000 Yılında Ankara’da Fizik Öğretmenleri İçin Düzenlenen Hizmetçi Eğitim Yaz Kursunun Etkinliği. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayfa:153-154.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (14. Baskı). Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kerem, E. A. ve Kınık, E. (2004). *Erken Çocukluk Eğitiminde Üstün Yetenekli Çocuklara “Kimlikli Bebekler” Çalışmasıyla Farklı Bir Bakış: Bir Uygulama Örneği “Deha Bebek*. 1.Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, Üstün Yetenekli Çocuklar Bildiriler Kitabı, İstanbul.
- Kıldan, O. A. (2008). *Yapılandırmacı Yaklaşım Göre Okulöncesi Öğretmenlerine Verilen Hizmet İçi Eğitimin Öğretmen – Çocuk ve Öğretmen – Ebeveyn İlişkilerine Etkisi*. Gazi Üniversitesi Çocuk Gelişimi Eğitimi Bölümü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Kıldan, O. A. ve Temel, Z. F. (2008). Yapılandırmacı Yaklaşım Dayalı Oluşturulan Hizmet İçi Eğitimin Öğretmenlerin Öğretmenlikle İlgili Bazı Görüşlerine Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (8), 25-36.
- Kıldan, O. A. (2011). Okul Öncesi Öğretmenlerin Üstün Yetenekli Çocuklar Hakkındaki Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Eylül 2011 19 (3), 805-818.
- Kirk, S. A. and Gallogher, J. J. (1989). *Educating Exceptional Children*. Houghton Mifflin Company, USA.
- Kontaş, H. (2009). *Bilsem Öğretmenlerinin Program Geliştirme İhtiyaçlarına İlişkin Geliştirilen Programın Etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lee, Y., Driscoll, M.,P. and Nelson, D.W. (2004). The Past, Present, and Future of Research in Distance Education: Results of a Content Analysis. *American Journal of Distance Education*, 18(4): 225-241.
- Marland Raporu (1972). *Marland SP Jr. Education of the Gifted and Talented*. Vol 1.Report to the Congress of the United States by the US Commissioner of Education. US Government Printing Office, Washington, DC.
- MEB, (1991). *İ. Özel Eğitim Konseyi*. Milli Eğitim Bakanlığı, s.223-246, Ankara.

MEB, (2001). *Temel Kabiliyetler Testi 7-11 Yönergesi*, Ankara.

MEB,(2001). *Bilim ve Sanat Merkezi Yönergesi* , http://mevzuat.meb.gov.tr/html/2530_1.html adresinde 27.03.2012 tarihinde erişilmiştir.

MEB, (2006). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*.

http://mevzuat.meb.gov.tr/html/26184_0.html, Erişim: 27.11.2011.

MEB, (2006). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü, MEB Yayınevi, Ankara.

MEB, (2007a). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Uyum Güçlüğü Gösteren Çocuklar*. MEGEP, Ankara.

MEB,(2007b). *Bilim Sanat Merkezi Yönergesi*. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/2593_0.html adresinden 27.02.2011 tarihinde erişilmiştir.

MEB, (2010a). *Bilim ve Sanat Merkezleri Süreçleri (Üstün Yetenekli Bireylerin Eğitimi) İç Denetim Raporu*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı İç Denetim Birimi Başkanlığı

MEB, (2010b). *Üstün Zekalıların/Yeteneklilerin Eğitim Çalıştayı*. Milli Eğitim Bakanlığı Özel eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

Metin, N. (1999). *Üstün yetenekli çocuklar*. Öz Aşama Matbaacılık San. ve Tic. Ltd.Şti., . Ankara.

Mills, C. J. (2003). Characteristics of effective teachers of gifted students: teacher background and personality styles of students. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 47, No. 4, Fall.

Moore, A. D. (1992). *Gifted and talented children and youth*.(ed. L. M. Bullock). *Exceptionalities in Children and Youth*. Allyn and Bacon Inc. s. 420-448, USA.

Moore, E. J. (2009). *Teacher perceptions of academic giftedness in elementary classrooms: A study of metaphors*. Ed.D., United States – Ohio, <http://search.proquest.com/docview/304863092?accountid=11054>, 30.08.11 tarihinde erişilmiştir.

Nugent, S.A. and Shaunessy,E. (2003). Using film in teacher training: viewing the gifted through different lenses. *Roeper Review*, Vol. 25.

- Özak, H., Vural, M. ve Avcıoğlu, H. (2008). Rehberlik Araştırma Merkezi Müdürlerinin Gönderme tanılama Yerleştirme İzleme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüş ve Önerileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 8(1).
- Özsoy, Y., Özyürek, M. ve Eripek, S. (1997). *Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar: Özel Eğitime Giriş*. Kartepe Yayınları, Ankara.
- Rash, P. K. And Miller, A. D. (2000). A survey of practices of teachers of the gifted. *Roeper Review*, Vol. 22, Issue 3.
- Renzulli, J. S. (1978). *What Makes Giftedness Reexamining a Definition*, [http://www.mishawaka.k12.in.us/documents/HA%20docs/EDPS%20540%20articles/Module%201%20-%202%20\(January%2026\)/Renzulli.pdf](http://www.mishawaka.k12.in.us/documents/HA%20docs/EDPS%20540%20articles/Module%201%20-%202%20(January%2026)/Renzulli.pdf), 13.07.11 tarihinde erişilmiştir.
- Robinson, A. (1985). Summer Institute On The Gifted: Meeting The Needs Of The Regular Classroom Teacher. *Gifted Child Quarterly*, 29 (1), 20- 23.
- Savaşır, I. ve Şahin, N. (1995). *Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği (WISC-R) uygulama kitapçığı*. Türk Psikologlar Derneği, Ankara.
- Smutny, J. F. (2000). *Teaching Young Gifted Children in the Regular Classroom*. <http://www.casenex.com/casenex/ericReadings/TeachingYoungGiftedChildren.pdf>, 22.08.11 tarihinde erişilmiştir.
- Suveren, S. (2006). *Anasınıfına Devam Eden Çocuklar Arasından Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Şahin, F. (2011). *Okul Öncesi Yardımcı Öğretmen Adaylarına Üstün Zekalı Ve Üstün Yetenekli Bireyler Konusunda Verilen Bir Eğitimin Etkililiği*. 21. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Gazimagusa-Kıbrıs.
- Şahin, F. (2012). *Sınıf Öğretmenlerinin Üstün Yetenekli Öğrenciler ve Özellikleri Hakkında Bilgi Düzeylerini Artırmaya Yönelik Eğitim Programının Etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şimşek, A. (2009). *Öğretim Tasarımı*. 1. Basım, Nobel yayın, Ankara.

- Tantay, Ş. (2010). *Özel veya Üstün Yetenekli Çocuklara Eğitim Veren Okul ve Merkezlerin İncelenmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Türkmen, H. (2010). İnformal (Sınıf-Dışı) Fen Bilgisi Eğitimine Tarihsel Bakış ve Eğitimimize Entegrasyonu. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (39), 46-59.
- Uzun, M. (2004). *Üstün Yetenekli Çocuklar El kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Ünal, S. ve Sefer A. (2000). *Sınıf Yönetim*. Marmara Üniversitesi, Matbaa birimi, İstanbul.
- Vernon, P. E. (1977). *The Pschology and Education of Gifted Children*. Methuen-Co Ltd.
- Yaylacı, H.S. ve Yaylacı, F.(1999). Eğitim Teknolojisi Dersinde Öğretim Materyallerinin Geliştirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 3.s.:209-219.
- Yıldırım, A. ve Hasan, Ş. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. 7.baskı, Tıpkı Basım, Ankara.
- Yaka, A., Yılman, M., Güvendi, M., Mısırlı, A.M, Çermik, H., Güllaç, E.T., Pala, A., Yalçınkaya, M., Küçükkaragöz, H. ve Tan, Ş. (2006). *Sınıf Yönetimi*., M. Yılman.(Editör), 1.Baskı, Nobel Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- 1.Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi (2004). Üstün Yetenekli Çocuklar Durum Tespiti Komisyonu Ön Raporu. Türkiye’de Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi Durum Tespit Raporu. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul.

EKLER

EK 1. BELİRTKE TABLOSU

HEDEFLER	BİLİŞSEL ALAN												DEVİNİŞSEL ALAN		DUYUŞSAL ALAN									
	Özel eğitimin önemini bilme	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin Özelliklerini bilme	Özel eğitim türlerini bilme	Özel eğitim ile üstün yetenekli öğrenciler arasındaki ilişkiyi kavrayabilme	Üstün yetenekli öğrencilerin özelliklerini bilme	Üstün yetenekli öğrencilerin olumsuz davranışlarının farkında olabilme	Üstün yetenekli öğrencilerin tespit edilme yöntemlerini bilme	Üstün yetenekli öğrencileri yetenekleri doğrultusunda yönlendirebilme	Üstün yetenekli olduğu düşünülen Öğrencileri uygun merkezlere yönlendirebilme	Sınıflarında bulunabilecek üstün yetenekli Öğrencileri seçebilme	Sınıf yönetiminde üstün yetenekli öğrencilerin etkisini bilme	Üstün yetenekli öğrencilerin toplumdaki oranını bilme	Sınıf ortamında üstün yetenekli öğrenciler için etkinlikler hazırlayabilme.	Üstün yetenekli öğrenciler için uygun sınıf ortamı olusturabilme	Sınıf ortamında üstün yetenekli olabilecek öğrencileri seçebilme	Üstün yetenekli olarak düşünülen öğrencileri gerekli merkezlere yönlendirebilme	Sınıfta üstün yetenekli öğrencilerin olumsuz davranışlarına yönelik önlemler alabilme	Üstün yetenekli öğrenciler için uygun sınıf ortamını düzenleyebilme	Özel eğitimin öneminin farkında oluş	Üstün yetenekli öğrenciler ile özel eğitim arasındaki ilişkinin farkında oluş	Üstün yetenekli öğrencilere ilgi duyus	Üstün yetenekli öğrencileri belirleme konusunda isteklilik	Üstün yetenekli öğrenciler için etkinlik hazırlama konusunda istekli oluş	
KONULAR																								
Özel Gereksinimli Çocuklar		X		X	X														X					
Özel Eğitim	X	X	X																X					
Özel Eğitimin Gerekçeleri		X		X															X	X				
Üstün Yetenekli Çocuk Kimdir?					X							X			X	X					X	X		X
Üstün Yetenekli Çocukların Özellikleri					X				X	X		X	X	X	X	X		X						

Üstün Yetenekli Çocukların Olumsuz Özellikleri						X				X			X	X	X	X	X	X					X
Üstün Yetenekli Çocukları Tespit Etme Yöntemleri							X		X	X					X							X	
Üstün yetenekli çocuklar için özel eğitimin önemi				X				X	X						X	X							X
Üstün yetenekli çocuklar için yapılan özel eğitim hizmetleri								X	X						X	X							X
Sınıfta üstün yetenekli çocukların olumsuz davranışlarının sebepleri						X					X		X	X			X	X					X
Sınıfta üstün yetenekliler için uygun ortamın yaratılması											X		X	X			X	X					X

EK 2. ÜSTÜN YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN DAVRANIŞSAL ÖZELLİKLERİ ÖLÇEĞİ

Değerli öğretmenler;

Aşağıda yer alan Feyzullah ŞAHİN tarafından hazırlanan anketin amacı üstün yetenekli öğrenciler konusundaki bilgi düzeyinizi değerlendirebilmek için bilimsel veri toplamaktır. Anketin birinci bölümünde kişisel ve eğitim durumunuzla ilgili; ikinci bölümünde ise üstün yetenekli öğrencilerin özellikleri hakkında bildiklerinize yönelik veriler toplanacaktır.

Soru ve ifadelere samimi ve içten olarak cevap vermeniz araştırma bulgularının geçerli olması için gereklidir. Her soru ve ifade için uygun bulduğunuz seçeneğe (X) işareti koyunuz. Lütfen hiçbir maddeyi cevapsız bırakmayınız.

Ayşe ALKAN
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Gazi Üniversitesi Doktora Öğrencisi

BÖLÜM I

1- Cinsiyetiniz:

() Kadın () Erkek

2- Yaşınız:

() 20-30 () 31-40 () 41-50 () 51 veya daha büyük

3- En son bitirdiğiniz okul:

() Lisans () Lisans üstü () Diğerbelirtiniz.

4- Sizce üstün yetenekli bireyin belirlenmesinde sınıf öğretmeni etkin rol oynar mı?

() Evet () Hayır

5- Ne kadar süredir öğretmenlik yapıyorsunuz:

() 5 yıldan az () 6-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl () 21 veya daha fazla yıl

6- Üstün yetenekli öğrenciler konusunda daha önceden herhangi bir eğitim aldınız mı?

() Evet () Hayır

7- Şuan hangi sınıfta derse giriyorsunuz?

() 2. Sınıf () 3. Sınıf () 4. Sınıf () 5. Sınıf

8- Üstün yetenekli çocuklar konusunda yayımlanan kitap, dergi, araştırma vb. bilimsel yayınları takip eder misiniz?

() Evet Üç Ayda.....adet yayın okurum () Hayır

BÖLÜM II

Aşağıdaki ifadelerden her birini okuduktan sonra, bu ifadeye ne ölçüde katıldığınızı gösteren sütuna ait olan ve ifadenin hizasında bulunan kutucuğu işaretleyiniz.		5=Her zaman	4=Sık sık	3=Bazen	2=Nadiren	1=Hiç
1	Soru ve problem durumlarında çok fazla çözüm üretir	5	4	3	2	1
2	Yüksek zihinsel enerjisi sürekli	5	4	3	2	1
3	Yapmış olduğu eylemin etki ve sonuçlarında ileri görüşlüdür	5	4	3	2	1
4	Organize haldeki veri ve rakam setleri içine gizlenmiş matematiksel şemaları görür	5	4	3	2	1
5	Güçlü bir hafızaya sahiptir	5	4	3	2	1
6	Güç matematik problemlerini çözmeye istek gösterir	5	4	3	2	1
7	Verileri net yorumlayabilir	5	4	3	2	1
8	Yüksek zihinsel enerjiye sahiptir	5	4	3	2	1
9	Olayların nedenleri, kanıtları ve sonuçları öğrenmek için sorular sorar	5	4	3	2	1
10	Soru ve problem durumlarında sıra dışı ve zekice yanıtlar üretir	5	4	3	2	1
11	Dikkatli ve meraklı bir gözlemcidir	5	4	3	2	1
12	Risk almayı sever	5	4	3	2	1
13	İlişkisiz gibi gözüken olay ve olgular arasında ilişki kurabilir	5	4	3	2	1
14	Farklı birçok konuda derinlemesine bilgi sahibidir	5	4	3	2	1
15	Hazır cevaptır	5	4	3	2	1
16	Başarısızlık durumunda başarıya ulaşmak için ısrar eder	5	4	3	2	1
17	Herhangi bir eğitim almadan kendi başına yeni bir bilgisayar programı öğrenebilir	5	4	3	2	1
18	Kendine özgü çalışma yöntemlerine sahiptir	5	4	3	2	1
19	Paylaşımıcıdır	5	4	3	2	1
20	Arkadaşları tarafından sevilir	5	4	3	2	1
21	Duygusal açıdan neşeli, kontrollü ve iyimser bir ruh hali içindedir	5	4	3	2	1
22	Birlikte çalışmayı tercih eder	5	4	3	2	1
23	Tek başına oynamak yerine başkaları ile oyun oynamayı tercih eder	5	4	3	2	1
24	Düşünce ve eylemlerinde esnektir	5	4	3	2	1
25	Akıcı ve güzel konuşur	5	4	3	2	1
26	Okul disiplini, suç ve saldırgan davranışlar konusunda akranlarından daha az sorun yaşar	5	4	3	2	1
27	Espriden hoşlanır	5	4	3	2	1
28	Beden dilini (jest, mimik, vücut hareketleri vb) etkili kullanır	5	4	3	2	1
29	Okuma etkinliklerinde akranlarına benzer performans gösterir	5	4	3	2	1
30	Akranlarına benzer hızda öğrenir	5	4	3	2	1
31	Yeni durumlara güç uyum sağlar	5	4	3	2	1
32	Farklı bir konuda öğrendiklerini başka bir alana aktarmakta zorlanır	5	4	3	2	1
33	Kuvvet, hız ve eşgüdüm gerektiren işlerde akranlarına benzer hızda tepki verir	5	4	3	2	1
34	Dikkat düzeyi akranlarına benzerdir	5	4	3	2	1

EK 3. ÜSTÜN ZEKÂLİ ÇOCUKLARI TANIMA BİLGİ TESTİ

Aşağıda 19 çoktan seçmeli sorudan oluşan bir “Bilgi Testi” yer almaktadır. Lütfen her soruyu dikkatle okuyunuz ve size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Hiçbir soruyu boş bırakmayınız.

1- Araştırmacının temel varsayımı “Zekayı, birden çok kalıtsal özellik belirlemektedir. Üstün zekanın ortaya çıkması birkaç kalıtsal özelliğin eş zamanlı aktarımına bağlıdır. Bu özellikler, birbiriyle eklemeli değil çarpımsal olarak etkileşmektedir”.

Araştırmacının yukarıda ifade ettiği varsayımından hangi yoruma varılamaz?

- a) Zeka düzeyini büyük oranda çevre kısmen kalıtım belirler
- b) Zekanın ortaya çıkışında birçok kalıtsal özellik rol oynar.
- c) İki kardeş farklı zeka seviyesinde olabilirler
- d) Kalıtsal özelliklerin eş zamanlı aktarımı zekanın belirleyicileri arasındadır
- e) Anne babanın zeka düzeyi çocuğunun zeka düzeyinin belirleyicilerindendir

2- “Tek yumurta ikizleri %85, biyolojik ebeveynler %51 ve öz amca çocukları ile %15 oranında zeka puanları (IQ) birbirine benzemektedirler. Geri kalan bölümde ise çevresel etmenler rol oynamaktadır”.

Söz konusu araştırma bulgularına dayanarak aşağıdaki yorumlardan hangisine varamayız?

- a) Çevresel etmenler zeka gelişimini etkileyen etmenler arasında yer alır.

b) Biyolojik benzerlik düzeyi yükseldikçe bireylerin zeka düzeyi benzerliği artmaktadır

c) Genetik etki özellikle yaşamın ilk yıllarında daha baskındır

d) Bir çocuğun üstün zekalı olmasında üstün zekalı ebeveynlere sahip olması önemli rol oynar

e) Bireyin zeka düzeyi, taşıdığı genetik özellikler ile çevresel etkenlerin etkileşimine bağlıdır

3- Mehmet öğretmen, öğrencilerine çok etmenli zeka yaklaşımının dayandığı temel ilkeleri şu şekilde açıklamıştır: “(I) Çeşitli zihinsel problemlerin çözümünde birden fazla etmen rol almaktadır. (II) Söz konusu etmenlerin herhangi bir zihinsel etkinlikte birbiriyle etkileşimi aynı düzeydedir. (III) Her bir etmen bağımsız birer alan olarak görülmektedir. (IV) Bireyin bir alanda üstünlük sergilemesi diğer alanlarda da üstün olacağını göstermektedir. (V) Bireyin zekası tek bir zeka testi ile ölçülemez”.

Yukarı yer alan ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) I b) II c) III d) IV e) V

Lütfen 4. soruyu aşağıdaki metni göz önünde bulundurarak cevaplayınız.

(I) Oğlum Ahmet’in zeka testi sonucu Stanford-Binet zeka ölçeğine göre 143

çıkmişti; fakat sonuçları şaşırtıcı idi. (II) Uzamsal konulardan düşük not almıştı ama (III) En büyük yeteneği kuşkusuz sözlü anlatımdı; çünkü kelimeleri, konuşma biçimini ve yaşadığı bir olayı veya hayalini tam olarak aktarabilmeye yarayan sözcükleri ustalıkla seçiyordu. (IV) Karton ve ağaçtan maketleri kolayca yapabiliyordu. (V) Ayrıca dans etmede, müziğe ritim uydurmada okuldaki en yetenekli öğrenci idi.

4- Ahmet'in genel zeka yaklaşımına göre üstün yetenekli olduğunun en önemli göstergesi hangi seçenekte verilmiştir?

- a) I b) II c) III d) IV
e) V

5- Aşağıdakilerden hangisi üstün zekalı çocukların bilişsel özelliklerinden değildir?

- a) Gelişmiş sözcük dağarcığına sahip olma
b) Karmaşık kavram ve ilişkileri anlama
c) Güçlü bir hafızaya sahip olma
d) Kendinden emin olma
e) Bilginin çeşitliliğini anımsama

6- Aşağıdakilerden hangisi üstün zekalı çocukların sosyal özelliklerinden değildir?

- a) Sorumluluk sahibi olma
b) Gelişmiş mizah gücü
c) Duygusal yoğunluk
d) Başarısızlık durumunda ısrarcı olma
e) Genellikle yalnız kalmayı tercih etme

7- "Mehmet, (I) kalın gözlükleri olan, (II) fiziksel etkinliklerde kendine güvenen, (III) atletik yapılı, (IV) atik ve

(V) maçlarda bitip tükenmek bilmeyen enerjisi olan bir öğrencimdi".

Mehmet'in yukarıda verilen fiziksel özelliklerinden hangisi üstün zekalı olduğuna dair bir gösterge değildir?

- a) I b) II c) III d) IV e) V

8- "Fatma, (I) bir duyduğunu bir daha unutmayan, (II) geniş ilgi alanlarına sahip, (III) dikkat süresi kısa, (IV) problemlere sıra dışı çözümler oluşturabilen ve (V) iyi planlama becerisine sahip bir öğrencimdi".

Fatma'nın yukarıda verilen bilişsel özelliklerinden hangisini üstün zekalı olduğunu gösteren bir gösterge olarak kabul edemeyiz?

- a) I b) II c) III d) IV e) V

Lütfen 9, 10 ve 11. soruları aşağıda yer alan metni göz önünde bulundurarak cevaplandırınız.

"Önder, sınıf bir parça okuduğunda ve onu tartışmaya başladığında (I) o herkesten önce kendi genelleştirme ve yorumlarını yapmaya başlamıştı bile. Biz, matematik sorularını çözerken (II) o soruyu çoktan çözmüş olur; hatta kendi kendine yeni formüller bulurdu. (III) Sınıfta en esprili davranışı o sergilerdi. Onun gülmesi kısa zamanda hepimize bulaşırdı. (IV) Bir oyun oynandığında mutlaka o oyunun ya düzenleyicisi veya ebesi idi. (V) Onunla arkadaşlık yapmaktan inanılmaz zevk alırdık. (VI) Yalan söylemez, verdiği sözü yerine getirir ve her zaman yardım sever davranışlar içerisinde bulunurdu. (VII) Zeka testi uygulandığında IQ'su yaklaşık olarak 141 bulunmuştu."

9- Metinde bahsedilen öğrencinin üstün zekalı olduğuna ilişkin belirtiler en önemliden başlayarak önem sırasına konulsa aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğru olur?

- a) VII-I-II-III
b) II-I-VI-V
c) VII-III-II-V
d) I-II-VI-III
e) VII-IV-III-VI

10- Metinde numaralandırılan cümlelerden hangileri öğrencinin bilişsel özelliklerini vurgulamaktadır?

- a) I-II-IV
b) II-III-IV
c) I-II-VII
d) II-IV-VII
e) IV-V-IV

11- Metinde numaralandırılan cümlelerden hangileri öğrencinin sosyal ve kişilik özelliklerini vurgulamaktadır?

- a) II-III-IV
b) III-IV-VI
c) IV-V-VII
d) I-III-VI
e) II-IV-V

12- Değerlendirme sürecinde grup veya bireysel zeka testlerinin kullanıldığı test etme aşamasının temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Öğrencinin zeka düzeyini akran grubuyla karşılaştırmak
b) Üstün zekalı öğrencinin güçlü yönlerini belirlemek
c) Değerlendirme uzmanlarının görüşüne başvurmak
d) Üstün zekalı öğrencinin ileri olduğu alanları belirlemek
e) Öğrencinin ihtiyaç duyduğu sınıf içi uyarlamaları saptamak

13- Olası üstün yetenekli bir bireyin değerlendirilerek değerlendirme sonuçlarına göre üstün yetenekli olup

olmadığına ilişkin karara varılması aşamasında hangi sıralama takip edilmektedir?

- a) Tarama, test etme, başvuru
b) Aday gösterme, karara varma, test etme
c) Tarama, test etme, karar verme
d) Test etme, aday gösterme, karar verme
e) Test etme, karar verme, aday gösterme

14- “Duru öğretmen: sınıfında bulunan kırk üç öğrenciyi ders başarısına göre listelemiştir. Listede ilk üçe giren öğrencilerin üstün yetenekli olabileceğini belirtmiştir.

Duru öğretmen, sınıfındaki olası üstün yetenekli öğrencileri belirlemek için hangi aracı kullanmıştır?

- a) Gelişimsel çizelge
b) Öğretmen yapımı başarı testi
c) Öğretmen aday gösterme formu
d) Yetenek testi
e) Zeka testi

15- Bir sınıf öğretmeni sınıfında bulunan öğrenciler arasında üstün yetenekli olanı üstün yetenekli olarak aday gösterebilmek için ilk olarak ne yapmalıdır?

- a) Akademisyenlerden konuya ilişkin danışmanlık almalı
b) Yetenek alanlarının belirlenmesi için güzel sanatlar merkezine yönlendirmeli
c) Öğrencinin düzeyine ilişkin bilgi edinmek için öğrenciyi sınıfındaki akran grubuyla karşılaştırmalı
d) Zeka testi yapılması için RAM’a yönlendirmeli
e) Deneyimli öğretmenlerin görüşlerine başvurmalıdır

EK 5. EĞİTSEL YAZILIM DEĞERLENDİRME FORMU

Merhaba Sayın Hocam;

Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü doktora öğrencisiyim. Danışmanım Doç.Dr.Serçin KARATAŞ ve Prof Dr.Ayşegün ATAMAN ile birlikte ilkokul 3. sınıf öğretmenlerinin üstün yetenekli öğrenciler konusunda bilgi birikimlerini arttırmak ve üstün yetenekli öğrencilerini belirlemelerine yardımcı olmak amacıyla bir eğitim yazılımı geliştirmek üzerine çalışıyoruz. Çalışmamızdaki amacımız sınıf öğretmenlerinin ilkokul 3. sınıf dönemindeki öğrenciler içerisinde üstün yetenekli öğrencileri tespit etmelerine ve olumlu bir sınıf ortamı oluşturabilmelerine yardımcı olacak bir eğitim yazılımı geliştirerek yazılımın etkisini incelemektir. Yazılımla ilgili düşüncelerinizi Alev ATEŞ tarafından hazırlanan aşağıdaki “Eğitsel Yazılım Değerlendirme”formunu doldurarak belirtirseniz çalışmamızdaki eksiklikleri gidermeye çalışacağız. Bu form aracılığıyla, incelemiş olduğunuz eğitsel yazılımının aşağıdaki özelliklerini 0 ile 4 (**0: 0 puan/Gözlenmedi, 1: 1 puan/Zayıf, 2: 2 puan/Orta, 3: 3 puan/İyi, 4: 4 puan/Çok iyi**) arasında puan vererek değerlendirebilirsiniz.

Yardımlarınız için Teşekkürler...

Ayşe ALKAN
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Gazi Üniversitesi Doktora Öğrencisi

Lütfen ilgili kutucuğa (X) işareti koyarak değerlendirmelerinizi yapınız.

	EĞİTSEL YAZILIMIN ÖZELLİKLERİ					
	<i>1. Eğitsel Özellikleri</i>	0	1	2	3	4
1	Hedef kitlenin öğrenme gereksinimlerine uygunluk					
2	Hedeflerin uygun biçimde belirtilmesi					
3	Öğrenen kitlesi açısından tümcelerin açık ve anlaşılır olması					
4	Konuya dikkat çekebilmesi					
5	Öğrencilerin ön bilgilerini sınaması					
6	Yönergelerin açık ve anlaşılır olması					
7	Sayfa başlıklarının konuyu yansıtmaması					
8	İstenmeyen unsurlardan (ırk, din, dil, şiddet, saldırganlık, korku, cinsiyet ayrımı vb.) arınık olması					
9	Gereken her durumda öğrenciye geribildirim vermesi					
10	Yeterli miktarda alıştırma ve uygulama yapma olanağı sunması					
11	Ders konularının öğrenilmesini desteklemesi					

	2. Görsel Tasarım Özellikleri	0	1	2	3	4
12	Metinlerin gereğinden az veya fazla olması					
13	Menülerin uygun tasarlanması					
14	Düğmelerin (buton) uygun tasarlanması					
15	Sayfa başlıklarının yerleşim açısından uygunluğu					
16	Görsel tasarım ilkelerine uygunluğu					
	3. Çoklu ortam Özellikleri	0	1	2	3	4
17	Kullanılan çoklu ortam öğelerinin (ses, video, metin, animasyon, simülasyon, resim, vb.) amaca uygunluğu					
18	Tüm işitsel unsurların (ses, müzik, konuşma vb.) olması					
19	Yeterince görsel unsurun (resim, video, grafik) olması					
20	Yeterince canlandırmanın (animasyon) olması					
21	Çoklu ortam öğeleri ile ilgili açıklama ve göndermelerin uygunluğu					
22	Video gibi görsel unsurlar için durdurma, ileri, geri, yeniden oynatma özelliklerinin etkin çalışması					
23	Ses, müzik gibi işitsel unsurlar için durdurma, ileri, geri, yeniden oynatma özelliklerinin etkin çalışması					
	4. İçerik	0	1	2	3	4
24	İçerikte doğru bilgilere yer verilmesi					
25	İçerikte güncel bilgilere yer verilmesi					
26	Konunun diğer derslerle ilişkilendirilmesi					
27	Konunun gerçek yaşamla ilişkilendirilmesi					
28	İçeriğin basitten karmaşığa/somuttan soyuta doğru düzenlenmesi					
29	Yazılım içeriğine ait bir “Kaynakça” bölümünün olması					
30	Dilin, doğru ve etkili kullanılması					
	5. Yönlendirme ve yardım	0	1	2	3	4
31	Sayfalar arası bağlantıların (ileri, geri, ana sayfa) yeterli olması					
32	Öğrenciye gerekli durumda ipuçları sunulması					
33	Yazılımda, işlevsel bir yardım menüsünün olması					
34	Etkileşimli bir yazılım haritasının olması					
35	Yazılımın kullanımı ile ilgili gerekli yönlendirmelerin yazılımda olması					
	6. Kurulum ve Kullanım Özellikleri	0	1	2	3	4
36	Yazılımın, kullanım kılavuzuna bakılmadan kolaylıkla kullanılabilmesi					
37	Yazılımın otomatik olarak kurulması					
38	Yazılımın ekran boyutunun kullanıcının isteğine göre değiştirilebilmesi					
39	Kullanıcının, istediği yerden yazılıma başlayabilmesi					
40	Kullanıcının, kaldığı yerden sonradan kolaylıkla devam edebilmesi					
41	Kullanıcı adı ve şifresi gibi kullanıcı bilgilerinin kaydının tutulması					
42	İstediğinde yazılımın ayarlarını (arka plan, fon müziği..vb.) değiştirebilmesi					
43	Yazılımın kullanıcı komutlarına kısa sürede yanıt verebilmesi					
44	Yazılım ekranındaki tüm öğelerin işlevlerinin açık ve anlaşılır olması					
45	Kullanım kılavuzunda yazılımın yüklenmesi ve çalıştırılması ile ilgili yönergelerin yeterli olması					
46	Kullanım kılavuzunda yazılımın çalışması için gerekli minimum sistem gereksinimlerinin olması					
47	Kullanım kılavuzunda yazılım üreticileriyle iletişim bilgilerinin olması					

48	Yazılımın hatasız çalışması					
49	Yazılım içeriğinin güncellenebilmesi					
50	Ek bir program kurmayı gerektirmeden çalışabilmesi					
	GENEL TOPLAM					
Diğer Görüşleriniz:						

EK 6. MESAJ TASARIMI İLKELERİ

Algı İlkeleri Değerlendirme Kriterleri
Eğitim ortamında bireyin algısında önemli rol oynayan hareket ve ses seviyelerinde ani (orta seviyelerde) değişiklik, şekil-zemin ilişkisi vb. konulara dikkat edilmiş mi?
Kısa süreli belleğin yükünü azaltmak için, birbiri ile anlam ilişkisi içerisinde bulunan algısal parçalar birlikte gruplanmış mı?
Bilgiler gruplanırken oluşan yeni bütüne ait farklı özellikler vurgulanmış mı?
Algısal parçalar gruplanırken zaman ve mesafe olarak anlamlı bir örüntü oluşturacak şekilde gruplanmış mı?
Duyusal uyarıcılarda orta yoğunlukta zıtlıklar kullanılmış mı?
Mesaj elemanlarının sunuluş sırasını kontrol etmek için çizgiler, oklar, mesajın yerleşimi gibi dikkat çekici özellikler kullanılmış mı?
Eğitim ortamında bireyin tutarlı seviyede zihinsel çabasını gerektiren etkinlikler kullanılmış mı?
Eğitim ortamında nesneler, bireyin soyut olan şemalarına dayalı olarak, çok fazla detaylandırılmadan sunulmuş mu?
Eğitim ortamında nesneler şekil, büyüklük, vurgu vb. özelliklerinin algılanmasını kolaylaştıran ve karşılaştırma yapmaya imkân veren ölçeklerle birlikte kullanılmış mı?
Eğitim ortamında anlamlı öğrenmeyi destekleyecek şekilde ön düzenleyiciler kullanılmış mı?
Eğitim ortamında bilgi parçaları hiyerarşik olarak bir bütünlük içerisinde gruplanmış mı?
Eğitim ortamında bilgi sunulurken, zihinsel çabayı yok edecek aşırılıkta detaya yer verilmiş mi?
Eğitim ortamında kullanılan resimlerin gerçek hayatla ilişkilendirilmesine dikkat edilmiş mi?
Eğitim ortamında kullanılan resimlerle birlikte resme nasıl bakılacağı ve yorumlanacağı konusunda özel açıklamalara yer verilmiş mi?
Eğitim ortamında kullanılan resimler algılama ve yorumlamayı kolaylaştıracak şekilde amaca uygun olarak basitleştirilmiş ve etiketlenmiş mi?
Eğitim ortamında kullanılan resimlerde algılama ve yorumlamayı kolaylaştıracak analogiler kullanılmış mı?
Eğitim ortamındaki grafik, çizelge ve diyagramlarda kullanılan öğelerin arasındaki ilişkileri netleştirecek ve vurgulayacak grafiksel teknikler (ilişki okları, ölçek, başlık kullanımı vb.) kullanılmış mı?
Metinlerde metnin geneli ile zemine göre zıtlık oluşturan öğelere (kalın, altı çizili, italik, farklı yazı tipleri ve farklı renkler gibi) yer verilmiş mi?
Metin yerleşiminde paragraf yapısı, paragraf başlangıcı, satır boşlukları, dip notlar, marjinal başlıklar vb. kullanılarak dikkatin sürdürülmesi sağlanmış mı?
Metinlerde okuma kolaylığı sağlayan öğeler (yazı tipi, satır uzunluğu, satırlar arası boşluk miktarı, yazı tipi rengi, arka zemin rengi ve ışıklandırma) kullanılmış mı?
Eğitim ortamında çok seviyeli menü yapıları yerine yukarıdan aşağı açılan geniş, derin olmayan menü yapıları kullanılmış mı?
Eğitim ortamında kullanılan resim ve açıklamalar metin içeriği ile ilişkili mi?
Öğrenmeyi kalıcı kılmak için önemli bölümlerde ses ögesi etkili bir şekilde kullanılmış mı?
Bilimsel ve Matematiksel problem çözme ilkeleri
Metindeki önemli kısmı vurgulamak için başlık, italik yazı tipi, koyu yazı tipi, madde işaretleri, hizalamada farklı boşluklar ve tekrarlar kullanılmış mı?
İlgili bilgiyi vurgulamak için soruları metinle birlikte verilmiş mi?
İlgili bilgiyi vurgulamak için öğretimsel hedefleri içeren cümleler kullanılmış mı?

Bölümler için birbiri ile mantıksal ilişkili bir yapı kullanılmış mı?
Alt konu başlıkları için mantıksal olarak birbirine bağlı bir yapı var mı?
Bölümün başlıklarını veren özet paragraflar kullanılmış mı?
Alt bölümün genel yapısı girişte verilmiş mi?
Metin yapısının önemini vurgulamak için tekrar soruları var mı?
İçeriği sağlamak için benzeştirme modelleri veya resimler kullanılmış mı?
İşlemler hakkında daha önceden verilmiş cevapları önemli notlarla birlikte öğrenene sunulmuş mu?
Zor problem cümlelerini ifade edebilmek için adım adım öğretme sağlanmış mı?
Öğrencilerin problem tiplerini tanıyabilmesi için adım adım öğrenme sağlanmış mı?
Öğrencilere çözülmüş örnekler sunulmuş ve kendi cevapları ile örneği adım adım karşılaştırmaları istenmiş mi?
Öğrencilerin alt hedefleri oluşturmaları için uygun sorular sorulmuş mu?
Kavram Öğretimi Değerlendirme Ölçütleri
Karmaşık kavramların kazanımını kolaylaştırmak için basitleştirilmiş simgeler seçilmiş mi?
Kavramları öğretirken kavramı en iyi temsil eden (en tipik) örnekler ilk önce sunulmuş mu?
Kavramları öğretilirken ilk olarak karşıt örnekler kullanılmamasına dikkat edilmiş mi?
Kavram öğretiminde uygun örnek ve karşıt örnekler kullanılmış mı?
Kavramı oluşumunu sağlayacak yeterli çeşitlilikte (kapsamlı) örnekler sunulmuş mu?
İleri düzey kavram kazanımında çeldirici karşıt örnekler kullanılmış mı?
Kavram öğretiminde anlaşılması kolay olan örneklerle başlayıp anlaşılması zor olanlara doğru gidilmiş mi?
Kavramla ilgili ön bilgiler (öğrenci hazırbulunuşluğu) denetlenmiş mi?
Kavramlar öğretilirken eski bilgilerle yeni bilgiler arasında bağlantı kurulmuş mu?
Kavram öğretiminde kavram örnekleriyle kavram adı beraber kullanılmış mı?
Kavram öğretiminde simülasyon gibi gerçekçi uygulamalar kullanılmış mı?
Basit kavramlar öğretilirken tümdengelim, anlaşılması zor kavramlar öğretilirken tümevarım yöntemi kullanılmış mı?
Kavram kazanımıyla ilgili uygulamalı alıştırmalar yapılmış mı?
Motivasyon Değerlendirme Kriterleri
İçeriğin organizasyonunda ve sunumundaki değişiklikler, öğrenenin dikkatini ve istekliliğini harekete geçirmekte mi?
Öğretim etkinliklerinin sıklığındaki çeşitlilik, dikkatin devamlılığını sağlamaya yardımcı olmakta mı?
Zihinsel çatışma ortaya çıkarmak bilişsel istekliliği harekete geçirmekte mi?
Öğrenenin ilgi ve istekleriyle öğretimsel içerik ve nesneler arasında ilişki kurularak öğrenci motivasyonu sağlanmakta mı?
Önceki bilgi ve becerileriyle ilişkili ilişkilendirmiş mi?
Öğretimsel nesneler ile öğrenenin amaçları arasında bir ilişki oluşturulmuş mu?
Dersin gerekleri ve öğretme tarzı öğrencilerin öğrenme stiline uyartılmış mı?
Öğrenen tarafındaki insan ilgisini harekete geçirmek için kişisel dili kullanılmış mı?
Çalışma alanındaki kişilerin karşılaştıkları dikkate değer engeller, başardıkları şeyler ve sonuçları hakkında anekdotlar ya da nükteli kısa hikayeleri öğretime dahil edilmiş mi?
Öğreticinin ya da konuşmacının hevesliliği öğrencilerden olumlu motivasyon alınmasını sağlamış mı?
Algılanan ilişkiyi arttırmak için şekilleri, değerleri ve ders materyallerinin ya da öğreticilerin tüm öğrencilerle benzerlik gösteren diğer özellikleri kullanılmış mı?
Öğrenenin başarı için gerçekçi beklentiler oluşturmaya yardımcı olmak için amaçları ve performans gereklilikleri tanımlanmış mı?
Başarı için uygun bir beklenti oluşturmuş mu?

Daha az yetenekli ve özgüveni daha düşük olan öğrenciler için kolaydan zora doğru sıralanmış içerik, alıştırmalar ve testler kullanılmış mı?
Motivasyonu ve performansı yükseltmek için öğrenenlerin kendi ilerleme hızını belirlemelerine izin verilmiş mi?
Çalışma tarzı, test biçimi ve görevlerde farklı seçenekleri sunan iyi tanımlanmış, ama çok zor olmayan yapılar sağlayarak öğrenende öz-yönetimi geliştirilmiş mi?
Kaynağın güvenilirlik derecesi yükseldikçe öğrenenin başarıma azmi ve çabası da yükselir. Bu özelliğe dikkat edilmiş mi?
Öğrenme isteğinin devamlılığını sağlamak için tatmin edici sonuçlar ve olumlu ödüller kullanılmış mı?
Öğrenende doyum sağlamak için başarı ölçütlerini karşılayan performanslara kutlama niteliğinde yorumlarda bulunulmuş mu?
Başarıya yönelik amaca ilişkin olumlu duyguları olan öğrencilere coşkulu yorumlarda bulunarak öğrenenin çalışma keyfi duygusu harekete geçirilmiş mi?
Puanlama sistemli oyunlar öğretimde dışsal motivasyon oluşturabilir. Puanlama sistemi oluşturulmuş mu?
Dikkati çekmek, devamını sağlamak ve güven oluşturmak için okunacak ve kullanılacak basılı ders materyallerini ilk bakışta algılanması kolay olacak şekilde tasarlanmış mı?
Dikkatin devamlılığını sağlamak ve güven oluşturmak için uzun kitaplardan ve metin parçalarından daha az ürkütücü olan kısa kitaplar ve metin parçaları kullanılmış mı?
Dikkatin devamlılığını sağlamak ve güven oluşturmak için öğretimsel metni iyi düzenlenmiş ve açık olarak tasarlanmış mı?
Öğrenen dikkatini sürdürmek için zorlanmış görünen metinler yerine geniş alana yerleştirilmiş metinler kullanılmış mı?
Dikkatin devamlılığını sağlamak ve güven oluşturmak için ürünün fiziksel niteliklerini öğrenenin deneyimleriyle ve beklentileriyle tutarlı şekilde oluşturulmuş mu?
Öğrenenin dikkatini çekmek ve devam ettirmek için basılı materyallerde uygun renk, şekil ve yüksek kaliteli dizgi ve baskı kullanılmış mı?
Öğrenenin dikkatini çekmek için standart yazım kurallarına uyan bildik bir yazı tipi ve boyutu kullanılmış mı?
Metni daha kolay okunabilir kılmak, öğrencinin dikkatini çekmek ve güveni arttırmak için her satırı 8-10 kelime civarında ve 10-12 punto büyüklüğünde tutulmuş mu?
Dikkatin devamlılığını sağlamak ve güveni arttırmak için okunabilir bir yazı biçimi kullanılmış mı?
Öğrenenin dikkatini çekmek ve devam ettirmek için okunaklı bir dil kullanılmış mı?
Dikkatin devamlılığını sağlamak için eylem içeren fiiller; tanıdık, somut ve spesifik kelimeler kullanılmış ve argo ya da anlaşılmaz kelimelerden kaçınılmış mı?
Dikkatin devamlılığını sağlamak için doğal bir dil kullanılmış mı?
Dikkatin devamlılığını sağlamak ve güven oluşturmak için makul uzunlukta cümleler kullanılmış mı?
Ders materyalini, materyalin yorumlanmasını ve kullanımı kolaylaştıracak grafikleri (resim, harita, tablo, çizelge, grafik, şema vb.) içerek şekilde hazırlanmış mı?
Öğrenenin dikkatini çekmek ve devamlılığını sağlamak için öğretimsel metinde ilgi çekici resimler kullanılmış mı?
Öğrenme İlkeleri Değerlendirme Kriterleri
Eğitim ortamı ve materyaller içeriğe uygun mu?
Eğitim ortamı öğretim stratejileri ile desteklenebilir durumda mı?
Eğitim ortamı konu ile ilgili detaylı bilgi içeriyor mu?
Eğitim ortamı konu birkaç yerde tekrar edilmiş mi?
Eğitim ortamında pekiştiriciler kullanılmış mı?
Eğitim ortamı konu ile ilgili ön bilgileri içeriyor mu?

Eğitim ortamında öğrencilerin ön bilgilerini belirleyecek değerlendirmeler bulunuyor mu?
Eğitim ortamında öğrencinin bilişsel çabasını gerektirecek durum ve uygulamalar bulunuyor mu?
Eğitim ortamında birden çok duyu organına hitap ediliyor mu?
Eğitim ortamında sunulan bilgi kendi içinde anlamlı bir bütün mü?
Eğitim ortamında konu ile ilgili ayrıntılı bilgilere yer verilmiş mi?
Eğitim ortamında ek öğretim stratejileri kullanılmış mı?
Eğitim ortamında öğrencinin dikkatini derse çekecek başlangıç soruları bulunuyor mu?
Eğitim ortamında ders sonunda değerlendirmelere yer verilmiş mi?
Eğitim ortamında not alma gibi öğrenen merkezli öğretimsel aktivitelere yer verilmiş mi?
Eğitim ortamında soyut bilgiler somut resimlerle desteklenmiş mi?
Eğitim ortamındaki metinler mantıksal olarak organize edilmiş mi?
Eğitim ortamındaki metinlerde bölümlene yapılmış mı?
Eğitim ortamında konu kavramsal parçalara ayrılmış mı?
Eğitim ortamı öğrenci kontrolüne uygun olarak mı tasarlanmış?
Eğitim ortamında öğrencinin bakış açısını belirleyecek yönlendirmeler yapılmış mı?
Eğitim ortamı öğrenciye geri bildirim sağlıyor mu?
Eğitim ortamında konu ile ilgili farklı örnekler bulunuyor mu?
Psikomotor İlkeler Değerlendirme Kriterleri
Sınırlı ön bilgi gerektiren basit işlerin gerçekleştirilmesinde resimli anlatımlardan yararlanılmış mı?
Eylemin hareketleri(eğer bu hareket karmaşık hareketler dizisiyse) fiziksel bir modelin takip edilmesi yoluyla daha kolay öğrenilir. Bu özelliğe dikkat edilmiş mi?
Nispeten birbirinden bağımsız olaylar dizisinden oluşan görevler “aşamalı kısımlar” metodu ile daha iyi öğrenilebilir. Aşamalı bir şekilde düzenleme yapılmış mı?
Öğrenme verilen aralıklar boyunca sistematik zihinsel tekrarlar yapıldığında artar. Bu tekrar, uygulama anındaki planlı bir öge olabilir veya grup aktiviteleri üzerine temellendirilebilir. Tekrarlara yer verilmiş mi?
Daha öncekilerine benzer bir görev, problem çözmeye dayalı serbest uygulama yapılabilecek bir ortamda daha iyi öğrenilebilir. Uygulamalara yer verilmiş mi?
Tutum Değiştirme İlkeleri Kullanım
Derslerimizde önerilen/verilen kaynaklar güvenilir mi?
Derslerimizde önerilen/verilen kaynaklar ilgi çekici mi?
İlgi alanlarına hitap eden kaynaklar kullanılmış mı?
Öğretimlerde öğrenilecekler açık bir şekilde ifade edilmiş mi?
Öğrenmelerin pekiştirilmesi için tekrarlar kullanılmış mı?
Uzman kişilerin görüş/kaynaklarından yararlanılmış mı?
Dersleri daha ilgi çekici hale getirmek için ödül uygulamaları yapılmış mı?

EK 7. TEMEL KABİLİYET TESTİ(7/11) SONUÇLARINI KULLANMA İZNİ

T.C
SAMSUN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : B.08.4.MEM.0.55.05.00/605.01/

22.10.2012 52112

Konu : Araştırma İzin Onayı

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu Genelgesi.
b) Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünün 12/10/2012 tarihli ve 7945 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Ayşe ALKAN, Doç. Dr. Serçin KARATAŞ'ın danışmanlığında "Geliştirilen Eğitim Yazılımının Öğretmenlerin Sınıflarında Bulunan Üstün yetenekli Çocukları Belirlemelerine ve Sınıf Yönetimlerine Etkisi" konulu araştırmasını, İlimiz İlkadım İlçesi İlyasköy Türk-İş İlkokulu 3. sınıf öğrencilerine aynı okulun Rehberlik Servisinde görevli 7-11 TKT sertifikalarına sahip rehber öğretmenlerce uygulanacak olan TKT 7-11 sonuçlarından faydalanarak araştırmanın yapılmasını müdürlüğümüzde kurulan, "Araştırma ve Değerlendirme Komisyonu" tarafından 17/10/2012 tarihinde incelenmiş olup, uygun bulmuştur.

Bahis konusu araştırmanın; ilgi (a) genelge hükümleri doğrultusunda okul müdürlerinin gözetim, denetim ve sorumluluğunda, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Ayşe ALKAN, Doç. Dr. Serçin KARATAŞ'ın danışmanlığında İlimiz İlkadım İlçesi İlyasköy Türk-İş İlkokulu 3. sınıflarında yapılabilmesi hususunu;

Olurlarınıza arz ederim.

Dr. Mustafa CORA
İl Millî Eğitim Müdürü V.

OLUR
22/10/2012
Osman Nuri ÇOBANOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK 8. ÖLÇEK, BİLGİ TESTİ ve GÖRÜŞME FORMU UYGULAMA İZİNİ

T.C
SAMSUN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : B.08.4.MEM.0.55.05.00/605.01/

02.01.2013*000115

Konu : Araştırma İzin Onayı

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu Genelgesi.
b) Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünün 19/12/2012 tarihli ve 9650 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Ayşe ALKAN, Prof. Dr. Ayşegül ATAMAN, Doç. Dr. Serçin KARATAŞ'ın danışmanlığında "Geliştirilen Eğitim Yazılımının Öğretmenlerin Sınıflarında Bulunan Üstün yetenekli Çocukları Belirlemelerine ve Sınıf Yönetimlerine Etkisi" konulu araştırmasını, İlimiz İlkadım İlçesi İlyasköy Türk-İş İlkokulu 3. sınıf öğretmenlerine uygulayabilmesi ile ilgili ilgi (b) yazı ekinde gönderilen test / anket soruları müdürlüğümüzde kurulan, "Araştırma ve Değerlendirme Komisyonu" tarafından 28/12/2012 tarihinde incelenmiş olup, uygun bulmuştur.

Bahis konusu araştırmanın; ilgi (a) genelge hükümleri doğrultusunda okul müdürlerinin gözetim, denetim ve sorumluluğunda, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Ayşe ALKAN, Prof. Dr. Ayşegül ATAMAN, Doç. Dr. Serçin KARATAŞ'ın danışmanlığında İlimiz İlkadım İlçesi İlyasköy Türk-İş İlkokulu 3. öğretmenlerine uygulayabilmesi hususunu;

Olurlarınıza arz ederim.

Dr. Mustafa CORA
İl Millî Eğitim Müdür V.

OLUR
02.01/2013

Osman Nuri ÇOBANOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK 9. EĞİTİM YAZILIMI UYGULAMA İZNİ



T.C.
SAMSUN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 42276601/605.01/834902

06/05/2013

Konu: Tez Çalışması

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarih ve 3616 sayılı 2012/13 nolu Genelgesi,
b) Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 24/04/2013 tarihli ve 2530 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Ayşe ALKAN "Geliştirilen Eğitim Yazılımının Öğretmenlerin Sınıflarında Bulunan Üstün Yetenekli Çocukları Belirlemelerine ve Sınıf Yönetimlerine Etkisi" konulu araştırmasını, ilimiz İlkadım İlçesi İlyasköy Türk-İş İlkokulu 3. sınıf öğretmenlerine uygulayabilmesi ile ilgili ilgi (b) yazı ekindeki tez çalışması müdürlüğümüzde kurulan, "Araştırma ve Değerlendirme Komisyonu" tarafından 03/05/2013 tarihinde incelenmiş olup, uygun bulunmuştur.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Ayşe ALKAN "Geliştirilen Eğitim Yazılımının Öğretmenlerin Sınıflarında Bulunan Üstün Yetenekli Çocukları Belirlemelerine ve Sınıf Yönetimlerine Etkisi" konulu çalışmasını İlkadım İlçesi İlyasköy Türk-İş İlkokulu 3. sınıf öğretmenlerine ilgi (b) yazı ekindeki tez çalışmasını uygulanabilmesi hususunu;

Olurlarınıza arz ederim.

Dr. Mustafa CORA
İl Millî Eğitim Müdür V.

OLUR
06/05/2013
Osman Nuri ÇOBANOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

Güvenli Elektronik İmza
Aslı ile Aynıdır.

06.05.2013
Lale KARADUMAN
Şef

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres: Atatürk Bulvarı Yeni Hükümet Konakları Kat:3-SAMSUN
Smsnr: 0(362)435 80 63 - 435 80 64 - 435 54 50
E-Posta:samsunmeh@meb.gov.tr

Ayrıntılı Bilgi: ALİ ERİŞGİN (Temel Eğitim 231)
Fax: 0(362)431 93 76 - 432 48 54 - 432 06 09
Web: http://samsun.meb.gov.tr