

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

BRİGANCE K&1 SCREEN II İLE İLKÖĞRETİM 1. SINIFTA
SAPTANAN ÜSTÜN YETENEKLİ ÇOCUKLARA VE SINIF
ARKADAŞLARINA UYGULANAN ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMININ
ÇOKLU ZEKÂ ALANLARINDAKİ PERFORMANS DÜZEYLERİNİ
ARTTIRMAYA ETKİSİ

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN
Hatice DARGA

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Ayşegül ATAMAN

ANKARA- 2010

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI

.....'ın.....

.....

..... başlıklı
tezi

..... tarihinde, jürimiz tarafından

.....

..... Ana Bilim / Ana Sanat Dalında

Doktora / Sanatta Yeterlik Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Başkan: Prof. Dr. Esra ÖMEROĞLU.....

Üye (Tez Danışmanı): Prof. Dr. Ayşegül ATAMAN

Üye : Prof. Dr. Z. Fulya TEMEL

Üye : Prof. Dr. Emin KARİP

Üye : Prof. Dr. Yaşar ÖZBAY.....

ÖN SÖZ

Eğitimin amacı bireylerin anlıksal yetenekleri ve gizilgüçleri doğrultusunda ihtiyaçlarını karşılayarak kendilerini gerçekleştirmelerini sağlamaktır. Önemli olan eğitime erken başlamak ve ilgi ve yetenekler doğrultusunda hareket etmektir. Olağan gelişen akranları arasında gözden kaçan üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların erken çocuklukta tespit edilip üstün yeteneklerinin bireysel ve toplumsal ihtiyaçlar karşısında yaratıcı çözümler üretir duruma gelebilmesine olanak sağlamak amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

Doktora tez çalışmamın her aşamasında yoğun destek, sabır ve hoşgörüsü ile güven veren, yaşadığım zorluklarda eşsiz bilgi ve deneyimini hissettirerek alternatif yaklaşımlarla çalışmaya güdüleyen, anlayış gösteren saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. Sayın Ayşegül Ataman'a,

Üniversite ve lisansüstü eğitimim sürecinde önemli emekleri olan ve araştırma sürecinde değerli katkıları ve yönlendirmeleri ile destek sağlayan hocam Prof. Dr. Sayın Z.Fulya Temel'e, yine araştırma sürecindeki önemli katkıları ve istatistik işlemlerindeki yardımları için Prof. Dr. Emin Karip'e, yapıcı eleştirileri için Prof. Dr. Yaşar ÖZBAY'a

Üniversite ve lisansüstü eğitimim sürecindeki büyük emekleri ve ayrıca doktora tezi süresinde manevi desteğini eksik etmeyen hocam Sayın Prof. Dr. Esra Ömeroğlu'na, doktora tez çalışmam sürecinde desteğini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Nevin Şanlıer'e,

Zenginleştirme programının hazırlanması ve ön uygulamasının yapılmasında önemli yardım ve desteğini gördüğüm Uzm. Sevgili Derya Tekbaş'a, istatistiki işlemlerin yapılması ve yorumlanmasında yardımlarını esirgemeyen Sayın Yrd. Doç. Dr. Feridun Sezgin'e,

Lisansüstü eğitimim süresinde izin ve mesai düzenlemesinde destek sağlayarak çalışmamı yürütebilmeme yardımcı olan Ankara Vali Yardımcısı Sayın Mehmet Kurdoğlu'na ve Kahramanmaraş milletvekili Sayın Avni Doğan'a,

Çeviriler konusunda büyük yardımlarını gördüğüm kuzenim Bülent Durmaz'a, arkadaşı Cenk Atayeter ve isimlerini sayamadığım diğer çevirmen arkadaşlara,

Üniversite ve lisansüstü eğitimim süresince gerek izin, gerek mesai saatleri konusunda yardımlarını esirgemeyen SHÇEK Saray Rehabilitasyon Merkezi ve Behice Eren Çocuk ve Gençlik Merkezi yöneticileri Fikri Akbin, Murat Yaraşır, Mustafa Dernek, Kadri Taşlıbeyaz ve Bekir Demiryılmaz'a, beni destekleyen ve yardımlarını

esirgemeyen mesai arkadaşlarım Sosyal Çalışmacı Gülay Şahin Kara, Fizyoterapist Hatice Çevik, Çocuk gelişimi ve Eğitimi Uzmanı Ayşe Yenice Çukur'a, Özel Eğitim Uzmanı Hacı Gedik'e,

Yardım ve destekleri için arkadaşlarım Serap İnce ve Mustafa Ateş'e,

Araştırma süresindeki olumlu yaklaşım gösteren okul idareci ve öğretmenlerine, katılım ve desteklerinden dolayı sevgili öğrencilere,

Lisansüstü eğitimim süresinde olumlu yaklaşım ve yardımları için Eğitim Bilimleri Enstitüsü Öğrenci İşleri Çalışanları Ceylan Konuk ve Müzeyyen Işık'a, tez basım görevlisi Semih Gülcan'a,

Tüm öğrenim hayatım boyunca her koşulda manevi destek ve yardımlarını esirgemeyen aileme, üniversite sırasında derslerime ve lisansüstü eğitimimde çalışmalarına destek veren ve yardım eden sevgili kardeşlerim Gülistan Darga, Veysel Vafi Darga, Meryem Darga ve Şahin Darga'ya, ablam Fatma Doğan ve ağabeyim Mehmet Darga'ya, sevgili annem ve babama, varlığı ile bizi mutlu eden biricik yeğenim Zeynep Doğan'a ve isimlerini sayamadığım emeği geçen herkese sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

BRİGANCE K&1 SCREEN II İLE İLKÖĞRETİM 1. SINIFTA SAPTANAN ÜSTÜN YETENEKLİ/ÜSTÜN ZEKÂLI ÇOCUKLARA VE SINIF ARKADAŞLARINA UYGULANAN ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMININ ÇOKLU ZEKÂ ALANLARINDAKİ PERFORMANS DÜZEYLERİNİ ARTTIRMAYA ETKİSİ

Darga, Hatice

Doktora, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ayşegül Ataman

Mayıs – 2010

Araştırmanın amacı Brigance K&1 Screen II'nin uyarlama çalışmasını yaparak, ilköğretim 1. sınıfta saptanan üstün yetenekli çocuklara ve sınıf arkadaşlarına uygulanan zenginleştirme programının çoklu zeka alanlarındaki performansları üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Araştırma tarama modelinde ön test- son test uygulamalı, deneysel desenle yapılmıştır.

Brigance K&1 Screen II Türkçeye uyarlama çalışması yapılmıştır. Çalışma grubunu, 2008-2009 öğretim yılında iki devlet ve bir özel ilköğretim okuluna devam eden 22 anasınıfı (5 yaş) ve 497 birinci sınıf öğrencisi (6 yaş) oluşturmuştur. Brigance K&1 Screen II ölçeği çalışma grubuna uygulanmıştır. Ancak anasınıfı çocuklarından testin üst diliminde öğrenci bulunamamıştır. Birinci sınıflardan ise 35 üstün yetenekliliğe aday çocuk saptanmıştır. Brigance K&1 Screen II'ye göre %20'lik üst puan dilimindeki öğrencilere puan durumlarına bakılmaksızın “Goodenough - Harris İnsan Çizme Testi” ve Teele Çoklu Zekâ Envanteri (TIMI) uygulanmıştır. Teele anasınıfında taramaya alınan 22 çocuğa da uygulanmıştır.

Tarama sürecinden sonra üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların bulunduğu ilköğretim 1. sınıfların “zenginleştirme programı” sınıf geneli zenginleştirme olarak uygulanmıştır. Veriler SPSS ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda;

- Brigance K&1 Screen II ölçeğinin ilköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları belirlemede kullanılabileceği,
- Brigance K&1 Screen II ölçeğinin cinsiyet açısından farklılık göstermediği,

- İlköğretim 1. sınıflara uygulanan zenginleştirme programının çoklu zekâ alanlarına göre hazırlanmış olması ve öğrencinin derse aktif olarak katılması ile mevcut okul programından farklılık gösterdiği,

- Zenginleştirme programının uygulanması sürecine üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların beklendiği gibi yüksek düzeyde katıldığı, normal gelişen akranlarının da buna çaba gösterdiği belirlenmiştir.

- Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklarda ve olağan gelişen çocuklarda zenginleştirme programının ön test ve son test puanları arasındaki farkın önemli olduğu, programdan en fazla yararı hedef öğrenci grubunun sağladığı,

- Zenginleştirme programı uygulaması sürecinde hedef öğrenci grubuna verilen proje ödevlerine katılımın yüksek olduğu ve proje sunumları sırasında programdan edinilen bilgilerin zenginleştirilerek kullanıldığı belirlenmiştir.

ABSTRACT

THE EFFECT OF ENRICHMENT PROGRAMME APPLIED TO GIFTED /
HIGHLY SUPERIOR INTELLIGENT CHILDREN AND THEIR CLASSMATES
DETERMINED FROM PRIMARY EDUCATION 1ST CLASS LEVEL VIA
BRIGANCE K&1 SCREEN II, ON IMPROVING THEIR PERFORMANCE LEVELS
IN MULTIPLE INTELLIGENCE FIELD

Darga, Hatice

PhD, Field of Children Development and Education

Advisor: Prof. Dr. Ayşegül Ataman

May – 2010

The main purpose of this research is to make Brigance K&1 Screen II's adaptation study, then explore the effect of enrichment programme applied to gifted children and their classmates determined from primary education first class level on their performances in multiple intelligence field.

Research has been done with experimental design, pre – test, final – test applied scanning model.

By adopting Brigance K&1 Screen II to Turkish children, its adaptation tests have been performed. Study group consists of 22 nursery school students (5 years old) and 497 first class students (6 years old) who were still studying at two state and one private primary schools during 2008 – 2009 academic year. Brigance K&1 Screen II scale was applied to the study group. But students on upper limit of this test couldn't be found among nursery school students. 35 students have been determined among first class students as being candidates to be gifted children.

Due to Brigance K&1 Screen II, “Goodenough - Harris Human Drawing Test” and Teele Multiple Intelligence Inventory (TIMI) have been applied to students being in 20% rated upper score line, not considering their score history. Teele was also applied to 22 children from nursery school involved into scanning.

After scanning process, “enrichment programme” which includes gifted/highly superior intelligent children from primary school first class, was applied as enrichment for overall class. Data have been analysed via SPSS. As a result of the research, it is found that;

- Brigance K&1 Screen II scale can be used for determining gifted/highly superior intelligent children among children studying in primary education first class level,
- Brigance K&1 Screen II scale doesn't show any difference in terms of sex,
- Enrichment programme applied to primary education first class level differs from current curriculum with being prepared according to multiple intelligence fields and having student participate to course actively,
- In applying the enrichment programme, gifted/highly superior intelligent children had high level participation to the process as expected and also their peers with normal development have made efforts to do so,
- The difference between pre – test and final test scores of enrichment programme is important in gifted/highly superior intelligent children and children with normal development, the target student group gained the most benefit from programme,
- During the process of applying enrichment programme, the participation to project tasks given to target student group was higher and in presentation of those projects, the knowledge gained from programme were used due to enrichment.

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI.....	i
ÖN SÖZ.....	ii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xi

I. BÖLÜM.....1

GİRİŞ.....1

1.1. Erken Çocukluk Yılları ve Erken Tanılama ve Eğitimin Önemi.....	3
1.2. Üstün Zekâ ve Yeteneğin Tanımı	5
1.3. Araştırmanın Amacı.....	12
1.4. Araştırmanın Önemi	13
1.5. Kapsam ve Sınırlılıklar	14
1.6. Varsayımlar.....	15

II. BÖLÜM.....16

KAYNAK TARAMASI.....16

2.1.1. Üstün Zekâlı ve Üstün Yetenekli Çocuk Kimdir.....	16
2.1.2. Tanılama ve Değerlendirme.....	17
2.1.3. Üstün Zekâlılara ve Üstün Yeteneklilere Sunulan Özel Eğitim Hizmetleri	22
2.1.4. Dünyadaki Uygulamalara Örnekler:	35
2.1.5. Öğretim Modelleri ve Yöntemleri:	38
2.1.6. İlgili Araştırmalar	40
2.1.6.1. Ülkemizde yapılan araştırmalar	41
2.1.6.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar.....	48

III. BÖLÜM	60
YÖNTEM	60
3.1. Araştırmanın Modeli	60
3.2. Evren ve Çalışma Grubu	60
3.3. Veri Toplama Araçları	60
3.3.1. Brigance K & 1 Screen-II'nin Orijinal Kaynağından Sağlanan Bilgilere Göre Özellikleri	62
3.3.2. Teele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri	67
3.3.3. Goodenough-Harris Resim Testi	68
3.4. Verilerin Toplanması	69
3.4.2. Teele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri'nin Uygulanması	72
3.4.3. Goodenough - Harris Resim Testi'nin Uygulanması	72
3.4.4. Zenginleştirme Programını Hazırlama Süreci	73
3.4.5. Zenginleştirme Programının Uygulanması	77
3.4.7. Gözlemler	85
3.5. Verilerin Analizi	87
IV. BÖLÜM	88
BULGULAR VE YORUM	88
V. BÖLÜM	103
SONUÇ VE ÖNERİLER	103
5.1. Sonuçlar	103
5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar	103
5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar	104
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar	104
5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar	104
5.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar	105

5.2.1. Öneriler	105
KAYNAKLAR	108
VI. BÖLÜM	115
EKLER	115

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Brigance ile Tarama Yapılan Okullar Öğrenci Sayısı ve Uygulama Tarihleri.....	69
Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Ölçekler ve Zenginleştirme Programının Uygulandığı Öğrenci Sayıları	84
Tablo 3. Brigance Testinin Üstün Yetenekli Çocukları Belirlemede Güvenilirliği Açısından Goodenough – Harris Testi ile Karşılaştırılması.....	87
Tablo 4. İlköğretim 1. sınıftaki çocuklara uygulanan zenginleştirme programının ön test – son test puanları ile Brigance puanları arasında ilişki var mıdır?.....	89
Tablo 5. Zenginleştirme programı ön test – son test puanları arasındaki erişki farkı, Brigance K & 1 Screen II ile İlköğretim 1. sınıfta saptanan üstün yetenekli (Brigance; 80-100 puan), ortalama (Brigance; 65-79) ve ortalama altı (Brigance; 0 - 64 puan) puan alan öğrenciler arasında farklılık göstermekte midir?	90
Tablo 6. Üstün Yetenekli Çocukların BRGNC, Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması.....	91
Tablo 7. İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerin Brigance K & 1 Screen II Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılığı İçin t-testi Sonuçları	92
Tablo 8. İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Zenginleştirme Programının Son Test Puanlarının Cinsiyet Açısından Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları.....	93
Tablo 9. Üstün yetenekli Birinci Sınıf, Olağan Gelişim Gösteren ikinci sınıf ve üçüncü sınıfların erişki puanlarının karşılaştırılması	94
Tablo 10. İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-testi Sonuçları.....	95
Tablo 11. İlköğretim Birinci Sınıf Üstün Yetenekli Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları.....	96
Tablo 12. İlköğretim Birinci Sınıf Orta Grup BRGNC Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları.....	97

Tablo 13. İlköğretim Birinci Sınıf Alt Grup BRGNC Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları.....	98
Tablo 14. Brigance’a göre Üstün Yetenekli, Ortalama ve Ortalama Altı Puan Alan Öğrencilerin Erişi Puanlarının Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....	100

I. BÖLÜM

GİRİŞ

Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, eğitime yapmış oldukları yatırımlar ve çağ nüfusunun ne kadarına zorunlu eğitim olanağını sağladığı ile ölçülmektedir.

Eğitim bireylerin kendilerini geliştirebilecekleri, yeteneklerini ortaya çıkartacak ve içinde yaşadıkları toplumu da gelişmişlik düzeylerini artıracak bir araç olarak ele alınabilir. Bu bağlamda hem eğitim bireyin refahı ve mutluluğu için hem de içinde yaşadığı toplum için yaşamsal önem taşımaktadır. Bu nedenle toplumu oluşturan tüm bireylerin eğitim olanaklarına kavuşması bir haktır. Bu hak, anayasal güvence altındadır. 1739 sayılı temel eğitim yasasının da tartışmasız en önemli maddesidir. Ancak, bu ilke tüm çocuklara aynı eğitimin verilmesi biçiminde algılandığı için, özel gereksinimi olan çocukların büyük bir kısmının bu haktan yararlanması mümkün olamamaktadır.

Eğitimde fırsat eşitliği ilkesi her çocuğun sahip olduğu doğal yeteneklerini son sınırına kadar geliştirmesini sağlayacak düzenlemeleri kapsar. Bu bağlamda eğitimin ana hedefi normal gelişim gösteren çocuklar ve çeşitli alanlarda özel gereksinimi bulunan çocuklara gereksinimlerine uygun eğitim hizmetleri sağlamaktır. Bu nedenle de öncelikle topluma kaynaşmalarında çeşitli sınırlılıkları bulunan engelli çocukların eğitimi için gerekli düzenlemelerin sistematik olarak 1950li yıllardan bu yana uygulandığını görmekteyiz (Ataman, 2009). Ancak bu özel gereksinimli çocuklar grubu içinde yer alan üstün zekâlı ve üstün yetenekliler için ciddi uygulama ve önlemlerin bulunmadığı söylenebilir. Bir veya birkaç alanda akranlarından en az iki yaş ileri düzeyde potansiyele sahip veya bu performansı gösteren üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara yönelik 1957 yılından bu yana çeşitli uygulamalar yapılmış olmasına karşın, bu uygulamaların sınırlı olduğu gözlemlenmektedir. (Ataman, 2009). Kaldı ki Enderun okulları ile 600 yıllık bir imparatorluk döneminde seçerek alınıp yetiştirilmiş olan üstün zekâlılarla devlet yöneten bir toplumun hâlâ üstün zekâlıların eğitiminde sınırlı uygulamalar yapması düşündürücü olmakla birlikte bu konuda gelişmiş toplumlarda bile yeterli eğitim olanakları sağlanamamaktadır (Enç, 2004). Bunun en önemli sebebi

üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların farklılaştırılmış eğitim ortamlarına gereksinimleri olmadığı konusundaki inanç ve tartışmalardır. Diğer engelli bireylerin sahip oldukları engeller ya da yoksunlukların göz önünde olması ve bu kişilerin ihtiyaçlarına uygun eğitim almadıkları takdirde, günlük yaşamlarını diğerleri gibi olağan şekilde devam ettirmeleri olanaksızdır. Bu bireyler için yetersizliklerinin belirlendiği en erken zamanda yapılacak erken eğitim müdahaleleri ile olağanlaştırılmaları sağlanırken üstün zekâlılar için böylesi bir uygulama, üstün oldukları ve elit sınıfı oluşturacakları varsayımı ile göz ardı edilmektedir.

Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklar, diğer engel gruplarının ve olağan gelişim gösteren akranlarından farklı olarak hızlı gelişim göstermekte ve çok hızlı öğrenmektedir. Bu durumda bu çocukların özel eğitim ya da yaklaşıma ihtiyacı olmadığı gibi yanlış bir kanıya neden olabilmektedir (Ataman, 1984; 2003; 2004; 2009, Enç, 2004; 2005, Tekbaş, 2004). Ülkemizde ve ABD’de bu çocukların yetenekleri doğrultusunda eğitim almalarının önündeki engeller benzerdir. ABD’de model programlar oluşturmada ve özel yetenekli çocuklara daha iyi hizmet sağlamada ilerleme kaydedilmesine rağmen, bu tür çabalara yönelik olumsuz yaklaşımlar devam etmektedir. Bu çocukların daha iyi eğitim almaları önündeki engeller, ana baba desteğinin olmaması, uygun öğretmen eğitiminin eksikliği, olağanüstü yeteneğe sahip daha büyük öğrencilerin eğitimi üzerine eğilme, mali sıkıntılar ve okula erken başlamayı engelleyen yasal durum bunlar arasında sayılabilir. Özel ve üstün yeteneğe sahip öğrencilerin programının yapılması ve erken tanılanmalarının önündeki engeller onları seviye olarak yaşatlarının ilerisine götürmeyi kabul etmeyen eğitim politikalarıdır (Hallahan ve Kauffman, 2003).

Politika belirleyiciler ve eğitimcilerin üstün yetenekli çocukların ihtiyaçları konusundaki tavır ve inançları farklılık göstermektedir. Yaygın düşünce özel eğitimin gerekli olmadığı bu çocukların kendi başlarına başarılı olacağı şeklindedir (Smith, 2001).

Toplumların uygarlaşması ve gelişmesinde büyük katkıları olan buluş, fikir ve toplumsal hareketlerin mimarları olan üstün zekâ ve yeteneğe sahip bu grubun eğitiminin önemine inanılması ve gerekli ortamın sağlanması insanlığın yaşadığı hayati sorunların çözülmesi, yeni ve eşsiz fikirlerin ortaya çıkması dolayısıyla insanlığın refahı açısından çok önemlidir. Sayıları çok az olan ve ulusal kaynaklar olarak kabul edilen üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların kayıp edilmesinin telafisi yoktur (Enç, 2004 ;

2005). Bu çocukların olağanüstü duyarlılığa sahip oldukları ve özel çabalar olmadıkça sahip oldukları potansiyellerine ulaşamayacakları göz ardı edilmemelidir (Smith, 2001).

Bu nedenle üstün zekâlı/ üstün yetenekli çocukların bireysel yetenekleri doğrultusunda farklılaştırılmış eğitim ortamlarında potansiyellerini ortaya çıkarmalarını sağlayarak onların mutlu ve başarılı bireyler olmalarının yanı sıra, olumsuz tutum ve davranışlar geliştirerek sorun teşkil etmelerinin de önüne geçilebileceği söylenebilir (Enç,2004;2005).

1.1. Erken Çocukluk Yılları ve Erken Tanılama ve Eğitimin Önemi

Uygun eğitim ortamı için önce erken ve doğru tanılama gerektiğini kaynaklar belirtmektedir (Turnbull, R., Turnbull, A., Shank, M., Smith, S., Leal, D., 2002) Bu çocukları keşfetmek için en önemli dönem erken çocukluktur. Erkenlik ilkesi özel eğitimin temel ilkesi olup, tüm özel gereksinimli çocuklar için dikkate alınması gerekmektedir (Ataman, 2009). Çok küçük yaştaki üstün yeteneklilerin nasıl tanımlanacağı bir problemdir. Genellikle erken çocuklukla ilgili tanılama araçları ancak çocuk 6 yaşına geldiği zaman, bilişsel ve zihinsel açıdan tanılanmalarını olası kılmaktadır. Bunun sonucu olarak tüm akranları gibi, üstün zekâlı çocuklar da aynı zamanlarda okula başlamakta ve okullarının onların bireysel ihtiyaçlarını karşılayamamaları yüzünden, heyecanlarını, yeteneklerini yansıtmama kapasitelerini ve yaratıcı düşünme özelliklerini ve üstün yeteneklerini kaybedebilmektedirler (Turnbull ve ark. 2002).

Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların da tıpkı akranları olan özel gereksinimli çocuklar gibi erken eğitim almaları sahip oldukları yetenek düzeyini en üst sınırına kadar çıkartmalarını sağlamak açısından önemlidir. Ülkemizde ailelerin eğitim düzeyi ve çocuk yetiştirme ile ilgili bilgi düzeyleri, eğitim olanakları yaratmak için gerekli ekonomik koşulları göz önüne alındığında okul öncesi eğitimin özellikle bu çocuklara yararı anlaşılabacaktır (Ataman, 2003).

Üstün yetenekli çocukların erken çocuklukta tespit edilip uygun eğitim ortamları ile yetenekleri doğrultusunda desteklenmesi bu çocukların potansiyel yeteneklerinin körelmesini engellemek ve ilköğretimde 2004 yılında yapılan yapısalci yaklaşımın temel alındığı çoklu zekâ uygulamalarına alt yapı oluşturması bakımından da önemlidir. Okul öncesi, akademik becerilerin kazanılmasına temel olacak çalışmaların yapıldığı

dönem olması bakımından da önem taşımaktadır. Ayrıca okul öncesinde de çoklu zekâ uygulamalarının temelini oluşturacak öğretimsel önlemler alınabilir. Yaratıcı bireylerin yetiştirilmesinde öğretim yöntemi ve eğitim programı kadar, eğitimin başlatılma yaşı da önem taşır. Torrance yaratıcı ürünlerin yaşamın ilk yıllarındaki yaratıcı atılımların desteklenmesine ve geliştirilmesine bağlı olduğunu ileri sürerek okul öncesi eğitimin önemini vurgular (Ataman, 2003).

Feldman 1986'da, çocuk dâhilerin ve 30 yaşından önce alanlarında dünya çapında ün kazanmış üstün yeteneklilerin hayatları üzerine yapılan çalışmalarda, yeteneği geliştirmek için güdüleme ve uygun bir ortamın çok önemli olduğunu belirtmektedir. Feldman, ayrıca, bu durumdaki her çocuğun, bebekliklerinden itibaren zengin güdüleyici dilsel girdileri zengin bir ortamda yaşamış olması gerektiğini söylemektedir. Zihinsel ve yaratıcı potansiyelin kalıtımsal birleşimi de önemli olmakla birlikte ilk ortamın birey üzerindeki etkisi potansiyelin gelişmesi için kritik bir değer taşımaktadır (Moore, 1992).

Küçük çocukların beyinleri beş yaşına kadar üst düzey derecede duyarlı ve yeni tecrübelere açıktır (Smutny, Walker, ve Meckstroth, 1997). Zekâ gelişiminin de önemli oranda okulöncesi dönemde gerçekleştiği bilinmektedir. Bu hassas dönemde çocukların öğrenme merakı ve araştırma isteğini karşılayacak, yaratıcılıklarını geliştirecek eğitim ortamlarının sağlanması onların yetenek ve potansiyel yeteneklerinin gerilemesini önlemek açısından çok önemlidir.

Hızlı öğrenen çocuğa, daha karmaşık öğrenme için gerekli olan temel becerileri kazandırmadan daha ileri düzeydeki materyallerin verilme tehlikesi bulunmaktadır (Hallahan ve Kauffman, 2003). Bu noktayı dikkate alarak uzman okul öncesi öğretmenlerin gözlem ve değerlendirme araçlarını kullanarak çocuğun gelişim düzeyini belirlemeleri gerekir. Çocuklarda sağlıklı bir gelişimin gerçekleştirilmesinde ailelerin rolü büyüktür. Sağlıklı bir şekilde gelişen çocuklar kendi aralarında olumlu etkileşim içinde olan ve çocuk yetiştirme kurallarını doğru uygulayan sağlıklı ailelerden gelmektedir. Bu nedenle özellikle yaşlılarından farklı özellik gösteren üstün yetenekli çocukların aileleri çocuk eğitimi konusunda desteklenmelidir. Ailelerin, çocukların hem tanınması hem de eğitimleri sürecine katılmalarının sağlanması ve önerilerle rehberlik edilmesi gerektiği kaynaklarca vurgulanmaktadır (Ataman, 2003; 2004). Üstün yetenekli çocuklar için okul öncesi ve ilköğretimde düzenlenecek eğitim uygulamalarının çocuğun bireysel yeteneklerine, yaratıcılığının geliştirilmesine ve tüm gelişim alanlarına önem veren çalışmalar olması gereklidir (Ataman, 2003). Üstün

yetenekli çocuğun hem olağan gelişim gösteren akranları arasında eğitim alması hem de üstün olduğu alanda derinlemesine çalışmalarla desteklenmesini sağlayan eğitim önlemi olan program zenginleştirme oldukça yaygın uygulanan yöntemlerden birisidir. (Smutny vd., 1997 ; Hallahan ve Kauffman, 2003).

Ülkemizde 1968 programından beri program zenginleştirme sınırlı şekilde dikey ve yatay olarak uygulanmaktadır (Ataman, 2003; 2004; 2009).

1.2. Üstün Zekâ ve Yeteneğin Tanımı

Araştırmacılar, (Turnbull ve ark., 2002) bir alanda üstün yetenekli olandan deha denilen, eşine az rastlanır örneklerine kadar tüm üstün yeteneklilerin homojen bir grup oluşturmadığını her alan ve kategoride farklılıklar gösterdiğini belirtmektedir. Bu bağlamda Gardner'in çalışması herhangi bir alanda, yetenekli veya üstün zekâlı bütün çocukların tanınmasında ve fark edilmesinde önemli rol oynamaktadır (Turnbull ve ark., 2002). Gardner'a göre belli bir alanda yeteneği olan bireyler, aynı alanda genellikle hem yetenek hem de yaratıcılık sergilerler. Yetenek o alandaki teknik beceri ve bilgiyi simgelerken, yaratıcılık o alandaki beklenmedik ve eşsiz ürünlerdir. Howard Gardner, üstün yetenekliliği birkaç ayrı yeteneğe ayırır. Bütün bu çok yönlü zekâların her birimizde var olmasına rağmen etkilerinin değiştiğini söyler (Smutny vd., 1997).

Üstün zekâlı; yaygın olan tanıma göre; zihinsel yeteneklerinin ya da zekâlarının birçoğunda akranlarına göre üst performans gösteren ya da gizilgüce sahip olan, yaratıcılık yanı güçlü olan ve bir işe başladığında asla vazgeçmeyen, kendi akran gruplarında rast gele seçilmiş bir kümenin %98'inden üstün olan çocuklardır (Ataman, 2003; 2004; 2009).

Üstün yetenekli: Bir ya da birden çok yetenek alanında ya da zekâ özelliğinde akranlarından çok üstün performans gösteren ya da gizilgüce sahip olan ve geriye kalan diğer alanlarda da ortalama düzeyde özelliklere sahip olan çocuklardır (Ataman, 2003; 2004; 2009).

Üstün özel yetenekli: Belirli bir alanda olağanüstü yetenek ya da başarı gösteren diğer alanlarda ise ortalama yetenekte olanlardır.

Yaratıcılık yeteneği ayrıcalıklı olan: Performans veya gizilgüç olarak özgün düşünme biçimine sahip olan ya da sanat dalları ve müzik ortamı ile düşüncelerini kendine özgü biçimde ifade edendir.

Liderlik gizilgücü ayrıcalıklı olan: Diğer kişileri etkileme yeteneği olarak tanımlanabilir. Çok erken yaşlarda itibaren yeteneklerini göstermeye başlayan bu çocuklar özellikle akran gruplarında etkilidir.

Olağanüstü yetenekli çocuklar: Müzik, bale, drama, tiyatro gibi performans alanlarından birinde olağanüstü yetenek gösterenlerdir.

Psiko-motor alanlarda olağanüstü yetenekli çocuklar: Hız, güç, koordinasyon, top kontrol vb. spor alanlarında üstünlük gösterenlerdir (Ataman, 2003; 2004; 2009).

Çoklu zekâ kuramcısı Gardner zekâyı; bir veya birden fazla kültür için değerli olan bir ürünü ortaya koyma ya da problem çözme yeteneği olarak tanımlar. Bir başka tanımı da şöyledir: “ Zekâ biyolojik ve psikolojik bir potansiyeldir; bu potansiyel, kişiyi etkileyen deneyim, kültür ve esin etkenlerinin sonucu olarak az ya da çok ölçüde gerçekliğe dönüştürülebilmektedir” (Gardner, 1999). Howard Gardner ve çalışma arkadaşları Harvard Üniversitesi’nde 1993’te yürüttükleri “Proje Sıfır” adlı çalışmada insanın çevresinde olup bitenleri anlaması ve öğrenmesini sağlayan birçok zekâ biçimi olduğunu ortaya atarak “çoklu zekâ”nın temelini oluşturmuşlardır. Bunun zekâ testleri ile ölçülen özelliklerden öte bir yapı olduğunu da vurgulamaktadırlar. Gardner insanın geliştirdiği beceri alanlarını yedi zekâ alanı olarak tanımlamış, sekizinci zekâyı daha sonraki süreçte eklemiştir. Bu da bu zekâların artabileceği anlamına gelmektedir (Ataman, 2010).

Gardner zekânın özelliklerini; geliştirilebilir, çok yönlü, bir bütünlük arz eden olarak tanımlamakta ve değişik kültür ve toplumlarda 8 özel zekânın var olduğunu, her bireyin sekiz zekâyı farklı düzeyde sahip olduğunu söylemektedir (Selçuk, 2002; Ataman, 2003; 2009). Bu çoklu zekâlar; sözel/dilsel zekâ, mantıksal/matematiksel zekâ, görsel/uzamsal zekâ, bedensel/kinestetik zekâ, müzik/ritim zekâsı, kişilerarası/sosyal zekâ, içsel/benlik zekâsı ve doğa bilimci zekâdır. İlginç olan beyin üzerinde yapılan incelemelerin bu bölgelerin değişik zamanlarda gelişebileceğini göstermiş olmasıdır (Turnbull ve ark. 2002; Smutny vd., 1997). Aşağıda sekiz zekâ ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

1. Sözel / dilsel zekâ: Dilin kullanılması ve üretilmesi ile ilgilidir. Dilin karmaşık yapılanmaları bu zekânın ürünüdür. Sözel/dilsel açıdan üstün yetenekli olan çocuklar sözcük seslerine ve anlamlarına duyarlıdırlar. Sıra dışı keskin sözel hafızaya, aşırı bir kelime hazinesine ve anlatacak karmaşık hikâyelere sahiptirler. Edebiyat ile ilgili alanlarda başarılı olurlar. Şiir, hikâye anlatmak, gramer, mizah, mecaz gülümseme,

soyut muhakeme, simgesel düşünme, kavramsal örüntüleme, okuma, yazma, espriler yapma, konuşma sözel/dil zekâsının özellikleridir. Bu zekânın başat olduğu kişiler şairler, oyun yazarları, hikâye anlatanlar, romancılar, komedyenler, hatipler, konuşmacı ve sunuculardır.

2. Mantıksal / matematiksel zekâ: Bilimsel düşünme ya da tüme varım muhakeme ve tündengelim olarak adlandırdığımız düşünme biçimleri problem çözme, sorgulama, hesap yapma, deney yapma, bu zekânın kapsamı içindedir. Mantıksal düşünen çocuklar, mantıksal ve sayısal terimlerin farkındadır ve karmaşık matematik hesaplamalarını anlayabilir ve çözebilirler. Analitik ve bilimsel düşünme olarak adlandırılan yeteneklere sahiptirler.

3. Görsel / uzamsal zekâ: Bu zekânın temel dayanak noktası, zihinsel imgelemeler yapma ve biçimler oluşturma yanında görme alanını tüm ayrıntıları ile algılayabilmedir. Gelişmiş uzamsal yetenekler, görmeyi, simgelemeyi, çizgileri, nesneleri ve uzamı kullanmayı içerir. Görsel / uzamsal yeteneği üst düzeyde olan çocuklar üç boyutlu düşünürler. Olağanüstü uzamsal yeteneğe sahip çocuklar, karmaşık satranç oyunları oynarken, ayrıntılı lego yapıları oluştururken, çizimlere mükemmel odaklanırken, istekli bir şekilde bulmaca çözerken gözlemlenebilir. Bu çocuklar grafik hafızaya sahiptirler ve küçük görsel değişiklikleri ayırt edebilirler. Boyama, çizme, heykel gibi görsel sanatlarla, kılavuzluk, harita ve grafik yapımı, mimari, satranç, motif çizme, harita ve grafik okuma, değişik açılardan nesneleri görselleştirme yeteneği gerektiren oyunlarla ilgilidir. Mimarlarda, grafikerlerde, desinatörlerde, endüstriyel tasarımcılarda, ressam ve heykeltıraşlarda bu yeteneği gözlemlemek olasıdır.

4. Bedensel / kinestetik zekâ: Duygularını ifade etmek için bedenini kullanma yeteneği (dans ve beden dilini kullanma), spor karşılaşmaları, yeni bir ürün yaratma bedensel zekâ özellikleridir. Yapararak öğrenme uzun yıllardır eğitimin önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir. Kinestetik yeteneğe sahip çocuklar mükemmel beden ve motor kontrolüne sahiptir. Bu eğilimdeki çocuklar spor, dans ve tiyatrodan başarılıdır. Bazı becerilerin, beden kullanılmadan sadece teorik olarak öğrenilmesi mümkün değildir. Örneğin; bisiklete binmek, yüzmek, egzersiz yapmak, paten kullanmak, daktilo kullanmak ya da arabayı paralel park etmek. Bedensel-kinestetik yetenek, aktörlerde, sporcularda, mim sanatçıları, profesyonel dansçılarda ve mucitlerde gözlemlenir.

5. Müzik / ritim zekâsı: Müzikal yetenek, müzik temalarının kolay tanınması, ritimlere, dokulara, ses tınısına/tonuna karşı duyarlılığı, çevredeki seslere, insan seslerine ve enstrüman seslerine duyarlı olma yeteneği olarak tanımlanabilir. Gardner müziğin kendine has bir zekâsı olduğunu söyler. Olağanüstü müzikal yeteneğe sahip çocuklar, şarkı mırıldanıp, kendi kendilerine şarkı söylerler, tempo tutarlar, enstrüman çalar veya bunun için istekli olurlar özetle, müzik için isteklidirler ve melodileri şaşırtıcı bir doğrulukla tanırırlar. Öğrenciliğimizde, çarpım tablosunu, ABC yi hep belli bir ritimle öğrendiğimiz hatırlanacak olursa, müzik ve ritmin insan beyni üzerindeki etkisi ve her çeşit zekâyı bilinçli olarak ayaklandırmadaki etkisi daha iyi görülebilir. Bu yetenek, reklam sektöründe özellikle reklam cıngıllarını hazırlayanlarda, profesyonel müzisyenlerde, müzik grupları ve orkestra elemanlarında, bestekârlarda ve müzik öğretmenlerinde gözlemlenebilir.

6. Kişilerarası / sosyal zekâ: İnsanların farklılıklarını ayırt etme kapasitesi üzerine kurulmuş olan bir yetenektir. Kişilerarası zekâ diğer insanlar için empati gerektirir. Bu zekâyı sahip çocuklar sosyal olarak beceriklidir. Onların insanların akıllarının ve duygularının içine girme yeteneği olağanüstü gözükür. Bu yetenek bireyin, diğer bireylerle küme olarak, işbirliği içinde çalışma, sözlü ya da sözsüz iletişim kurma, aracılık etme yeteneği olarak da tanımlanabilir. Sosyal zekâsı güçlü olan bir öğrenci, diğer öğrencileri örgütler ve kolaylıkla oyunlarda liderlik yapar. Bu yeteneği gelişkin olan kişiler, diğer kişilerin duygularını, korkularını, niyetlerini ve inançlarını anlayarak kolaylıkla empati geliştirebilirler. Bireylerin ruh durumlarındaki değişiklikleri, mizaçlarını, güdülerini ve niyetlerini fark ederler. Danışmanlarda, rehberlik uzmanlarında, öğretmenlerde, terapistlerde, politikacılarda bu yeteneğin oldukça gelişmiş olması gerekmektedir.

7. İçsel zekâ / benlik bilgisi: Bireyin benliğine yönelik bilgileri kapsar. Bunlar, duygularına, duygusal tepkilerinin çeşitliliğine, düşünme süreçlerine, kendini nasıl yansıttığına, inançsal konuları nasıl ele aldığına ilişkin bilgileri kapsar. Derin düşünce, hayal kurma, hedef koyma, yalnız olma içsel zekânın belirgin özellikleridir. Güçlü bir içsel zekâyı sahip çocuklar kendi güçlerini, ihtiyaçlarını ve duygularını anlayabilirler ve kendilerini gözlemleyebilirler. Duygularını ve hedeflerini yönetmede mükemmel derecede beceriklidirler. Bu zekânın kanıtı bir çocuğun kendini ifade edişinde, özellikle

müzik, dans, dil ve buna benzer şeylerle anlatışında görülebilir. Bu zekâ, bireyin bütünlüğünü ve benzemezliğini, evrenin ahengi içindeki görev, yer ve sorumluluklarını daha üst düzeyde anlama ve gelecekle ilgili görüşlerini, bunları gerçekleştirme olasılıklarını içerir. Bu zekâ, filozoflarda, psikiyatristlerde, ruhani liderlerde, bilişsel örüntü araştırmacılarında gözlemlenebilir. Son iki yıldır kişisel zekâ ve sosyal zekâ psikolog ve eğitim bilimciler tarafından “duygusal zekâ” olarak ele alınmaktadır (Selçuk, 2002; Turnbull ve ark.2002; Smutny vd.2003;Ataman, 2009; 2010).

8. Doğa bilimci zekâ: Doğadaki nesneleri tanıma, anlama doğanın dengesini fark etme ve işleyişine hâkim olma yeteneklerini kapsar. Doğa zekâsı gelişkin olan bireyler tabiatla evlerindeymiş gibi rahat davranırlar. Bu çocuklar doğanın harikalarıyla ilgilidirler. Hayvanlar ve bitkilerle derin bir ilişkiye sahip bu çocuklar hayvanlara karşı arkadaş canlısıdır. Güçlü doğa bilim zekâyı sahip çocuklar doğal dünyanın güzelliğiyle şaşkına dönmüşlerdir ve doğanın oluşum sürecini kolay ve çarpıcı bulurlar. Doğa olaylarından hoşlanırlar. Doğaya karşı aşırı duyarlı ve korumacıdır. Bu çocuklar çeşitlendirmeyi ve türleri sınıflandırmayı severler. Charles Darwin bu alandaki en ünlü kişidir. (Selçuk, 2002; Turnbull ve ark.2002; Smutny vd.2003;Ataman, 2009; 2010).

Gardner’ın çoklu zekâ kuramını dayandırdığı yaklaşımlardan biri Ned Hermann tarafından geliştirilen dört çeyrekli düşünme modelidir. Bireydeki yaratıcılığı geliştirmek ve ön plana çıkartmak temelindeki yaklaşıma göre birey, doğuştan getirdiği ve baskı altında tuttuğu yaratıcılığı çeşitli etkinliklerle serbest bırakabilir, eğitebilir ve geliştirebilir. Bireylerin sahip oldukları yaratıcılıklarının değişik yaşlarda çevresel etmenlerle ne kadar değiştiğine ilişkin yapılan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında; 5 yaşında % 90 olan yaratıcılık, 17 yaşında %10’a düşmektedir. İleriki yıllarda ise % 2’ye kadar gerilemektedir. Bu sonuca göre, özellikle okul öncesi dönemde henüz yaratıcılığı ketleyici zihinsel süreçlerin öğrenilmemiş olması ve bireyin imgelem gücünü kullanmada özgür kalması nedeni ile en yüksek yaratıcılık düzeyi 5 yaşta gözlemlenmektedir. Buna karşın eğitim süreci içinde zorunlu eğitim sonunda yaratıcılık giderek gerilemektedir.

Çoklu zekâ Teorisi’nin okulda olumlu olarak üç şekilde kullanılabileceği yine Gardner tarafından belirtilmektedir. Bunlar; 1. Arzu edilen yeteneklerin geliştirilmesi, 2. Bir konsept, konuya veya derse çok çeşitli şekillerde yaklaşılması ve 3. Eğitimin bireyselleştirilmesidir.

Yeni araştırmalara göre, bireylerin zekâlarını kullanarak öğrenmeleri değişik dönemlerde ve değişik biçimde olmaktadır. Buna göre; sözel/dil zekâ alanında öğrenme; anaokulundan 3. sınıfa kadar güçlüdür. Sonraki süreçte kullanımı azalmaktadır. Mantık/Matematik zekâ alanı 1- 4. sınıf arasında daha güçlüdür. Görsel/uzamsal zekâ ve Bedensel/ kinestik zekâ ilköğretimin birinci aşaması boyunca etkindir. Bunların sonucunda ilköğretim birinci aşamasında (1 – 5. sınıf) bilgiyi görsel, aktif öğrenme yolu ile iletme en doğru yaklaşım olarak görülmektedir. İlköğretimin ikinci aşamasında (6 – 8. sınıflar) çocuklar, bedensel, görsel, müzik, sosyal zekâ alanlarını kullanmaktadır. Bireysel çalışmaktan çok, birlikte çalışarak daha başarılı olmaktadır. Bu özellikler dikkate alınacak olursa, Gardner (1999), yaşamın ilk yedi yılında çocukların çok çeşitli alanlarda deneyimlere teşvik edilmeleri, sonraki yedi yılda ise bazı temel beceriler, okur-yazarlık ve kültürleriyle uyumlu bilgiler kazanmaları gerektiğini söyler. Bunun yanında bir sanat dalında, bir fiziksel alanda ve derinlemesine araştırmak istedikleri akademik bir konuda uzmanlaşmaya başlamalarını, bir konuya hâkim olma duygusunu, deneyimini yaşamalarının önemini de vurgulamaktadır.

Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklar Türkiye'deki kısıtlı eğitim olanakları nedeniyle, yeteneklerinin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesinde oldukça önemli sorunlarla karşı karşıyadır. Bu çocukların yeteneklerinin erken belirlenmesi ve kapasitelerinin en üst düzeyine çıkarılması için erken ve farklılaştırılmış eğitimin sağlanması çok önemlidir.

Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları belirleyen ölçek ve uygulamaların hemen hepsi 6 yaş ve ilköğretim dönemine yöneliktir. Çocukların okul öncesinde zekâ ve yetenek alanlarında gelişimleri henüz tamamlanmadığı, yönelim ve eğilimlerini gösterebilecek düzeye ulaşmamış olması nedeniyle zekâ ve yeteneklerinin belirlenip çoklu zekâ uygulaması yapılması çok güçtür. Ancak ilköğretimde yapılacak çoklu zekâ uygulamasına temel oluşturacak ve çocuğun gizilgücünün en üst seviyeye gelmesini sağlayacak zengin uyaran ortamlarının yaratıldığı, bireysel yeteneklerin ayrıca desteklendiği çalışmaların yapılması gerektiğini kaynaklar belirtmektedir (Ataman, 2003; 2004; 2009; Ömeroğlu, 2004). Bu kaynaklara göre;

Okul öncesinde çoklu zekâ uygulamalarının temelini oluşturacak öğretimsel önlemler şu şekilde sıralanabilir;

- Öğrencilerdeki istenilen gizilgüçleri ve yetenekleri besleyecek ortam hazırlamak, araç, gereç, donanım, öğretim stratejileri gibi (görsel-işitsel materyaller, drama, yaratıcı problem çözme, buluş yoluyla öğretim).

- Bir kavram, konu ya da bilgiye değişik yönlerden farklı biçimlerde yaklaşma.
- Öğrencilerde gözlenen bireysel farklılıklara ciddi olarak yaklaşarak eğitimi bireyselleştirme

Okul öncesi öğretmenin bu öğretimsel önlemleri uygulaması çocuğu bir üst kademeye hazırlayacaktır. Bu çerçevede birtakım özel uygulamalar yapılabilir. Şöyle ki; çocuğun, sözel/dil zekâya yatkınlığını okuma, masal anlatma, hikâye okunmasından hoşlanma, tarihleri ezberleme, kendini ifade etme, konuşmadaki yeterlikleri, yap-boz çalışmalarına ilgisi ile saptanıp geliştirilebilir.

Mantık/matematik zekâya yatkınlığını uslamlama, problem çözme, mantık ve matematiğe gösterdikleri ilgiyi sorguladıkları sorular, sayılara, deneylere olan eğilimleri ve problemlere yaklaşımları ile belirlenebilir.

Uzamsal zekâ özellikleri harita yapma, okuma ve kullanma; dolambaç oluşturma; desen çizme; resme bakma, resimdeki ayrıntıları fark etme yanları ile belirlenebilir. Renklerle, resimlerle çalışarak, çizerek öğrenmeleri ipucu olarak kullanılabilir.

Bedensel/kinestetik zekâ yönelimleri beden hareketleri, dans, rol yapma, el becerileri araç-gereç kullanma, etrafta dolaşma, dokunma ve konuşma ile beden dilini kullanışı ile belirlenebilir. Bu çocuklar, dokunarak, hareket ederek, aldıkları bilgileri tüm bedeniyle işleme tabi tutarak öğrenirler.

Müzik/ritm zekâ yanları şarkı söyleme becerileri, sesleri yakalama, melodiyi anımsama, ritmi yakalama, müzik aleti kullanma ve müzik dinleme becerileri ile saptanabilir. Bu çocuklar müzik ve müziğin tüm alanlarının uygulandığı stratejilerle öğrenirler.

Kişiler arası zekâ özellikleri, kendisini diğer çocuklarla kurduğu ilişki, arkadaşlık, gruplara katılım, iletişim kurma, çatışma çözme becerilerinde ortaya çıkar. Bu çocuklar paylaşma, işbirliği, karşılaştırma, görüşme, ilişkilendirme stratejileri ile öğrenir.

Kişisel zekâsı güçlü olan çocuklar, kendi güçlü ve zayıf yanlarını bilir, kendilerini tanır, yalnız çalışmaktan, düşünmekten hoşlanırlar. Bu çocuklar tek kişilik projelerle, kendilerine ait bir mekânda bulunarak, kendi başlarına çalışarak ve düşünmeye yoğunlaşarak öğrenirler.

Doğa zekâsı üst düzey olan, doğal yaşamı anlamaktan, ilgilenmekten, bitkilerden hayvanlardan, canlıları incelemekten ve doğada olmaktan, açık havada bulunmaktan

hoşlanırlar. Bu çocuklar açık havada çalışarak, çevrede olanları keşfederek, buluş, sinama yolları ile öğrenirler.

Tüm bu zekâ alanlarında programın çeşitlendirilmesi ve çocuklarda gizilgüç olarak bulunan zekâların açığa çıkartılması gerekmektedir. Ayrıca özellikle erken çocukluk döneminde, çocuğun tüm zekâlarını harekete geçirmek için beş duyunun uyarılacağı ortamların hazırlanması önemlidir ((Turnbull ve ark. 2002; Ataman, 2003; 2009).

Bu nedenlerle, üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların okul öncesi ve ilköğretim birinci kademedede saptayacak ölçeklerin ülkemize kazandırılması, bu ölçekle tanılanan üstün yetenekli çocuklara çoklu zekâ alanlarına uygun zenginleştirme programları ile genel eğitim içinde uygulamaların yapılıp yapılamayacağı bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Alan yazında bu kapsamda araştırmaya da rastlanmamıştır.

1.3. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı Brigance K&1 Screen II'nin Türkçeye uyarlama çalışmasını yaparak, ilköğretim 1. sınıfta saptanan üstün yetenekli çocuklardan, 1. sınıfta olanlara uygulanan zenginleştirme programının çoklu zekâ alanlarındaki performansları üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1. Brigance K&1 Screen II ölçeği ilköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların belirlenmesinde güvenilir midir?
2. İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların saptanmasında kullanılan Brigance K&1 Screen II ölçeği sonuçları cinsiyet açısından farklılaşmakta mıdır?
3. İlköğretim 1.sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara uygulanan zenginleştirme programının mevcut okul programlarından farklılıkları nelerdir?
4. İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara uygulanan zenginleştirme programının ön test – son test puanları arasında farklılıklar var mıdır?

5. İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara uygulanan zenginleştirme programının çoklu zekâ alanlarındaki performanslarına etkisi nedir?

1.4. Araştırmanın Önemi

Çocuklar doğumdan önce ve sonra gelişim dönemlerini benzer şekilde geçirirler. Ancak bazı çocuklar bu gelişim dönemlerini belirli alanlarda akranlarından çok daha hızlı geçirebilmektedir. Üstün yetenek ve üstün zekâdan kaynaklanan bu kapasitenin doğru kullanılması ve geliştirilmesi bireyin yetenekli olduğu alanda başarıya ulaşarak mutlu olmasını sağlamasının yanında, toplumun gereksinimi olan nitelikli üstün beyinlerin bir tanesinin bile kaybolmadan saptanması, toplumsal sorunların çözümlenmesinde, insanlığın geleceği için umut kaynağı olmasını sağlayacaktır.

Ülkemizdeki eğitim sisteminin ortalama zekâ ve yetenekteki bireylere göre düzenlenmiş olması, toplumun hazinesi olarak değerlendirilen üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara ulaşmak ve ihtiyaçlarına cevap vermede zor bir sürecin yaşanmasını zorunlu kılmaktadır. Akranlarından genel zihinsel ve özel yetenek alanlarında oldukça üstün olan bu grup için olağan gelişim gösteren çocuklara yönelik tüm hizmet ve olanaklar yetersiz kalabilmektedir (Ataman, 1984; 2003; 2004). Anlıksal yetenekleri konusunda akranlarından çok üstün olan üstün yetenekliler/üstün zekâlılar, diğer gelişim alanlarında olağan bir süreç izlemektedirler. Bu nedenle üstün yeteneklilerin/üstün zekâlıların hem yaşlıları arasında yetişmesi hem de eğitimsel gereksinimlerinin karşılanacağı bir ortamda olması gerekir (Enç, 2004; 2005).

Özellikle erken yaşta tespit edilen üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuğun düzeyine göre ya özel program ve özel öğretmenle ya da olağan sınıf ortamında yapılacak ortam düzenlemeleri ve program zenginleştirme yöntemleri ile desteklenmesi gereklidir. Ayrıca son yıllarda çocukların sahip olduğu tüm yetenek ve zekâ alanlarını geliştirmeyi hedefleyen çoklu zekâ uygulamaları da üstün ve olağan çocukların hem bir arada etkileşim içinde hem de bireysel potansiyellerini üst sınıra getirmesini sağlayan uygulamalar olduğu belirtilmektedir (Ataman, 2003; 2004).

Bu araştırmanın üstün yetenekli çocukların erken dönemde belirlenmesinde, üstün yeteneklerinin zenginleştirme programıyla desteklenmesinin bu çocukların gizilgüçlerini ortaya çıkarıp kullanabilmeleri, çocuğun gelişimi ve eğitimindeki rolünü

yeterli ve destekleyici şekilde gerçekleştirmesine ve topluma üst düzeyde yararlı kişiler olmalarına, katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.5. Kapsam ve Sınırlılıklar

Araştırmanın çalışma grubu Ankara ili merkez ilçelerinden Türkiye İstatistik Enstitüsü'nün (TÜİK) 2007 verilerine göre orta ve üst sosyo-ekonomik düzeyi temsilen Çankaya ilçesinde, öğrenci sayısı 1000 ve üzerinde olan özel ve resmi ilköğretim okullarından tam ve yarı zamanlı öğretim yapan okullardan oluşturulmuştur. Kalabalık okulların seçilmesi araştırmada bir okulda belirli bir sayıda üstün yetenekli öğrenci bulunması olasılığını arttırması ve araştırmanın yürütülmesini lojistik açıdan kolaylaştıracağı düşünüldüğü için ele alınmıştır. Ancak, bu durumda öğrenci sayısının daha az olduğu ve öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyi gibi pek çok etken açısından farklılık gösterebilecek okullardaki öğrencilerin çalışma grubu dışında kalmaları söz konusu olmuştur. Bu nedenle, sonuçların değerlendirilmesinde bu sınırlılık göz önünde bulundurulmuştur. Tam zamanlı okulların seçilmesinin nedeni taramadan sonra uygulanması planlanan zenginleştirme programının daha geniş ve etkili şekilde uygulama zamanı ve ortamı sağlayacağını varsayılmış olmasındandır. Bununla birlikte gruptaki yarı zamanlı öğretim yapan okul, araştırma ölçeğinin uygulanabilirlik çalışması için belirlenen okuldur. Özel okul seçilmesi ise hedef grubun daha çok üst SED'de bulunması bilgisine dayanmaktadır. Taramaya, anasınıfı (5 yaş) ve 1. sınıftaki (6 yaş) çocuklar dâhil edilmiş, ancak zenginleştirme programı yalnızca 1. sınıflara uygulanmıştır. Bunun nedeni araştırmacının tek oluşu, çalışma grubunun genişliği, taramalar ve program uygulamasının tüm gruba aynı öğretim dönemi içerisinde, aynı ders konularının işlendiği süreçte uygulanması zorunluluğu yanı sıra zenginleştirme materyalini okuyabilmeleri ve etkinlikleri istenildiği biçimde tamamlayabilmelerinin ancak birinci sınıf çocuklarla mümkün olmasıdır. Programın etkililiği “Kendimi Değerlendiriyorum” adındaki ön test – son test ile ölçülmüştür. Araştırma kapsamındaki özel ilköğretim okulunun üst SED’deki ailelerin çocuklarının devam ettiği okullar olması yanında, devlet okullarına göre daha zengin araç- gereç, donanım ve daha düşük sayıda sınıf mevcudu (16 - 38) ile hizmet vermesi araştırma açısından önem taşımaktadır.

1.6. Varsayımlar

Araştırmanın uygulama grubunda yer alan üstün yetenekli çocukların eğitiminde, ailelerin ve öğretmenlerin araştırmacının kontrolü dışında çalışmalar yapmaları da olası gözükmemektedir. Ancak, araştırmacının kontrolü dışında yapılabilecek olası çalışma ve etkilerin uygulama gruplarını aynı ölçüde etkileyeceği varsayılmaktadır.

II. BÖLÜM

KAYNAK TARAMASI

Bu bölümde üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları tanılamamanın dayandığı kuramsal temeller, tanılama için uyarlaması yapılan Brigance K&I Screen II ile ilgili bilgi verilecek ve üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların tanılanması, üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara uygulanan program zenginleştirme ile ilgili araştırmalar yer alacaktır. Ayrıca Brigance K&I Screen II ile yapılan taramadan sonra üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklar ve olağan gelişim gösteren çocuklara aynı sınıf ortamında uygulanan zenginleştirme programı ele alınacaktır.

2.1.1. Üstün Zekâlı ve Üstün Yetenekli Çocuk Kimdir

Üstün yetenekli/üstün zekâlı bireylerin her biri diğerinden farklı özellikler gösterse de onları diğer akranlarından ayıran bazı sıra dışı özellikleri tanımlanmalarında yardımcı olmaktadır.

Günümüzde Renzulli'nin yapmış olduğu tanım geniş ölçüde kabul görmektedir. Üstün zekânın insan yapısının üç temel ögesi arasındaki etkileşimden ortaya çıktığını ileri sürmektedir. Bunlar; a) genel anlalsal gelişimde ortalamanın üstünde olmak, b) üstün yaratıcılık düzeyi göstermek yani sorunların çözümünde ıraksak düşünme boyutu ile yaklaşmak, c) üst düzey görev anlayışı yani güdülenme ve güdülemede üst düzeyde olma, bir sorunun doğurabileceği sonuçları görebilme yeteneği (Culatta ve Tompkins, 1999; Ataman, 1984; 2003; 2004; 2009; Enç, 2005).

Maryland Raporu (1972) üstün yeteneği, aşağıdaki alanlardan birinde ya da bir kaçında üst düzey performans ve başarı gösterme şeklinde tanımlanmıştır (Culatta ve Tompkins, 1999; Ataman, 1984 ; 2003 ; 2004 ; 2009; Smutny vd., 1997; Turnbull ve ark., 2002). Bu alanlar; genel zihinsel yetenek, özel akademik yetenek, yaratıcı ya da üretici düşünce yeteneği, liderlik yeteneği ile görsel ve gösteri sanatlarında yetenek şeklinde sıralanmaktadır.

Nutal, Romeo ve Kalesnick 1992’de, Renzulli 1978’de, Feldhusen 1992’de, Piirto 1999’da, Maker 1993’te yaptıkları üstün yetenekli çocuk tanımlamalarında genel akademik becerilerde ve/veya özel alanlarda üst düzeyde potansiyel ve performans ile yaratıcılık özelliğinde birleşmektedirler (Walker, B., Hafenstein, N.,L. And Crow-Enslow, L., 1999 ; Heward, 2000).

Üstün zekâlı çocukların en önemli özelliği, öğrenme hızlarıdır. Bu tür çocuklar diğerlerine göre daha erken yaşta konuşma, okuma ve yazmayı öğrenirler. Doymak bilmez meraklarıyla sürekli yeni şeyler öğrenme azmi taşırlar. Literatürde genellikle üstün yetenekli ve üstün zekâyâ sahip çocukların yaşamlarının ilk yıllarından itibaren gelişim aşamalarına olağan gelişim standartları gösterenlere göre daha hızlı ulaştıkları vurgulanmaktadır. Ancak üstün yetenek düzeyine göre, bu hızlı ilerleme özelliği değişebilir, özel bir alanda yetenekli olan çocuğun tüm gelişim alanlarında hızlı olması beklenmemelidir. Örneğin, görsel sanatlar alanında üstün yetenekli olan çocuk sadece bu alanda yaşıtlarından, üstün olma özelliği göstermekle birlikte, diğer gelişim alanlarında standart gelişim ritmi izleyebilir. Dolayısıyla öncelikle üstün zekâ ve yeteneğe sahip çocukların tespit edilmesi ve yetenek alanlarının belirlenmesi gerekir (Ataman, 2003; 2004).

2.1.2.Tanılama ve Değerlendirme

Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara yetenek ve potansiyellerini geliştirebilecekleri eğitim ortamlarının sağlanması için erken ve doğru tanılama ilk adımdır. Araştırmalar erken çocuklukta üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları tanılamak için uygulanması kolay ve pahalı olmayan ölçeklere ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Ülkemizde erken çocukluk ve ilköğretimin ilk basamağındaki üstün yetenekli çocuklarla ilgili yapılan araştırmaların hemen hepsi, tanılamada kullanılacak araç ihtiyacına dikkat çekmekte ve araç geliştirilmesini önermektedir. Ayrıca yine bu yaşlardaki Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklarla ilgili yapılan araştırmalar bu çocukların farklı eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasında zenginleştirme uygulamalarının önemini ve bu uygulamalara olan ihtiyacı vurgulamaktadır (Dağlıoğlu, 1995; 2002; Tekbaş, 2004; Ataman 2004; 2009; Ekinci, 2002).

Üstün yetenekli/üstün zekâlı küçük çocukları erken tanılamak için tam olarak neye, hangi gelişim özelliklerine bakılacağı oldukça güçtür. Ayrıca üstün yeteneğe

sahip bireylerin özelliklerini saptamak oldukça karmaşıktır. Yine de bazı özel beceriler üstün yeteneği tanılamada yardımcı olmaktadır. Belirlenen özelliklere göre tanılama kolaylık sağlar. Ancak bazı üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklar becerilerini gösterirken bazıları gösteremeyebilir. Bu öğrenciler akademik açıdan göze çarpacak kadar mükemmel olmayabilirler fakat müzik, dans, sanat ve liderlik gibi alanlarda özel yeteneklere sahip olabilirler (Heward, 2000). Ya da onu üstün yapan yeteneği sorun olarak ortaya çıkabilir. Üst düzey sözel yetenek çocuğun kendi kendine konuşmasına sebep olabilir ve sınıf tartışmalarında problem çıkarmalarına neden olabilir. Çocuğun güçlü mizah anlayışı yüzünden sınıfta kargaşa yaratmasına, üst düzey merak ise agresif görünmelerine neden olabilir (Turnbull ve ark., 2002).

Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuğu bulmak ve tanımlamak kolay iş değildir. Sadece hangi belirgin özelliklerinin ele alınacağını yanında üstün yetenekliliğin gerçekte ne olduğu hakkındaki tartışmalar önemlidir. Bu da gerçekte kaç tane üstün yetenekli var sorusunu gündeme getirmektedir. Üstün zekâlı çocukların tanınmasında kullanılan yöntemlerin büyük bir bölümü bu alandaki öncü çalışmaları yapan Terman'ın 30 yıl süren dikey genetik yöntem ile boylamasına yaptığı araştırma verileri ve yöntemleri esas alınarak yapılandırılmıştır. Belirli bazı zekâ testleri ile ölçülen anlıksal yetenekler, tanılamada kullanılan en yaygın özelliklerdendir. Testlerin yargılama, sözlü kavramları tanımlama, önemli özellikleri algılama ve geçmiş yaşantıları şimdiki duruma uygulayabilmek yeteneklerini ölçmeye çalıştığı kabul edilmektedir. Bu ölçümlerden sağlanan sonuçlar da çoğunlukla ZB olarak ifade edilmekte ve çocuğun anlıksal düzeyi yani mevcut durumu tanımlanmaya çalışılmaktadır. ZB yaratıcı, görsel ve performans dayalı sanatlar için tek belirleyici değildir. ZB ile yapılan değerlendirmenin dar kapsamlı olduğunu gösteren araştırmalar ve yapılan eleştirilerden sonra günümüzde üstün yeteneklilerin/üstün zekâlıların tanınmasında yalnızca ZB kullanılmamaktadır. Üstün zekâ/üstün yetenekliliğin başlangıç puanları araştırmacı ve ölçeklerin yapısına göre değişmektedir. Örneğin, Terman araştırmasında üstün zekâlıları/üstün yeteneklileri tanılamada başlangıç puanı olarak Stanford Binet Testi'nde 140 ZB'nü esas almıştır. Stanford Binet zekâ testinde üstün yetenek/üstün zekâ için 120 ZB'ü, WISC- R'da ise 135 ZB'ü başlangıç puanı olarak kabul edilmektedir. Ülkemizde RAM' lar uyguladıkları bireysel testlerle ZB'ne göre tanılamaya devam etmektedir. ABD'de çoğu okul, 125 ile 130 arası ZB' nü bu çocukları saptamakta kullanmaktadır. ZB puanları 125–200 arası ZB alanların üstün yetenekli/üstün zekâlı olduğu anlamına gelir ve bunlar

da birinden diğetine farklı yelpazededirler (Turnbull ve ark., 2002; Ataman,1984 ; 2003 ; 2004; Enç, 2005).

Tanılama ile ilgili önemli ilkeler; farklı cinsiyet, etnik köken ve sosyoekonomik alt yapıya sahip öğrencilerin tümünün adil bir şekilde değerlendirilmesi, ölçüm ile ilgili konular ve veri toplama karar ve karar verme süreçleridir. Tanılama kararları bireylerin hayatını etkilediği için “çıtası yüksek” kararlardır. Bu nedenle tanılama süreçlerinin her adımı farklı alt gruplara karşı adil yaklaşımın sürdürülmesi açısından dikkatle gözden geçirilmelidir (Moon ve Rosselli, 2002).

Kaynaklar tanılamada ve eğitim programlarına yerleştirmede birden fazla ölçüt kullanılmasının doğru ve yeterli tanılama için gerekli olduğunu özellikle vurgulamaktadır (Hallahan ve Kauffman, 2003). ABD Ulusal üstün zekâlılar birliği, testlerin sınırlılığı göz önünde bulundurularak birden çok ölçüt ve birden çok kaynaktan alınan geçerli göstergelerin kullanılmasının en iyi uygulamalar olduğunu belirtmektedir (Moon ve Rosselli, 2002). Moon (1995,s.104), bütün tanılama yöntemlerinin, hem erken gelişimi hem de potansiyeli temsil eden yeteneği belirleme amacı taşıması gerektiğini belirtmektedir (Heward, 2000).

Eğer çocuktaki yetenek düzeyi olağanın çok çok üstünyeyse, tanımlamak oldukça kolaydır. Herhangi türden bir ölçüm yapılmadan çocuğun kabataslak yeteneği hakkında bir şeyler söylenebilir. Örneğin, çocuk üç yaşındayken temel dört işlemi yapıbiliyorsa, dört yaşından önce kendiliğinde okumaya başladıysa, bu çocuğun üstün zekâlı olduğunu ölçüm yapmaksızın söyleyebiliriz. Buna benzer olarak, üç yaşında her türlü müzik aletini çalabilen ya da olağanüstü resim yapabilen bir çocukta da olağanüstü müzik ve resim yeteneği bulunduğu apaçık ortadadır. Bu türden çocuklar okul sistemi içinde kolaylıkla tanınır. Bunlara uygulanacak ölçümler tanılamadan çok yeteneği kanıtlama biçiminde olacaktır. Üstün zekâlıların/üstün yeteneklilerin bir bölümü ise gerek ana-babaları gerekse öğretmenlerince kolaylıkla fark edilemez ya da yanlış yorumlanabilirler. Yapılan araştırmalar böylesi çocukların bazılarının belirli alanlarda üstün başarı, diğerlerinde ise düşük başarı gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Bunlar çoğunlukla öğretmenleri ve arkadaşlarınca mantık dışı davranan ya da acayip fikirleri olan kişiler olarak görülebilirler (Ataman, 1998; 2009).

Tanılamada ailenin sosyo-ekonomik ve kültürel durumu, çocuğun arkadaşlarından ve öğretmeninden alınan bilgiler tanılamamanın ilk basamağını oluşturur. Daha sonra grup ve bireysel zekâ testleri, akademik alanlarda yetenek testleri, başarı testleri, kişilik testleri, yaratıcılık testleri, sanatsal yetenek testleri, liderlik testleri vb.

testler uygulanarak ölçümler yapılır. Bu testlerin ve çocuk hakkında edinilen genel bilgilerin değerlendirilmesi sonucunda çocuğun üstün yetenekleri ortaya çıkarılır. Onun özel bir eğitime ihtiyacı olup olmadığı belirlenir. Bütün bunların dışında ortaokul seviyesine gelmiş bir öğrenci fizik, kimya, matematik, resim, sanat, edebiyat, tiyatro vs. gibi belirli dallarda yapılan yarışmalarda gösterdiği özel başarılarla da belirlenebilir.

Üstün yetenekli çocuğun belirlenmesi çok iyi gözlem, bilgi toplama, çocuğun gelişimini detaylı olarak izleme, yeteneklerini göz önüne alma, anne-baba ve yakınlarının görüş ve düşüncelerine başvurularak gerçekleştirilebilir. Ayrıca, okul öncesi çocuğuna uygulanabilecek geçerliliği ve güvenilirliği olan zekâ testleri, dil gelişim testleri, yaratıcılık testleri ve gelişim envanterleri kullanılabilir. Ebeveynler konu ile ilgili aydınlatılmalı ve doğumdan itibaren eğitim programlarına dâhil edilmelidir (Ataman; 2004; Ömeroğlu, 2004).

Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların tanınmasında izlenen yolların en yaygın kullanılanları şunlardır;

1. Çocuk gelişim profilleri: Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların tarama ve tespitinde en sağlıklı başvuru yöntemi ve uygulanması da kolay olan, çocuğun bilişsel, duyuşsal, devimsel, duygusal gelişim alanlarında ölçekler kullanılarak performansının profilinin çıkartılmasıdır.

2. Grup zekâ testleri: İlköğretim kademesinde, ayrıca üstün yetenekliler/üstün zekâlılar alanında yetişmiş öğretmenin gözlemleri ile desteklenerek tarama amaçlı kullanılabilir. Kesin tanı için yeterli sayılmayıp, ön adaylardan seçilen %10–5 arasındaki gruba bireysel test uygulanmalıdır. Anlıksal olmayan ve daha önce üzerinde durulmuş olan özellikler de göz önünde bulundurulmalıdır. Güdüsel ve duygusal sorunları olan üstün zekâlıların gözden kaçması gibi sakıncaları vardır (Ataman,1984; 2003; 2009).

3. Başarı Testleri: Çocuğun değişik akademik alanlardaki becerilerini belirlemede önemli ipuçları verebilir. Çeşitli öğrenme yetersizliği olan üstün zekâlı/üstün yetenekli çocuklar ve yaratıcı çocukların belirlenmesinde fonksiyonel değildir. Grup zekâ testleri ile aynı sınırlılıkları olup yine ilköğretimde uygulanabilir (Ataman,1984;2003).

4. Bireysel zekâ testleri: üstün yeteneklilerin tanınmasında sınırlılıklarına rağmen kullanılabilir en iyi yöntemdir. Çocuğun yetenekleri ve gizilgücü hakkında kesin tanımlar yapma imkânı vermesine karşın sınıf ortamında nasıl bir performans gösterebileceğini kestirmede kullanılamamaktadır. Grup testleri sonuçları bir kümeyi yetenekler düzeyi açısından sıralamakla beraber kesin bir tanımlama aracı sayılmamaktadır. Bu nedenle ön adaylardan ayrılacak en başarılı oranın kesin teşhis için bireysel testlerle değerlendirilmesi zorunluluğu vardır. Bu değerlendirmede de tek bir aracı kullanmaktan çok beyin gücünün çeşitli boyutlarını ölçmeye ağırlık veren çeşitli testlerin yer aldığı bir bataryayı kullanmak daha doğru olur. Maliyeti yüksek olduğundan tarama aracı olarak uygun değildir, uygulama için uzman ve zamana ihtiyaç olup, kültürel sınırlılık ve yanlılıkları mevcuttur. İlköğretimde uygulanabilir (Ataman,1984; 2003; 2009; Enç, 2005).

5. Öğretmen gözlem ve kanaati: Öğretmenler üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları tahmin etmede ana-baba, doktor ve çocuk ile yakın iletişimde olan kişilerden daha başarılıdırlar. Ancak çeşitli toplumsal sınıflardan gelen çocukların öğretmenlerinin seçerek öğrenci alan okulların öğretmenlerinden daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenler arasındaki bireysel farklılıkların tahminleri etkilediği de göz önünde bulundurulmalıdır. Ortalama tahmin oranı L. Holingworth'a göre %50 civarındadır. Öğretmenleri yanılgıya düşüren iki sebep çocukların takvim yaşını dikkate almamaları, beden ve kişilik özelliklerini yetenek belirtisi olarak değerlendirmeleridir. Ortalama zekâ düzeyinde olan grupta takvim yaşı diğerlerinden bir-iki yaş büyük olan çocuk diğerlerinden daha zeki gözükeneğinden öğretmen burada hata yapabilir. Bu nedenle öğretmenlerin ortalama başarı gösteren sınıfının yaşça en küçüğü olan çocuklara potansiyel üstün yetenekli/üstün zekâlı olarak dikkate alması daha isabetli seçim yapmasını sağlayabilir. Yine de ön tahminlerden yararlanmak zorunludur. Bu yöntem okulöncesi dönemden başlayarak ilköğretimde de kullanılabilir (Ataman, 1984; 2003; 2009; Enç, 2005).

6. Arkadaş gözlem ve kanaati: Psikomotor alanlarda üstün yetenekli ve liderlik özelliği olan çocukları belirlemede kullanılabilir. Güvenilirliği yüksek olmamasına karşın iyi düzenlenmiş sosyometrik ölçeklerle çocukları saptamada kullanılabilir (Ataman, 2003; 2009).

7. Aday gösterme: Okul yöneticisi, rehber öğretmen, sınıf öğretmeni ve ana-babadan daha önce hazırlanmış olan forma üstün zekâlı/üstün yetenekli özellikleri taşıyan çocukları belirtmelerinin istenmesi yoluyla uygulanır. Terman'ın araştırması ana-babaların isabet oranının %40 olduğu yönündedir. Ana-babadan sağlanacak verilerin de başka bilgilerle desteklenmesi gerekir (Ataman, 2003; 2009).

8. Aile Geçmişi: Araştırmalar gizilgüç olarak tüm sosyoekonomik düzeydeki bireylerin üstün yeteneklilik/üstün zekâlılık konusunda eşit şansa sahip olduğunu, yalnız uygun çevre koşulları ve olanaklarının sağlanması yönünden üst sosyoekonomik düzeydeki ailelerin daha avantajlı olduğunu göstermektedir. Kalıtımın da etkisi düşünülerek ailenin eğitim düzeyinin de yüksek öğrenim olması koşuldur (Ataman 2003; 2009; Ersoy ve Avcı, 2004)

Üstün yetenekli çocukların erken eğitimi ve yetenekleri doğrultusunda desteklenmesi için önce güvenilir ve yeterli tanılama şarttır. Bugüne kadar bu konuda yapılan araştırmalar çoğunlukla şu ön seçimlerden yararlanmıştır (Ataman, 1984; Enç, 2005).

- Çocukların yetenekleri üzerinde, ana-babaların bilgisini kullanarak ön seçimi yapmak,
- Öğretmenlerin görüşlerine başvurmak,
- Özellikle bazı bilgi dallarında öğrencilerin sağladıkları başarılarından yararlanmak,
- Takvim yaşları bulundukları sınıf seviyesinin altında olanlara öncelik vermek taramaları özellikle yeteneklilere rastlama olanağı fazla olan okullarda yapmak.

2.1.3. Üstün Zekâlılara ve Üstün Yeteneklilere Sunulan Özel Eğitim Hizmetleri

Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların eğitimleriyle ilgili pek çok eğitim uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Özsoy vd. (2002)' ne göre bu konuda 50' ye yakın uygulama yapılmıştır. Uygulamalarda en sık kullanılan eğitim modelleri şunlardır (Çakır, 1995; Ataman, 1984; 2000; 2003; 2004; Enç, 2005):

A. Ayrı Eğitim

1. Türdeş yetenek grupları/sınıfları
2. Özel sınıflar

3. Özel okullar
4. Bireysel öğretim

B. Birlikte Eğitim

1. Farklılaştırma
 - a. Hızlandırma
 - b. Zenginleştirme

A. Ayrı eğitim

1. Türdeş Yetenek Grupları-Sınıfları:

Belirli özelliklerde benzerlik ve düzey yakınlığı gösteren üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrenciler bir grupta toplanır ve onların özellik ve gereksinimlerine uygun programlar uygulanır. Bu tip özel gruplandırmaların uygun olarak düzenlendiğinde, çocukların yeteneklerini geliştirmede belirli düzeyde başarı sağlandığı ve çocukların bu uygulamalarla benlik kavramlarını geliştirdikleri görülmektedir (Ataman, 1984; Davaslıgil, 1995; Şahin,1996).

Gruplamanın, olağan sınıflardaki üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrenciler için küme gruplandırmaları, özel bir sınıfta gruplandırma, özel bir okulda gruplandırma, özel seminerler, çeşitli çalışma merkezlerindeki (müzeler, üniversiteler, bilim laboratuvarları gibi) özel çalışmalar şeklinde uygulamaları bulunmaktadır.(Davaslıgil, 1995; Enç 2005).

2. Özel Sınıflar:

Üstün zekâlı ve üstün yetenekli oldukları tarama ve incelemelerle kanıtlanan öğrenciler bir araya getirilerek özel öğretmenler tarafından yetiştirilirler. Amerika ve Avrupa’da üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilere dönük ilk ve en yaygın özel eğitim yöntemi olmuştur. Diğer yöntemlerde olduğu gibi olumlu ve olumsuz eleştiriler vardır. Çocukların yetenekleri türdeş olanların bir arada eğitim almalarının olumlu yanları yanında yaşlıları diğer çocuklardan ayrılmalari hem bencillik hem eşitlik ilkesine aykırılık söz konusu olmaktadır. Ülkemizde 1964 ve 1971 yılları arasında çeşitli illerde bunun uygulamaları yapılmıştır. İlk uygulama 1964 yılında, Ankara’ da bir ilköğretim okulunda yapılmıştır. 1971 yılından sonra ise bu uygulamaya son verilmiştir (Ataman,1984; 2003; Enç, 2005).

3. Özel Okullar:

Bu uygulamada üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklar, belli amaçlar taşıyan okullarda toplanıp eğitilirler. Ülkemizde, günümüzde Fen Liseleri, Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri ve Bilim ve Sanat Merkezleri, tarihimizde ise Enderun Mektebi bu uygulamaya örnek olabilir (Ataman, 1984; 2000).

4. Bireysel Öğretim:

Özellikle sanatsal ve diğer yetenek alanlarında küçük yaştan itibaren olağanüstü gelişme gösteren çocukların özel öğretmenlerle bireysel olarak devlet için yetiştirilmesidir. Daha çok küçük yerleşim bölgelerindeki çocuklardan ZB'ü 160-170 üzerinde olan bireyler için uygulanması söz konusudur. Bu uygulama çocuğun üstün olduğu yeteneği doğrultusunda olacağından çocuğun akranları ve gene eğitimden kopmamasına da dikkat edilmelidir (Ataman,1984; Enç, 2005).

B. Birlikte Eğitim

1. Farklılaştırma

Çeşitli kaynaklar farklılaştırmayı üstün yetenekli öğrencinin bireysel ihtiyaçlarını karşılayarak, gelişimini en üst düzeyde desteklemek için gerekli duyarlılık, uygun strateji ve ortamın sağlanması olarak tanımlamaktadır (VanTassel-Baska, 2003; Ataman, 2010).

Farklılaştırmada önemli olan üstün yetenekli öğrenciyi kendi düzeyinde desteklemektir. Bu öğrenciler için müfredat farklılaştırıldığında içerik, süreç ve ürün /kavram açısından daha ileri taşınabilmelidir. VanTassel- Baska 2003'te yüksek beklentileri etkili şekilde karşılamada ileri düzeydeki programların küçük çocuklar için mümkün kılınması gerektiğini söylemektedir. Ayrıca, üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrenciler için müfredat düzeyinin ihtiyaçlarına, derinliğe ve karmaşıklığa göre ayarlanmasını önermektedir. Farklılaştırmada öğretim stratejisinin belirlenmesi gerekir. Üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrenciler için farklılaştırılmış stratejiler bulunmadığından, eğitim programının içeriği ve düzeyine göre kullanılacak strateji belirlenmelidir. Örnek verilecek olursa sorgulama yapması isteniyorsa, üst düzey tartışma ortamı ve açık uçlu etkinlikler bunun için etkilidir. Problem temelli öğrenme de uygun yapısal bir yaklaşımdır. Bazı tekniklerin bu öğrencilerde etkili olabilmesi için üst düzeydeki eğitim programlarında kullanılması gereklidir. Farklılaştırılan eğitim

programının zorluk derecesi ve yaratıcılık için proje çalışması da diğer unsurlardır. Farklılaştırmada a) hızlandırma, b) karmaşıklık, c) derinlik, d) zorlayıcılık, e) yaratıcılık ve f) soyutluk temel özelliklerinin uygulanması gereklidir (VanTassel-Baska 2003).

a. Hızlandırma

Bu uygulama, çocuğun üstün yeteneği ve hızlı gelişimi dikkate alınarak, yaşlılarından önce eğitime alınmasına ve sınıflarını daha erken geçmesine dayanmaktadır. Okula erken başlama, sınıf atlama, birkaç sınıf birleştirme, belli bir dalda üst gruba katılma, programı süresinden daha kısa sürede tamamlama, kurslar alma gibi pek çok şekilde uygulanabilmektedir. Bu uygulamanın bir takım sakıncaları görülmektedir. Bu uygulamada sadece zihinsel gelişimi dikkate alındığı için, en çok yaşanabileceği düşünülen olumsuz etki çocuğun fiziksel, sosyal ve duygusal yönden problemler yaşayabileceği şeklindedir. Çocuk akranlarıyla iletişim gereksinimini karşılayamamaktadır. Ayrıca bağımsız çalışma yeteneğinden yoksun olmaktadır. Bununla birlikte hızlandırmanın en iyi yanı çocuğun sıkılmasına fırsat vermemesidir. Çocuklar eğitim programına çok istekle katılmaktadır. Yapılan araştırmalar bu uygulamanın her tür ve düzeydeki okula uygun olduğunu, ilköğretime erken başlatma ve sınıf atlatmanın daha sonraki öğrenim sürecinde ciddi sakıncaları olmadığını, bu çocukların üst sınıflarda başarılı ve uyumlu olduğunu göstermektedir. Hızlandırma üstün yetenekli bireyin gelişimsel değerlendirilmesi yapılarak, onun ihtiyacını karşılayacak şekilde kullanılmalıdır. Hızlandırmada çocuğun kendisinden yaşça 1–2 yıldan büyük olan bir gruba konulmaması gerekmektedir. (Ataman,1984; 2003; 2004; Davaslıgil, 1995; 2004; Şahin, 1996; Tekbaş, 2004; Enç, 2005; Gür, 2006).

b. Zenginleştirme

Üstün zekâlı-üstün yetenekli ve yaratıcı öğrencilerin kendi yaşlıları arasında ve olağan sınıflarda gereksinimlerine cevap verecek zenginleştirme programlarıyla desteklenmesi şeklindeki uygulamadır. Birçok gelişmiş ülkede yaygın şekilde uygulanmaktadır. Ülkemiz bu uygulamayı henüz yerleştirememiştir. Öğretmenlerin bu alanda yetiştirilmesi ve sınıftaki öğrenci sayılarının düşük tutulması ile ülkemizde her bölge ve okulda uygulanması sağlanabilir. MEB' na bağlı olarak kırkyedi ilde açılan BİLSEM'ler (Bilim Sanat Merkezi) zenginleştirme programı uygulamaktadır. Olağan sınıf ve kaynaştırma ortamında farklılaştırılmış öğrenme deneyimlerinin planlanması gerekmektedir. Öğrencinin özel anlalsal ihtiyaçlarının karşılanmasının dışında

toplumsal, duygusal ve bedensel yönden kendine yakın ve benzer durumda olan akranları ile birlikte yetiştirme ve eğitim alma imkânı bulmaktadır. Sınıftaki olağan gelişim gösteren çocuklar da üstün akranlarından olumlu yönde etkilenmektedir. Yatay ve dikey olarak uygulandığı gibi yarı günlük programlar, özel kurslar, özel öğretmen, bağımsız çalışma, alan gezileri, öğrenci değişim programları şeklinde zenginleştirme yapılabilmektedir. (Davaslıgil,1995; 2004; Şahin, 1996; Ataman,1984; 2003; 2004; 2009; Tekbaş, 2004; Enç, 2005).

Yatay zenginleştirmede etkinlikler ve ders türü arttırılmaktadır. Yani olağan sınıfta 7 ayrı ders varsa üstün zekâlı öğrenciler için, bu derslere 1 veya 2 ders daha eklenmektedir (Çakır, 1995; Tekbaş, 2004; Gür, 2006).

Dikey zenginleştirmede ise ders ve etkinliklerin sayısı aynı kalmakta, ancak olağan öğrencilere göre o konu ile ilgili derinlemesine çalışmalar yaptırılmaktadır (Çakır, 1995).

Zenginleştirme 1930'lardan beri üstün yetenekli çocuklara akranlarıyla bir arada olup sosyalizasyon olanağı sağlaması açısından önemlidir. Bağımsız proje çalışmaları, ileri düzeyde sınıf dışı öğretim çalışmaları, üst düzey seviyeli düşünme süreçlerini uygulama, misafir konuşmacılar çağırma, üst düzey seviyeli materyallerle çalışma uygulamaları yapılmaktadır. Ancak öğretmenin bu yaklaşımı uygulayacak yeterliğe sahip olması gereklidir. (Ersoy ve Avcı, 2004; Tekbaş, 2004).

Zenginleştirme stratejileri süreç ve içeriğe ilişkin hedeflere ulaşma yöntemlerini kapsar. Süreçler; yaratıcı düşünme, problem çözme, kritik düşünme, bilimsel düşünme vb, içerik ise; bu süreçlerin geliştirildiği ders konuları, projeler ve etkinliklerden oluşur (Davaslıgil, 2004).

Yararları:

— Üstün yetenekli/üstün zekâlı ve yaratıcı çocuklara olağan gelişen akranları ile bir arada eğitim alma imkânı tanınması toplumsal bütünleşmeyi sağlar,

— Üstün yetenekli/üstün zekâlı ve yaratıcı çocuklara hem ileri oldukları alanlarda kendi hız, yeterlik ve kapasitelerine göre gelişmelerini sağlarken hem de, diğer alanlarda akranlarıyla birlikte olmalarına, etkileşimde bulunmalarına, yarışmalarına ve birlikte proje üretmelerine ortam sağlar.

— Yetenekli ve ilgili olduğu alanda uygun eğitim almaları çocukların daha uyumlu ve esnek olmalarına olanak sağlar.

— Zenginleştirmeden olağan gelişim gösteren çocuklar da olumlu yönde etkilenir ve yarar sağlar.

— Hemen her çeşit okulda uygulanabilen bu eğitim önlemi aşırı masraf gerektirmez,

— Çocukların etiketlenmeden bir arada eğitim almaları nedeniyle bu uygulama ana-babalardan da destek alır (Enç, 2005; Ataman, 2009).

a. Zenginleştirmede Amaçlar ve Planlama: Uygulanacak programları zenginleştirme ve uygulama yolları konusunda dikkate alınacak belli başlı faktörler; sınıfın eğitim düzeyi, kullanılan eğitim yöntemleri, resmi eğitim programının ayrıntıları, günlük ve haftalık çalışma programı, binanın ve çevrenin kaynakları, okulun yönetim ilkeleri, öğrencilerin okul içi ve dışı yaşantıları ile özel kişi ya da grupların özel ilgi alanları şeklinde sıralanabilir; (Cutts ve Moseley, 2001).

Zenginleştirme, her tür eğitime ve üstün yeteneklilere hizmet sunan her plana esas olabilecek sağlam bir temeldir. Zira yetenekli kimseler gruplaştırılmalarına karşın kişisel olarak değişik ilgiler ve yeteneklere sahiptir. Bu nokta en değerli ve özel programlar tarafından hiç ihmal edilmez ve içerik her öğrencinin kendine özgü ve yetenek kapasitesine göre düzenlenir. (Cutts ve Moseley, 2001).

Zenginleştirmede işlenecek konuların metinlerinin, mutlaka müfredattan alınması gerekmemektedir. Öğretmenin içerik ve güçlük bakımından daha üst düzeyde kaynak kullanması, üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencinin programdan hoşnut kalmasını sağlayacaktır (Cutts ve Moseley, 2001). Çocuklar eğer etkinlikten hoşlanmış ve devam etmek istiyorsa daha düzenli davranmakta, kendini kontrol ve yönlendirme yetilerini dikkat çekici şekilde kullanmaktadırlar. Çalışmalar öğrencilere faydalı olabildiği takdirde öğretmene fazla yük getirmemektedir. Genel amaçların belirlenmesi ve her öğrencinin ne yapacağı özenle dikkate alınmalıdır. Öğretmen, her öğrencinin zayıf yönlerini, yeteneklerini ve ilgilerini iyice inceledikten sonra programını düzenlemelidir. Planlama aşamasında öğrenci öğretmenin desteği ve kontrolünde önemli rol almalıdır (Cutts ve Moseley, 2001).

b. Genel Amaçlar: Zenginleştirme programının amaçları şunlardır; yetileri tümüyle kullanmak, bilgi bazını genişletmek, anlamayı derinleştirmek, yeti düzeylerini yükseltmek, bir öğrenme aşkı geliştirmek, arzu edilebilecek eğitim, düşünme ve paylaşma yöntemlerini aşlamak ve yaratıcılığa şans vermek (Cutts ve Moseley, 2001).

Zenginleştirme akademik yönden yetenekli öğrenciler için müfredatı farklılaştırmanın en yaygın yöntemidir. Öğrenci ürünlerinin düzenlenmesi, işlenmesi ve

sunumu için yeni teknolojilerin kullanımını da içeren yeni öğretim tekniklerinden yararlanma desteklenmektedir. Müfredatı zenginleştirmek genelde, geleneksel disiplinin dışında, farklı disiplinlerden yeni ve farklı bilgiler eklemeyi içerir. Öğretimin içeriğini daha çok yenilik, özgünlük ve hayat bilgisi içerecek biçimde zenginleştirerek üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklara sınıflarında fazladan imkânlar sunmayı denerken, öğretmene pek çok öğretim seçenek ve stratejisini oluşturur. Ancak zenginleştirmede hedeflenen, öğrencilere eğitim programında yer alan tüm öğeleri, tam anlamıyla ve sistemli olarak uygulamak olduğunu unutmamak önemlidir (Heward, 2000).

Olağanüstü yetenekli öğrencilerin öğretimsel ihtiyaçlarının karşılanmasında hızdan daha çok zenginleştirme programları uygulanmalıdır. Okullar her zaman standart programlar için öğretim sağlarlar fakat zenginleştirme programları anlama yeteneğini genişletir ve özellikle üstün yetenekli öğrencilere yardımcı olur. Bu tür öğretim, öğrencilerin yetenek ve üst düzey bilgi seviyesini, derin bir konu içeriğiyle destekler (Turnbull ve ark. 2002). İyi tasarlanmış bir programın, tanımlama süreçlerinin, amaçlarının ve formatının belirlenmesi gerekir. Üstün zekâlılara yönelik bir programın planlanması ve uygulanması, mevcut eğitim sistemlerinin, inançlarının ve yapılarının değişmesini gerektirir. (Moon ve Rosselli, 2002).

Üstün zekâlılara yönelik eğitim programları planlanırken programın hedef kitlesini oluşturan yaş grubunun gelişimsel ihtiyaçları dikkatle ele alınmalıdır. Örneğin, üstün zekâlı küçük çocuklar ile üstün zekâlı ergenlerin ihtiyaçları farklıdır. Üstün zekâlılığın erken fark edilmesini, erken müdahaleyi ve yetenekli okul öncesi çocuklar için özel programlama süreçlerinin önemle desteklenmesine karşın, üstün zekâlı küçük çocuklar, üstün zekâlılara yönelik programlama sürecinde genellikle gözden kaçırılmaktadır. Üstün zekâlı/üstün yetenekli küçük çocuklara hizmet sunanların, hâlihazırda okumayı bilen, matematiksel kavramlar ve işlemler konusunda bilgi sahibi olan ve/veya bireysel araştırma fırsatlarının sunulmasını gerektiren doğal bir merakla sahip olan çocuklar için planlama yapması gerekmektedir. Bir çocuğun öğrenmeye hazır oluşuna verilecek tepki, gelişimsel açıdan ileri konumda olan küçük çocuklarla çalışmak için en uygun öğrenme ortamları olarak görülen ortamların niteliklerini belirleyen felsefe için büyük önem taşımaktadır (Moon ve Rosselli, 2002)

Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklara yönelik eğitim programlarının başlıca hedefi her çocuğun gerçek ve potansiyel yeteneğinin tam anlamda gelişimini sağlamaktır. Diğer bir deyişle eğitimin hedefleri her çocuk için aynıdır.

Program Hedeflerini Oluşturmak: Üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilerin özel ihtiyaçlarını karşılayan ve özelliklerini tanımlayan öğretim hedefleri; öğrencinin hızıyla, öğretim hızını dengeleme; konunun derinlik ve kapsamıyla, öğrencinin yetenek ve bilgi seviyesinin bağdaştırılmasını sağlama; öğretimi öğrencinin ilgileriyle bağdaştırmayı kapsamaktadır (Turnbull ve ark. 2002).

Pek çok yazar ve öğretmen, uygun müfredat geliştirmede en önemli noktanın öğrencilerin özel ihtiyaçlarını, nitelik olarak farklı müfredatla eşleştirmek olduğu konusunda aynı görüşü paylaşmaktadırlar (Heward, 2000; Hallahan ve Kauffman, 2003).

Kaplan'ın 1988'de belirttiğine göre üstün yeteneklilere/üstün zekâlılara uygulanacak farklı müfredat aşağıdaki gibi olmalıdır:

1. Hem üstün yetenekli hem de genel toplumun üyesi olarak üstün yetenekli öğrencinin ihtiyaçlarına duyarlı olmalıdır.
2. Mevcut müfredatın özelliklerini içermelidir.
3. Üstün yetenekli bireyler olarak, tanılamada aracı görevi gören özellikleri sergileyecek fırsatları üstün yetenekli öğrencilere sunmalıdır.
4. Bu öğrencileri arkadaşlarından akademik ya da sosyal olarak ayırmamalıdır.
5. Üstün yeteneklilik öğrenciler için bir ceza ya da ödül olarak kullanılmamalıdır (Heward, 2000).

Üstün yetenekli öğrenciler olağan çocuklardan daha hızlı öğrendiği ve daha fazla kavramla ilgilendiği için, hem hız hem de seviye bakımından değiştirilmiş, farklı müfredat onlara yarar sağlar. Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların eğitiminde kullanılan üç yaklaşım; hızlandırma, müfredatın sıkıştırılması ve zenginleştirme (Heward, 2000).

Okul Geneli Zenginleştirme Modeli (OGZM) bütün öğrencilerin yeteneklerini geliştirmek üzere oluşturulmuş bir yaklaşımdır. OGZ ileri öğrenme yaşantıları ve öğrenmenin sergilenmesi, zamanın kullanımı, işlemin kendi kendini değiştirmesi gibi Renzulli'nin üst düzey düşünme becerilerini okul yapısına dâhil eder (Turnbull ve ark., 2002).

Zenginleştirme Üçlüsü Modeline (Triad Enrichment Model) Genel Bir Bakış

İlk Zenginleştirme Üçlüsü Modeli (Renzulli, 1976) 1970'lerin ortalarında geliştirilmiş ve önce Amerika Birleşik Devletleri, Connecticut'taki bazı okullarda uygulanmıştır. Zenginleştirme Üçlüsü Modeli **gençleri** çeşitli konular, ilgi alanları ve

çalışma alanlarına yönlendirerek onlarda yaratıcı üretkenliği teşvik etmek ve kendi seçtikleri ilgi alanlarında, üst düzey içerik, süreç eğitim becerileri ve yöntembilim eğitimi uygulamaları için eğitmek biçiminde tasarlanmıştır. Bu model birbirini izleyen üç zenginleştirme türünden oluşmaktadır.

Tip I zenginleştirme, öğrencileri olağan müfredatta genellikle işlenmeyen geniş bir disiplin, konu, meslek, hobi, kişi, yer ve olay çeşitliliğine yönlendirmeyi kapsar. Bu modeli kullanan okullarda, veliler, öğretmenler ve öğrencilerden oluşan bir zenginleştirme ekibi konuşmacılarla temas kurarak, mini kurslar, gösteriler veya performanslar düzenleyerek veya filmler, slâytlar, videokasetleri veya diğer yazılı veya yazılı olmayan iletişim araçları sağlayarak Tip I zenginleştirme deneyimleri düzenler veya planlarlar.

Tip II zenginleştirme, düşünme ve hissetme süreçlerinin gelişimini teşvik etmeye yönelik materyal ve yöntemlerden oluşur. Bazı Tip II eğitimleri geneldir ve genellikle hem sınıflarda hem de zenginleştirme programlarında gerçekleştirilir. Eğitim etkinlikleri; (1) yaratıcı düşünme ve sorun çözme, eleştirel düşünme ve duygusal süreçler; (2) geniş ve çeşitli öğrenmeyi öğrenme becerileri; (3) üst düzey kaynak materyallerinin doğru kullanımına ilişkin beceriler ve (4) yazılı, sözlü ve görsel iletişim becerilerinin gelişimi şeklindedir. Önceden planlanamadığı ve genellikle öğrenci tarafından seçilen bir ilgi alanında ileri yöntembilimsel bilgi gerektiğinden diğer Tip II eğitimleri belirli alan/konuda yapılmaktadır. Örneğin, bir Tip I deneyiminden sonra botaniğe ilgi duyan öğrenciler botanik konusunda üst düzey okuma yaparak, bitki deneyleri düzenekleri, planlayarak ve gerçekleştirerek ve daha da derinleşmek istiyorlarsa daha ileri yöntemleri arayarak ilave eğitimlerini sürdürebilirler.

Tip III zenginleştirme kendi seçtikleri bir alana ilgi duyan ve doğrudan bir araştırmacı rolünü üstlendikleri üst düzey içerik kazanımı ve süreç eğitimi için gereken zamanı ayırmaya istekli öğrenciler gerektirir. Tip III zenginleştirmenin hedefleri şunları içermektedir:

- Öğrencinin kendisi tarafından seçilen bir sorun ya da çalışma alanına ilgi, bilgi edinme, yaratıcı fikirler uygulanması için olanak sağlamak,
- Belli disiplinler, sanatsal alanlar ve disiplinler arası çalışmalarda kullanılan bilgiler (içerik) ve yöntembilime (süreç) ilişkin ileri düzeyde anlayış kazanma,
- Esas olarak belli bir kitle üzerinde arzu edilen bir etki meydana getirmeye yönelik orijinal ürünler geliştirmek,

- Planlama, organizasyon, kaynak kullanımı, zaman yönetimi, karar verme ve öz-değerlendirme alanlarında kişinin kendisi tarafından yönetilen öğrenme becerileri geliştirmek,
- İşe/göreve adanma, öz-güven ve yaratıcı başarı duygularını geliştirmek.

Döner Kapı Tanımlama Modeli:

Zenginleştirme üçlüsü modelinin gerek uygulaması sürecinde başarı ve gerekse zekâ testlerinde nüfusun %1 ila 3'ü içerisinde giremeyen ve bunun sonucunda zenginleştirme programlarına katılamayan öğrencilerin değerlendirmelerinde yeterli olunamadığına ilişkin kaygılar yaygınlaşmasını etkilemiştir. Ancak bir okuldaki öğrencilerin % 15-20'sinin “yetenek havuzu”na dâhil edilip Tip I ve tip II zenginleştirme deneyimlerine katılabildiği durumlarda “üstün yetenekli/üstün zekâlı” öğrenciler (üst % 3-5'de bulunanlar) kadar iyi Tip III ürünler üretebildiklerini görülmüştür. Bu çalışmalar öğrencilerin oluşturduğu bir yetenek havuzuna düzenli olarak zenginleştirme deneyimleri ve Tip III yaratıcı üretken deneyimlere ‘girme’ imkânının verildiği Döner Kapı Tanılama Modeli'ne (DKTM) ilişkin temel gerekçeyi ortaya çıkarmıştır (Renzulli ve Reis, 2002).

Döner Kapı Tanılama Modeli'nde (DKTM), öğrencilerin yetenek havuzuna dâhil edilmesi için yaratıcılık göstergelerini de içeren çoklu ölçütler temelinde seçilmesi önerilmektedir. Çünkü üstün yetenekli/üstün zekâlı eğitiminin en önemli amaçlarından birisi öğrencilerde yaratıcı düşünme ve yaratıcı üretkenliğin geliştirilmesidir. Öğrenciler tanılanarak yetenek havuzuna yerleştirildikten sonra, ileri ilgi, yaratıcılık veya adanmışlık belirtileri için sınıflarda ve zenginleştirme deneyimlerinde gözlemlenirler. Sürecin bu bölümünü Renzulli ‘faaliyet bilgileri’ olarak adlandırmaktadır ve bu aşama öğrencilerin Tip III'ün yaratıcı üretkenlik içinde yer alma konusunda gösterdikleri ilgi ve motivasyonlarının değerlendirmesinde etkili bir tanı süreci olduğunu ifade etmektedir. Bütün bu düzenlemeler sonucunda ortaya çıkan, *Okul Geneli Zenginleştirme Modeli* (OGZM) (Schoolwide Enrichment Model- SEM) (Renzulli & Reis, 1985, 1997) olarak adlandırılmıştır (Renzulli ve Reis, 2002).

Reis ve Cellerino 1983'te, yetenek havuzundaki bütün çocukların birinci ve ikinci tür zenginleştirme etkinliklerine katılmasını sağlayan “döner kapı” tanılama modelini kullanmayı önermektedir. Sadece belirli bir konuya ilgi gösteren üçüncü tür araştırmacı özelliği gösteren öğrenciler, üçüncü tür projelere yönlendirilmeli ve diğer

öğrenciler buna başlamaya hiçbir şekilde zorlanmamalıdır; seviye onlar için açık bir seçenek olarak sunulmalıdır (Heward, 2000).

Okul Geneli Zenginleştirme Modeli (OGZM) (*Schoolwide Enrichment Model- SEM*)

OGZM’de önce başarı testleri, öğretmen tarafından aday gösterme, yaratıcı potansiyel değerlendirmesi ve işe adanmışlık gibi çeşitli ölçümlerin yanı sıra alternatif giriş yollarıyla (kendi kendini aday gösterme, veli tarafından aday gösterilme vb.) ortalama üzeri/üst düzey potansiyelli öğrencilerden oluşan %15-20’lik bir yetenek havuzu tanımlanır. Ancak, üst düzey başarı testi ve zekâ testi puanları bir öğrenciyi otomatik olarak yetenek havuzuna dâhil ederken öte taraftan akademik okul çalışmalarında düşük başarı gösteren öğrencilerin dâhil edilmesini de mümkün kılar (Heward, 2000; Renzulli ve Reis, 2002; Turnbull ve ark., 2002; Hallahan ve Kauffman, 2003).

Öğrenciler yetenek havuzu için tanılanmanın ardından çeşitli hizmetten faydalanmaya hak kazanmaktadır; **ilk olarak**, ilgi ve öğrenme stilleri değerlendirmeleri yetenek havuzu öğrencilerine uygulanır. Öğrencilerin ilgilerini yaratmak veya ortaya çıkarmak ve öğrencileri bu ilgilerini çeşitli biçimlerde daha da geliştirmeye teşvik etmek için formal ve informal yöntemler kullanılır. Değerlendirilen öğrenme tarzı tercihleri; projeler, bağımsız çalışma, öğretme oyunları, simülasyonlar, akran öğretimi, programlı öğretim, konuşma, alıştırma ve ezberden okuma ve tartışma-münazaraya kadar çeşitli öğretim biçimlerini içermektedir. **İkincisi**, müfredat sıkıştırma, daha önceden öğrenilmiş içerik bölümlerini eleyerek olağan müfredatın değiştirilmesidir. Tüm üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilere sunulur. Bu müfredat elemesi ya da etkinleştirilmesi ortalamanın üzerindeki öğrencilerin önceden öğrenilmiş konuları tekrarlamalarını önlerken aynı zamanda daha uygun biçimde zorlayıcı faaliyetlere zaman bulmalarını sağlayacağı belirtilmektedir (Reis, Burns & Renzulli, 1992; Renzulli, Smith & Reis, 1982). Hangi içerik alanlarının sıkıştırıldığı ve sıkıştırılan alanların yerine hangi alternatif çalışmaların getirildiğini belgelendirmek de Sıkıştırma Formu (Renzulli & Smith, 1978 adlı bir form) kullanılır. **Üçüncü olarak**, Zenginleştirme Üçlüsü Modeli üç tip zenginleştirme programı sunar. Tip I, II ve III Zenginleştirme tüm öğrencilere sunulur; ancak Tip III zenginleştirmenin daha üst düzey yetenek, ilgi ve adanmışlık düzeyine sahip öğrenciler için daha uygun olduğu belirtilmektedir (Reis, Burns & Renzulli, 1992).

Olenchak, 1988; Olenchak & Renzulli 1989 yılında, OGZM üzerine yapılan birbirinden ayrı çalışmaların geniş farklılık gösteren sosyoekonomik düzey ve program düzenleme biçimleri olan okullarda etkililiğini gösterdiğini ifade etmektedir. Burns'un, 1998'de belirttiğine göre, OGZM ABD genelinde birkaç yüz okulda uygulanmış olup bu yaklaşıma olan ilgi artmaya devam etmektedir.

Reis (1995), bu öğretimsel yaklaşımın bazı özelliklerini şöylece açıklamaktadır;

- İlgi ve öğrenme tercihlerinin değerlendirilmesi yetenek havuzuyla gerçekleştirilir. Formal ve informal yöntemler öğrencilerin farklı yollarda ilgilerini geliştirmeleri ve onların ardından gitmelerini güdülemek, ilgi oluşturmak ve/veya öğrencilerin ilgilerini belirlemek amacıyla kullanılır.
- Müfredat sıkıştırması uygun olan bütün öğrencilere sunulur. Sınıfın temel müfredatındaki gereksiz ya da tekrara dayalı bilgi ve materyaller çıkarılarak değiştirilir.
- Öğrencilere üç tür zenginleştirme etkinlikleri sunulur; birinci tür, genel ve araştırmaya dayanan tecrübeler; ikincisi, amaçlı olarak tasarlanan öğretim yöntemleri ve materyalleri; üçüncüsü ise, seviye ve karmaşıklığı üst düzey olan üst düzey çalışmalar (Heward, 2000).

Zenginleştirme Öğrenimi ve Öğretimi:

Zenginleştirme Üçlüsü Modeline dayanan OGZM'in üç hizmet verme bileşeni, kökleri Jean Piaget'nin 1975'te, Jerome Bruner'in 1960 ve 1966'da ve John Dewey'in, 1913 ile 1916'da açıkladıkları az sayıda ancak nüfuzlu filozof, kuramcı ve araştırmacının fikirlerine dayanan bir zenginleştirme öğrenimi ve öğretimidir. Bu kuramcılarının çalışmaları Renzulli ve arkadaşlarının araştırma ve program geliştirme faaliyetlerinin birleşiminden zenginleştirme öğrenimi ve öğretimi olarak adlandırılan kavramı ortaya çıkarmıştır. Bu kavram en iyi biçimde aşağıdaki dört ilke ile tanımlanabilir:

1. Her öğrenci benzersizdir ve bu nedenle tüm öğrenme deneyimleri bireyin yeteneklerini, ilgilerini ve öğrenme biçimlerini dikkate alır biçimde incelenmelidir.
2. Öğrenme, öğrenciler yaptıkları şeyden zevk aldıkları zaman daha verimlidir ve bu nedenle öğrenme deneyimleri zevke de diğer hedefler kadar ilgi görerek inşa edilmeli ve değerlendirilmelidir.

3. İçerik (yani bilgi) ve süreç (yani düşünme becerileri, araştırma yöntemleri) gerçek ve mevcut bir sorun bağlamında öğrenildiği zaman öğrenme daha anlamlıdır; bu nedenle, sorun seçiminde; a) öğrenci seçiminin kişiselleştirilmesi fırsatlarına, b) sorunun ele alındığı anda sorunun bazı öğrencilerle olan ilgisine ve c) sorunu çözmek için gerçek stratejilere özen gösterilmelidir.
4. Zenginleştirme öğrenim ve öğretiminde belirli oranda mevcut öğretimden faydalanılabilir. Ancak öğrenimde, bu yaklaşımın başlıca hedeflerinden birisi mevcut öğretim yoluyla kazanılan bilgi ve düşünme becerisi kazanımını öğrencilerin kendi yorumlarından kaynaklanan bilgi ve beceri uygulamalarıyla arttırmaktır (Renzulli ve Reis, 2002).

Renzulli ve Reis (2002)'in bu ilkeleriyle amaçladığı, öğrenmenin ulaşmayı hedeflediği bağımlı ve pasif öğrenmenin yerine bağımsız ve aktif öğrenmeyi getirmektir. Okul geneli zenginleştirme modeli (OGZM) ile hem üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların ihtiyaçları olağan sınıf ortamında karşılanmaya çalışılmakta, hem de sınıftaki diğer öğrencilerin ilgi, yetenek ve yaratıcılıkları desteklenmektedir.

Okul geneli zenginleştirme modeli (OGZM) ile, üstün yetenekli/üstün zekâlı eğitimi, sistematik bir planla uygulanmaktadır. Çoklu ölçütlere göre üstün yetenekli olarak tanımlanmış öğrencilerin farklı zenginleştirme hizmetleri belirli bir okul ya da sınıfın yanı sıra, hedef öğrenci grubuna sunulmaktadır. Yaşıtlarına göre müfredatın üstünde verimli faaliyetlerle uğraşacak güdülenme, yaratıcılık ve yeteneği olduğu sürece öğrenciler, zenginleştirme programında yer alabilmektedirler. Modelin amacı, bu tür yeteneklere sahip öğrenciler için özel programlamayı genel eğitimin vazgeçilmez bir parçası yapmaktır. Özel yeteneğe sahip olanlar için, müfredatın zenginleştirilmesi, bu öğrencilerin özellik ve ihtiyaçlarına uygun mevcut müfredatta düzenlemelerin yapılması anlamını taşımaktadır (Moore, 1992; Hallahan ve Kauffman, 2003).

c. Planlama: Planlamada problem bir şeyler yapmak değil, yapılacak en iyi şeyin ne olduğunu bulmaktır. Öğrencilerini yakından tanıyan bir öğretmen yönlendirmelerini düşünmeden yapabilir. Akılda tutulması gereken nokta, çocukların zamanlarının boşa harcanmaması ve daha çok hevesli oldukları etkinliklerden mahrum kalmamalarını sağlamaktır.

Planlamada dikkat edilecek hususlar hakkında şunlar önerilebilir (Cutts ve Moseley, 2001): Önerilen etkinlik çocuğun yeteneğini gerçekten zorlamakta mıdır?

yoksa yeteneği dışında mı? Yapılacak uygulama çocuğa gereksinimi olan özel bir ilgi sağlayacak mı (diğer sınıf arkadaşları tarafından tanınması veya ona arzu edilen bir sosyal yaşantı getirmesi gibi)? Önerilen etkinlik program içinde yer almakta mıdır? Herkesin paylaştığı konuların dışında bir öneri ise, herkesin doğru olarak bildiği temel bilgiler ve bilgiler arası ilişkileri zorlayacak mı? Bu etkinlik zenginleştirmenin temel ilkelerine uygun mu? Ayrıca tüm duyu sistemlerinin kullanımı, okuma, deneysellik, yapma-inşa etme, konuşma ve yaratmanın zenginleştirmede yer almasına dikkat edilmesi gereken diğer hususlardır.

Ülkemizde üstün yetenekli/üstün zekâlı ve yaratıcı çocuklara zenginleştirme yönteminin etkin biçimde uygulanması için dikkat edilmesi gereken hususlar şu şekilde vurgulanmaktadır;

- Her düzeydeki okul programlarının esnek, öğrenci gereksinimlerine göre değiştirilebilecek özelliklere ulaştırılması,
- Sınıf mevcutlarının bireysel eğitim programlarının uygulanmasına imkân sağlayacak büyüklükte yapılması,
- Sınıf öğretmenlerini destekleyecek bilgi, araç, gereç gibi donanımları sağlayacak kaynak oda ve uzman alan öğretmenlerinin bulunması,
- Programlarda okul, aile ve çevrenin ortaklaşa katılımını sağlayacak yönetsel düzenlemelerin yapılması,
- Eğitim personeline alanla ilgili uygulamalı hizmet içi eğitim verilmesi,
- Sınıf öğretmenlerinin eğitimleri sürecinde Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları tanılama, program düzenleme ve bireysel eğitim programı geliştirme konularında bilgilenmelerini sağlayacak programlarla yetiştirilmesi (Ataman, 2009).

2.1.4. Dünyadaki Uygulamalara Örnekler:

- **Olağan sınıfta zenginleştirme:** Üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrencilere yönelik zenginleştirme, çok fazla derinlik içeren materyallerle yaşantılar sağlamayı, daha fazla akranlarıyla kaynaşmalarını aynı zamanda bilginin yaratıcı ve üst düzeyde zihinsel işlenişini içerir. Bu uygulama Renzulli'nin 1977'de belirttiğine göre en yaygın kullanılan zenginleştirme modellerinden biridir. Üçlü Zenginleştirme Modeli olarak uygulanabilir. Modelin müfredatı; genel açıklayıcı etkinlikler, grup çalışmaları ve

özellikle üstün yetenekli öğrencilerin ilgi, merak ve yeteneklerine cevap vermek için planlanmış gerçek problemlerin bireysel ve küçük gruba dayanan araştırmalarından oluşur (Moore, 1992).

- **Yarı zamanlı özel sınıf:** “Ekstra program” (pull-out) olarak da bilinen bu uygulamada, üstün yetenekli öğrenciler çoğu kez özel eğitim uzmanı tarafından dersin anlatıldığı özel bir sınıfa, haftada bir veya daha fazla katılırlar. Öğrenciler zenginleştirme faaliyetlerine, yaratıcılık ve üst düzey düşünme etkinliklerine katılırlar ve bağımsız projelerde çalışırlar. Özel sınıfın başlıca amacı, sosyal yönden güvenli bir ortamda, diğer üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrenciler arasında etkileşimin olmasını sağlamaktır (Moore, 1992).

- **Tam zamanlı özel sınıf:** Üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrenciler tüm okul günü bir araya gelir ya da genel olarak öğrencilerin, diğer olağan öğrencilerinkinden farklı olarak, hızlandırılmış ya da zenginleştirilmiş bir müfredatla öğrenim gördükleri ortaokullar için ayarlanmış uygulamadır (Moore, 1992; Enç, 2004).

- **Bağımsız çalışma:** Bir öğrenci, öğretmenin değişen oranda denetlemesiyle çoğu kez kendisinin seçtiği bir projede çalışır. Bağımsız çalışma, sınıfın geri kalanı tarafından çalışılmakta olan bir konu ile ilgili küçük bir sınıf içi projeden öğretmen ya da danışman tarafından incelenen tüm bir derse kadar uzanabilir (Moore, 1992).

- **Gezici öğretmen:** Bir öğretmene farklı sınıf ya da okul verilir, üstün yetenekli öğrencilere uygun hizmet vermek için öğrenciler ve okul personeliyle bir arada olmaktan sorumludur. Bu program seçeneği, genelde program finansmanı oldukça sınırlı olduğunda ya da bölge, her bir okula öğretmen veya program uzmanı sağlanamayacak kadar küçük olduğunda benimsenir (Moore, 1992).

- **Rehberlikler /danışmanlıklar:** Toplumdaki öğrencilerin ve yetişkinlerin eşleşmesi için bir sistem sunulur; böylece öğrencilere bir rol modeli sağlanabilir ve öğrenciler, üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencinin ilgisini çeken bir alanda üst düzey bilgi ve uygulamaya dahil olabilirler. Rehberlikler öğrencinin okuldaki başarı motivasyonunu arttırabilen ve kariyer bilincini yükselten kariyer araştırması için fırsatlar sağlar (Moore, 1992).

- **Kaynak odaları:** Üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrenciler programına yönelik “ ev temelli”(home base) uygulama için bir sınıf ayrılır. Sıklıkla ekstra sınıflar burada toplanır, bağımsız çalışma materyalleri sağlanır ve kaynak oda üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrencilerin öğretmenlerinin çalışma mekânı olarak hizmet verir (Moore, 1992).

- **Özel okullar:** Özel okullar tüm okul müfredatının, sanat, bilim ya da başka bir müfredat alanını vurgulamak için planlanmış çok programlı okulları içerir. Diğer özel okullar sadece üstün yetenek ve kabiliyeti tanınmış öğrenciler içindir (Moore, 1992; Enç, 2004).

- **Okula erken başlama (erken kayıt):** Erken kayıt programları, öğrencileri okul ya da üniversiteye olduğundan daha erken gitmeleri için hazırlar. Dersler yoğunlaştırılır, ertelenir ya da yaz mevsimi boyunca bağımsız çalışmaya göre işlenir veya mezuniyet gereksinimlerinin erken karşılanabilmesi için okul sonrası çalışmaya uygun olarak işlenir (Moore, 1992; Enç, 2004).

- **İlerleme süreci:** öğrencilerin ardışık müfredata göre sınıfta kalma zorunluluğu olmaksızın bir dizi sınıfta kendi hızlarında ilerlemelerine izin verilir (Moore, 1992).

- **Orta seviyede hızlandırma(moderate acceleration):** Ortaokullarda geleneksel programlama seçeneğidir. Tipik olarak matematik öğrencileri 8. sınıfta cebir, 12. sınıfta Calculus çalışabilirler. Aynı hız fen, resmi dil ve yabancı diller için de uygundur (Moore, 1992).

- **Radikal hızlandırma:** Bazı müfredat alanlarında öğrenci açısından yoğun ilgiyi ve hızlı öğrenmeyi sağlamak için oldukça bireyselleştirilmiş bir programdır. Radikal hızlandırmanın örnekleri, 7. ve 8. sınıftan öğrencilerin Akademik Yetenek Testi'ne alındığı Erken Gelişmiş Gençliğin Matematik Çalışması (SMPY) ve Duke Yetenek Tanımlama Programı gibi programlardır. Oldukça yüksek puan alanlar (700 ve üstü) matematik, tarih, Latince, yazma ve diğer akademik çalışmalara katılmak için seçilir. Öğrenciler için 4 senelik matematik müfredatını 1 senede tamamlamak olağandışı bir şey değildir. Radikal hızlandırma ayrıca Suzuki Violin Metodu, özel eğitim, yaz müzik kampları, özel okulun öğrenciyi olağandan hızlı bir gelişime sokması da alışılmadık değildir. Okul ve kurumlar erken yetenek gösteren atletleri eğitmek ve güçlü atletizm programlarını desteklemek için radikal hızlandırma sağlarlar (Moore, 1992).

- **Üniversite yönetimi ve üst düzey yerleştirme:** Çoğu orta öğretim okulu öğrencilerin değişik konu alanlarında üst düzey yerleştirme sınavlarına ve daha lisedeyken üniversite kredisi elde etmesine olanak tanır (Moore, 1992).

- **Hızlı-tempo kurslar:** Kurslar çoğu üstün yetenekli öğrencinin hızlı öğrenme stili geliştirmesi için hızlandırılmıştır. Hızlı tempo gençlerin ilgilerini, öğrencinin zorlanmasını, konunun derinliğine takibini sağlar ve öğrenciye kendi hızında öğrenme sağlar (Moore, 1992).

- **Eşzamanlı veya çifte kayıt:** Bazı orta öğretim okulları, öğrencinin hem ileri programa hem de üniversiteye eşzamanlı kaydını sağlar (Moore, 1992).

Gallager ve meslektaşlarının 1983'te yaptıkları ulusal araştırmaya göre, üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrenciler için ilkokulda en yaygın program seçenekleri; kaynak oda/ekstra program ve özel sınıftır. Orta öğretimler için en yaygın seçenekler; ödüller ve ileri yerleştirme sınıfıdır, daha sonra ise bağımsız çalışma gelmektedir (Moore, 1992).

- **Magnet/özel okul öğretimi:** Magnet okul, üstün yetenekli öğrenciye, –okul öncesinden liseye kadar– ilgi ve kabiliyetlerini göz önünde bulundurarak bir veya iki özel alanda güçlü ve sofistike bir öğretim sunar. Magnet ya da özel okul yeni bir şey değildir fakat bugün işlevi akademik başarıdan çok teknoloji ve sanat alanlarını kapsamaktadır. Geniş bir öğretim sunulabilir ya da olağan eğitim programlarına yerleştirilebilir. Mesela bir magnet okul, sanat icra eden üstün yetenekli öğrencileri her yönden destekleyip, güçlendirecektir. Bu okullar popülerdir ve giriş mülakatlardır. Diğer bir durumda buradaki çocukların sıradan okullardakilerden daha üst düzey beklentileri vardır (Turnbull ve ark., 2002).

2.1.5. Öğretim Modelleri ve Yöntemleri:

Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların eğitiminde kullanılan dört model; Renzulli'nin 1986'da geliştirdiği Okul Geneli Zenginleştirme Modeli, Clark'ın 1986'da geliştirdiği, Tepkisel Öğrenme Ortamı, Maker'ın 1993'te önerdiği, Aktif Problem Çözme Modeli ve Betts'in 1985'te önerdiği, Kendi Kendine Öğrenme Modeli'dir (Heward, 2000).

1. Okul Geneli Zenginleştirme Modeli: Bu modele bir önceki bölümde ayrıntılı olarak verildiği için bu bölümde ele alınmamaktadır.

2. Tepkisel Öğrenme Ortamı:

“*Tepkisel Öğrenme Ortamı*” (TÖO) Clark tarafından 1986'da, geliştirilen ve sınıfı insanların ve fikirlerin gerçek dünyayla yakından ilgili öğrenme laboratuvarına dönüştürmek için tasarlanmış, esnek olarak yapılandırılmış bir öğrenme ortamıdır. Clark'ın 1997'de, “*Bütünleyici Eğitimsel Model*” olarak adlandırdığı kapsamlı öğretim sürecinin ilk ve en önemli aşamasıdır. TÖO üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocukların

başarmaları istenen üst düzeydeki etkileşimsel öğretimin temelini hazırlar. Öğretmenin rolü, sınıf ve toplum tabanlı yaşantıların oluşturulmasında önemlidir. Temelde öğretmen, öğrencilere kişisel ve grupsal hedeflerini belirlemede ve öğrenme güdülerinin sürekli kılınmasında yardımcı olur (Heward, 2000). Clark (1997; s.339), TÖÖ'nün önemli özelliklerini şu şekilde tanımlar;

- Öğretmenler, öğrenciler ve ebeveynler arasında öğrenme yaşantısının planlanmasını, uygulanmasını ve değerlendirilmesini içeren, açık, saygılı ve işbirliğine dayanan bir ilişki vardır.
- Ortam pek çok öğrenme etkinliğine anında ulaşma imkânı veren materyaller bakımından zengin bir laboratuvar ya da çalışma atölyesini andırır. Vurgu, yaşantı ve katılıma yöneliktir (deneyselleştirme ve katılım).
- Müfredat tepkisel, esnek ve bütüncüdür. Öğrencilerin ihtiyaçları ve ilgilerine geliştirilmiş müfredattan temel sağlanır.
- Toplamda işlenen grup ders sayısı çok azdır. Öğretim, çoğu küçük gruplarla yapılır.
- Öğrenci öğrenim sürecinin aktif katılımcısıdır. Hareket, karar verme, öz-yönetimli öğrenme, buluş ve sorgulama teşvik edilir.
- Değerlendirme, sıkıştırma ve ölçüm öğrencilerin gelişimine yardımcı araçlar olarak kullanılır.
- Sınıfın fiziksel konumu ve donanımı, öğrencinin oturuş düzeni ve ortam içi hareketlilik modelleri öğrenmeyi desteklemek için planlanır (Heward, 2000).

2. Maker'in Aktif Problem Çözme Modeli:

Maker 1993'de, müfredat anlayışını, üstün yetenekli öğrenciyi “problem çözücü” olarak adlandırdığı, teorik bir kavram etrafına inşa eder ve O'na göre problem çözücü, problem hoşnut bir şekilde çözülene kadar direnen ve karmaşıklıktan zevk alan biridir. Öğretmenin rolü daha sonra yüksek başarı ve yaratıcılığın oluşması için zihinsel, duygusal ve fiziksel ortamı kolaylaştırmak ve düzenlemektir. Maker 1982'de, içerik, süreç, ürün ve çocuğun öğrenme durumunun önemli öğelerinin değiştirilebileceği bir süreçten bahseder (Heward, 2000).

3. Kendi Kendine Öğrenme Modeli:

“Kendi Kendine Öğrenme Modeli”(KKÖM) Betts tarafından 1985’te üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilerin bilişsel, sosyal ve duygusal gereksinimlerini karşılamak için geliştirilmiştir. Yaklaşımın öncü felsefesi, öğretimin öğrenciler için tanımlanan bilgi tüketicisi rolünden bilgi üreticisi rolüne geçmesini gerektiğini savunan Tannenbaum’un 1983’te ileri sürdüğü görüşünden ortaya çıkmıştır. Kendi Kendine Öğrenme Modeli (KKÖM), büyük bir topluluk katılımı ve desteğiyle, özel olarak eğitim almış öğretmen tarafından, özel bir sınıf ortamında uygulanmak için tasarlanmıştır. Programı 2,5-3 yıllık bir dönem içerisinde, öğrencileri ilk bilinç durumundan, öğrenimleri üzerinde tam bir kontrol durumuna ileten, birbirini izleyen beş aşamadan oluşur. ALM’ nin yönlendirme, bireysel gelişim, zenginleştirme etkinlikleri, seminerler ve derinlemesine çalışma şeklinde beş boyutu vardır (Heward, 2000).

2.1.6. İlgili Araştırmalar

İlgili araştırmalar incelenirken; okulöncesi ve ilköğretimin ilk yıllarını kapsayan dönemlerde tanılama da kullanılabilecek ölçek geliştirme çalışmaları, okulöncesi ve ilköğretimde program geliştirme ve uygulama çalışmaları, ilköğretimde çoklu zekâ uygulamaları ile ilgili çalışmalar ve yine okul öncesi ve ilköğretimde yapılan zenginleştirme programı ile ilgili çalışmalar şeklinde kaynak taraması yapılmıştır.

Araştırmanın amacında da belirtildiği gibi, çalışmanın iki yönü bulunmaktadır. Birincisi üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların tanılanmasında kullanılabileceği varsayılan “Brigance” testinin Türkiye’ye adapte edilmemiş olan kısmı Brigance K&I Screen II’nin Türkçeleştirilmesidir. İkinci yön ise, bu araçla tanılanmış olan üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara “okul geneli zenginleştirme modeli (OGM)”ne göre çoklu zekâ alanlarına yönelik “program zenginleştirme” uygulamaları yaparak etkililiğine bakmaktır. Bu bağlamda araştırmalarda önce Brigance ile ilgili olanları, sonra üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklarla ilgili olanları verilmiştir. Ayrıca Brigance ile ilgili olmamasına karşın bazı geçerlilik güvenilirlik çalışmalarına da yer verilmiştir.

2.1.6.Ülkemizde yapılan araştırmalar

Ülkemizde yapılan araştırmalar aktarılırken ilk olarak Brigance ile ilgili yapılan çalışmaya yer verilmiş, ardından alanın ülkemizdeki tarihsel gelişimi ele alınmıştır. Benzer konularda yapılan araştırmalardan söz edilmekle birlikte araştırma konusu ile ilgili olanlara ayrıntılı yer verilmiştir.

Aral, Baran, Gürsoy, Akyol, Ayhan, Erdoğan ve Bıçakçı, (2008), **Brigance Erken Gelişim Envanteri II'yi** (0-7 yaş) Türk çocuklarına uyarlama çalışmasını 5 yaşındaki 464 anasınıfı çocuğu ile gerçekleştirmiştir. Ankara İli'nin alt, orta ve üst SED'i temsil eden Yenimahalle ilçesinde ilköğretim okulları bünyesindeki anasınıfları SED'e göre tabakalı örnekleme yapılmıştır. Belirlenen okullar üzerinden tekrar tabakalama yapılarak araştırma yapılmıştır. **Brigance Erken Gelişim Envanteri II** çocuklara araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Gözlem gerektiren bazı maddelerin cevapları anne-baba, bakıcı veya öğretmen gibi çocuğu yakından tanıyan kişilerden alınmıştır. Envanter çocukların takvim yaşlarından bir yaş önceki maddelerden uygulanmaya başlanmıştır.

Sonuçta Brigance Erken Gelişim Envanteri II'nin beş yaş Türk çocuklarının motor, dil, akademik-bilişsel, sosyal-duygusal gelişim ve günlük yaşam becerilerinin değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir olarak kullanılabilecek bir ölçek olduğu belirtilmiştir. Brigance Erken Gelişim Envanteri II'nin beş yaşındaki çocuklara yönelik eğitim programlarının hazırlanmasında, gelişimsel gerilikleri bulunan çocukları tespit etmede kullanılabileceği ifade edilmiştir. Brigance Erken Gelişim Envanteri'nin geçerlilik çalışması için benzer ölçek olarak Ankara Gelişim Envanteri örneklem grubundan 120 çocuğa uygulanmış ve iki testin alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Ülkemizde üstün yetenekliler alanında gerçekleştirilen **ilk** çalışma, 6660 sayılı yasanın (Güzel,1972) 16 yıllık değerlendirilmesi çalışmasıdır. Müzik ve plastik sanatlarda yetenekli olan çocukların devlet desteği ile yurt dışında eğitim görmelerine imkân sağlayan 6660 sayılı yasa uygulamaları bağlamında 1948'den itibaren kapsama alınan sanatçılar incelenmiştir.

Alandaki **ikinci** çalışma, fen ve matematik alanındaki üstün yetenekli çocuklar için açılmış olan Ankara Fen Lisesi'nin ilk üç yılında okulu kazanan 286 ve aynı dönemde sıralamada kaybeden 360 öğrencinin boylamsal olarak incelendiği araştırma

(Ataman, 1976) gelmektedir. Araştırma; Ankara fen lisesinin, fen ve matematik alanında üstün yetenekli çocukları seçip seçmediğini ve bu öğrencileri, amacına uygun şekilde bilim adamı ve araştırmacı olarak yetiştirip yetiştirmedeğini saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda deneme ve kontrol grubundaki öğrencilerin ilköğretim ve orta-lise ve yüksek öğretimdeki başarıları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ayrıca kontrol grubu içerisinde de fen lisesi veya benzeri nitelikte öğretimden yararlanabilecek düzeyde birçok öğrenci olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmanın “öneriler” bölümünde fen lisesinin ilk açılış yılı olan 1964 yılındaki sınavın 1965 ve 1966 yıllarındaki sınavlara göre daha etkili seçim yaptığı bu yüzden sınavlarda anlıksal yeteneklerle fen yeteneklerinin ölçülmesine ağırlık veren daha güvenilir araçların kullanılması önerilmektedir.

Tarihsel olarak yapılan **üçüncü** çalışma da **Ataman (1984)’ın** farklı SED’deki üstün yetenekli çocukları tanılayarak fiziksel gelişim özelliklerini incelediği araştırmasıdır. Araştırma Ankara İli merkezinde bulunan altı ilköğretim okulunda 1980-1981 Öğretim Yılında 204 birinci ve ikinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma örneklemine RAM uzmanları tarafından TKT 5-7 uygulanmıştır. Öğrencilerin fiziksel gelişimlerini belirlemek için dokuz beden bölümü ile ilgili ölçüm yapılmıştır. Ardından Peabody Resim-Kelime Testi ve Goodenough – Harris İnsan Resmi Çizme Testi uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda; üstün yetenekli çocukların olağan ve olağanın altında gelişim gösteren akranlarına göre ölçümü yapılan fiziksel özellikleri açısından üst değerler elde ettikleri bulunmuştur. Üstün yetenekli çocukların ortalama fiziksel değerleri olağan gelişim gösteren akranlarına göre daha az, olağanın altında gelişim gösterenlere göre ise daha fazla fark göstermiştir. Ayrıca fiziksel ölçümler ve ZB arasındaki korelasyon düşük çıkmıştır. Buradan çocukların anlıksal yeteneklerinin değerlendirilmeden fiziksel özelliklerin ölçüt alınarak anlıksal düzeylerinin belirlenemeyeceği vurgulanmaktadır. Son olarak üstün yetenekli çocukların her tür fiziksel özellik ve yapıda olabileceği sadece karşılaştırıldığı gruba göre üst değerlere sahip olabileceği vurgulanmıştır.

Bunu takip eden altı yıl içinde alanda başka çalışmaya rastlanmamıştır.

Yüksel (1990), üstün yetenekli fen lisesi öğrencileri öğrencilerin yeteneklerini algılamalarını çeşitli değişkenlerle ele almıştır.

Bu tarihten sonraki çalışmalarda Dağlıoğlu (1995)’nin geçerliliği olan ölçekleri de kullanarak yaptığı 2,3,4,5. sınıfları kapsayan tanılama çalışması yer almaktadır. Çalışma ilköğretimin ilk yıllarını kapsamaması bakımından önemlidir. MEB’na bağlı

BİLSEM'lerin 2002 yılında açılmaya başlamasıyla birlikte üstün yetenekli/üstün zekâlılar ile ilgili çalışmalarda ciddi bir artış görülmektedir. Tanılanarak merkeze kabulü yapılan öğrenciler üzerinden çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Yine BİLSEM merkezleri üzerinden öğretmen ve ana – babalarla ilgili araştırmalar da yapılmaya başlanmıştır. Ancak bu merkezlerin başlangıçta 4.sınıftan itibaren öğrenci alması nedeniyle araştırmalar çoğunlukla 4. sınıf ve daha üst sınıflarla gerçekleştirilmiştir.

BİLSEM'de görev yapan öğretmenlerle ilgili bazı çalışmalar Ekinci (2002), Yayla (2003), Coşkun (2007), Bozkurt (2007), ve Kontaş (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Avcı (2005)'nın çalışması ise BİLSEM'de çocuğu olan ana-babalarla yapılan çalışmalara örnek verilebilir.

Çoklu zekâ kullanılarak yapılan uygulamaya Nacak (2006)'ın 7. Sınıflarda müzik öğretimi ile ilgili çalışması örnek teşkil etmektedir.

Atik (2007) ise Bilim Sanat Merkezleri'nde uygulanan matematik öğretimi yöntemini izleyerek bir değerlendirme ve öneri gerçekleştirmiştir.

Özel ve devlet okullarında gerçekleştirilen çeşitli ölçeklerin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına ise Leana (2005), Şenel (2006), Özyaprak, (2006), Oğurlu (2007), Köksal (2007) ve Sevinç (2007)'in çalışmaları örnek verilebilir.

Daha erken yıllarda yapılan çalışmalara örnek ise Dağlıoğlu (2002)'nin okul öncesi 5-6 yaş çocukları ile yaptığı tanılama çalışması, Gür (2005)'ün yine okul öncesi 5 yaş çocukları ile yaptığı tanılama ve geliştirdiği eğitim programını uygulama çalışmasıdır.

Bunun dışında üstün yeteneklilerde program geliştirip uygulama Tekbaş (2004) ve Budak (2007)'in ilköğretimde gerçekleştirdikleri çalışmalardır. Tekbaş (2004)'in üstün yetenekli ikinci sınıf öğrencisine 2 yıl süreyle uyguladığı zenginleştirme çalışması ülkemizde ilk zenginleştirme uygulamasıdır. Bu çalışmanın araştırma ile benzerlikleri üstün yetenekli ilköğretim öğrencisine çoklu zekâyâ dayalı zenginleştirme uygulamasıdır. Farklılığı Tekbaş'ın bir öğrenci ile çalışması, araştırmada ise yaklaşık 400 öğrenciye sınıf geneli zenginleştirme uygulanmasıdır. Bir başka farklılık ise araştırmanın birinci sınıflarda gerçekleştirilmesi, Tekbaş'ın 2. Sınıf öğrencisi ile çalışmasıdır.

Yapılan literatür çalışması ve yukarıda atıfta bulunulan araştırmalardan görüldüğü gibi ülkemizde hem tanılama hem 1. sınıflarda sınıf geneli zenginleştirme çalışması gerçekleştirilmemiştir.

Araştırma konusu ve kullanılan ölçekler ile ilgili bazı araştırmaların özetleri aşağıda verilmiştir.

Dağlıoğlu (1995), ilköğretim 2 - 5. sınıftaki üstün yetenekli öğrencileri tanılamak için üçlü belirleme sistemi geliştirerek, bu sistemde yer alan “Öğretmen Gözlem Formu” nun etkililiğini test etmek, üstün yetenekli olarak tanılanan öğrenciler ile ilgili bazı değişkenler ile WISC-R Testi arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Tanılamanın ilk aşamasında öğretmenler 2.,3.,4.ve 5. sınıfta üstün yetenekli olduğunu düşündükleri öğrencileri forma kaydetmişlerdir. Öğretmenlerin kaydettiği toplam 294 öğrenci Genel Yetenek Testi ile değerlendirilmiş ve son olarak her sınıfta %70’inin üzerinde başarı gösteren toplam 80 öğrenci WISC-R Testi ile değerlendirilmiştir. Bu testten 120 ve üzerinde puan alan 66 öğrenci üstün yetenekli olarak tanımlanmıştır. Öğretmen gözlem formunun tanılamadaki başarı oranı %22.44 olarak hesaplanmıştır.

Dağlıoğlu (2002), Ankara ili merkez ilçesinde kamu kuruluşlarına bağlı kreş, yuva, gündüz bakım evi ve anaokuluna devam eden 5 - 6 yaş grubu çocuklar arasından matematik alanında üstün yetenekli olanları belirlemek için kullanılan işlemlerin ne derece başarılı olduğunu araştırmıştır. Matematik alanında üstün yetenekli çocukları belirlemek için 4 aşamalı bir sistem oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda, öğretmen ve aile tarafından aday gösterilen 5-6 yaş grubundaki 220 çocuktan % 50’si TKT 5-7 testinde 130 ve üzerinde puan almıştır. ZB 130’un üzerinde olan ve 5-8 yaş düzeyi matematik etkinliklerinde takvim yaşının iki yaş üzerinde matematik etkinliklerinde başarılı olan 29 çocuk "matematik alanında üstün yetenekli" olarak belirlenmiştir. Bu sonuç araştırma evreninin % 3.68’ini oluşturmaktadır. Araştırmada bu oranın literatürde kabul edilen % 2’lik orana göre yüksek olduğu belirtilmekle birlikte uygulanan araçların "matematik alanında üstün yetenekli çocukları" belirlemede etkili olduğu savunulmaktadır.

Ekinci (2002), İlköğretim okullarının üstün yetenekli çocukların eğitimine elverişlilik düzeyi ile ilgili öğretmen görüşlerini değerlendirmiştir. Çalışmanın evreni olan Batman İl merkezindeki 35 ilköğretim okulundan 1101 sınıf öğretmeninden, 25 ilköğretim okulundan 456 sınıf öğretmeni örnekleme oluşturmuştur. Araştırmanın

sonunda, Türk Eğitim Sistemi'nde üstün yetenekliler eğitime yeterince yer verilmediği ve ilköğretim okullarının bu eğitim için uygun olmadığı vurgulanmıştır.

Yayla (2003), Araştırmasında müzik eğitimi anabilim dallarına giriş yetenek sınavlarını sorgulamıştır. Gazi Ü. Abant İzzet Baysal Ü. ve Selçuk Ü. Güzel Sanatlar Eğitimi Müzik Bölümü'nden bireysel çalgı eğitimi dersi veren 55 öğretim elemanı ve 114 öğrenci ile çalışmıştır. Müzik eğitimi anabilim dallarına giriş yetenek sınavlarının müziksel işitme alanına ait puanları standart bir ölçme aracı olan "Seashore Müziksel Yetenek ölçümleri" puanlarını kendi geliştirdiği "Müziksel algılama Testi" puanlarıyla karşılaştırmıştır. "Müziksel algılama Testi" geçerlik ve güvenilirlik analizleri sonucu pozitif ve anlamlı bulunmuştur.

Tekbaş (2004), üstün yetenekli olarak belirlenmiş bir ikinci sınıf öğrencisine çoklu zekâ alanlarını destekleyen zenginleştirme programını iki yıl süresince uygulayarak bu uygulamanın tüm sınıftaki etkisini araştırmıştır. Ülkemizde bu alanda zenginleştirme çalışması yapılan ilk araştırmadır. Resmi müfredat esas alınarak dikey ve yatay zenginleştirme yapılmıştır. Zenginleştirme; Türkçe, matematik ve hayat bilgisi derslerinde ve bu dersler arasında ilişkilendirme ile yapılmış, proje ödevleri, araştırma ödevleri, alan gezileri, sınıfta uygulanan projeler (kitap okuma yarışması gibi) ve yaz tatili ödevlerini içermektedir. Araştırmanın sonucunda üstün yetenekli çocuklara akranlarıyla aynı sınıf ortamında çoklu zekâ temelli zenginleştirme uygulamasının hem üstün yetenekli çocuğun yetenekleri ve gizilgücünü desteklediği hem de olağan gelişim gösteren akranlarına da katkı sağladığı vurgulanmaktadır.

Avcı (2005), anne-babaların üstün yetenekli çocuklarının farkındalıklarına ilişkin görüşlerini incelemiştir. Araştırma 6 Bilim Sanat Merkezinden 8 - 9 yaşlar arasında 2 ve 3. sınıf öğrencilerinin anne-babalarını kapsamıştır. BİLSEM' deki öğrencilerin %46'sının anne-babası tarafından fark edildiği ve bunların %18'inin RAM'a başvurduğu belirlenmiştir. Ailelerin çocuklarının üstün yetenekli olduğunun fark etmelerinde etkili olan; anne yaşı bilişsel gelişim özellikleri ile baba yaşı ve sosyal gelişim özellikleri, ailenin gelir düzeyi ve bilişsel gelişim özellikleri arasında anlamlı farklar bulunmuştur.

Nacakcı (2006), ilköğretim yedinci sınıf öğrencileri üzerinde müzik dersinde çoklu zekâyâ dayalı olarak hazırlanan ders işleme modelinin etkisini araştırmıştır. Araştırma ön test – son test kontrol gruplu deneysel desende, iki ilköğretim okulundan belirlenen 200 öğrenci ile yürütülmüştür. Uygulama için hazırlanan ünite ile ilgili davranışlar bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanlarda ayrı ayrı ölçülmüştür. Araştırmanın

sonucunda çoklu zekâya dayalı ders işleme modelinin özellikle bilişsel davranışları kazandırmada etkili olduğu bulunmuştur.

Budak (2007), araştırmasında, matematikte üstün yetenekli öğrencileri belirlemede kullanılması için, Matematikte Üstün Yetenekli Öğrencileri Belirleme (MÜYÖB) modelini geliştirme, değerlendirme ve belirleyicilik derecesini irdelemeyi amaçlamıştır. MÜYÖB modelinin uygulama, değerlendirme ve geçerliğinin irdelendiği alan çalışması 3 ilköğretim okulunda yürütülmüştür. Araştırma sonunda, MÜYÖB modelinin içermesi gereken veri toplama araçlarına, değerlendirme ölçütleriyle birlikte kesinlik kazandırılmış, MÜYÖB modelinin, geçerli bir belirleyici model olduğu; belirlediği öğrencilerin üstün yetenekli niteliği taşıdığı sonucuna varılmıştır. Matematikte üstün yetenekli öğrencileri belirleme çalışmalarında MÜYÖB modelinin kullanılacağı sınıflar dikkate alınarak, problem çözme etkinliklerinin değiştirilmesi gibi değişiklikler yapılarak, uygulanması önerilmektedir.

Atik (2007), üstün yetenekli öğrencilerin matematik öğretim yöntemlerini gözlemleyerek bu öğrencilerin matematik eğitiminde kullanılabilecek öğretim yöntemlerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Toplam 50 Bilim ve Sanat Merkezi öğrencisine uygulanan etkinliklerden elde edilen veriler incelendiğinde sonuç olarak, matematik öğrenme yöntemlerine yönelik olumlu tutumlarına; alanlarının, cinsiyetlerinin, yaşlarının ve sınıf seviyelerinin anlamlı ölçüde etkisi olmadığı; ancak uygulanacak etkinliklerle ilgili önceden aldıkları eğitimin, etkinliğin uygulama süresinin ve uygulanan yöntemin anlamlı ölçüde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Köksal (2007), üstün zekâlı çocuklarda duygusal zekâyı geliştirmeye yönelik program geliştirme, uygulama ve etkililiğinin denenmesini içeren bir araştırma gerçekleştirmiştir. Çalışma, İstanbul ilinde, üstün zekâlı çocuklara eğitim veren Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulunda, **1. sınıfa** devam eden 11 deney, 11 kontrol grubu olmak üzere toplam 22 öğrenci ile yürütülmüştür. Deney grubundaki öğrencilere 14 oturumluk “Duygusal Zekâ Geliştirme Programı” uygulanmış, kontrol grubuna ise herhangi bir uygulamada yapılmamıştır. Araştırmanın bulgularına göre, üstün zekâlı öğrencilere yönelik hazırlanan duygusal zekâ geliştirme programının öğrencilerin duygusal zekâ seviyelerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Gür (2007), üstün yetenekli olarak belirlediği üst SED’ deki okulların anasınıflarından 52 çocuğa (26 kız-26 erkek) 2004-2005 öğretim döneminde sanat eğitim programı uygulamıştır. Üstün yetenekli çocukları belirlemek için önce “Goodenough - Haris Adam Çizme Testi” uygulanmış, bu testten 110 ve üzerinde puan

alan çocuklara TKT 5-7 uygulanarak 130 ve üzerinde puan alan 52 çocuk araştırmaya dâhil edilmiştir. Deney ve kontrol gruplu deneysel olarak yürütülen çalışma altı hafta ve haftada üç gün yapılmıştır. Öğretim materyalleri Silver Sanat eğitim Programı'ndan alınarak, bir kısmı da araştırmacı tarafından geliştirilerek uygulanmıştır. Ön test ve son test olarak Silver Çizim testi uygulanmıştır. Sanat Eğitim Programının deney grubu üzerindeki etkisi incelenirken deneysel işlemin etkisi tek faktör üzerindeki tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA ile test edilmiştir. Araştırmanın sonucunda Sanat Eğitim Programına katılan çocukların, programa katılmayan çocuklara göre çizim becerilerinde anlamlı bir gelişme olduğu belirlenmiştir.

Bozkurt (2007), Okul öncesi dönemde öğretmenleri tarafından üstün ve özel yetenekli olarak aday gösterilen çocukların gelişim özelliklerinin incelemiştir. Araştırma, Ankara ili merkez ilçesinde kamu kuruluşlarına bağlı kreş, yuva ve bakımevlerine devam eden, öğretmenleri tarafından üstün ve özel yetenekli olduğu düşünülen 3-6 yaş grubu çocukların öğretmenleri ve velileri ile bu çocukların bebeklik ve okulöncesi döneme ait gelişim özelliklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda ailelerin çocuklarının, dil ve bilişsel gelişim alanlarında öğretmenlere göre değerlendirme düzeylerinin daha üst düzey olduğu ortaya çıkmıştır.

Yapılan alan incelemesinde üstün yeteneklileri gerek ölçek geliştirerek tanılama, gerekse program uygulama çalışmalarının tamamına yakını 3.sınıf ve daha üst sınıflarda yapılmıştır. Nadiren okul öncesi ve 2. sınıflarda yapılan çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmalar da tanılama çalışmalarıdır.

2.1.6.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Bu başlık altında önce **Brigance** ile ilgili araştırmalara sonra üstün yetenekli/üstün zekâlılar ile ilgili çeşitli tanılama ve program uygulama ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir. Ayrıca çeşitli zenginleştirme çalışmalarının tarihsel ve işlevsel analizlerinin yapıldığı araştırmalara da yer verilmiştir.

Yurt dışında yapılan program uygulama çalışmalarının öğrencilerin öğrenim yıllarının büyük bir kısmını veya tamamını kapsayan şekilde geniş olduğu göze batan bir nokta olarak öne çıkmaktadır. Roger (1991) İncelediği araştırmalarda, üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilere uygulanan tam zamanlı yetenek/öğretimsel gruplama, küme gruplamaları, sınıftan alma-zenginleştirme gruplamaları, sınıf içi öğretimsel gruplama, sınıflar arası gruplama yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarılarında önemli kazanımlar sağlandığını ortaya çıkarmıştır. Kulik (1992), ise üstün yetenekli ve üstün zekâlı öğrencilerde yapılan yetenek gruplamaları araştırmalarından bu gruplamaların çeşitli zenginleştirme ve hızlandırma uygulamaları ile desteklenmediği takdirde öğrenciler için yarar sağlamadığı yönünde bir çıkarımda bulunmaktadır. Bunların dışında okullarda uygulanan “Okul Geneli Zenginleştirme” (Renzulli, 2009) programlarının farklı seviyelerdeki öğrencilerde kendi seviyelerinde yüksek başarı gösterdikleri bulgularına ulaşan araştırmalara da yer verilmiştir.

İncelenen çeşitli yurt dışı araştırmalarından, üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların sadece ölçeklerle tanılanmaları ve uygun eğitim şekilleri ile ilgili tartışmaların devam ettiği görülmekte, bunun yanında söz konusu ölçeklerle tanılanmanın devam ettiği ama en azından çoklu ölçütler kullanılmasının daha sağlıklı olduğu vurgulanmaktadır. Öğretimde ise çeşitli program uygulama yöntemlerinin kullanılmaya devam ettiği görülmektedir. Mevcut tanılama ve program uygulama çalışmaları sonucunda zenginleştirme ve hızlandırma gibi müfredatı geliştirme ve farklılaştırma çalışmalarının tanılanan üstün yetenekliler dışında kalan başarılı ve olağan gelişen öğrencileri de kapsayacak okul geneli zenginleştirme gibi bir uygulamanın üst, orta ve alt düzeydeki tüm öğrenciler için yararlı olduğu ve bu türde yapılan çalışmalardan yüksek başarı sağlandığı sonucuna ulaşılmaktadır (Reis ve Renzulli, 2009).

Tainatongo (1990), farklı anaokullarına devam eden Filipinli ve Chamorro’lu çocukların akademik başarılarını karşılaştırmıştır. Onsekiz ilköğretim okulunda yarım gün ve tam gün eğitim veren anaokullarına devam eden çocuklardan tesadüfi olarak

belirlenen 260 Chamorro'lu ve 260 Filipinli çocuk örneklemini oluşturmuştur. Araştırmanın ön test verileri Ağustos 1988' de, son test verileri Mayıs 1989' da toplanmıştır. **Brigance K&I Screen** değerlendirme aracı hem ön test hem son testte kullanılmıştır. Çocuklar, dil gelişimi, motor beceriler, sayısal beceriler, beden farkındalığı, işitsel ve görsel ayırım şeklinde beş temel alanda 13 test maddesinde bireysel olarak test edilmişlerdir. Çocukların puanları T testi ve ANOVAS ile analiz edilmiştir. Ön test puanları çocukların farklı grupta olması açısından önemli çıkmamıştır.

Veriler anaokuluna yarım gün devam eden Chamorro'lu ve Filipin'li çocukların akademik başarıları ile anaokuluna tam gün devam eden Chamorro'lu ve Filipin'li çocukların akademik başarıları arasındaki farkın önemli olmadığını göstermiştir.

Glascoe (1997), gelişimsel ve akademik problemleri **Brigance Screen** ile belirlemek için bu çalışmayı gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada The Brigance Screens serisinin gelişimsel güçlüklerin olabileceği yaşlar olan iki ve yedi yaş arasındaki çocukları kolay ve hızlı biçimde belirlemeye yarayan bir araç olduğu belirtilmektedir. Glascoe, anaokulu formu hariç olmak üzere, olası problemleri olan aynı zamanda problemleri özel eğitime yönlendirme ile en aza indirerek çocukları hassasiyetle belirlemek için en iyi kesme puanın (muhtemelen 100 üzerinden) ne olduğunun bilinmediğini ifade etmektedir. En uygun yerleştirme için kesme puanları ile gelişimsel güçlükleri olan çocukların %100 ile %72 arasındakiler tanımlanmıştır. Aynı şekilde olağan gelişim gösteren çocukların da %100'ü ile %73'ü arasındakiler tanımlanmıştır. Bu değerler tarama testleri için standartlara yaklaştırdığını ve Brigance Screens'in, eğer kesme puanları uygun kullanılırsa değerli bir erken belirleme aracı olarak önermektedir.

Mantzicopoulos (1999), **Brigance K&I Screen'in** okulöncesinde yetersizliği olan çocukları öngörmedeki geçerlilik ve güvenilirliğini araştırmıştır. Brigance K&I Screen'in geçerlik ve güvenilirlik özellikleri düşük gelirli ailelerden gelen çocukların sosyal ve bilişsel gelişimlerini destekleyen Head Start programının uygulandığı anaokuluna müracaat eden **134** çocuktan oluşan bir örneklem üzerinde incelemiştir. Örneklem önce Brigance Preschool Screen iki ay sonra da Brigance K&I Screen uygulanmıştır. Ayrıca Brigance Teacher's Checklist kullanılmıştır. Güvenilirlik açısından bu üç araç ve Brigance K&I screen alt testleri arasında uyum ve yüksek iç geçerlilik ve test ve tekrar-test güvenilirliği elde edilmiştir.

Mantzicopoulos (1999), Head Start programına alınan çocukların risk değerlendirmesi ile **Brigance K& I Screen**; erken okul başarısı ve özel eğitim

yerleştirmesi için yordama, cinsiyet ve yaşa göre performans farklılıklarını araştırmıştır. Brigance K&1 Screen ile taranan **256** alt SED Head Start çocuğu için geçerlilik ve güvenilirlik göstergeleri incelenmiştir. Çocukların performansı taramada yaşa ve cinsiyete göre değişkenlik göstermiştir. Testin baştan sona yüksek tutarlılık göstermesine karşın alt ölçekler baştan sona önemli ölçüde değişkenlik göstermiştir.

Mantzicopoulos (2000), **Brigance K&1 Screen'in** alt SED'den gelen okulöncesi çocuklarda kullanıldığında zihinsel/akademik olarak üstün yeteneklileri belirlemedeki doğruluğunu araştırmıştır. Araştırmacı şimdiye kadar Brigance K&1 üzerinde yapılan çalışmaların taramanın eğitimsel olarak riskli çocukları erken tanılmasına odaklandığını (Campbell, Schellinger, ve Beer, 1991; Ellwein, Walsh, Eads ve Miller, 1991; Mantzicopoulos, 1999a, 1999b;) belirtmiştir. Bununla birlikte Glascoe (1996) bu ölçeğin bilişsel/akademik olarak yetenekli çocukları özellikle farklı etnik ve farklı SED'den gelen çocukları belirlemede etkili olabileceğini ifade etmiştir (Akt. Mantzicopoulos, 2000). Glascoe's (1996), çalışması farklı alt poplsyondan çocukların zihinsel/akademik olarak üstün yeteneklilerini belirlemede Brigance'ın doğruluğunu ortaya koymada daha deneysel araştırmalara zemin hazırlamıştır (Akt. Mantzicopoulos, 2000).

Bu çalışmanın sonuçları **Brigance K & 1** taramasının kullanımı için, alt SED'den gelen çocuklardan bilişsel/akademik olarak üstün yetenekliliği muhtemel olanları tanılamada destek sağladığı grlmştir. ğretimsel olarak anlamlı grup farklılıkları taramanın 12 alt testinin hepsinde gözlenmiştir.

Williams (2002), kırsal doğu Tennessee eyaletinde anaokuluna başlayan çocukların okula hazır olma ve ev ortamı arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında **Brigance K Screen** 'i kullanmıştır. Çalışmada aile geliri ve yapısı, ailenin eğitimi, okuma-yazma etkinliklerine katılımı, evde öğrenme materyallerinin varlığı, ocuğun TV izleme süresi değişkenlerine bakılmıştır. Bilgileri toplamak için ana babaların doldurduğu bir anket kullanılmıştır. Brigance K Screen ocuğun anaokulu girmesine karar vermek için kullanılmıştır. Bağımlı değişken (Brigance puanları) ile bağımsız değişkenler arasındaki (aile karakteristikleri/ ortamı) ilişkiyi araştırmak için, Kendall'ın tau-b ve Cramer'in V 'si kullanılmıştır. Brigance puanlarında gruplar arasındaki farklar bağımsız örneklem t- testi ve varyans analizleri (ANOVA'nın) ile analiz edilmiştir. ANOVA ve t-testleri, ana babanın eğitim seviyesi, aile geliri ve aile yapısına dayandırılan değişik sosyoekonomik statüdeki grupların çocuklarının anaokulu ncesi Brigance puanlarında önemli farklar göstermiştir. Anne babanın birlikte yaşadığı

ailelerden gelen çocukların puanları üst gelir grubundaki ailelerden gelen çocuklarınkı gibi daha yüksektir. Brigance puanlarına ebeveynlerin öğrenim seviyesi de yansımıştır; yüksek öğrenimli ebeveynlerin çocuklarının puanları, düşük eğitilmiş ebeveynlerin çocuklarının puanlarından daha yüksektir. Çoklu regresyon analizleri okula hazır olma ile sosyo- ekonomik faktörler arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve istatistiksel önemini desteklemiştir. Okuma yazma kaynakları ve okuma yazma etkinlikleri de puanlardaki değişkenliğin sebebidir.

Wheeler (2006), bu çalışma özel gereksinimi olan ve olmayan çocukların okula hazır bulunuşluklarını kaynaştırma ve tersine kaynaştırmayı okul öncesi programlarında karşılaştırmıştır. Tersine kaynaştırma programlarına kayıt olan çocukların en az %50'si engelli öğrencilerden, kaynaştırma programına katılanların ise en fazla %11 özel gereksinimli öğrencilerden oluşturulmuştur. **Brigance Screen** bir akademik yıl boyunca kullanılarak ön test- son test deseni geliştirilmiştir. İncelenen iki model arasında program farklılığı söz konusudur. Brigance Screen'nin özel gereksinimi olan çocuklarda uygulanan ön test – son test toplam puanları arasındaki fark tersine kaynaştırma programı lehinde önemlidir. Tersine kaynaştırma programına devam eden çocukların son testlerinin daha yüksek olmasına rağmen, her iki program modelindeki bütün çocuklar olumlu gelişme göstermiştir. Öğretmenin özellikleri ve sınıf ortamı özellikleri öğrencilerin genel performansı üzerindeki etkisi de incelenmiştir. Bütün ön test son test analizlerinden elde edilen en önemli bulgu öğretmenin deneyimidir. Tersine kaynaştırma programında çalışan öğretmenlerin daha fazla deneyimli olması, bu programa katılan öğrencilerin okula hazırlanmasına daha fazla katkıda bulunmuştur.

Brumbaugh (1994), üstün yetenekli 1 – 6. sınıf öğrencileri için değişik hizmetleri sunma seçeneği olarak işbirlikli danışma modelinin uygulanmasını irdelemiştir. Brumbaugh, çalışmanın önemli noktasının programa devam eden öğrencilerin kendi sosyal, duygusal ve zihinsel algılamalarının belirlenmesi olduğunu vurgulamaktadır; üstün yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarının belirlenmesinin olağan ve özel eğitim öğretmenleri ve ebeveynlerinin algıladığı kadar olduğunu ve tanımlamanın bu ihtiyaçları bölge içindeki eğitimsel fırsatlar olarak nasıl yorumlandığı olduğunu söylemektedir. Bu çalışmanın bulguları, üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrenciler için hizmet sunma seçeneklerinin çeşitlendirilmesi fikrini desteklemektedir. Bu öğrencilerin ihtiyaçlarının zenginleştirme kaynak odaları/merkezleri yaklaşımı ile güçlü oldukları alanlarda özel içerikle hızlandırma ile yeterli olarak karşılanabileceği vurgulanmaktadır. Birkaç katılımcı zenginleştirme ve hızlandırma alınması için işbirlikli danışma

olasılığının bütün öğrenciler için uygulanmasının çok iyi olacağını belirtmişlerdir. Ayrıca tüm ilgili tarafların işbirliği ve iletişiminin artması, planlama ve değerlendirme için karar verme sürecini etkileyecektir.

Witte (1994), çalışmasında Syosset bölge eğitim müdürlüğü anaokulundan beşinci sınıfa kadar her sınıfta oluşturulan üstün yetenekliler programları ile ilgili belgeleri toplamıştır. Çalışılan her alanda dikkatli biçimde fikirler, ilkeler ve dil belirlenmiştir. İçeriğin amacı ve ardışık deneyimler öğrencilere fen, matematik, edebiyat, sosyal bilimler ve bilgisayar programlaması gibi beş farklı disiplin alanında kendi hızlarında ilerlemelerine olanak sağlamaktadır. Akademik olarak yetenekli çocuklar için oluşturulan plan, temel müfredattan başlar ve kendi motivasyonları ve ilgilerini arttıran çalışma deneyimi edinmeleri için fırsat sağlar. Bu müfredat akademik olarak yetenekli öğrencilere zihinsel, sosyal ve duygusal olarak ilerleyebilecekleri gelişmiş eğitimsel deneyimler sunmaktadır. Daha karmaşık, zor ve yenilik içeren üst düzeyde ilgi gerektiren problemler üzerine kurulu öğretim daha hızlıdır. Zenginleştirilmiş eğitimsel deneyimler örüntüsü öğrencilerin bilişsel ve duygusal gelişimlerine en uygun şekilde izin veren kendi bireysel hızlarında gelişmelerini teşvik etmektedir. Witte, materyaller ve deneyimlerin öğrencilerin ilkökul yılları boyunca sürekli olarak oluşan deneyimleri vasıtasıyla ihtiyaçlarını karşılayan programı oluşturduğunu, bu planın üstün yetenekliler için temel müfredatı zenginleştirme ile bağladığını ve üstün yeteneklilerin programlarını savunabilmek için güçlü bir dayanak oluşturduğunu belirtmektedir.

Haw (2000), erken çocuklukta üstün yeteneklilerin eğitimi programlarına yerleştirmek için kullanılan zekâ ölçümü ile bilişsel yetenekler ve gelişimsel beceriler için iki tarama testi arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışma örneklemini Missouri'nin güneydoğusundaki devlet okulu bölgesinde ağustos 1993'ten Mayıs 1997'ye kadar olan öğretim yılı boyunca ikinci sınıftan altıncı sınıfa kadar olan ilköğretim öğrencileri oluşturmaktadır. Bulgular üstün yetenekli öğrencileri tanılamada çoklu ölçütlerle tarama süreçlerinin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca üstün yeteneklilerin özelliklerini belirlemek için daha etkin öğretmen eğitiminin de gerekliliği ifade edilmektedir.

Tassel - Baska (2002), Birleştirilmiş Müfredat Modeli (ICM) kullanılarak üstün yetenekli öğrencilerin Öğrenimi: William ve Mary Edebiyat ve Fen Müfredatı'nın etkisi ve algılanmasını araştırmıştır. 2189 üç ve dördüncü sınıf öğrencilerindeki uygulama müfredatın uygulandığı akademik yıllar sonucunda edebiyatta; eleştirel okuma ve etkili

yazma ve fen araştırmaları düzenleme becerilerinde anlamlı ve önemli seviyede gelişme görülmüştür.

Sak (2005), araştırmasında ilk amacı, matematikte üstün yetenekli/üstün zek lıları kendi geliştirdiği çoklu kavrama dayalı   l  matematiksel zekânın (three-mathematical minds/ M^3) psikolojik bakımdan geçerliliğini incelemiştir. İkinci olarak ise yine kendisi tarafından geliştirilen üç aşamalı bilişsel kavram modeli (three-level cognitive complexity model/ C^3) nin psikolojik geçerliliğini araştırmıştır. Bilişsel kavram modelini üstün yetenekliler arasında üst, orta ve ortalama altı öğrencileri üç aşamada belirlemek için kullanmıştır. Ortaokul  ğrencileri ile yapılan çalışmanın analizleri sonucunda, öğretmenlerin matematikte yetenekli öğrencileri sıralama oranı, öğrencilerin kendilerini yetenekli olarak gösterme oranı ve öğrencilerin matematiğe ilgi oranı şeklindeki   l  matematik modeli arasında ortadan yükseğe doğru bir ilişki bulunmuştur. Buna göre   l  matematik modeli matematikte yetenekli görünen öğrencileri belirlemede bir homojenlik sağlamaktadır. Bulgular, M^3 ve C^3 ' n her ikisinin matematikte üstün yetenekli öğrencileri tanılamada psikolojik geçerliliği olduğunu göstermektedir.

Walker (2005),  oklu zekâ teorisi kullanılarak üstün yetenekli kızların sözel katılımının arttırılması üzerine çalışmıştır. Üstün yetenekli kızların ilköğretim okulları sınıflarında derse sözel katılım yoksunluğunun öğrenme potansiyellerini en üst sınırına ulaşmasında bir engel olarak algılanmıştır. Çalışmanın amacı kızların suskunluklarının nedenini tanımlayarak sözel ifade becerilerini göstermeleri için onların sınıf arkadaşları olan erkeklerle orantılı olarak ve teşvik etme stratejileri geliştirmek kızların sınıftaki karşılıklı konuşmalara sözel katılımını arttırmıştır. Çoklu zekâ teorisi sınıftaki derslerde sözel etkileşimleri arttırmak için üstün yetenekli kızları teşvik etmek için bir yöntem olarak kullanılmıştır. Bar-On ve Parker (2000)'ın Bar-On Duygusal Bölüm Envanteri: Gençlik Versiyonu  n test ve son test için kullanıldı.  n test ve son test kız öğrencilerin duygusal bölümü üzerinde çok küçük farklılıklar göstermiştir. Daha önce aileleri ve öğretmenleri tarafından doğaları suskun olarak tanımlanan erkek ve kızlarda karşılıklı konuşmalarında artış gösterdiği gözlemlenmiştir.

Morgan (2007)'ın İngiltere'de yaptığı araştırmasında ailelerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin deneyimlerini, beş ve yedi yaş arasındaki üstün yetenekli ve üstün zekâlı çocuklar için zenginleştirme programının (zenginleştirme kümeleri) etkisini araştırmaktadır. Öğrencilerle (16 ve 24  ocuk) yapılan etkinlikler sonucunda aileler ve

çocuklar özellikle çeşitli öğretim yöntemleri ve üstün yetenekli ve üstün zekâlı diğer çocuklarla etkileşimin olduğu gruplamayı yüksek olarak değerlendirmişlerdir.

Field (2009), Renzulli'nin Üçlü Zenginleştirme Modeli'ne dayalı olarak şehir merkezi ve şehir dışındaki semtlerde oturan öğrenciler için elektronik ortamda zenginleştirme programı geliştirmiştir. Bu 16 haftalık deneysel çalışmaya, üstün yetenekli olan ve olmayan öğrenciler katılmıştır. **Renzulli Learning** kullanılarak zenginleştirilmiş ve farklılaştırılmış program okumayı kavramada, programa katılmayan kontrol grubu öğrencilerinden anlamlı derecede daha yüksek değerler göstermiştir. Öğrencilerin aynı zamanda akıcı sesli okumada ve toplumsal çalışmalardaki başarısı programa katılmayan öğrencilere göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Reis ve Renzulli (2009), üstün yetenekli/üstün zekâlıların eğitimi konusunda son yıllarda yapılan araştırmaları gözden geçirmişlerdir. Araştırmaları aşağıda sıralanan altı ana başlık altında toplamışlardır:

- 1) Üstün yetenek/üstün zekâ gelişimi kavramının genişlemesi,
- 2) Üstün zekâlı/üstün yetenekli ve öğrencilerin göstermesi gereken rekabetin sürekliliğinin yetersizliği,
- 3) Üstün zekâlı öğrenciler için gruplama örüntüleri üzerine araştırmalar,
- 4) Hızlandırmanın ve zenginleştirmenin başarıyı artırma ve diğer önemli sonuçlardaki etkisi,
- 5) Başarısız veya öğrenme engelli olan üst düzey potansiyelli öğrenciler gibi farklı kökenden gelen üstün zekâlı ve üst düzey potansiyelli öğrencilere uygulanan eğitim programları ve formasyon programlarının yararları,
- 6) Üstün zekâlıların eğitimi ve formasyon programlarının takipsel yararları şeklinde ele alınmıştır.

Analizi altı grupta yapılan araştırmalardan sadece dördüncü grupta yer alan “Zenginleştirilmiş ve hızlandırılmış programların başarıyı artırması” başlığında yer alan çalışmalar verilmiştir.

Bu başlık altında ele alınan araştırmalara göre (Colangelo, Assouline ve Gross, 2004; Field, 2009; Gavin, Casa, Adelson, Carroll, Sheffield ve Spinelli, 2007; Gentry ve Owen, 1999; Gubbins, Housand, Oliver, Schader, ve DeWet, 2007; Kulik, 1992; Reis, McCoach, Coyne, Schreiber, Eckert ve Gubbins, 2007; Rogers, 1991; Tieso, 2002) zenginleştirme, farklılaştırma, hızlandırmanın ve müfredatın iyileştirilmesinin kullanılması hem üstün yetenekli /üstün zekâlı öğrencilerin üst düzey başarıya ulaşması hem de geniş bir grupta uygulandığında ortalama çocuklarda daha başarılı olmasını

sağlamaktadır. Reis, Westberg, Kulikowich ve Purcell (1998)'in öğretmenlerin üstün yetenekli /üstün zekâlı öğrenciler için müfredatı sıkıştırma ve zenginleştirmeyi kullandığı deneysel bir çalışmada, bulgular bu öğrencilerin zaten iyi bildikleri konuları elemine ederek yerine kendilerinin özgürce seçtikleri zenginleştirilmiş öğrenme fırsatları ile devam ettikleri çalışmalarda daha üst düzey başarı ya da düzeylerine uygun başarı elde ettiklerini göstermektedir.

Colangelo ve Arkadaşları (2004), on yıldan fazla sürede yapılan hızlandırma uygulamalarını ele alarak kapsamlı meta-analiz yapmışlardır. Sonuçlar, araştırmaların üstün zekâlı çocukların yüksek standart puanlar aldıklarını ve daha başarılı olduklarını göstermektedir. Sınıf atlatılmış olanların daha istekli oldukları ve diğer öğrencilere kıyasla daha üst derecelerle mezun olduklarını göstermektedir. Aynı grupta araştırmacının daha sonraki yıllarda yaptığı görüşmeler, bu çocukların olumlu deneyimlerinin devam ettiğini, akademik olarak kendilerini gösterdiklerini, sosyal kabul gördüklerini, sıkılmadıklarını ve aynı müfredata devam etmeye zorlanan akranlarından daha başarılı olduklarını göstermiştir.

Gavin ve Arkadaşları (2007), yarı deneysel çalışma yöntemi ile herhangi bir uygulama yapılmayan sınıflarda üstün yetenekli öğrenciler için matematik müfredatını daha zorlayıcı/ilgi çekici olarak kullanmaya yönelik araştırmasında; matematikte yetenekli üç, dört ve beşinci sınıf öğrencilerinin matematik kavramlarında, hesaplamada ve problem çözmede üç yıllık bir periyotta her yıl sonunda önemli başarı kazandıklarını göstermiştir (Akt.; Reis ve Renzulli, 2009). Reis v.d., (2007; Reis, Eckert, McCoach, Jacobs ve Coyne, 2008), üstün yeteneklileri kapsayan deneysel araştırmalar zenginleştirilmiş ve hızlandırılmış okuma müdahalelerinin yararlı olduğunu göstermiştir. Hızlandırılmış ve zenginleştirilmiş SEM-R programına katılan üstün yetenekli öğrenciler tesadüfi olarak belirlenmiş öğrenciler gibi okuma akıcılığı ve kavramada SEM-R programına katılmayan kontrol grubundan anlamlı olarak daha üst düzey başarı elde etmiştir. Sonuçlar SEM-R uygulaması üst düzey, orta ve düşük bütün okuma seviyelerindeki öğrencilerde farklı düzeyde olumlu başarı göstermiştir.

VanTassel-Baska, Zuo, Avery ve Little (2002), herhangi bir uygulama yapılmayan (İntact) sınıflarda yarı deneysel yöntemleri içerik alanları üzerinde geliştirilen ünitelerde üstün yetenekli öğrenciler ile ileri düzeyde içerik kullanımını araştırmışlardır. Edebiyat, eleştirel okuma, etkili yazma bilimsel araştırma düzenleme becerileri içeriğini kullanan öğrencilerde olumlu farklılıklar bulmuşlardır (Akt.; Reis ve Renzulli, 2009).

Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery (2007), 1200 (941 uygulama-251 karşılaştırma grubu) öğrenci ile yarı deneysel çalışma yöntemlerinin ileri düzeyde müfredat ünitelerinin ilköğretim ve ortaöğretimde üst düzey yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verip vermediğini araştırmıştır. Sonuçlar içerik öğrenme alanlarında uygulama grupları ve karşılaştırma grupları arasında uygulama grupları lehinde önemli farklılıklar göstermiştir (Akt.; Reis ve Renzulli, 2009).

Bu bölümdeki araştırmalar özetlenecek olursa **zenginleştirme** pedagojisi (Field, 2009; Reis vd., 2007-2008) **faklılaştırma** (Gentry ve Owen, 1999; Reis vd., 1993; Tieso 2002), **hızlandırma** (Colangelo vd., 2004) ve **müfredat iyileştirme ve ileri düzeyde dersler** (Gavin vd., 2007; VanTassel-Baska vd., 2002) hem üstün yetenekli/üstün zekâlı hem de düşük başarılı öğrencilerde uygulandığında üstün yetenekli öğrencilerde diğer öğrencilerde olduğu gibi daha yüksek başarı ile sonuçlanmıştır (Akt.; Reis ve Renzulli, 2009).

Reis ve Renzulli (2009), son yıllardaki araştırmaları sınırlamayan detaylı ve üstün yetenek/üstün zekâyı ZB puanından öteye geniş bir algılayma sağladığını belirtmektedir. Bu gözden geçirmenin aynı zamanda üstün yetenekli ve üstün zekâlıların ülkedeki birçok düzenli sınıfta belirlenmeyen ihtiyaçlarının ne olduğu ortaya çıkarılmasını sağladığını eklemektedirler. Reis ve Renzulli (2009) sınıf öğretmenlerinin yine de düzenli sınıflarda müfredatı ve öğretimi farklılaştırma ve hızlandırma, içerik ve öğretimsel farklılaştırma, zenginleştirme ve bütün içerik alanları boyunca ilgilere dayalı projeler gibi üstün yeteneklilerin eğitim stratejisi ve eğitim bilimini öğrenebileceğini söylemektedir. Colangelo vd. 2004'te, Rogers 1991'de elde ettikleri geniş çaplı araştırma bulguları ile hızlandırmanın değişik şekillerinin üstün yeteneklilerin daha yüksek başarı sağlamasını desteklemektedir. Ayrıca zenginleştirme ve müfredat geliştirmenin kullanılmasının sonuçları üstün yeteneklilerde diğer öğrencilere göre daha yüksek başarı sağlamıştır. Bazı içerik temelli zenginleştirme ve bazı farklılaştırma ve proje temelli zenginleştirme öğrenimi bütün başarı seviyelerinde öğrenciler için yararlı bulunmuştur.

Bazı başarısız üstün yetenekliler için de çeşitli yönlendirme önerilerde bulunulmakta, bu öğrencilerin ihtiyaçları, engelleri ile baş edebilmeleri için sunulan destekleyici programlardan bahsedilmektedir.

Rogers (1991), üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilerin eğitimi için grup uygulamaları ile bağlantılı araştırmaları toplamıştır. Üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencileri gruplayarak öğretimi geliştirmenin onların başarısı için olduğunu

savunmaktadır. Tam zamanlı yetenek/öğretimsel gruplamalar bu öğrencilerde önemli akademik kazanımlar sağlamaktadır. Sınıftan alma (pull-out) zenginleştirme gruplamaları seçenekleri süreci genel başarı, eleştirel düşünme ve yaratıcılıkta önemli akademik kazanımlar sağlar. Sınıf içinde gruplama ve belirli farklılaşmış öğretimsel seçenekler için yeniden gruplamanın, önemli akademik kazanımlar sağladığını belirtmektedir. Sınıflar arası (cross-grade) gruplama süreçleri de önemli akademik kazanımlar sağlamaktadır. Hızlandırmanın birçok türü aynı zamanda akademik etkiler üretmektedir. Küme gruplamaları süreci önemli akademik kazanımlar sağlamaktadır.

Kulik (1992), yetenek gruplamaları araştırmalarının tarihsel ve çağdaş perspektiflerle birleştirmiştir. Üstün yetenekli öğrenciler zenginleştirme ve hızlandırma ile birlikte gruplandığında başarıları artmaktadır. Yetenek gruplamaları hızlandırma ya da zenginleştirme olmadan öğrencilerde ya çok küçük başarı sağlamakta ya da hiç farklılık yaratmamaktadır. Müfredat grupların yetenek seviyelerine göre ayarlandığında parlak, ortalama ve çaba gösteren öğrenciler, yetenek/öğretimsel gruplarda diğerleriyle grup olmaktan yaralanırlar. Üstün yetenekli öğrenciler gruplandırmayla birlikte ileri seviyede zenginleştirme ya da hızlandırma aldığında, en çok onlar yararlanır çünkü beş aydan bir yıla kadar yapılan başarı testlerinde hızlandırma ve zenginleştirme almayan kontrol grubundan daha iyidirler.

Reis ve Purcell'in (1993); Reis vd., (1998)'de öğretmenlerin üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrenciler için müfredatı sıkıştırma ve zenginleştirmeyi kullandığı deneysel bir çalışmada, bulgular bu öğrencilerin zaten iyi bildikleri konuları elemine ederek yerine kendilerinin özgürce seçtikleri zenginleştirilmiş öğrenme fırsatları ile devam ettikleri çalışmalar daha üst düzey başarı ya da benzer şekilde sonuçlanmıştır (Akt.; Reis ve Renzulli, 2009).

Gentry ve Owen (1999), küme aracılığıyla öğrencilerin başarılarını destekleyen örnek sınıf uygulamalarını 226 ilköğretim öğrencisi ile araştırmıştır. Bütün başarı düzeyindeki öğrenciler (üst düzey, orta ve düşük) küme gruplamalarından ve farklılaştırılmış öğretim ve içerik ile birlikte öğretimsel gruplamanın diğer türlerinden yarar elde etmiştir. Öğrenciler küme gruplamalarından, üç yıl boyunca okulda kullanılan küme gruplamalarında üst düzeyde yetenekli olarak tanımlanan öğrencilerden anlamlı olarak daha yüksek puan almıştır.

Tieso (2002), matematikte orta düzeyde başarı gösteren öğrencilerin matematik başarılarında müfredat uygulamaları ve gruplamanın etkisini 31 öğretmen ve 645 öğrenci ile araştırmıştır. Sonuçlar uygulama grubunda (geliştirilmiş üniteleri ortaya

çıkarmak için gruplandırılan zenginleştirilmiş matematik dersi) kontrol grubuna göre matematik başarısında anlamlı farklılıklar göstermiştir. Ayrıca sınıftaki bir gruplamada değiştirilmiş ve farklılaştırılmış müfredat alanlar lehine anlamlı farklılıklar elde edilmiştir.

Colangelo ve arkadaşları (2004) ile Rogers (1991)'ın yaptıkları geniş çaplı araştırma bulguları hızlandırmanın değişik şekillerinin üstün yeteneklilerin daha yüksek başarı sağlamasını desteklemektedir. Ayrıca zenginleştirme ve müfredat geliştirmenin kullanılmasının sonuçları üstün yeteneklilerde diğer öğrencilere göre daha yüksek başarı sağlamıştır. Bazı içerik temelli zenginleştirme ve bazı farklılaştırma ve proje temelli zenginleştirme öğrenimi bütün başarı seviyelerinde öğrenciler için yararlı bulunmuştur.

Little (2007), sosyal bilgilerde müfredatın etkililiğini çalıştığı araştırmada örneklem grubu 1200 (941 uygulama-251 karşılaştırma grubu) öğrenciden oluşturulmuştur. Yarı deneysel çalışmada Javits Fonu (Jacob K. Javits projesi) müfredat düzenlemesinin öğrencilerin performansları üzerine etkisi üstün yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap vermek için ilköğretim ve ortaöğretim sosyal bilgiler dersinde araştırılmıştır. Sonuçlar içerik alanlarının öğretilmesinde uygulama ve karşılaştırma grupları arasında uygulama grupları lehinde önemli farklılıklar göstermiştir fakat üstün yeteneklilerin küçük alt örnekleminde önemli farklılık görülmemiştir.

Reis vd. (2007), okumada Okul Geneli Zenginleştirme Modeli'ni 1500 öğrenci ile çalışmıştır. Üstün yeteneklileri de içeren bütün öğrenciler, SEM-R için ya da kontrol grubu öğrencileri gibi düzenli okuma programı ile devam edenler tesadüfen belirlenmiştir. Öğrenciler katıldıkları zenginleştirilmiş ve hızlandırılmış SEM-R programında akıcı okuma ve okuma eğilimi tutumlarında programa katılmayan kontrol grubundaki öğrencilerden daha yüksek başarı göstermişlerdir. SEM-R uygulama grubundaki öğrencilerin puanları sesli okuma akıcılığı ve kavramada aynı zamanda okuma eğilimi tutumlarında kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

İncelenen yurt dışı araştırmalardan ve bu araştırmaların içinde yaklaşık 20 yıllık süreçteki araştırmaların sonuçlarını değerlendiren çalışmalardan, üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilere uygulanan çeşitli farklılaştırma, zenginleştirme ve hızlandırma uygulamalarından hem bu grup hem olağan gelişen akranları için en fazla yararın okul geneli zenginleştirmeden sağlandığı çıkarımı yapılmaktadır. Akranları olağan sınıf ortamında zenginleştirme uygulamasından yararlanan üstün yetenekli/üstün zekâlı

öğrenci ihtiyaç duyduğu derinlemesine çalışmayı da proje çalışması, kaynak oda gibi diğer zenginleştirme çalışmaları kendi hızlarında ilerleme sağlanabilmektedir. Tanılamada ise sadece ZB'nü belirleyen ölçeklerin tek geçerli ölçüt olmaktan çıktığı, çocuğun mevcut durumu ve potansiyelini ortaya çıkaracak bilgi, ortam ve uygulamaların da önemli değerlendirme araçları olarak kullanıldığı görülmektedir.

III. BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma tarama modelinde ön test- son test uygulamalı, deneysel desenle yapılmıştır.

3.2. Evren ve Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini ölçüm yapılan Brigance testinin kapsamını oluşturan yaş grupları dikkate alındığında Ankara ili merkez ilçelerindeki özel ve resmi anasınıfı (5 yaş) ve 1. sınıftaki (6 yaş) çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu ise, %5 hata payı 2008 - 2009 öğretim yılında öğrenci sayısı 1000 ve üzeri olan bir özel ve iki resmi ilköğretim okuluna devam eden 1. sınıf öğrencilerinden **Brigance K&1 Screen II** ölçeği ile saptanmış üstün yetenekli çocuklar ve sınıf arkadaşları oluşturmuştur.

Ölçek 5 yaşındaki anasınıfı çocuklarına da uygulanmış ancak bu grupta okuma - yazma olmadığı için 1. sınıflara uygulanan zenginleştirme programına dâhil edilememiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Üstün yetenekli çocukları anasınıfı ve ilköğretimde belirlemek için **Brigance K&1 Screen II** ile ilköğretim 1. sınıflar için araştırmacı tarafından geliştirilen “program zenginleştirme” paket programı, “**Teele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri**” ve “**Goodenough-Harris Bir İnsan Çiz**” veri toplama araçları olarak kullanılmıştır.

Araştırmada ilk olarak, literatür taraması yapılarak üstün yetenekli çocukları saptamaya yönelik çalışmalar, program zenginleştirme, çoklu zekâ ile ilgili çalışmalar incelenmiştir. Araştırmalardan elde edilen bilgilere göre üstün yetenekli çocukları küçük yaşta belirlemek için **Brigance K&I Screen II**'nin kullanılması kararlaştırılmıştır. Bunun için kaynaklardan ulaşılan bilgiler doğrultusunda ilgili merkezlerle yazışmalar yapılarak, araştırmanın amacı ve kullanılacağı alan ile ilgili bilgi verilmiş ve testin kullanılması için izin istenmiştir. Yazışmalar sonucunda testin araştırma amaçlı kullanılması şartı ile (Ek:1) test kitabı ve teknik rehber tarafımıza gönderilmiştir (Ek 2-3). Bu aşamadan sonra testin Türkçeye çevirisi ve uyarlamasına başlanmıştır.

Brigance K&I Screen II'yi Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda ölçek önce araştırmacı tarafından Türkçeye çevrilmiş, ardından danışman öğretim üyesi ile yeniden üzerinde çalışılarak uygun görülen düzeltmeler yapılmıştır. Ölçeğin Türkçeye çevrilen uygulama formu iki ayrı mütercim-tercüman tarafından İngilizceye çevrilerek orijinal formu ile karşılaştırılmıştır. Ölçeğin orijinal formu bir mütercim-tercüman tarafından da ayrıca Türkçeye çevrilerek karşılaştırma yapılmıştır. Ölçek Çocuk Gelişimi ve Eğitimi uzmanı, Türkçe Dil uzmanı ve İngilizce dil uzmanı tarafından incelenmiş ve üzerinde araştırmacı ile birlikte çalışılmıştır. Bu süreçlerden sonra da gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Ölçeğin 3B (görsel ayırım-küçük harf ve kelimeler), 5B (işitsel ayırım), 6B (fonetik farkındalık ve çözümleme), 8B (kelime tanıma), 4S (baş harfi ünsüz sesleri başka bir ünsüz ile değiştirme) maddeleri ve “Okumaya Hazırlık Ölçeği”nde kullanılan kelimeler için konunun uzmanları ile ayrıntılı ve zaman alan çalışmalar yapılmıştır. Bu maddeler Türk dili yapısına uygun kelimelerden oluşturulmuştur. Ayrıca Türkçe dil uzmanı ile farklı zamanlarda yeniden çalışılmıştır. Öte yandan MEB 1. sınıflar için “Türkçe 1- Ders Kitabı”, “Türkçe 1- Öğrenci Çalışma Kitabı” ve “Türkçe 1- Okuma Yazma Öğreniyorum” kitapları ve Karadağ (2005)'ın İlköğretim 1. Kademe Öğrencilerinin Kelime Hazinesi Üzerine Bir Araştırma” konulu doktora tezi, Akşit (1994)'in “Konuşmayı Ayırt Etme Testi için İzofonik Tek Heceli Kelime Listesi” (söz konusu liste geçerliliğini korumakta olup odyoloji bölümünde tanı için kullanılmaktadır) ve H.Ü.T.F. Kulak Burun Boğaz Bölümü Odyoloji Kliniği “FD-300 Fonetik Dengeli Tek Heceli Kelime Listesi”, (G.Ü. Konuşma ve Duyma Bozuklukları Merkezi tarafından da kullanılmaktadır) 3B, 5B, 6B, 8B, 4S maddeleri ve “Okumaya Hazırlık Ölçeği” için kaynak olarak kullanılmıştır.

3.3.1. Brigance K & 1 Screen-II'nin Orijinal Kaynağından Sağlanan Bilgilere Göre Özellikleri;

Albert Brigance tarafından 1982 yılında Brigance K&1 Screen olarak geliştirilen test 2005 yılında **Brigance K&1 Screen II** olarak Early preschool Screen ve Preschool Screen testleri ile birlikte 1366 öğrenci ile yeniden standardize edilmiştir. Bu çok önemlidir çünkü Amerikan demografisi hızlı biçimde değişmektedir ve bu, çocukların çeşitli yaşlardaki toplam performansını etkileyebilir. Ayrıca, müfredat değişiklikleri ölçeklerin gözden geçirilmesini ve güncellenmesini gerektirebilir.

Karşılaştırma için bir dizi diğer ölçeğin de uygulandığı 907 çocuk üzerinden geçerliliği sağlanmış ve benzer içerikli alt testlerle oldukça yüksek oranda ilişkili olduğu görülmüştür.

Gerek iç tutarlılık gerekse sinama-yeniden sinama ve test eden kişiler arası güvenilirlik açısından oldukça güvenilir olduğu kanıtlanmıştır.

Brigance Tarama Ölçeği;

- Infant & Toddler Screen (2000) (Bebek + yeni yürüyen taraması)
- Early preschool Screen (1990) (Erken çocukluk taraması)
- Preschool Screen (1985) (Okul öncesi taraması)
- K&1 Screen II (1982) (Anasınıfı ve 1. sınıf taraması) şeklinde dört alt ölçeği içermektedir. Araştırmada konu olan **Brigance K&1 Screen II** okul öncesi 5 yaş ve ilköğretim 1. sınıftaki (6 yaş) çocukları kapsamaktadır. K&1 Screen II;
- Dil ve gelişimsel problemler, öğrenme ya da bilişsel gerilikler,
- Akademik ya da zihinsel yönden üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencileri tanılamak ve bunlara yönelik plan ve program hazırlamada doğru bir değerlendirme sağlamaktadır. Okullarda yaygın olarak okul öncesi ve ilköğretim 1.sınıfa öğrenci alınırken kullanılmaktadır.

Taramanın amacı: Taramanın başlıca amacı aşağıdaki nedenlerin bir ya da daha fazlasından dolayı bir çocuğun becerileri ve davranışları konusunda geniş bir örnekleme elde etmektir.

1. Bir yetersizliğin varlığının veya özel yerleştirmeye olan gereksinimi belirlemek amacıyla daha kapsamlı bir değerlendirme için başvurulması gereken çocukları tespit etmek
2. Çocuklar için en uygun başlangıç yerleştirmesi veya gruplandırmanın belirlenmesine yardımcı olmak

3. Öğretmene çocuk için daha uygun bir program planlamasında yardımcı olmak
4. Zorunlu kılınan tarama gerekliliklerine uymak

- **Oldukça yüksek doğruluk oranı: BRIGANCE Screens-II** yetersizlikleri olan çocukların %81'ini (aralık = yaş gruplarına göre %70 ila %91), ileri gelişimi olan çocukların %84'ünü (aralık = yaş gruplarına göre %81 ila %100) ve tipik gelişimi olan çocukların %84'ünü (aralık = yaş gruplarına göre %72 ila %94) tespit eder.

- **Güvenilirlik;** iç tutarlılık : .81 -.99, test tekrar test güvenilirliği : .70 -.99, iç geçerlilik: .90 -.99; **Geçerlilik;** .80

- **Uygulanması:** her çocuk için 10-15 dakika süren testi uzman kişilerin yanı sıra çocuk ile ilgilenen aileden biri de uygulayabilir. Testi uygulayacak kişi bir saatlik eğitimden sonra bunu yapabilir. Öğretmen ve aile değerlendirme formu mevcuttur.

1. Tarama Hızlı Bir Biçimde Tamamlanabilir: Taramanın en önemli özelliği kısa oluşudur. Birçok çocuğun temel taraması on beş dakikada tamamlanabilir. Yavaş cevap veren bir çocuğu taramak nadiren yirmi dakikadan fazla sürer.

2. Tarama Kilit Alanlar için bir Beceri Örnekleme Sağlar: Temel değerlendirmeler ince-motor beceriler, bedensel farkındalık, genel bilgi, dil gelişimi ve kaba-motor beceriler gibi çok çeşitli alanlarda bir çocuğun öğrenme, gelişim ve becerilerine ilişkin bir örnekleme sağlar. Ayrıca, öz-bakım ve sosyal-duygusal beceriler için ayrı bir ölçüm vardır.

3. Cevap Kâğıdı Hızlı bir Gözden Geçirme Sağlar,

4. Tarama birçok çocuk için başarılı bir deneyim olacaktır,

5. Tarama çok çeşitli puanlar ortaya çıkartır: K & 1 Screen-II çeşitli amaçlar için kullanılabilecek (örneğin, program planlama, programlara uygunluğun belirlenmesi, araştırma çalışmaları için v.s) bir puan dizisine imkân verir. Bu tarama her bir gelişimsel alan için ham puanlar, yaş eşdeğerleri, yüzdelik değerler ve bölümler verir.

6. Faydalı notlar içerir: Her değerlendirme olası gözlemler, yorumlar, kıstaslar, ilave değerlendirmeler ve çocuğu uygulamada bulunmaya teşvik edici teknikler konusunda notlar içerir.

7. İsteğe bağlı kullanım için ilgili formlar içerir: Araştırmacının gözlemleri, öğretmenin değerlendirmesi ve ana babanın değerlendirmesi için isteğe bağlı kullanım maddeleri olarak ilgili tarama bilgi formları kapsam dâhilindedir.

8. Değerlendirmeler ölçüt bağımlı, müfredat bağımlı ve norm bağımlıdır:

Değerlendirmelerin ölçüt ve müfredat bağımlı olması öğretimsel hedeflere çevrilebilen veriler sağlar. BRIGANCE Screens-II standardizasyon ve geçerli kılma çalışmasının sonuçları norm bağımlı yorumlamaya olanak sağlar.

9. Hiçbir özel materyal ya da ekipman gerekli değildir

10. Değerlendirmelerin tekrarı önlenabilir

Test ana materyaller ve isteğe bağlı materyaller olarak iki tür değerlendirme formu içermektedir. Ana materyaller;

- Temel Değerlendirmeler (Anasınıfı çocuğu)
- Temel Değerlendirmeler (Birinci sınıf çocuğu)

İsteğe Bağlı Materyaller;

1. Tarama Gözlemleri Formu (anasınıfı ve birinci sınıf)
2. Öğretmen Değerlendirme Formu - Anaokulu Kabul Bilgileri
3. Öğretmen Değerlendirme Formu-Birinci Sınıf Kabul Bilgileri
4. Ana-Baba Değerlendirme Formu-Anaokulu Kabul Bilgileri
5. Ana-Baba Değerlendirme Formu-Birinci Sınıf Kabul Bilgileri
6. Öz-Bakım ve Sosyal-Duygusal Ölçekler için Ana-Baba Bildirim Formu
7. Öz-Bakım ve Sosyal Duygusal Ölçekler için Öğretmen Bildirim ve Puanlama Formu
8. Okumaya Hazır Olma Ölçeği için Ana-Baba Bildirim Formu
9. Okumaya Hazır Olma Ölçeği Öğretmen Bildirim ve Puanlama Formu

BRIGANCE® Screens-II'nin 2005 yılındaki standardizasyon ve geçerlilik çalışmasında gelişimsel yetersizliklere veya gecikmelere sahip olma olasılığı olan çocukları ve üstün yetenekli veya gelişimsel olarak ileri çocukları tespit etmek için sınır puanları ortaya koymuştur. Yeni sınır puanlar kullanılırken BRIGANCE® Screens- II' nin yaşa uygun seviyelerinin uygulanması önemlidir.

Akademik olarak başarılı ve üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları belirlemek için sınır puanlar (iki yaş ve daha ileride çocuk için temel değerlendirmeler)

Brigance K&I Screen II Yaş ve Sınır Puanları		
Temel değerlendirmeler	Yaş (yıl ve ay olarak)	Sınır puan
Anasınıfı çocuğu	5.0 – 5.5	< 80
	5.6 – 5.11	< 88
Birinci sınıf	6.0 – 6.5	< 79
	6.6 – +	< 82

**BRİGANCE K&1 SCREEN II'NİN ALAN, ALT TEST VE BELİRGİN
İÇERİKLERİ**

	TEMEL DEĞERLENDİRMELER	ANASINIFI ÇOCUĞU	BİRİNCİ SINIF ÇOCUĞU
	ALT TESTLER		
MOTOR ALANLAR	Görsel motor, ince motor ve çizim beceriler,	Bir insan çizme, şekil kopyalama, ismini yazma 5A, 6A, 7A Alt testleri	Bir insan çizme, Adı-soyadını yazma, Sayıları yazma 9B, 10B, 12B Alt testleri
	Kaba motor beceriler	Gözleri kapalı tek ayağı üzerinde durma, diğer ayağı üzerinde durma, geriye doğru adımlama 3A Alt testi	
İLETİŞİM ALANLARI	Alıcı dil,		İşitsel ayırım Benzer/farklı kelime çiftleri, İlgili olmayan kelimeyi bulma 5B, 7B Alt testleri
	İfade edici dil	Beden öğelerinin isimlerini söyleme 2A alt testi	
	Eklemlleme, sözlü ifade, akıcılık ve sözdizimi.	Anlaşılabilir ve cümle uzunluğunda konuşma 12A alt testi	Alfabe ezberi 2B alt testi
AKADEMİK VE AKADEMİK ÖNCESİ ALAN	Nicel algılama,	30'a kadar sayma, 1'den 8'e kadar sayılarla nicel eşleme, 10'a kadar sayılarla gruplama 8A, 9A, 10A alt testleri	Toplama ve çıkarma işlemleri
	Kişisel bilgiler,	Adını, yaşını, adresini, doğum tarihi ve tlf. Numarasını söyleme 1A alt testi	Adresini, doğum tarihini ve telefon numarasını söyleme 1B alt testi
	Okumaya hazır olma ve okuma becerileri	Renklerin isimlerini söyleme, harfleri okuma 4A, 11A alt testi	ABC ezberi, farklı kelimeyi ayırma, harfleri tanıma, görsel ve fonetik farkındalık, kelime okuma 2B, 3B, 4B, 6B, 8B alt testleri

Araştırma, Ankara ili merkezinde belirlenen iki resmi ve bir özel ilköğretim okulunda üstün yetenekli çocukları belirlemek için Brigance K&I Screen II ile tarama yapılmış ve testin tamamlayıcı formları “Birinci Sınıfa Kayıt Bilgileri- Ana-Baba Değerlendirme Formu” ile “Kişisel Bilgi Formu” aileler tarafından doldurulmuştur. Brigance K&I Screen II’den 80 ve üzerinde puan alan öğrenciler üstün yetenekli olarak daha ayrıntılı inceleme için listelenmiştir. Değerlendirmenin puanlanmasından sonra örneklem grubunun % 20’luk üst dilimine, değerlendirme sırasında araştırmacının gözlemlerine dayalı olarak hızlı geliştiği düşünülen ve sınıf öğretmenin özellikle değerlendirilmesini istediği çocuklarla birlikte öğrencilerin toplam %30’una Teele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri uygulanmıştır.

Araştırma kapsamında bulunan üç okuldaki tüm 1. sınıf öğrencilerine sınıf geneli zenginleştirme programının etkililiğini ölçmek için ön test uygulanmıştır. Araştırma kapsamındaki üç okulda bulunan bütün 1. sınıf öğrencilerine sınıf geneli zenginleştirme programı uygulanmıştır. Programın uygulandığı süreçte Brigance K&I Screen II’ den 80 ve üzerinde puan alan, tarama ve zenginleştirme programının uygulanması sırasında araştırmacının gözlemlerine dayalı olarak programa yüksek katılım gösteren ve öğretmenin önerdiği çocuklara daha önce belirlenen konularda proje ödevi verilmiştir. Araştırma kapsamında bulunan üç okuldaki tüm 1. sınıf öğrencilerine sınıf geneli zenginleştirme programının etkililiğini ölçmek için son test uygulanmıştır. Program uygulamasının tamamlandığı her sınıfta sıra ile öğrencilerin proje sunumları dinlenmiştir

Programın üç okuldaki tüm 1. sınıf öğrencilerine uygulanmasının nedeni hem araştırmacının tek olması hem de anasınıflarında okuma-yazma becerisi kazandırılmadığı için etkinlik yapraklarının uygulanmasının olası olmaması sonucu, anasınıfı öğrencilerine zenginleştirme programı uygulanamamıştır.

3.3.2. Teele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri

Sue Teele tarafından 1992’de geliştirilen ve 1997 yılında 3. kez gözden geçirilen “Teale Çoklu Zekâ Tercih Envanteri (TÇZE)” Gardner’in çoklu zekâ alanında yedi zekâ alanını esas alarak hazırlanmıştır. Envanter takımı, 58 resimden oluşan bir kitap, öğretmen el kitabı (Ek:5), bireysel cevap sayfası (Ek: 6) ve puanlama cetvelinden oluşmaktadır. Ortalama uygulama süresi 20 dakikadır. Bireysel olarak, sınıfa veya

küçük ya da büyük gruplara uygulanabilmektedir. Puanlama sonunda, çocuğun eğilimi belirlenmektedir. Baskın ve zayıf olan zekâ alanını ortaya çıkararak, destekleyici eğitim programı hazırlamaya olanak sağlamaktadır. Çocuğun her defasında iki resim arasında seçim yapması istenerek uygulanmaktadır. Envanter 3–65 yaş arası uygulanabilmektedir.

Araştırmanın örneklem grubunun taramadan sonra üst %20’lik puan dilimine giren öğrencilere, değerlendirme sırasında araştırmacının gözlemlerine dayalı olarak farklı olduğu düşünülen ve öğretmenin özellikle değerlendirilmesini istediği çocuklara da ikinci test olarak “Teele Çoklu Zekâ Envanteri” uygulanmıştır. Envanter toplam 145 birinci sınıf (örneklemin % 30’u) ve 22 anasınıfı öğrencisine uygulanmıştır. Bu test de çocuklara araştırmacı tarafından tarama testinin uygulandığı ortam ve koşullarda bire bir uygulanmıştır. Teele araştırmada her çocuğa ortalama 15 dakikada uygulanmıştır. Uygulamanın tamamlanmasından sonra puanlama yapılarak çocukların çoklu zekâ alanları belirlenmiştir (Ek:7).

Bu uygulamaya alınmayan öğrenciler arkadaşlarının neden ikinci kez gittiğini, kendilerinin alınmadığını sormuşlardır. Bunun üzerine öğrencilere arkadaşlarının çalışmasında yapılması unutulmuş şeylerin yapıldığı söylenerek kendilerini başarısız hissetmeleri önlenmiştir.

3.3.3. Goodenough-Harris Resim Testi

Goodenough’ın 1926’da geliştirdiği “İnsan Resmi” testi Haris (1963) tarafından yeniden düzenlenerek “Goodenough-Harris Bir İnsan Çiz” adını almıştır. Goodenough “zekâ” terimi yerine “zihinsel olgunluk” veya “kavramsal olgunluk” terimlerini kullanmıştır. Test grup olarak uygulanabilmektedir. Çocuklara bir kadın ve bir erkek resmi çizmeleri ile ilgili yönerge verilmektedir. Değerlendirme 73 maddeden oluşan “Erkek Puanlama Cetveli” (Ek: 8) ve 71 maddeden oluşan “Kız Puanlama Cetveli” ile yapılmaktadır (Ek:8a). Uçman (1971) testin ülkemizdeki uygulanabilirliği üzerine yaptığı araştırmada Ankara İli Belediye sınırları içinde Yenışehir ve Hacettepe semtlerinden tesadüfî olarak belirlenen 180 deneklik örneklem grubunu kullanmıştır. Sosyo-ekonomik düzey, yaş ve cinsiyet değişkenleri üzerinden yürüttüğü araştırmasının sonucunda; üç farklı SED’ den gelen öğrenciler arasında SES’ye göre gittikçe artan değer farkı elde etmiştir. Üç yaş grubu (7-8-9) arasında ise yaşa bağlı olarak bir artış

elde etmiştir. Araştırmada üç yaş grubu için saptanan ham puan ortalamaları Amerikan standardizasyon grubu ortalamalarından büyük olduğu vurgulanmıştır. Cinsiyet ile ilgili sonuçta ise kızların lehine bir farklılık söz konusudur. Araştırmanın madde analizi sonuçları yaş değişkeninin varyans analizi sonuçlarını desteklerken SED ve cinsiyet değişkenleri ile ilgili varyans analizi sonuçlarını desteklememiştir.

“Goodenough-Harris Bir İnsan Çiz” testi, araştırmada Brigance’a göre üstün yetenekli/üstün zekâlı 80 ve üzerinde puan alan 35, orta düzeyde 65 – 79 puan alan 43 olmak üzere toplam 78 birinci sınıf öğrencisinin çizdiği insan resimlerinin değerlendirilmesinde (Ek: 9-11) uygulanmıştır (Ek:12)

3.4. Verilerin Toplanması

Veriler **ilk olarak** öğrencilerin gelişim düzeylerini belirlemek için Brigance K&I Screen II’nin araştırmacı tarafından öğrencilere birebir uygulanması yoluyla elde edilmiştir (Ek:4). Bu süreçte testin tamamlayıcı formları olan “Anasınıfına Kayıt Bilgileri Formu”, “Birinci Sınıfa Kayıt Bilgileri Formu”, çocuk ve aile ile ilgili kişisel bilgileri içeren “Kişisel Bilgi Formu”, öğrenciler ile evlerine gönderilerek ana-babaların doldurulması istenmiştir. **İkinci olarak** öğrencilerin yaklaşık % 30’una yetenek alanlarını belirlemek için Teele Çoklu Zekâ Envanteri uygulanmıştır. **Üçüncü olarak** Brigance’ın üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukları belirlemedeki tutarlılığı için Goodenough – Harris “Bir İnsan Çiz” Testi, **dördüncü olarak**, öğrencilerin çoklu zekâ alanları dikkate alınarak hazırlanan Zenginleştirme Programı uygulanmış ve değerlendirilmiştir. **Son olarak**, öğrencilerin yaklaşık % 30’una verilen proje ödevleri değerlendirilmiştir.

Gerekli izinler alındıktan ve okul idaresi ile görüşüldükten sonra çalışmaya başlanmıştır. İki devlet bir özel okul çalışmaya dâhil edilmiştir. Testin uygulanabilirlik çalışması emek mahallesindeki Gülen Muharrem Pakoğlu İ.O.’nda, alan uygulaması ise Maltepe İ.O. ve Çiğdem Mahallesindeki özel Ayşe Abla İ.O’nda yapılmıştır.

Brigance K&I Screen II ile belirlenen üç okulda yapılan tarama ile ilgili bilgiler aşağıda tablo halinde verilmiştir.

Tablo 1. *Brigance ile Tarama Yapılan Okullar, Öğrenci Sayısı ve Uygulama Tarihleri*

Okul Adı	Öğrenci sayısı	Sınıfı	Tarama tarihleri	Tarama saatleri
Gülen Muharrem Pakoğlu İ.O.	223	1.sınıf	14 Ekim – 26 Kasım 2008	13.00 – 18.00
Maltepe İ.O.	182	1.sınıf	21 Ekim – 4 Aralık 2008	09.00 – 12.00
Ayşeabla İ.O.	72	1.sınıf	7 Aralık 2008 – 9 Ocak 2009	09.00 – 15.00
Gülen Muharrem Pakoğlu İ.O	24	anasınıfı	14-17 Ekim 2008	09.00 – 12.00
Toplam öğrenci sayısı	501	Tarama süresi	14 Ekim 2008 – 09 Ocak 2009	09.00- 18.00

3.4.1. Brigance K&I Screen II Testini Uygulama Koşulları ve Uygulama Süreci; Araştırmacı önceden okul idaresi tarafından konu hakkında bilgilendirilen öğretmenin sınıfına girip uygulamaya başlamıştır. Taramaya başlamadan önce çocukların küçük yaşta olması ve okula da tam olarak alışmamış olmaları göz önüne alınarak, öğrencilerle tanışma ve birlikte zaman geçirerek onlar için tanıdık biri olmakla kendilerini güvende hissetmelerini sağlamak amaçlanmıştır. Bunun için önce şube sıralamasına göre A şubesinden başlayarak sınıfa girilmiştir. Araştırmacı sınıfa girdiğinde öğretmen **“çocuklar bakın bir misafirimiz var, size söyleyecekleri var onu dinleyelim”** şeklinde açıklama yaparak öğrencilerin dikkatini toplamıştır. Araştırmacı öğrencilere kendini tanıtır onlarla güzel bir çalışma yapacaklarını söylemiştir. Ardından yönergeyi vererek testin grup halinde uygulanabilecek üç maddesini sınıfta uygulamıştır. Bu testin uygulanma süresini de azaltarak hem öğrencinin sıkılmasını önlemiş hem de araştırmacıya zaman kazandırmıştır. Ardından öğrencilere **“şimdi sizinle tek tek okulunuzun fen labortuvarında/ sınıfında bir çalışma yapacağız. Şimdi yaptığınız resim hakkında konuşacağız, ben size sizinle ilgili sorular soracağım, bundan başka bulmaca gibi sorular soracağım, sonra sizi geri sınıfınıza getireceğim. Numara sırasına göre tek tek alacağım”** şeklinde açıklama yapıp bireysel değerlendirmeye geçmiştir. Testler okul idaresinin gösterdiği

boş sınıf, fen veya bilgisayar laboratuvarında uygulanmıştır. Testin uyguladığı masanın pozisyonu ortamın uyarıcı/dikkat dağıtıcı şeklinden en az etkilenecek şekilde ayarlanmıştır. Bazı çocuklar sınıftan alınıp çalışma yerine getirilirken nereye gidildiğini sormuş ve okulun daha önce görmedikleri bir yeri olduğunu söylemişlerdir. Öğrencilerin getirilip götürülmesinde nöbetçi öğrenciden de yardım alınmıştır. Öğretmen listeden takip ederek sırası gelen öğrenciyi nöbetçi öğrenci ile göndermiş, okulu tam olarak bilmediği için gelmekte tereddüt eden öğrencinin endişesini gidererek yardımcı olmuştur. Bazı öğrenciler arkadaşlarını kendilerinin getirebileceklerini söyleyip kendilerinden sonraki öğrenciyi sınıftan alıp getirerek araştırmacıya yardımcı olmuşlardır.

Bir öğrencinin testi tamamladığı sürenin ortalama 20 dakika olduğu tespit edilmiştir. Üst düzeyde beceri gösteren ile gelişimi geriliği olan çocuklarda bu süre daha uzun sürmüştür. Üst düzeyde beceri gösteren yani teste hızlı ve doğru cevap veren öğrenciye daha ayrıntılı sorular sorulduğu için, gelişimi olağandan yavaş olan öğrenci anlamakta zorlandığından soruları tekrar ettirdiği ve yavaş cevap verdiği için 30 dakika sürmüştür.

Üç okulda iki çocuk dışındaki tüm çocuklar çalışmaya istekle ve merakla katılmıştır. Test bitiminde olumlu tepkilerde bulunmuşlardır. Birçok öğrenci çalışmayı çok sevdiğini tekrar gelmek istediğini söylemiştir. Testi biten öğrenciye “**aferin çok güzel yaptın, geldiğin için teşekkür ederim**” deyip ödül olarak şeker verilmiştir. Bu pekiştirecin çok hoşlarına gittiği gözlemlenmiştir. Öğrencilerin uygulama sırasında “**bildim mi? Doğru yaptım mı? Ya da çok kolaymış hepsini biliyorum**” şeklinde tepkiler verdikleri gözlenmiştir. Öğrencilere “**burada yaptıklarımız aramızda kalsın arkadaşlarına söyleme olur mu**” şeklinde istekte bulunulmuş ve bu isteğe neredeyse tamamen uyulduğu gözlemlenmiştir. Ancak birkaç çocuğun arkadaşlarına olumsuz şeyler anlatarak şaka yaptığı öğrenilince sınıfta yapılan çalışma gibi olduğu söylenerek çocukların endişesi giderilmiştir. Yaşları küçük olmasına ve araştırmacıyı ilk defa görüyor olmalarına karşın oldukça meraklı ve istekli davrandıkları gözlenmiştir.

Test performansını etkileyen olumsuzluklar; araştırmacının tek oluşu, sınıfta yönerge verirken öğretmenin bilgi vermeye yönelik müdahalesi, okulların fiziksel koşulları, çocukların küçük yaşta oluşu ve okula yeni başlamış olmaları, sınıftan başka bir yere alınmaları, kendileri için yabancı olan biri ile çalışma yapmaları, değerlendirmenin herhangi bir nedenle bölünmesi, çocukların performansını olumsuz etkileyen test koşullarıdır.

Testin uygulanması sırasında her ders bitiminde çalan teneffüs zili uygulamayı olumsuz etkilemiştir. Bu sırada koridora çıkan öğrencilerin gürültüsü test alan öğrenciyi olumsuz etkilemiştir. Teneffüs süresinde daha az dikkat gerektiren maddeler ölçülmeye çalışılmıştır. Ayrıca ne yapıldığını merak eden öğrenciler sık sık kapıyı açıp içeri girmiş ve soru sorarak çalışmayı bölmüşlerdir. Bir okulda ise testin uygulandığı sırada sınıfa okul personeli ve öğretmen girmiştir. Yapılan uyarıya rağmen hassasiyet gösterilmemiş aynı davranışları göstermeye devam etmişlerdir. Testin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapıldığı okulda öğrenciler koridordaki gürültüden çok fazla etkilenmişlerdir. Bu durum test sonuçlarını olumsuz etkilemiştir.

3.4.2. Teele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri'nin Uygulanması: Araştırmanın örneklem grubunun taramadan sonra üst %20'lik puan dilimine giren öğrencilere, değerlendirme sırasında araştırmacının gözlemlerine dayalı olarak farklı olduğu düşünülen ve öğretmenin özellikle değerlendirilmesini istediği çocuklara ikinci test olarak “Teale Çoklu Zekâ Envanteri” uygulanmıştır. Envanter toplam 145 birinci sınıf (örneklemin % 30'u) ve 22 anasınıfı öğrencisine uygulanmıştır. Bu test de çocuklara araştırmacı tarafından tarama testinin uygulandığı ortam ve koşullarda bire bir uygulanmıştır. Teele araştırmada her bir çocuğa ortalama 15 dakikada uygulanmıştır. Uygulamanın tamamlanmasından sonra puanlama yapılarak çocukların çoklu zekâ alanları belirlenmiştir (Ek:7)

Bu uygulamaya alınmayan öğrenciler arkadaşlarının neden ikinci kez gittiğini, kendilerinin alınmadığını sormuşlardır. Bunun üzerine öğrencilere arkadaşlarının çalışmasında yapılması unutulmuş şeylerin yapıldığı söylenerek kendilerini başarısız hissetmeleri önlenmiştir.

3.4.3. Goodenough - Harris Resim Testi'nin Uygulanması: “Goodenough-Harris Bir İnsan Çiz” testi, araştırmada Brigance’a göre üstün yetenekli/üstün zekâlı 80 ve üzerinde puan alan 35, orta düzeyde 65 – 79 arasında puan alan 43 olmak üzere toplam 78 birinci sınıf öğrencisinin resimlerine (Ek: 9-11) uygulanmıştır (Ek:12). Uygulama ve değerlendirmede testin yönerge ve puanlamalarına göre hareket edilmiştir.

3.4.4. Zenginleştirme Programını Hazırlama Süreci

Renzulli'nin "okul geneli zenginleştirme" modeli örnek alınarak yapılan, uygulamaya, araştırma örnekleminin 1. sınıf ile sınırlanmış olması sonucu aynı modelin bütün sınıfa uygulanması nedeniyle "sınıf geneli zenginleştirme" denmiştir. Bu zenginleştirmenin yapılabilmesi için önce, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sınıf öğretmenleri için hazırlanan 1 – 2 ve 3. sınıf hayat bilgisi kılavuz kitapları esas alınarak, **“Dün – Bugün – Yarın”** adlı temada yer alan **“Mevsimler”**, **“Hava Durumu”** ve **“Gece – Gündüz”** konularında zenginleştirme programı hazırlanmıştır. Bu konular uygulama takviminde araştırma sürecindeki hazırlıklara uygun geldiği için belirlenmiştir. Zenginleştirme programı uygulanıncaya kadarki sürede sınıflarda olağan ders programı işlenmiştir. Bu süreçte öğrenciler okuma-yazmada daha yeterli hale gelerek zenginleştirme uygulanabilir düzeye ulaşmaları beklenmiştir. Hayat Bilgisi dersinin nisan ve mayıs aylarındaki konularına odaklanılmıştır. Konular çok yönlü ele alınacağı için zenginleştirme programının sadece “hayat bilgisi” dersinde hazırlanmasına karar verilmiştir. Program çoklu zekâ temelinde dikey ve yatay zenginleştirme ile 1 - 2 - 3 ve 4. sınıfı düzeyini kapsayan etkinliklerden oluşmuştur. **“Mevsimler”**, **“Hava Durumu- Hava Tahminleri”** ve **“Gece – Gündüz- Dünya Hep Dönüyor”** konularının 3. Sınıf kazanımları hedef alınmıştır (Ek: 13). Üstün yetenekli ve üstün zekâlı çocukların olağan gelişim gösteren akranlarına göre iki sınıf üst düzeyde gelişim gösterdiğini kaynaklar belirtmektedir (Enç, 2005; Ataman, 2003- 2004 – 2009). Brigance’a göre üstün yetenekli olarak belirlenen çocuklara sınıflarından ayrı bir ortamda zenginleştirilmiş programların uygulanmasının güncel ve geçerli eğitim uygulamalarına aykırı bir durum oluşturacağı kanısı ile geliştirilmiş olan zenginleştirme programı sınıfların tümüne uygulanmıştır. Ayrıca gerek tanılama sürecinde (Brigance K&I Screen II ve Tele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri) çeşitli nedenlerle gerçek başarılarını veya performanslarını gösteremeyen çocukları belirlemek, gerekse birlikte eğitim ortamında olağan gelişen çocukların da “zenginleştirme programından” dan ne kadar yarar sağladıklarını saptamak için uygulamalar tüm sınıfları kapsamıştır.

Programın materyali olarak çalışma yaprakları, dersi işleme süreci ve çalışma kâğıtlarındaki etkinlikleri destekleyen PowerPoint sunusu kullanılmıştır. Belirlenen konulardan üç okulun sınıf öğretmenleri haberdar edilerek bu konuların programının araştırmacı tarafından hazırlanacağı ve konuları araştırmacının uygulamasından önce işlememeleri konusunda görüş birliğine varılmıştır. Ayrıca üç okulun sınıf öğretmenleri

ile programın uygulama tarihleri belirlenmiştir. İki devlet okulu programdan önce belirlenen konuları işlememiş, özel okulda ise bazı sınıflarda konuların işlendiği saptanmıştır.

Çoklu zekâ temelinde zenginleştirme programının hazırlanma sürecinde çok çeşitli kaynak taraması yapılmıştır. Ülkemizdeki kısıtlı yayınların gözden geçirilmesi dışında, diğer ülkelerin çoklu zekâ ve zenginleştirme konusundaki uygulama ve etkinlik örnekleri incelenmiştir (Ek:14). Bu incelemeler sonucunda işlenecek konunun niteliğine, kazanımlara verilmek istenen bilgiye göre etkinlik çeşidi belirlenmiştir. TÜBİTAK yayınlarının 1 - 2 – 3 ve 4. sınıflar için hazırladığı kitaplar önemli bir kaynak oluşturmuştur. Bir konudaki bilginin farklı kaynaklarda farklı ele alınmış olması nedeniyle, bilgi kaynağı olarak TÜBİTAK yayınları esas alınmıştır.

Zenginleştirme programı, hazırlanma sürecinde her aşamada danışman tarafından kontrol edildikten sonra, gerekli düzeltme ve eklemeler yapılmıştır.

1. Zenginleştirme Programının Hazırlanması:

Zenginleştirme programının uygulanmasında öğrencilere programın özelliklerini kapsayan çalışma sayfaları konuların etkinliklerle işlendiği materyaller olarak hazırlanmıştır. Konular MEB kılavuz kitaplarında yer alan kazanımlar esas alınarak hazırlanmıştır. Oluşturulan çalışma kiti toplam 32 etkinlik ve 16 sayfadan oluşmuştur (Ek:15). Etkinlikler yazılı açıklama, soru ve yönergelerle birlikte çeşitli geometrik şekiller kullanılarak oluşturulmuştur. Çalışma sayfalarına etkinlik ile ilgili şekil ve resimler konmuştur. Çalışma sayfalarında kullanılan harf büyüklüğü çocukların bulunduğu sınıf dikkate alınarak 14 punto olarak saptanmıştır.

Etkinlikler sözel-dilsel, görsel uzamsal, mantık-matematik, içsel, sosyal ve doğa zekâsını destekleyen; yaratıcılık, karşılaştırma, ilişkisel analiz, sentez, kavram haritası, neden-sonuç çalışması, şekli açıklama ve şekli tamamlama, verilen bilgiyi analiz edip gruplama, verilen bilgileri ve kendi bilgisini kullanarak eksikleri tamamlama, bilgilerini kullanarak iki durum arasında ilişkisel analiz kurma, bilgiyi transfer etme, yaşantı ve deneyimlerini kullanma bunları uygun duruma transfer etme, akıl yürütme, hayal gücünü kullanma, öngöründe bulunma, günlük yaşantıdaki olaylarda farkındalık yaratma, bilimsel bakış açısı geliştirme, resimleme, grafik okuma, çizelge tamamlama, Venn şeması ve Grid çalışması şeklinde yapılandırılmıştır. Zenginleştirme programının üç okuldaki tüm birinci sınıflara uygulanması nedeniyle konuya ve etkinliklere uygun deney süre kısıtlılığı nedeniyle planlanamamıştır.

Etkinliklerde yer alan kavram, durum, bilgi ve olayları yansıtan resimler powerpoint sunusu olarak programın işleniş sürecinde etkinliklere paralel olarak uygulanmıştır. Powerpoint sunusu zenginleştirme programının hedeflenen kazanımlara ulaşılmasında, programın kalıcılığında, öğrencilerin çoklu zekâ alanlarının desteklenmesinde, soyut kavramların somutlaştırılmasında, soyut düşünme becerisinin geliştirilmesinde, farklı düşünme becerilerinin oluşturulmasında, bir doğa olayının başlangıç ve sonuçlanması dışında kalan aşamalarının ele alınmasında etkili olacak şekilde düzenlenmiştir (Ek:16).

2. Ön Test – Son Testin “Kendimi Değerlendiriyorum” Hazırlanması:

Zenginleştirme programının etkisini değerlendirmek için hazırlanan ön test – son test ön uygulaması yapılarak geliştirilmiştir. Bunun için iki devlet okulundan birer 3. sınıf, bir devlet okulundan bir 2. sınıf tesadüfî olarak belirlenmiştir. Belirlenen sınıflardan sınıfa göre alt, orta ve üst düzeyde ikişer öğrenci olmak üzere toplam 18 öğrenciye geliştirilen test uygulanmıştır. Uygulamanın ardından öğrencilerle birlikte testin anlaşılabilirliği değerlendirilip, bilgi bakımından en çok zorlandıkları, en kolay cevapladıkları ve ortalama kolaylıkta buldukları sorular belirlenmiştir. Bu uygulamadan sonra test yeniden düzenlenmiştir. Ön test – son test, çoklu zekâ, üstün yetenekliler ve zenginleştirme alanında uzman olan bir öğretmen, uygulama yapılan sınıfların öğretmenleri, 1. sınıf öğretmenleri ve danışman öğretim üyesi ile gözden geçirilmiştir. Sınıf öğretmenleri ve uygulama yapılan sınıfların öğretmenleri ile soruların, düzeyi, anlaşılabilirliği ve soru tipi üzerinde görüşülmüştür. Uzman öğretmen ve danışman öğretim üyesi ile de soruların düzeyi, anlaşılabilirliği ve programı ölçme düzeyi değerlendirilmiştir. Ön test – son testin 30 olan soru sayısı bu uygulamalardan sonra, üçüncü sınıfların ortalama sınav soru sayısı olan 25’e düşürülmüş, harf büyüklüğü 14 punto olarak ayarlanarak testin son şekli verilmiştir. Düzenlemeler yapıldıktan sonra, ilk uygulanan yöntemle aynı sınıflardan 18 başka öğrenciye ön test tekrar uygulanmıştır.

Zenginleştirme Programı’nı yansıtan test 25 soru ve 50 cevaptan oluşturulmuştur. Sorular boşluk tamamlama, seçenek işaretleme, tablo okuma, resim açıklama ve resim ve şekilden çıkarımda bulunma şeklindedir. Soruların yan kısımlarına cevapları bulmada yardımcı olacak resim ve şekiller konmuştur. Bunlar hatırlatıcı olması bakımından çalışma sayfalarında yer alan resim ve şekillerin aynısıdır. Zenginleştirme Programı’nda yer alan etkinliklerin büyük çoğunluğuna ilişkin olarak ön test- son testte “kendimi değerlendiriyorum” başlığı altında yer verilmiştir (Ek:17)

Cevabı göreceli olan ve birden fazla doğru cevabı olan sorulara yer verilmemiştir. Test öğrencilere iki ders saati süresinde uygulanmıştır. Öğrenciler teneffüse çıkmış, ders başlayınca da testi cevaplamaya devam etmişlerdir.

3. Zenginleştirme Programının Ön Uygulaması

Programın hazırlanma sürecinden sonra çoklu zekâ temelli eğitim veren ve zenginleştirme uygulayan bir özel ilköğretim okulunda program sınıf öğretmeni tarafından uygulanarak, işleyiş sürecine bakılmıştır. Programdan önce sınıf öğretmeni tarafından yukarıda belirtilen “kendimi değerlendiriyorum” adındaki ön test uygulanmıştır. Programın ön uygulama sürecine araştırmacı uygulamaya gözlemci olarak katılmıştır. Sınıf öğretmeni programı dinamik ve akıcı şekilde işlemiş, öğrencilerin konuların işlenişine ve etkinliklere oldukça ilgili davrandıkları ve yüksek katılım gösterdikleri gözlemlenmiştir. Bu sınıftaki uygulamaya göre programın anlaşılabilirlik ve uygulama süresi ve biçimi belirlenmiştir. Ancak ön uygulama yapılan kurumun özel ilköğretim okulu olması, sınıf mevcudunun az olması (24) ve bu öğrencilerin çoklu zekâ temelli zenginleştirme eğitimi alıyor olması göz önünde bulundurularak geliştirilen “zenginleştirme programının” uygulama süresi her iki devlet okulundaki sınıf öğretmenleri ile de için görüşülmüştür. Devlet okullarındaki sınıfların mevcudu (38) dikkate alınarak programın uygulama süresi yeniden belirlenmiştir. Ön uygulamadan alınan dönütlere göre çalışma kâğıtları yeniden düzenlenmiş, etkinliklerin sayısı azaltılmıştır. Ön uygulama yapan öğretmen üstün yetenekli ve üstün zekâlı çocuklar alanında yüksek lisans derecesine sahip ve çoklu zekâ çalışmalarında uzman yeterliliğine haiz bir öğretmendir. Bu nedenle ön uygulama, programın nasıl uygulanacağını ve çocukların konuya nasıl yaklaşım gösterecekleri konusunda önemli bir girdi sağlamıştır. Araştırmacı programın uygulanmasında kullanılan öğretim stratejisi, uygulama süresi, öğrencilerin tepki sürelerini kaydetmiştir. Sınıf öğretmenlerinin “zenginleştirme programı” ve “çoklu zekâ” yaklaşımına ilişkin yeterliliklerini arttırmak ve standart uygulama koşulları gerçekleştirmek amacıyla “Zenginleştirme Programı Uygulama Yönergesi” hazırlanmıştır (Ek:18). Yönergede uygulanacak program örneklendirilerek açıklama yapılmıştır. Yönerge ve birlikte zenginleştirme programının bir örneği uygulamaya başlanmasından yaklaşık bir hafta önce üç okulun tüm 1. sınıf öğretmenlerine verilmiştir. Burada amaç öğretmenlerin program hakkında bilgi sahibi olmaları ve etkinliklerin sınıfta uygulanması sırasında hangi stratejiyi uygulayacağını önceden belirlemelerini ve hazırlıklı olmalarını

sağlamaktır. Öğretmenlerin programın uygulanması sürecinde yönergeye uygun hareket edip etmediğini belirlemek için de “öğretmen gözlem formu” geliştirilmiştir (Ek:19). Bu form öğretmeni sınıfta gözlemleyen araştırmacı tarafından dolduruldu.

Program son kez danışmanın kontrolünden geçip gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

3.4.5. Zenginleştirme Programının Uygulanması

1. Ön testlerin “kendimi değerlendiriyorum” uygulanması: Gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra, Maltepe İ.O. ve Gülen Muharrem Pakoğlu İ.O.’nda 20-22 Nisan tarihlerinde, Ayşeabla İ.O.’nda 25 Mayıs 2009 tarihinde ön testler uygulanmıştır. Öğrencilere “ **çocuklar burada bildiğiniz ve henüz öğrenmediğiniz konularla ilgili sorular var. Bildiklerinizi cevaplayın, bilemediklerinizi geçin, ondan sonraki soruyu okuyun, anlamazsanız bir kez daha okuyun. Cevap veremediğiniz sorular için üzülmeyin sonra size onları anlatacağız. Bilemediklerinizi öğrenip anlatmak için bu soruları sorduk. Soruların yanındaki küçük resimler cevaplar için ipucu resimlere dikkat edin, başlayabilirsiniz**” şeklindeki açıklamadan sonra öğrenciler okumaya başlamıştır. Ön testi öğrenciler iki ders saati süresinde tamamlamıştır. Bu süreç 14 sınıfta da aynı şekilde uygulanmıştır.

2. Programın uygulanması: Ön testlerin uygulanmasının ardından 28 Nisan 2009 tarihinde Maltepe İ.O. ve Gülen Muharrem Pakoğlu İ.O.’nda paralel olarak programın uygulanmasına başlanmıştır. Programın tüm çalışma sayfaları birleştirilip kit şeklinde dersin başında öğrencilere dağıtılıp ders sonunda tekrar toplanmıştır. Programın uygulanması süresinde bu durum tekrarlanmıştır. Çalışma sayfaları öğrencilere verildiğinde ad-soyadı ve sınıflarını yazmaları istenmiştir. Böylece her öğrenci programın sonuna kadar kendi çalışmalarına devam etmişlerdir. Programın kapsamlı olması, süre kısıtlılığı ve araştırmacının tek oluşu nedeniyle etkinliklerde yazdırma işlemi iki devlet okulunda sınırlı tutulmuştur. Tüm etkinlikleri sadece üst düzeyde başarı gösteren öğrenciler yapabilmişlerdir (Ek:20). Araştırmanın yürütüldüğü özel okulda program uygun şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu okulda sınıflardaki öğrenci sayısının düşük olması ve öğrencilerin hızlı yazması nedeniyle etkinliklerde yazma işlemi de yaptırılmıştır.

Araştırmacı programın uygulanma sürecinde her sınıfta öğretmene yardımcı ve rehberlik ederek aynı zamanda da gözlem yaparak hazır bulunmuştur. Programın zenginleştirme yapılan konuların 1.sınıf müfredatında hayat bilgisi dersine ayrılan işleniş süresinden çok daha uzun ve kapsamlı olması ve ders saati süresinin sınırlılığı nedeniyle dersler blok halinde işlenmiştir. Program ortalama olarak bir sınıfta bir hafta sürmüştür. İki devlet okulunda aynı gün ikişer sınıfta uygulama yapılmıştır. Programın gereği olarak uygulama sürecinde kavram haritası ile ara değerlendirme, program uygulandıktan sonra sözel olarak genel değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca ev ödevi olarak verilen dört etkinlik de (Ek:15) konunun değerlendirmesine katılmıştır. Sınıfta yapılan genel tekrar niteliğindeki değerlendirmeden sonra son test uygulanmıştır. Son testi öğrenciler iki ders saati süresinde tamamlamıştır. Bu süreç her sınıfta uygulanmıştır. İki devlet okulunda, her sınıfta program öğretmen ve araştırmacı ile birlikte işlenmiştir. Araştırmacı etkinliğin özelliğine göre öğretmene rehberlik etmiştir. Bazı etkinliklerin uygulaması araştırmacı tarafından yapılmıştır. Ayşeabla İ.O.'nda programın tüm uygulaması araştırmacı tarafından yapılmıştır. Program üç okulda toplam 13 sınıfta uygulanmıştır. Maltepe İ.O.'da ön test uygulamasından sonra bir öğretmen program uygulamasını istemediği için çalışma kapsamından çıkarılmıştır.

Her sınıfta çocuklara çalışma kiti dağıtılıp, çalışma sayfasındaki etkinlikler ile ders işlenmeye başlanmıştır. Konular tamamen etkinliklerle yürütülmüştür. Etkinliklerin işlenişine beyin fırtınası ile başlanıp, soru – cevap ile yönlendirme yapılarak, demonstrasyon ve drama yöntemleri kullanılmıştır. Ayrıca küre, el feneri, kalem, Dünya ve Türkiye haritası ile bilgisayar ve projektör derste yardımcı materyal olarak kullanılmıştır. Program öğrencilere dağıtılan çalışma sayfalarından takip edilerek uygulanmıştır. Çalışma sayfası ekrana da yansıtılarak öğrencilerin etkinliği hem büyük boyutta hem de etkinlikte yer alan resimleri renkli görmeleri sağlanmıştır. Etkinlik uygulanırken, etkinliklerin içeriğinin resimlerle yansıtıldığı Powerpoint sunusu da çalışma sayfası ile dönüşümlü olarak ekrana yansıtılarak ders işlenmiştir.

Program sürecinde öğrencilerin tahtaya kalkarak canlandırma yaptıkları etkinliklerde arkadaşlarına etkinlikle ilgili soru sormaları istenmiştir. Programın uygulanması bittikten sonra yapılan sözlü değerlendirmede ise öğrencilerin birbirlerine soru sormaları istenerek daha ilgili ve dikkatli olmaları sağlanmıştır.

İki devlet okulunda da 3. sınıflardan birer sınıf, bir okulda bir 2. sınıf tesadüfi yöntemle belirlenmiş, bu sınıflara ön test uygulandıktan sonra program sınıf öğretmeni tarafından uygulanmıştır. Programın uygulama şeklini göstermek için ikinci sınıf ve

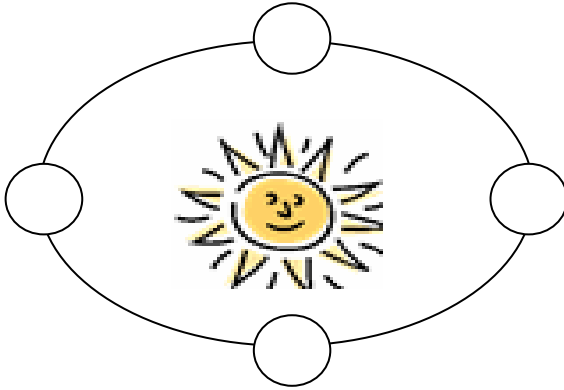
üçüncü sınıfta iki blok ders araştırmacı tarafından işlenmiştir. Programın uygulanması bittikten sonra son test uygulanmıştır. Bu sınıfların öğretmenleri de programın nasıl uygulanacağı konusunda 1. sınıf öğretmenleri gibi bilgilendirilmiştir. Bir 4. sınıf şubesine de yalnızca ön test uygulanmıştır. Programda 4.sınıf düzeyine çıkan etkinliklerin yer alması nedeniyle programın düzeyini kontrol etmek için ön test bu sınıfa da uygulanmıştır.

3. Son testlerin (kendimi değerlendiriyorum) uygulanması: Son test Maltepe İ.O. ve Gülen Muharrem Pakoğlu İ.O.'nda 05.05.2009 – 26.05.2009 tarihlerinde uygulanmıştır. Son testlerin uygulanması, her sınıfta Zenginleştirme Programının tamamlanmasının hemen ardından yapılmıştır. Ayşeabla İ.O.'nda 01.06.2009 – 05.06.2009 tarihlerinde son testler uygulanmıştır. Bu okulda da her sınıfta programın uygulanmasının ardından son test uygulanmıştır. Son test uygulanırken öğrencilere, “**çocuklar burada “ çocuklar bu soruları daha önce de gördünüz ve cevaplamaya çalıştınız. O zaman henüz öğrenmediğiniz konularla ilgili sorular vardı. Artık o soruların cevaplarını biliyorsunuz. Bu yüzden soruları tekrar okuyun ve cevaplayın. Bakalım neler öğrenmişsiniz. Soruları dikkatle okuyun, soruların yanındaki küçük resimler size cevaplar için ipucu veriyor, resimlere dikkat edin, başlayabilirsiniz”** şeklindeki açıklamadan sonra öğrenciler okumaya başlamıştır. Son testi öğrenciler iki ders saati süresinde tamamlamıştır. Bu süreç 12 sınıfta da aynı şekilde uygulanmıştır. Ayşe abla İ.O. bir sınıf öğretmeni son teste ikinci ders saatini ayırmadığı için öğrenciler testi tamamlayamadılar. Bu nedenle bu sınıf değerlendirmeye dâhil edilmedi.

4. Zenginleştirme Programının Çalışma Sayfalarının Uygulanması

Çalışma kitinin 1. sayfasında 3 etkinlik yer almaktadır. Bu etkinliklerin uygulanması aşağıdaki örnek etkinlikte gösterildiği ve anlatıldığı şekilde yapılmıştır.

Çalışma sayfası 1 - Etkinlik 1



Yandaki şekil neyi ifade ediyor? Açıkla.

.....

.....

.....

.....

.....

Sonucunda neler olur?

.....

.....

.....

.....

.....

Birinci yönerge;

Amaç: Bu etkinlikte öğrencinin resmi yorumlaması, resim ile ilgili düzgün cümleler kurması beklenmiştir.

Çoklu zekâ alanı: Sözel dilsel ve görsel uzamsal zekâ etkinliği

Bloom Taksonomisi: Kavrama basamağı

Uygulama: Uygulamada, önce, öğrencilere birinci yönerge okundu ve herkesin yandaki şekle bakması istendi. Güneş gösterilip “**bu ne?**” diye soruldu. Cevap alındıktan sonra güneşin etrafındaki yuvarlaklar için “**bunlar ne olabilir?**” diye soruldu. Öğrencilerden beyin fırtınası ile “**mevsimler, gezegenler**” şeklinde cevaplar geldi. Gezegenler cevabından sonra “**hangi gezegen olabilir?**” diye soruldu. “**Jüpiter, dünya**” cevapları alındı. Öğrencilerin cevapları “**dünya**” da yoğunlaşınca doğru

cevabın **“dünya”** olduğu söylendi. Öğretmen, **“Dünya neden dört tane?”** diye sordu. öğrencilerin cevapları; **“dünyanın güneşin etrafında döndüğü için dört tane”**de yoğunlaştı. **“Mevsimler olduğu için dört tane”** cevapları da verildi. Yörünge çizgisi gösterilip **“bu nedir?”** diye soruldu. Cevap alınamayınca öğretmen **“okula nasıl geliyorsunuz?”** diye sordu, **“servis ile”** diyen öğrencilere **“servis sizi okula nereden getirip, nereden götürüyor?”** sorusunu yöneltti. Öğrencilerden **“yoldan”** cevapları alınınca, **“peki o zaman bu ne olabilir?”** diye tekrar sordu. **“yol, dünyanı yolu”** cevapları yoğunlaştı. Öğretmen, **“Dünyanın yolunun bir adı var, bu ne olabilir?”** diye sordu. Cevap alınamayınca **“dünyanın güneşin etrafında dönerken izlediği yola yörünge”** denir dedi. Ardından **“yörünge’nin şekli nasıl?”** diye sordu. Öğrencilerden **“yuvarlak gibi, yumurtaya benziyor”** gibi cevaplar alındı. Bu şekle **“elips”** dendiği de söylendikten sonra birinci yönerge tekrar okunup **“bu kutuya ne yazacağız?”** sorusuna öğrenciler **“dünyanın güneşin etrafında dönmesi”** cevaplarını verdiler. Öğretmen **“o zaman herkes birinci kutuya dünyanın güneşin etrafında dönmesi diye yazsın”** diyerek cevabı pekiştirdi ve öğrencilerin yazmaları için süre verdi.

İkinci yönerge;

Amaç: Öğrencinin resmi yorumlayarak neden-sonuç ilişkisi kurması amaçlanmıştır.

Çoklu zekâ alanı: Sözel dilsel ve görsel uzamsal zekâ etkinliğidir.

Bloom Taksonomisi: Bloom’a göre analiz basamağındadır.

Uygulama: Uygulamada bu kez yönerge bir öğrenciye okutulup cevaplar alındı. Cevaplar ağırlıklı olarak **“mevsimler”** olmakla birlikte **“gece ve gündüz”** diyen öğrenciler de oldu. İkinci yönergenin cevabını yazmaları istendi ve **“mevsimler oluşur”** diye vurgulandı.

Ekrandan öğrencilere şeklin Powerpoint sunusundaki tam hali gösterilip **“bu yuvarlakların ve bu yolun ne olduğunu yazmayı unutmuşum siz tamamlayın”** diyerek şekli tamamlamaları istendi öğrencilerden **“çizerek yapabilir miyiz”** sorusu üzerine hem çizerek hem yazarak yapabilecekleri söylendi.

Öğretmen, **“dünyanın bir yörüngesi var, güneş var, mevsimler oluşuyor, peki dünya bu yörüngede nasıl dönüyor?”** diye sordu. Cevap gelmeyince **“balerin vardı, balerin nasıl dönüyordu?”** diye hatırlatmada bulundu ve bir öğrenciye **“balerin nasıl dönüyordu, bize göster”** dedi ve öğrenci balerinin nasıl döndüğünü gösterdikten

sonra **“balerin nasıl döndü?”** diye tekrar sordu. Çocuklardan bazısı **“kendi etrafında dönerken bir de büyük daire çiziyordu öğretmenim”** diye cevap verdi. Öğretmen **“evet, doğru”** diye pekiştirdikten sonra, eline feneri alıp **“ben güneşim kim dünya olacak”** diye sordu. Öğrencilerden birisi dünya olup hem kendi etrafında hem de güneşin etrafında döndü. Öğretmen, dünya olan öğrenciye kendi etrafında dönmesi sonucunda ne oluştuğunu sordu. Öğrencilerden **“gece-gündüz”** ve **“mevsimler”** cevapları geldi. Dünyanın hareketleri ve sonucunda neler oluştuğu vurgulanarak bir-iki öğrenci ile daha uygulama tekrarlandı. Gece-gündüz ve mevsimlerin oluşumu drama ve demonstrasyon yöntemleri ile küre ve el feneri kullanılarak işlenmiştir. Küre öğrencilerin görebileceği yüksekliğe konup şeklini incelemeleri istendi. Ardından öğretmen kürenin orta kısmı gösterip **“burası dünyanın neresi, buraya ne deriz?”** diye sordu. Öğrenciler **“dünyanın ortası”** diye cevap verdi. Öğretmen **“evet burası dünyanın orta kısmı buraya ekvator bölgesi denir”** diye açıkladıktan sonra aynı soruyu kutup bölgeleri için sordu, öğrenciler **“dünyanın ucu”** cevabını verince bu bölgelerin **“kutup bölgeleri”** olduğunu söyledi. Birkaç öğrenci küre üzerinde ekvator ve kutup bölgelerini gösterip konuyu pekiştirdi. Ardından öğretmen öğrencilerin dikkatle izlemesini istedikten sonra el fenerini küreye tutup **“çocuklar bu fenerin güneş olduğunu düşünelim, aslında güneş dünyadan çok daha büyüktür, biz size güneş ışığının dünyamıza nasıl geldiğini göstermek için bu feneri kullanacağız”** dedikten sonra kürenin orta kısmı gösterilip **“ışık buraya nasıl geliyor?”** diye soruldu. Öğrencilerden **“ışık fazla geliyor, çok geliyor, düz geliyor”** cevaplarını verdi. Öğretmen **“buna güneş ışığının dik gelmesi diyoruz, peki güneş ışığının dünyaya dik geldiği yerlerde hangi mevsim yaşanır?”** sorusuna öğrenciler büyük çoğunlukla **“yaz, yaz mevsimi”** diye cevap verdiler. Öğretmen kürenin kutuplara doğru olan bölgeleri gösterip **“peki güneş ışığı buralara nasıl geliyor”** diye sordu. Öğrenciler bu defa **“az geliyor, yamuk geliyor”** şeklinde cevap verince öğretmen **“yani güneş ışığı buralara eğik geliyor, peki güneş ışığının eğik geldiği yerlerde hangi mevsim yaşanır”** diye sorunca öğrencilerin hemen hepsi **“kış mevsimi”** diye cevap verdi. Öğretmen **“güneş ışığının dünyaya dik geldiği yerlerde yaz mevsimi, eğik geldiği yerlerde kış mevsimi yaşanır”** diye tekrar ettikten sonra kürenin kutuplar ve ekvator bölgesinin dışında kalan kısımlarını gösterip **“peki güneş ışığı buralara nasıl geliyor, burada hangi mevsim yaşanır?”** diye sordu. Öğrenciler **“ilkbahar, sonbahar”** cevaplarını verdiler. Öğretmen ekvator bölgesine yakın kısımların ilkbahar, kutuplara yakın bölgesinin ise sonbahar mevsimini yaşadığını söyledi. Bir-iki öğrenci tahtaya kaldırılıp

küreye fener tutulurken güneş ışığının hangi bölgeye nasıl geldiği ve buralarda hangi mevsimin yaşandığı tekrar ettirilerek pekiştirildi. Bu konu işlenirken fenerin tutulduğu sürede küre yavaş yavaş döndürüldü. Burada öğrencilere güneş ışığının sürekli dik ve eğik geldiği kısımlar soruldu. Öğrenciler “*ekvator ve kutup bölgeleri*” cevaplarını verdiler.

Programın bir ve ikinci etkinlikleri konuya giriş ve konunun kavranması açısından önem taşımaktadır. Etkinliğin içeriği açısından çocuğa verilecek bilgi çok iyi belirlenmeli ve fazla bilgi vererek çocuğun kafasının karışması engellenmelidir. Etkinlikteki ve öğretmen için hazırlanan program yönergesindeki aşamalar ve verilecek bilgilere dikkat edilmeli ve aynen uyulmalıdır. Programın uygulanması sırasında bazı öğretmenler bilgi eklemesi yaparak konuyu işlemişlerdir. Bu durum çocukların kafasını karıştırmış ve anlamakta zorlanmışlardır. İlk etkinlikte böyle bir durum yaşanması programın akışı ve çocukların katılımı açısından önemlidir. Yönergeye uyulan ve bilgilerin aşamalı olarak uygun tekniklerle verildiği sınıflarda çocukların konuyu zorlanmadan kavradıkları hatta katkıda bulundukları gözlenmiştir.

3.4.6. Proje Ödevleri

Hazırlanması: Proje ödevleri MEB’ nın kılavuz kitaplarında yer alan zenginleştirme programında işlenen konular ile zenginleştirme programında yer verilemeyen konulardan oluşturulmuştur. Çalışma kâğıtlarında yer alan konu ve etkinliklerin daha ayrıntılı şekilde veya konunun başka yönüyle ele alınmasını gerektiren ödev konularıdır. Onaltı proje konusu belirlenmiştir (Ek:21). Onaltıncı konu bir öğrencinin program sırasında sorduğu sorudan ortaya çıkmıştır. Çocuklar istedikleri konuyu seçmişlerdir.

Uygulama: Uygulanan iki testten (Brigance K&I Screen II ve Tele Çoklu Zekâ Tercih Envanteri) yüksek puan alan ve programın uygulanması sırasında yüksek katılım gösteren çocuklara yaratıcılıklarını değerlendirmek amacıyla proje ödevi verilmiştir. Ayrıca sınıfta ödev almak isteyen diğer öğrencilere de bu fırsat tanınmıştır. Öğrencilerin iki testten aldıkları puana göre üç okulda toplam 92 öğrenciye proje ödevi verilmesi kararlaştırılmıştır. Ancak programa yüksek katılım gösteren, ödev almak isteyen ve öğretmenin ödev vermek istediği öğrencilerin de eklenmesi ile bu sayı 163’e çıkmıştır. Ek:22’de proje ödevleri dağılım tablosu yer almaktadır. Proje konuları arasından en

fazla 10, 9 ve 11 nolu projeler alınırken en az tercih edilen konular 4 ve 6 nolu olanlardır. Bu dağılım dışında kalan konuların tercih edilme oranları birbirine yakındır. Birkaç öğrenci dışında tüm öğrenciler ödevlerini hazırlamışlardır. Her öğrenci bir konu seçmiş, isteyene iki konu verilmiştir. Öğrenciler projelerini dosya şeklinde, kartona ve bilgisayar sunusu şeklinde hazırlamışlardır. Proje ödevlerini sunmak isteyenler araştırmacı tarafından sınıfta dinlenmiştir. Ödev alan öğrencilerin tamamına yakını ödevlerini hazırlamış ve sınıfta sunmuşlardır. Sunumu büyük bir istekle yaptıkları gözlenmiştir. Sunumu yapan öğrenci sunusu bittikten sonra sınıfa “sormak istediğiniz bir şey var mı?” diye sormuş, daha sonra ise sınıfa verdiği bilgileri içeren sorular yöneltmiştir. Proje sunumlarında zenginleştirme programının etkisi ve kalıcılığı gözlemlenmiştir. Gerek sunum yapan gerekse zenginleştirme programını ilgi ve dikkatle izleyen öğrencilerin programda edindikleri bilgilerini ve bakış açılarını geliştirerek katkıda bulundukları gözlemlenmiştir. İki devlet okulunda toplam üç sınıfta ve özel okulda tüm sınıf öğretmenlerinin zaman ayıramaması nedeniyle proje sunumları yapılamamıştır. İki devlet okulunda toplam yedi sınıfta doksan öğrenci proje ödevini sunmuştur.

Değerlendirme: Proje ödevleri yaratıcılık ve çoklu zekâ alanlarına göre değerlendirilmesi yapılmıştır. Bunun için araştırmacı ve danışman öğretim üyesi tarafından oluşturulan, 35 maddelik bir “Proje Ödevi Değerlendirme Kriter Listesi” (Ek:23-23a) hazırlanarak uygulanmıştır. Kriter listesinin hazırlanmasında yaratıcılık unsurlarının yanı sıra, projelerin spesifik özellikleri de dikkate alınmıştır. Proje ödevlerine katılım Brigance’a göre üst, orta ve alt gruptan yüksek oranda olduğu için değerlendirme sürecinde gruplar da karşılaştırılmıştır. Bunun sonucunda üst grupta yer alan öğrencilerin proje ödevlerinden yüksek puan aldıkları görülmüştür. Ancak orta ve alt grupta yer alan öğrenciler de hem yüksek puan almış hem de orijinal ödev hazırlamışlardır (Ek:24-28). Ödev alan üç gruptaki öğrencilerin hemen hepsi yüksek performans göstermişlerdir. Bu durum öğrencilerin ödev alma istekliliği ve sunum yapmaları sürecinde de gözlemlenmiştir. Özellikle sunum sırasında öğrenciler zenginleştirme programından sunum tekniği ve bilgi transferini etkili şekilde kullanmışlardır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu konuya hâkim şekilde sunum yapmışlardır. Öğrencilerin proje ödevleri çoklu zekâ alanlarında, Teele sonuçlarına göre de değerlendirilmiştir. Buna göre Brigance’a göre üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların puanları hem Teele sonuçları ile örtüşmekte hem de bazı alanlarda daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Yani çoklu zekâ alanları gelişme göstermiştir. Orta

ve alt gruptaki öğrencilerin de çoğunluğunda buna benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu “sınıf geneli zenginleştirme” uygulamasının yararını göstermektedir.

Tablo 2. *Araştırmada Kullanılan Ölçekler ve Zenginleştirme Programının Uygulandığı Öğrenci Sayıları*

Uygulanan Testin Adı	Uygulama Yapılan Öğrenci Sayısı		Genel Toplam	Saptanan üstün yetenekli sayısı	
	1.sınıf	Anasınıfı		1.sınıf	Anasınıfı
Brigance K&1 Screen II	477	22	501	35	-
Teele Çoklu Zekâ Envanteri	145	22	177	-	-
Goodenough- Harris Resim Testi	78	-	78	-	-
Sınıf Geneli Zenginleştirme Programı	378	-	378	-	-
Proje Ödevleri	173	-	173	-	-

Tablo 2’de Brigance testi ve zenginleştirme programı uygulanan öğrenci sayıları arasında farklılık görülmektedir. Bu durumun nedeni, zenginleştirme programı uygulamasında iki sınıfın değerlendirmeden çıkarılmış olması ile ön testi veya son testi değerlendirilemeyen öğrencilerin değerlendirmeden çıkarılmasından kaynaklanmaktadır. Teele ve Goodenough- Harris Resim Testi uygulama şekli daha önce açıklanmıştır.

3.4.7. Gözlemler

Zenginleştirme programının uygulanmaya başlanmasından önce öğretmenlere verilen yönergeye rağmen programın başında öğretmenlerin zorlandıkları gözlemlenmiştir. Bunun nedeni öğretmenlerin öğretimde ağırlıklı olarak anlatım yöntemini kullanmaları olduğu gözlemlenmiştir. Ancak ilk derslerden sonra

öğretmenler yönergede vurgulanan soru-cevap, demonstrasyon ve beyin fırtınası yöntemlerini daha çok kullanmaya başlamışlardır.

Öğrencilerin aktif olarak katıldıkları programa oldukça ilgili davrandıkları ve sürekli katılımda bulundukları gözlenmiştir. Bu ilgi öğretmenin anlatım yöntemini fazla kullandığı zamanlarda azalmıştır. Öğrenciler etkinliklerde hayvanların kullanılmasına olumlu tepki vermiş, bu etkinliklere ilgi, katılım ve öğrenmenin daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu başlangıçta zorlanmış, ancak ilk derslerden sonra sürece uyum sağlamışlardır. Ancak zenginleştirme programı etkinliklerinin görsel anlatımı ve desteği olarak hazırlanan ve hem programın başında hem de uygulama ve değerlendirme sürecinde kullanılan Powerpoint sunusu uygulanma sürecinde derse tüm öğrenciler katılmıştır. Her öğrenci bir şekilde söz almış veya bunun için cesaretlendirilmiştir. Çoklu zekâ temelli uygulanan programda öğrenciler derse daha aktif katılmış, yaşantılarından örnekler ve bilgiler aktararak günlük yaşamlarını öğrenim sürecine katmışlardır.

Beklendiği gibi üç okulda da Brigance K&1Screen II'den 80 ve üzerinde puan alan öğrenciler zenginleştirme programının uygulanma sürecinde programın başından sonuna kadar üst düzeyde ilgi ve yüksek katılım göstermiş, hatta ek bilgiler ve örnekler vermişlerdir. Brigance K&1Screen II'den 65-79 ile 0-64 arasında puan alan ve programa yüksek katılım gösteren öğrencilere de dikkat edilmiş ve bu öğrencilere proje ödevi verilmiştir. Öğrencilerden öğretmenlerini bile şaşırtan düzede performans gösteren ve beklenmedik sorular soran öğrenciler bu grupta yer almıştır. Programın bazı bölümlerinde ayrıntılı bilgi vererek katkıda bulunmuşlardır. Bu grupta, programı, her derste başından sonuna kadar sürekli bir ilgi ile takip eden ve yüksek katılımda bulunan öğrenciler gözlenmiştir.

Öğrencilerden hemen hepsinden program sürecinden olumlu tepkiler alınmıştır. Derslerin blok halinde işlenmesi de bu yaştaki öğrencilerin alışık olduğu bir uygulama değildir.

Zenginleştirme programının ilk etkinliğinin dünyanın güneşin etrafında dönüşünü simgeleyen çizim için bir öğrenci **“öğretmenim ok çıkarsaydınız dünyanın döndüğü daha iyi anlaşılabilir miydi?”** şeklinde eleştiride bulundu.

Anekdote 1: Program bittikten yaklaşık iki hafta sonra sınıf öğretmeni yaklaşık 10 öğrenciyi tahtaya çıkarıp birini **“Sen dünyanın arkadaşların sana seninle ilgili soru soracak”** dedikten sonra diğer öğrencilerin soru sormalarını ister. Çocuklar programda işlenen konuları yansıtan **“şeklin nasıl, kaç mevsimin var, en soğuk yerin**

neresi, en sıcak yerin neresi, yağmur ormanları nerde” şeklinde sorular sormuşlardır.

Anekdote 2: Bazı çocuklar resimlerinde kış ve sonbahar mevsiminde hayvanların ağaç kovuklarında ve toprağın altındaki yuvalarını gösteren resimler çizmişlerdir.

Anekdote 3: Bir sınıf öğretmeni program uygulanırken çocukların tenefüste bir çocuğun güneş olduğunu diğerlerinin de güneşin etrafında dönerek oynadıklarını aktarmıştır.

Anekdote 4: Kutuplardaki mevsimleri ve burada yaşayan canlıları işlerken bir öğrenci siyah eliş kâğıdından katlama yöntemi ile bir penguen yapıp araştırmacıya hediye etmiştir.

Anekdote 5: Kutuplardaki mevsimleri ve burada yaşayan canlıları işlerken bir öğrenci araştırmacıya **“öğretmenim kutup ayısı buzun üstünde kaymadan nasıl durabiliyor, nasıl yürüyebiliyor siz biliyor musunuz?”** dedi. Araştırmacı **“bilmiyorum, sen biliyor musun?”** diye sorunca “evet biliyorum, onların ayaklarının altında yastıkçık var, onunla buza tutunuyor, bu yüzden buzun üstünde kaymadan yürüyebiliyor” diye açıkladı. Bilgi doğru olup, program hazırlanırken çok fazla ayrıntıya girmemek için etkinliklerde yer verilmemişti.

Anekdote 5: Programın uygulanma sürecinde araştırmanın yürütüldüğü bir okulda çocuğunu almaya gelen birkaç veli araştırmacıya çocukların evde programdan hoşnut bir şekilde bahsettiklerini söylemişlerdir. Öğrencilerin uzayla ilgili şeyler öğrendiklerini, mevsimlerin nasıl oluştuğu ile ilgili bilgiler verdiklerini anlatmışlar ve bu durumdan memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Anekdote 6: Bir sınıf öğretmeni zenginleştirme programının uygulanmasından sonra hayvanlarla ilgili konuyu işlerken öğrencilerin soğuk bölgelerde yaşayan hayvanların özellikleri ile ilgili bilgiyi anlatılmadan söylediklerini ifade etmiştir. Öğretmen bu bilginin programdan transfer edildiğini, çünkü daha önce böyle bir bilgi vermediğini söylemiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Veri toplama araçlarıyla elde edilen veriler SPSS istatistik paket programı ile analiz edilmiştir.

IV. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

4.1. Alt amaçlar ile ilgili bulgular

Birinci alt amaç: Brigance K&1 Screen II ölçeği ilköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde güvenilir midir?

Tablo 3

BRGNC Testinin Üstün Yetenekli Çocukların Belirlenmesinde Güvenilirliği Açısından Goondenough - Harris Testi ile Karşılaştırılması.

Değişkenler	BRGNC Grup	N	$\bar{X}$	S	t	P
BRIGANCE	Üst grup	31	84,2226	3,42403	12,584	,000
	Orta grup	35	72,2329	4,21285		
G-HARRIS	Üst grup	31	125,4516	5,83574	7,286	,000
	Orta grup	35	107,6000	12,47869		

Grup	n	r	p
Toplam	66	0.552	0.001
Orta grup	35	-.0.038	0.828
Üst grup	31	0.043	0.818
Kız	35	0.552	0.001
Erkek	31	0.576	0.001

Tablo 3'e göre, üstün yetenekli öğrencilerin BRGNC puanları ile Goondenough-Harris puanları arasında korelasyon katsayısı çok düşük ve anlamlı değildir ($r=0.043$, $p>.05$). Brigance'a göre orta düzeyde puan alan öğrencilerin Brigance puanları ile Goondenough- Harris puanları arasında da korelasyon katsayısı çok düşük ve anlamlı çıkmamıştır ($r = - 0.038$, $p >.05$). Bu durum iki testin puanlama değerleri ve aralıklarının birbirinden farklı olmasından kaynaklanmaktadır. İki test arasında korelasyonun anlamlı çıkmamasına karşın Brigance K&I Screen II üstün yetenekli çocukları belirlemede güvenilir ve etkili olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (Glascoe, 1996; Mantzicopoulos,2000). Araştırmada da Brigance puanı üst dilimde olan öğrencilerin Goondenough – Harris puanları da üst dilimdedir. Tabloda da görüldüğü gibi üst grupta yer alan öğrencilerin Brigance puan ortalamaları ($X_{\bar{}}= 84,23$) iken, Goondenough – Harris puan ortalamaları ($X_{\bar{}}= 125,45$)'tir. Brigance'a göre orta grupta yer alan çocukların Brigance puan ortalamaları ($X_{\bar{}}= 72,23$) iken Goondenough – Harris puan ortalamaları ($X_{\bar{}}=107,60$)' dır. Brigance'a göre üst dilimde yer alan öğrencilerin “Zenginleştirme Programı” puanları ve “proje ödevleri” değerlendirme puanları da diğer öğrencilere göre üst dilimdedir. Bununla birlikte Brigance'ın güvenilir bir ölçek olduğunu belirlemek için başka ölçeklerle karşılaştırılmasının yapılması gerekmektedir.

Üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilerin ve orta grupta yer alan öğrencilerin toplamının BRGNC puanları ile Goondenough- Harris puanları arasında korelasyon katsayısı orta düzeyde olup anlamlı çıkmıştır ($r=0.552$, $p < 01$). Üst ve orta grupta yer alan kız öğrencilerin toplamının BRGNC puanları ile Goondenough- Harris puanları arasında korelasyon katsayısı orta düzeyde olup anlamlı çıkmıştır ($r=0.552$, $p < .01$). Her iki gruptaki erkek öğrencilerin toplamının da iki test puanı arasında korelasyon katsayısı orta düzeyde olup anlamlı çıkmıştır ($r=0.576$, $p <.01$). Bu sonuçlara göre üst ve orta grupta yer alan öğrencilerin puanları toplam olarak ($n= 66$), yani grup ayrımı yapılmadan yapılan değerlendirmede iki test arasında pozitif yönde ilişki çıkmaktadır. Ancak alt gruplara inildiğinde iki test arasında ilişki çıkmamaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi bu durumun iki test arasındaki puanlama değerleri veya puanlama aralıkları arasındaki farktan kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca Goondenough- Harris testinin standardizasyonun Uçman'ın 1971 yılındaki geçerlilik çalışmasından sonra yenilenmemiş olmasının da etkili olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 4

İlköğretim 1. sınıftaki çocuklara uygulanan zenginleştirme programının ön test – son test puanları ile Brigance puanları arasında ilişki var mıdır?

<i>Testler</i>	<i>Öntest</i>	<i>Sontest</i>	<i>BRGNC</i>
Öntest	1.00	.51**	.54
Sontest		1.00	.53
BRGNC			1.00

Test Puanları Arasındaki Korelasyonlar (n = 378)

Öğrencilerin ön test ve son test puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .51$, $p < .01$). Ayrıca öğrencilerin ön test puanları ile BRGNC puanları arasında .54 düzeyinde, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuç, ön test puanları yükseldikçe BRGNC puanlarının da yüksek olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde, öğrencilerin son test puanları ile BRGNC puanları arasında pozitif yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir korelasyon bulunmuştur ($r = .53$, $p < .01$). Bu bulgular, Hayat Bilgisi dersi konularında çoklu zekâyâ ve Bloom'un Taksonomisine dayalı olarak hazırlanan zenginleştirme programının öğrencilerin hazır bulunuşlukları ve anlamsal durumları ön test ile bunlara ek olarak gizilgüçleri de son test ile değerlendirilmiştir. Başka bir anlatımla, öğrencilerin Brigance puanları ile paralellik gösteren zenginleştirme programında elde ettikleri puanlar onları doğru değerlendirmiş ve kendi gizilgüçleri ve yetenekleri doğrultusunda başarı göstermelerini sağlamıştır. İki farklı değerlendirme aracı arasında paralellik olması öğrencilerin doğru değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Tablo 5

Zenginleştirme programı ön test – son test puanları arasındaki erişim farkı, Brigance K & 1 Screen II ile İlköğretim 1. sınıfta saptanan üstün yetenekli (Brigance; 80-100 puan), ortalama (Brigance; 65-79) ve ortalama altı (Brigance; 0 - 64 puan) puan alan öğrenciler arasında farklılık göstermekte midir?

Üstün Yetenekli, Ortalama ve Ortalama Altı Öğrencilerin Erişim Puanlarının Betimsel Verileri

Puanlama Grupları	n	X _{ort}	S
1. Ortalama Altı (Puan: 0.00-64.99)	312	16.17	7.91
2. Ortalama (Puan: 65.00-79.99)	35	16.09	7.40
3. Üstün Yetenekli (Puan: 80.00- ve üzeri)	31	18.84	7.63
Toplam	378	16.38	7.86

Tablo 5’deki betimsel verilere göre, Brigance’a göre üstün yetenekli, ortalama ve ortalama altı öğrencilerin erişim puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmamasına rağmen üstün yetenekli grubundaki öğrencilerin puan ortalaması ($X_{ort} = 18.84$) alt ($X_{ort} = 16.17$) ve orta ($X_{ort} = 16.09$) gruptaki öğrencilere göre yaklaşık 4 puan daha yüksektir. Sınıf geneli zenginleştirme Renzulli’nin okul geneli zenginleştirme (SEM-R) modeli örnek alınarak geliştirilmiştir. Ayrıca zenginleştirmenin yapısı gereği üstün yetenekliler akranlarıyla aynı sınıf ortamında programa dâhil edilmişlerdir. Zenginleştirme programından üstün yetenekliler daha fazla olmak üzere bütün öğrenciler üst düzeyde yarar sağlamışlardır. Reis ve ark. (2007-2008) okul geneli zenginleştirme modelini üstün yeteneklilerin de bulunduğu 1500 öğrenciye uygulamışlardır. Tesadüfen belirlenen uygulama grubu kontrol grubuna göre daha yüksek başarı sağlamıştır. Bu sonucu (Gavin vd., 2007; VanTassel-Baska vd., 2002) ve Kulik (1992)’in yaptıkları araştırmalar ve elde ettikleri diğer araştırma bulguları zenginleştirme uygulamalarının üst, orta ve düşük başarı düzeyindeki öğrencilerde başarı sağlamıştır. Araştırmanın Zenginleştirme Programı uygulaması sırasında öğretmenler sınıfın geniş katılımını sağlamak gerekçesiyle üstün yetenekli öğrencilere söz verirken diğer öğrencilerle dengelemeye çalışmışlardır. Bu uygulamanın üstün yetenekli öğrencilerin programa olan ilgisi ve katılımını etkilemiş

olabileceği düşünülmektedir. Yine de üstün yetenekli/üstün zekâlı grubundaki öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek başarı sağlamışlardır.

İkinci alt amaç: İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli çocukların saptanmasında kullanılan Brigance K&1 Screen II ölçeği sonuçları cinsiyet açısından farklılaşmakta mıdır?

Tablo 6

Üstün Yetenekli Çocukların BRGNC, Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Cinsiyet	n	$X\bar{\square}$	S	t	p
BRGNC	1. Kız	20	83.78	3.84	-.97	.340
	2. Erkek	11	85.03	2.45		
Ön test	1. Kız	20	17.70	6.64	-.201	.842
	2. Erkek	11	18.18	5.86		
Son test	1. Kız	20	37.15	5.81	-.57	.574
	2. Erkek	11	35.91	5.82		

Tablo 6'ya göre, BRGNC puanları üstün yetenekli kız ve erkek öğrenciler açısından anlamlı şekilde değişmemiştir ($t = -.97$, $p > .05$). Brigance K & 1 Screen II Ölçeği'nden kız öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması ($X\bar{\square} = 83.78$) iken, erkek öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması ($X\bar{\square} = 85.03$)'tür. Tarama testinden alınan puanlar üzerinde cinsiyet değişkeni anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır. Bu bulgu, kız ve erkek öğrencilerin Brigance K & 1 Screen II Ölçeği puanlarının benzer olduğu şeklinde yorumlanabilir. Üstün yetenekli öğrencilerin ön test puanları da cinsiyete göre farklılaşmamıştır ($t = -.201$, $p > .05$). Kız öğrencilerin zenginleştirme programının ön testinden aldığı puanların ortalaması ($X\bar{\square} = 17.70$) iken, erkek öğrencilerin zenginleştirme programının ön testinden aldığı puanların ortalaması ($X\bar{\square} = 18.18$)'dir. Üstün yetenekli öğrencilerin son test puanları da cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemiştir ($t = -.57$, $p > .05$). Kız öğrencilerin zenginleştirme programından aldıkları son test puan ortalamaları ($X\bar{\square} = 37.15$), erkek öğrencilerin zenginleştirme programından aldıkları son test puan ortalamalarından ($X\bar{\square} = 35.91$) küçük farkla yüksek olmasına karşın istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu bulgular üstün yetenekli öğrencilerin tarama testi ve zenginleştirme programındaki performanslarında cinsiyet

değişkeninin etkili olmadığını göstermektedir. Zenginleştirme Programı uygulaması sürecinde üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilerin derse devamlılıkları, katılımları ve yaklaşımları özellikle takip edilerek bilgiler kayıt edilmiştir. Bu kayıtlara göre üstün yetenekli/üstün zekâlı kız ve erkek öğrencilerin yukarıda belirtilen konularda birbirlerine göre öne çıktıkları bir durum oluşmamıştır. Başka bir deyişle üstün yetenekli/üstün zekâlı kız ve erkek öğrenciler birbirlerine üstünlük sağlamamışlardır. Son teste istatistiksel olarak anlamlı olmayan kız öğrenciler lehindeki küçük fark ise ($X_{\square} = 37.15$; $X_{\square} = 35.91$), program uygulaması sırasında kız öğrencilerin öğretmenin yönergelerine olumlu ve hızlı tepki vermeleri, araştırmacıya erkek öğrencilere göre daha yakın ve ilgili davranmalarının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 7

İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerin Brigance K & 1 Screen II Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılığı İçin t-testi Sonuçları

<i>Cinsiyet</i>	<i>n</i>	$X_{\square}$	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
1. Erkek	182	42.91	20.12	-1.77	.078
2. Kız	196	46.55	19.91		

Tablo 7 incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin Brigance K & 1 Screen II Ölçeği'nden aldıkları puanların cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ($t = -1.77$, $p > .05$). Brigance K & 1 Screen II Ölçeği'nden kız öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması ($X_{\square} = 46.55$), erkek öğrencilerin aldıkları puanların ortalamasından ($X_{\square} = 42.91$) daha yüksek olmasına karşın, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Başka bir anlatımla, ilgili ölçekten alınan puanlar üzerinde cinsiyet değişkeni anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır. Bu bulgu, kız ve erkek öğrencilerin Brigance K & 1 Screen II Ölçeği puanlarının benzer olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 8

İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Zenginleştirme Programının Son Test Puanlarının Cinsiyet Açısından Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
1. Erkek	182	25.55	9.48	-2.78	.006
2. Kız	196	28.14	8.56		

Tablo 8' e göre, öğrencilerin zenginleştirme programı sonrasında aldıkları son test puanlarında kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t = -2.78$, $p < .05$). Erkek öğrencilerin zenginleştirme programı sonrasında aldıkları son test puan ortalamaları 25.55 iken, bu değer kız öğrencilerin zenginleştirme programı sonrasında aldıkları son test ortalamalarında 28.14'tür. İlköğretim 1. sınıf öğrencilerinin Brigance ve Zenginleştirme Programı son test puanları arasında ise cinsiyet faktörünün önemli olmadığı belirlenmiştir. Walker (2005)'in çoklu zekâ teorisini kullanarak üstün yetenekli kızların sınıftaki derslerde sözel katılımlarının artırılmasına ilişkin çalışması ile benzerlik göstermektedir. Zenginleştirme programının uygulandığı süreçte her derse ait gözlemler kayıt edilmiştir. Yapılan gözlemlere göre kız öğrenciler program süresince derste verilen yönergelere erkek öğrencilere göre daha çabuk ve doğru tepki vermişlerdir. Daha az soru sorarak tekrarları daha az yaptırmışlardır. Ayrıca program süresince ve daha sonra okula gidildiğinde kız öğrencilerin araştırmacıya daha fazla yakınlık gösterdikleri gözlemlenmiştir. Reis ve Renzulli (2009)'i son yıllardaki araştırmaların üstün yetenek/üstün zekâyı ZB puanından öteye geniş bir algı sağladığını belirtmektedir. Bu yetenekli öğrencilerin olağan sınıflardaki ihtiyaçlarının ne olduğunun belirlenebilmesi için araştırmalar tarihsel olarak gözden geçirilmektedir. Yine de sınıf öğretmenlerinin olağan sınıflarda öğretimi farklılaştırma ve hızlandırma, içerik ve öğretimsel farklılaştırma, zenginleştirme ve bütün içerik alanları boyunca ilgilere dayalı projeler gibi üstün yeteneklilerin eğitim stratejisi ve eğitim bilimini öğrenerek uygulayabileceklerini belirtmektedir.

Üçüncü alt amaç: İlköğretim 1.sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara uygulanan zenginleştirme programının mevcut okul programlarından farklılıkları nelerdir?

Tablo 9

Üstün yetenekli Birinci Sınıf, Olağan Gelişim Gösteren ikinci sınıf ve üçüncü sınıfların erişim puanlarının karşılaştırılması

Grup	n	X $\bar{}$	S
1. Üstün yetenekli	31	18.77	7.68
2. İkinci sınıf	34	7.00	5.35
3. Üçüncü sınıf	51	8.31	5.52
Toplam	116	10.72	7.81

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	2776.77	2	1388.39	36.10	.000
Gruplar İçi	4240.40	113	37.53		
Toplam	7017.17	115			

Tablo 9'daki verilere göre, üstün yetenekli birinci sınıf öğrencilerin erişim puanlarının ortalaması 18.77 iken, olağan gelişen ikinci sınıf öğrencilerin ortalaması 7.00 ve üçüncü sınıf öğrencilerin ise ortalaması 8.31'dir. Bu sonuçlara göre üstün yetenekli birinci sınıf öğrencilerinin puanları, olağan gelişen ve programda kontrol grubu olarak alınan ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerine göre anlamlı farklılık göstermiştir ($F = 36.10$, $p < .01$). Ancak burada belirtilmesi gereken husus; programın birinci sınıflarda tam anlamıyla ve araştırmacının gözlem ve rehberliğinde uygulanmış olması, iki ve üçüncü sınıflarda ise programın uygulanmasının öğretmene bırakılmasıdır. Araştırmacı örnek olması açısından bir blok ders ikinci sınıfa, bir blok ders üçüncü sınıfa girerek programı uygulamıştır. Ayrıca, öğretmene programın bir örneği ile birlikte program uygulama yönergesini de vermiş ve sözlü olarak da bilgilendirmiştir. Ancak tüm bunlara karşın iki ve üçüncü sınıflardaki uygulama araştırmacının kontrolü dışında kalmıştır. Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, and Avery (2007)'in çalışma sonuçları tablo 9'da verilen bulguyu destekler niteliktedir.

Tablo 10

İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-testi Sonuçları

<i>Test</i>	<i>n</i>	<i>X_{ort}</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
1. Ön Test	378	10.54	5.89	-40.31	.000	.51	.000
2. Son Test	378	26.87	9.09				

Tablo 10'a göre, öğrencilerin zenginleştirme programı öncesinde aldıkları ön test puanları ile program sonrası aldıkları son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t = -40.31$, $p < .01$). Öğrencilerin zenginleştirme programı öncesinde puan ortalamaları 10.54 iken, bu değer zenginleştirme programı sonrasında elde edilen son test puan ortalamalarında 26.87'ye yükselmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin hayat bilgisi kazanımlarının kazandırılmasında uygulanan zenginleştirme programının etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ön test ve son test puanları arasında orta düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .51$, $p < .01$). Buna göre, ön test puanları yüksek olan öğrencilerin son test puanlarının da yüksek olduğu söylenebilir. Bu bulgu öğrencilerin başlangıçtaki bilgi düzeylerinin ve ilgilerinin zenginleştirme programı ile desteklenerek daha üst düzeye çıkarttıklarını göstermektedir. Öğrencilerin yaşları ve zihinsel gelişimleri göz önüne alındığında zenginleştirme programının önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Araştırmalar erken eğitim müdahalelerinin üst, orta ve alt düzeydeki tüm öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda eğitim almalarının önemini vurgulamaktadır (Ataman, 2008; 2009). Öğrenciler zenginleştirme programı süresince uygulamalara ilgili davranmış, programdan edindikleri bilgi ve davranışları diğer derslere ve ders içi aktivitelere transfer etmişlerdir. Program içerisinde verilen ev ödevlerini tamamlayarak getirmiş ve sınıfta bir yarışma ortamı oluşmuştur. Öğretmenlerin programa olumlu yaklaşımları ve çocukları güdüleyip ödüllendirmeleri de elde edilen başarıya katkıda bulunmuştur. Tablo 10'daki bulgu, üst, orta ve alt düzeyde öğrencilerin yer aldığı geniş bir gruba çoklu zekâyâ dayalı zenginleştirmeye birlikte kullanılan öğretim teknikleriyle üst düzeyde içerik ve kazanımların kazandırılabilceğini göstermektedir. Colengelo ve ark. (2004) ve Rogers (1991)'ın elde ettikleri geniş çaplı araştırma bulguları içerik temelli zenginleştirme, bazı farklılaştırma ve proje temelli zenginleştirmenin öğrenimi bütün başarı seviyelerindeki öğrenciler için

yararlı olabileceğini göstermektedir. Reis (2007)'in üstün yeteneklilerin de bulunduğu 1500 öğrenci üzerinde uyguladığı okul geneli zenginleştirme çalışmasında uygulama grubu kontrol grubuna göre daha yüksek başarı sağlamıştır.

Dördüncü alt amaç: İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklara uygulanan zenginleştirme programının ön test – son test puanları arasında farklılıklar var mıdır?

Tablo 11

İlköğretim Birinci Sınıf Üstün Yetenekli Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları

Test	n	$\bar{X}$	S	t	p	r	p
1. Ön Test	31	17.87	6.28	-13.75	.000	.20	.287
2. Son Test	31	36.71	5.75				

Tablo 11'e göre, birinci sınıftaki üstün yetenekli öğrencilerin zenginleştirme programı öncesinde aldıkları ön test puanları ile program sonrası aldıkları son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t = -13.75$, $p < .01$). Öğrencilerin zenginleştirme programı öncesinde puan ortalamaları 17.87 iken, bu değer zenginleştirme programı sonrasında elde edilen son test puan ortalamalarında 36.71'e yükselmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin hayat bilgisi kazanımları için uygulanan zenginleştirme programının etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ön test ve son test puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .20$, $p < .01$). Buna göre üstün yetenekli öğrenciler zenginleştirme programından yüksek oranda yararlanarak hedeflenen gelişmeyi göstermişlerdir. Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde kullanılan en yaygın ve etkili yöntemlerden biri kabul edilen zenginleştirmenin çeşitli türleri (dikey-yatay zenginleştirme, zenginleştirme kümeleri, zenginleştirme sınıfları, zenginleştirme kaynak odaları/merkezleri, sınıftan alma, okul geneli zenginleştirme ve zenginleştirme üçlüsü) ile farklı yıllarda ilköğretimde yapılan pek çok araştırma sonucu, tablo 11'de elde edilen bulguyu destekler niteliktedir; Araştırmanın tablo 4'te verilen bulguları, Kulik (1992)'in yetenek gruplamaları, Reis,

Westberg, Kulikowich, & Purcell (1998)'in müfredatı sıkıştırma ve zenginleştirme, VanTassel-Baska, Zuo, Avery ve Little (2002)'in ileri düzeyde içerik kullanımı, Morgan (2007)'in zenginleştirme kümeleri ve Field (2009)'ın Renzulli'nin Üçlü Zenginleştirme Modeli'ne dayalı olarak gerçekleştirdikleri çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Tablo 11'deki bulgu, çoklu zekâyâ dayalı sınıf geneli zenginleştirmenin okullarda uygulanması halinde öğrencilere çeşitli öğrenme seçenekleri sunması nedeniyle her başarı düzeyindeki öğrencilerde olumlu sonuçlar alınmasına olanak sağlayacaktır. En önemli çıkarım ise çağımızın öğretimdeki önemli sorunu olan üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların eğitim ihtiyacına çözüm olabilmesidir. Ayrı bir düzenleme gerektirmemesi, ayrıcalık oluşturmaması ve diğer çocukların da kapasiteleri ölçüsünde yarar sağlaması bakımından da önemlidir. Üstün yeteneklilerin/üstün zekâlıların akranları arasında eğitim ihtiyaçlarının karşılanması da sosyal ve duygusal gelişimini destekleyen bir ortam sağlamaktadır.

Tablo 12

İlköğretim Birinci Sınıf Orta Grup BRGNC Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları

Test	n	X $\bar{x}$	S	t	p	r	p
1. Ön Test	35	15.74	6.43	-12.86	.000	.37	.028
2. Son Test	35	31.83	6.78				

Tablo 12'ye göre, Brigance K&I Screen II'ye göre ortalama düzeyde puan alan birinci sınıf öğrencilerinin zenginleştirme programı ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t = -12.86$, $p < .01$). Öğrencilerin zenginleştirme programı öncesinde 15.74 olan puan ortalamaları, zenginleştirme programı sonrasında 31.83'e yükselmiştir. Ön test ve son test puanları arasında orta düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .37$, $p < .01$). Bu bulgu, üstün yetenekli grubuna sınır puanlar nedeniyle küçük farklarla dâhil olamayan ancak programa yüksek katılımda bulunarak başarı sağlandığını göstermektedir. Çalışmanın başında savunulan, tarama testinde **anliksal durumu ve gizilgücünden** herhangi bir nedenle daha düşük seviyede puan alan, bu yüzden gözden kaçan öğrencileri

yakalayabilmek için zenginleştirme programı ikinci bir değerlendirme aracı olarak kullanılmıştır. Kaynaklar (Ataman, 1976-1984-2003-2004-2009; Haw, 2000; Moon ve Rosselli, 2002; Hallahan ve Kauffman, 2003; Reis ve Renzulli, 2009) üstün yetenekli öğrencileri doğru belirlemede ya da öğrencileri uygun eğitim programı için doğru yönlendirmede çoklu ölçütler kullanmayı önermektedir. Bunun dışında zenginleştirme programının sınıf genelinde uygulanmasının bir amacı da üstün yetenekliler dışındaki öğrencilerin de çoklu zekâyâ dayalı zenginleştirmeden yararlanarak yeteneklerini geliştirmesidir. Bu bulgu hem çoklu ölçüt ile değerlendirmeyi hem de ayırım yapmadan zenginleştirme uygulamasının üstün yetenekliler dışındaki diğer öğrencilere de yarar sağladığı diğer araştırma bulgularını desteklemektedir; Gentry ve Owen (1999), küme gruplamaları ve farklılaştırılmış öğretim ve içerik ile birlikte öğretimsel gruplama, Kulik (1992)'in yetenek/öğretimsel gruplamaları, Reis v.d., 2007; Reis, Eckert, McCoach, Jacobs ve Coyne, 2008)'in SEM-R uygulaması çalışmaları tablo 12'de yer alan araştırma bulgusunu destekler niteliktedir. Bu araştırmaların sonucunda da ortalama düzeyde başarılı veya üstün yetenekli öğrenciler için belirlenen puan sınırını küçük farkla kaçıran öğrenciler üstün yetenekli öğrenciler ile birlikte bir uygulama veya programa dâhil edildiğinde çalışma sonucunda yüksek düzeyde başarı göstermişlerdir.

Tablo 13

İlköğretim Birinci Sınıf Alt Grup BRGNC Öğrencilerinin Zenginleştirme Programı Ön Test ve Son Test Puanlarının Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları

<i>Test</i>	<i>n</i>	<i>X̄</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
1. Ön Test	312	9.25	4.85	-36.12	.000	.43	.000
2. Son Test	312	25.43	8.68				

Tablo 13'e göre, Brigance K&I Screen II'ye göre ortalamanın altında puan alan birinci sınıf öğrencilerinin zenginleştirme programı ön test puanları ile son test puanları arasında da anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t = -36.12$, $p < .01$). Öğrencilerin zenginleştirme programından önce puan ortalamaları 9.25 iken, zenginleştirme programı sonrasında bu değer 25.43'e yükselmiştir. Ön test ve son test puanları arasında orta düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .43$, $p < .01$). Bu

gruptaki öğrencilerin tarama testinden düşük puan almalarına rağmen zenginleştirme programında üst düzeydeki iki grup gibi programdan anlamlı farklılık oluşturacak derecede yarar sağlaması, sınıf geneli zenginleştirmenin etkisini göstermektedir (Reis v.d., 2007; Reis, Eckert, McCoach, Jacobs ve Coyne, 2008). Ön test ortalaması ile son test ortalaması arasındaki fark ayrıca dikkat edilmesi gereken bir noktadır.

Bu grupta da herhangi bir nedenle tarama testinden düşük puan alan üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilerin olacağı varsayılsa da sonuçlar tüm çocukların çoklu zekâyâ dayalı zenginleştirme programından yüksek düzeyde yararlandığını göstermektedir. Zenginleştirme programının Brigance'ta düşük puan alan öğrencilerde de yüksek başarı sağlamasında programın çoklu zekâ, Bloom Taksonomisi, dikey ve yatay zenginleştirme, farklı bakış açısı geliştirme, edinilen bilgiyi genelleme, ilgiyi sürekli kılma gibi özellikleri taşımasının etkili olduğu düşünülmektedir. Program uygulamalarında sorularla öğrencilerin bilgisini, akıl yürütmesini, yaratıcılığını ölçen etkinliklerde öğretmenlerin performansından dolayı şaşırdıklarını söyledikleri öğrenciler programın değerlendirmesinden de yüksek başarı sağlamışlardır. Çocuklara bilginin farklı yöntemlerle aktarılması ve farklı düşünme yöntemlerinin aşılması, aynı şekilde çocuklardan sahip oldukları bilgi, beceri ve yetilerini öğrenmek için çeşitli yöntemler kullanılması şaşırtıcı derecede olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Bu yalnız üstün yetenekli çocuklar için değil tüm çocuklar için olumlu sonuçlanmaktadır. Bu sonuç, kaynakların (Ataman, 1976-1984-2003-2004-2009; Moon and Rosselli, 2002; Hallahan ve Kauffman, 2003) öğrencilerin çoklu ölçütlerle değerlendirilmesi gerekliliğini ve üstün yetenekli öğrencilerin akranları ile aynı sınıf ortamında zenginleştirilmiş öğretime dâhil edilmesinin diğer çocuklara sağladığı yararı oldukça yüksek oranda destekler niteliktedir. Kulik (1992); Gentry ve Owen (1999); Reis v.d., (2007); Reis, Eckert, McCoach, Jacobs ve Coyne, (2008)'in gerçekleştirdiği çeşitli zenginleştirme uygulamalarında bütün başarı düzeyindeki öğrenciler (üst düzey, orta ve düşük) farklı düzeyde başarı göstermiştir.

Tablo 14

Brigance’a göre Üstün Yetenekli, Ortalama ve Ortalama Altı Puan Alan Öğrencilerin Erişi Puanlarının Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>KT</i>	<i>sd</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Gruplar Arası	204.21	2	102.11	1.66	.191
Gruplar İçi	23060.93	375	61.50		
Toplam	23265.14	377			

Tablo 14’deki veriler incelendiğinde, Brigance’a göre üstün yetenekli, ortalama ve ortalama altı puan alan öğrencilerin erişiş puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($F = 1.66$, $p > .05$). Başka bir anlatımla, öğrencilerin ön test ve son test puanlarının farkından oluşan erişiş puanları öğrencinin ortalama altı, ortalama ya da üstün yetenekli olması durumuna göre değişmemiştir. Colangelo vd., (2004) ile Rogers, (1991)’in zenginleştirme öğrenimi bütün başarı seviyelerinde öğrenciler için yararlı bulunmuştur. Little, (2007)’in, sosyal bilgilerde müfredat düzenlemesinin etkisi üstün yeteneklilerin küçük alt örnekleminde önemli farklılık görülmemiştir.

Beşinci alt amaç: İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli çocuklara uygulanan zenginleştirme programının çoklu zekâ alanlarındaki performanslarına etkisi nedir?

Zenginleştirme programına katılan üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların tümü (31öğrenci) programın uygulaması sürecinde diğer arkadaşlarına göre (347 öğrenci) üst düzeyde katılım göstermiş ve programın son testinden daha yüksek puan almışlardır. Ayrıca üstün yetenekli/üstün zekâlı grubunda yer alan öğrenciler programın sonunda verilen proje ödevlerinde de üst düzeyde performans göstermişlerdir. Proje ödevleri Brigance’a göre üst düzeyde puan alan ve zenginleştirme programı sırasında yüksek katılım gösteren öğrencilere verilmiştir. Proje ödevi alan öğrenciler arasında Brigance’a göre orta ve alt düzeyde puan alan öğrenciler de yer almıştır. Böylece üst, orta ve alt grubun proje ödevlerindeki performansları da karşılaştırılmıştır. Proje ödevleri yaratıcılık ve çoklu zekâ alanlarını dikkate alan 35 maddelik bir ölçüt listesi (Ek: 23) ile değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeden sonra öğrencilerin ödevleri daha önce

uygulanan öğrencilerin Teele Çoklu Zekâ Envanteri ile ortaya çıkarılan eğilimlerinin yoğunlaştığı alanlar, proje değerlendirme sonucunda elde edilen puanlarla karşılaştırılmıştır. Bunun sonucunda programa katılan ve proje ödevi alan üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların çoklu zekâ alanlarında gelişme olduğu tespit edilmiştir. Proje ödevlerindeki puan dağılımı ile Teele’de alınan puanların birbiri ile örtüşmesinin ötesinde daha önce düşük olan alandaki eğilimin arttığı da tespit edilmiştir. Üst grupta yer alan öğrencilerin dışında zenginleştirme programına katılan ve proje ödevi alan ve Brigance’a göre orta ve alt grupta yer alan öğrenciler de olumlu gelişme göstermişlerdir. Tüm öğrencilerin proje ödevlerinde “Zenginleştirme Programı”nın olumlu etkileri görülmüştür. Projelerde bilgi, resim, içerik, şekil, akıcılık ve mesaj konularında programdan transferler görülmüştür. Bunlar programdan olduğu gibi aktarma şeklinde değil, ödev konusunun özelliğine göre kullanma şeklindedir. Bilgiyi kendi düzeyine uygun olarak aktarma, bilgiyi aktarmada kullandığı araç, konuyu resim ile anlatıyorsa, uygun resimleri bulma/oluşturma ve yerleştirme gibi.

Zenginleştirme programı üstün yetenekli/üstün zekâlı çocukların çoklu zekâ alanlarındaki performanslarını geliştirmelerini sağlamıştır. Bu durum hem program sürecinde gözlenmiş, hem son test puanlarında tespit edilmiş, hem de proje ödevleri sunumları ve değerlendirmesinde görülmüştür. Araştırmanın başladığı öğretim yılı başından programın uygulandığı ve proje sunumlarının yapıldığı ikinci dönem sonuna kadar araştırmacı sürekli okul, öğrenci ve öğretmenlerle iletişim halinde olmuştur. Bu süreçte zenginleştirme programının tamamlanmasından sonraki yaklaşık bir aylık dönemde öğretmenlerden, öğrencilerin programdan edindikleri bilgi ve davranışları diğer derslerine transfer ettikleri, sınıfta kullandıkları ve oyunlarına yansıttıkları geri bildirimleri alınmıştır. Bu durum programın etkisi ve kalıcılığı bakımından önemlidir.

Zenginleştirme Programı ile Renzulli’nin “Okul Geneli Zenginleştirme (SEM)” modeli gerçekleştirilmiştir. Grubun tümünün gelişme göstermesinin yanında uygulanan tarama ve eğilim belirleme testi ile öğrencilerin % 15-20’si programdan yüksek düzeyde yararlanmıştır. Zenginleştirme Programının tüm 1. sınıflara uygulanması tarama testi puanları düşük olan öğrencilerin de uygulamaya dâhil olmalarını ve yararlanmalarını sağlamıştır.

V. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma süresince elde edilen bulguların sonuçlarına ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Araştırmada Brigance K&I Screen II ile anasınıfı ve 1. sınıfta belirlenen üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklardan 1. sınıfta bulunanlara uygulanan program zenginleştirmenin çoklu zekâ alanlarındaki performans düzeylerini arttırmaya etkisi araştırılmıştır. Araştırma tarama modelinde ön test- son test uygulamalı, deneysel desenle yapılmıştır.

Araştırma beş alt problem çerçevesinde yürütülmüş ve elde edilen bulgular yine bu çerçevede yorumlanmıştır. Aşağıda alt problemlere göre ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir.

5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Brigance K&I Screen II'den üst düzeyde puan alan ve öğrenciler Goodenough-Harris “Bir İnsan Çiz” testinden de yüksek puan almışlardır. Bu grupta yer alan öğrenciler 3. sınıf düzeyinde hazırlanan zenginleştirme programı öncesinde uygulanan ön testte diğer arkadaşlarına göre daha yüksek puan almışlardır. Zenginleştirme programının uygulama süresince programa üst düzeyde katılımda bulunmuşlardır. Zenginleştirme programının uygulanmasının ardından yapılan son testten de diğer arkadaşlarına göre yüksek puan almışlardır. Programın uygulanmasından sonra verilen proje ödevlerinin hazırlanması ve sunumunda yine Brigance’a göre üstün

yetenekli/üstün zekâlı olarak tespit edilen öğrenciler üst düzeyde performans göstermişlerdir. Bu bulgular göre **Brigance K&1 Screen II** üstün yetenekli öğrencileri belirlemede etkili görünmekle birlikte başka araştırmalarla bu sonucun test edilmesi gerekir.

5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Brigance K&1 Screen II ölçeğinin üstün yetenekli / üstün zekâlı çocukları belirlemede cinsiyet açısından bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir.

5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

İlköğretim 1.sınıfa devam eden üstün yetenekli / üstün zekâlı çocuklara olağan gelişen akranları ile aynı ortamda uygulanan zenginleştirme programı mevcut okul programından farklılıklar göstermektedir. Program çoklu zekâ temelinde ve zenginleştirme etkinliklerinden oluşturulmuştur. Zenginleştirme programı öğrencinin pasif, öğretmenin aktif olduğu ve bilginin daha çok sözlü anlatma tekniği ile verilmeye çalışıldığı klasik yöntemden farklı olarak, programın uygulanmasında “**Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Drama, Canlandırma, Demostrasyon**” yöntemleri de ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Kılavuz Kitapları, çoklu zekâ esas alınarak hazırlanmış olmasına karşın bu tam anlamıyla uygulamaya geçirilememiştir. Bu nedenle zenginleştirme programı öğrencinin aktif olduğu ve dolayısıyla bilgiyi kalıcı olarak kazandığı bir uygulama olmuştur.

5.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli çocuklara uygulanan zenginleştirme programının ön test – son test puanları arasında fark vardır. Öğrenciler üçüncü sınıf düzeyinde hazırlanan zenginleştirme etkinlikleri ile yapılan uygulamadan yüksek oranda farklılık sağlamışlardır.

Programa dâhil edilen tüm öğrencilerin ön test – son test puanları arasında önemli fark sağlanmıştır.

5.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

İlköğretim 1. sınıfa devam eden üstün yetenekli / üstün zekâlı çocuklara uygulanan zenginleştirme programı öğrencilerin çoklu zekâ alanlarındaki performanslarını arttırmıştır.

Sınıf geneli zenginleştirme olarak uygulanan program diğer öğrencilerin çoklu zekâ alanlarında da farklılık yaratmıştır.

Sonuç olarak; üstün yetenekli / üstün zekâlı çocukların erken tespit edilmesinde araç geliştirmenin ve bu çocukların yetenekli oldukları alanlarda özel olarak desteklenmelerinin gerekliliği ortaya konmuştur. Üstün yetenekli / üstün zekâlı çocukları belirlemede çoklu araçların kullanılmasının önemi bu araştırma ile bir kez daha vurgulanmıştır. Akranlarından hızlı gelişen bu çocukların akranlarıyla aynı ortamda öğretime dâhil edilmesinin yararı araştırma sonuçlarında ortaya konmuştur.

“Sınıf geneli zenginleştirme” MEB’nin öğretimdeki çoklu zekâyâ dayalı yeni uygulaması “yapısalcı yaklaşım”ı içerisinde uygulanabilir bir model olarak denenmiştir. Sonuçlar zenginleştirme uygulamasında başarılı olunabileceğini göstermektedir. Ayrıca üstün yetenekli/üstün zekâlı öğrencilerin eğitim ile ilgili sorunları da böylece büyük oranda çözümlenmektedir. Zenginleştirme uygulaması yetenek gruplamaları, zenginleştirme kümeleri gibi uygulamalar elemine edilerek gerçekleştirilmiştir.

5.2.1. Öneriler

Bu bölümde araştırma konusu ile ilgili ve ileri araştırmalar için önerilere yer verilmiştir.

1. Üstün yetenekli / üstün zekâlı çocukların erken çocukluk dönemine yönelik tanılayıcı araçlar geliştirilmesi erken eğitim sağlanması açısından önemli katkı sağlayacaktır.

2. Araştırmada kullanılan ve Türkçe'ye uyarlaması yapılan Brigance testinin Goodenough Harris Testi dışında Türkiye'de geçerliği ve güvenilirliği olan bir ölçek ile yeniden geçerlik ve güvenilirlik açısından test edilmesi gerekmektedir.

3. Araştırmada Testin uygulanması sadece araştırmacı tarafından yapılmıştır. Örneklemin geniş olması nedeniyle bazı çocuklar dönem başında bazıları ise dönem sonunda değerlendirilmiştir. Bu durum bazı öğrencilerin puanlarının bu nedenle yüksek olabileceğini düşündürmektedir. Benzeri bir araştırmanın ya bir ekip ile ya da daha küçük sayıda bir örneklem ile yenilenmesi gerekir.

4. Okulların test uygulama ortamlarını belirlemede daha özenli davranmaları uygulamanın sağlıklı sonuçlar vermesi bakımından önemlidir. Bunun için gerekirse okullarda test odası oluşturulması araştırmalar açısından önemlidir.

5. Ülkemizde ilköğretimin ilk yıllarında okuma-yazmada el yazısının kullanılması nedeniyle Brigance testinin uygulanmasında güçlükler yaşanmıştır. Bazı maddeler hem el yazısı, hem dik yazı ile uygulanmıştır. Bu nedenle sonuçlarda farklılık oluşmuş olabileceği düşünülmektedir. El yazısı sistemi nedeniyle çocuğun okula başladığındaki hazır bulunuşluğunu ölçmede sıkıntı yaşanmaktadır. Çünkü ölçeklerde dik harfler kullanılmaktadır. Program uygulaması sırasında dik yazı kullanılmıştır. Öğrenciler dik harflerle yazılmış yönergeleri okuyup eğik harflerle yazarak sürekli bir transfer hali yaşamışlardır. Bu nedenle bu sistemin etkisi ile ilgili çalışmaların yapılması ihtiyacı oluşmaktadır.

6. Erken tespit edilen üstün yetenekli / üstün zekâlı çocuklara yönelik zenginleştirme programı uygulamaları bu çocukların ihtiyaçlarının karşılanmasında çok yararlı olacaktır.

7. Hazırlanan zenginleştirme programlarının çoklu zekâ temelli olması çocukların hem yetenekli olduğu alanlarda desteklenmesi hem de gizilgücünün ortaya çıkarılması bakımından önemlidir. Bu uygulamanın daha uzun süreli olarak yapılması ve etkilerinin saptanması gerekir.

8. Üstün yetenekli / üstün zekâlı çocuklara okul geneli veya sınıf geneli zenginleştirme uygulamaları dışında daha ileri düzeyde veya derinlemesine çalışma ortamları sağlayacak başka zenginleştirme modellerinin etkililiğine bakılabilir.

9. Araştırmada uygulanan zenginleştirme programı yalnızca hayat bilgisi dersi konularından hazırlanmıştır. Eğer “ Türkçe, matematik, müzik” gibi diğer derslerle de ilişkilendirme yapılabilseydi üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklar daha yüksek başarı

gösterebilirlerdi. Bu nedenle bundan sonra yapılacak araştırmalarda bu hususun dikkate alınması önemlidir.

10. Araştırmalarda uygulanacak zenginleştirme programının kontrol grubu oluşturularak uygulanması programının etkililiği bakımından önemlidir.

11. Sınıf geneli zenginleştirme uygulaması yapılacak çalışma farklı sınıflarda ve SED’de genişletilerek yapılabilir. Ayrıca çoklu ölçütlerle tanılama, program uygulama ve proje çalışmasını içeren böyle üçlü bir araştırmada ekip çalışılması gereklidir. Tek araştırmacı ile yürütülmesi zordur.

12. Zenginleştirme programı’ nın daha etkili uygulanabilmesi için öğretmenlerin bu konuda eğitim alması, ortam düzenlemesi ve daha az öğrenci sayısını kapsayan çalışmalar yapılabilir.

13. Okullarda “zenginleştirme sınıfı veya kaynak odası” olması üstün yetenekli / üstün zekâlı çocuğun olağan müfredattan kalan zamanını burada geçirerek ileri olduğu alanda çalışmalar yapabilmesi açısından önemlidir. Buna yönelik araştırmalar desenlenebilir.

15. Sınıf öğretmenlerinin üstün yetenekli / üstün zekâlı çocuğu tespit etme ve müfredat dışında programlarla destekleyebilmesi için gerekli becerileri kazanmalarının sağlanması bu çocukların ihtiyaç duydukları desteği görmelerini sağlayacaktır. Bu konuda bir araştırma desenlenebilir.

16. Üstün yetenekli / üstün zekâlı çocuklar için müfredat dışında ve farklı tekniklerle uygulanabilen programlar geliştirilmesi hem öğretmeni hem öğrenciyi destekleyecektir. Bu konu da araştırılacak bir konudur.

KAYNAKLAR

- MEB. (1991) I. Özel Eğitim Konseyi Raporu (13-15 Mayıs). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı,
- Aral, N., Baran, G., Gürsoy, F., Akyol, A.,K., Ayhan, A., B., Erdoğan, S. ve Bıçakçı, M., Y. (2008). Brigrance Erken Gelişim Envanteri II'nin altı yaş Türk çocukları için uyarlama çalışması. *Çağdaş Eğitim Dergisi*. 33, (353), 4-12.
- Ataman, A. (Editör). (2003). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Ataman, A. (Editör). (2009). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Ataman, A. (1976). *Üstün zekâlı öğrencilerin eğitsel sorunları*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara.
- Ataman, A. (2004). *Üstün zekâlı ve üstün özel yetenekli çocuklar*. 1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Ataman, A. (2004a). Üstün zekâlılar için eğitimde uygulanabilir bir model. *1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Ataman, A. (2004b). Üstün yetenekli/ zekâlı çocuk ile yaşamak. *1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Ataman, A. (2004c). Aileler ve öğretmenler üstün zekâlı çocuklara nasıl yardımcı olabilir?. *1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Ataman, A. (2010). “Üstün yetenekli/üstün zekâlı çocuklar” Ders Notları.
- Ataman, A.(1984). *Ankara ili resmi şehir ilkokullarındaki üstün yetenekli çocukların fiziksel gelişim özelliklerinin değerlendirilmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Ataman, A.(1998). *Üstün zekâlılar için ilköğretimde bir model*. Cumhuriyet'in 75. Yılında İlköğretim Sempozyumunda sunuldu, Ankara.
- Ataman, A.(2000). *Aileler ve öğretmenler üstün zekâlı çocuklara nasıl yardımcı olabilir*. Özel Eğitimde Aile Eğitimi Sempozyumu, (s.123-134) Ankara: MEB, Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

- Atik, Ş., Y. (2007). *İlköğretimdeki üstün yetenekli öğrencilere uygulanan öğretim yöntemlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Avcı, A. (2005), *Anne - babaların üstün yetenekli çocuklarının farkındalıklarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akşit, A.M. (1994). *Konuşmayı ayırtetme testi için izofonik tek heceli kelime listelerinin oluşturulması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bozkurt, S. (2007), *Okul öncesi dönemde öğretmenleri tarafından üstün ve özel yetenekli olarak aday gösterilen çocukların gelişim özelliklerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Brumbaugh, E.(1994). *An investigation of the implementation of the collaboration consultation model as a service delivery option for gifted 1st-6th grade students*. West Virginia University, 184 pages; AAT 9427954
- Budak, İ. (2007), *Matematikte üstün yetenekli öğrencileri belirlemede bir model*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Chong, B.H. (2000). *Early childhood gifted education: relationship of screening tests with measured intelligence* by Ed.D., University of Missouri - Columbia, 91 pages; AAT 9974616, Web: <http://proquest.umi.com>. 17.11.2009.
- Colangelo, N, Assouline, S., and Gross, M. (2004), Is there still a need for gifted education? An examination of current research. *Learning and Individual Differences*. ScienceDirect. Web: www.elsevier.com/locate/lindif
- Coşkun, B. (2007), *Görsel sanatlarda üstün yetenekli çocukların sanat eğitimi ile ilgili öğretmen görüşleri ve değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Culatta R. A.- Tompkins J. R. (1999). Fundamentals of special education. *Exceptional Children*.(Sixth edition). Ohio: Prentice Hall New Jersey Columbus,
- Cutts, N.E. and Moseley, N.(2001). Üstün zekâlı ve yetenekli çocukların eğitimi. (Çev. İsmail Ersevim). İstanbul: Özgür Yayınları,
- Çakır, A.(1995). Üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklar ve eğitimleri. *Çağdaş Eğitim*, sayı, 20 (s.215), Ankara.
- 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.(2002), *Anaokuluna devam eden beş – altı yaş grubu çocuklar arasında matematik alanında üstün yetenekli olanların belirlenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Davaslıgil, Ü. (1995). Üstün zekâlı çocukların eğitimi. *Yaşadıkça Eğitim*, sayı,43, s.21-27. İstanbul.
- Davaslıgil, Ü. (2004). Erken çocuklukta üstün zekâlı çocuklara uygulanacak farklılaşmış eğitim programı. *1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Davaslıgil, Ü. (2004). Üstün Çocuklara Sahip Ailelerin Eğitimi. *1. Türkiye Üstün Yetenekliler Kongresi Yayın Dizisi 1, Seçilmiş Makaleler Kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul: Erkam Matbaası.
- Davaslıgil, Ü. (2004). Üstün zekâlı çocukların eğitimi. *1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. Erkam İstanbul: Erkam Matbaası.
- Ekinci, A. (2002), *İlköğretim okullarının üstün yetenekli çocukların eğitimine elverişlilik düzeyi ile ilgili öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Enç, M. (2004) Özel eğitimin gerekçesi. *1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Enç, M. (2005). Üstün beyin gücü. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Field, G. B. (2009). The effects of using renzulli learning on student achievement: an investigation of internet technology on reading fluency, comprehension, and social studies. *International Journal of Emerging Technology*, 4, 29–39.
- Gavin, M. K., Casa, T. M., Adelson, J. L., Carroll, S. R., Sheffield, L. J., and Spinelli, A. M. (2007). Project M3: Mentoring mathematical minds: challenging curriculum for talented elementary students. *Journal of Advanced Academics*, 18, 566–585.
- Gentry, M. L., and Owen, S. V. (1999). An investigation of the effects of total school flexible cluster grouping on identification, achievement, and classroom practices. *Gifted Child Quarterly*, 43, 224–243.
- George, D. (1995) *Gifted education*. David Fulton Publishers Ltd. Glasgow, Great Britain.
- Glascoe, F.,P. (1997). Do the brigance screens detect developmental and academic problems? *Assesment for Effective Intervention*, Vol: 22 (82),pp. 87-99.
- Gür, Ç. (2006) *Sanat eğitim programının üst sosyo-ekonomik düzeyden gelen altı yaş üstün yetenekli çocukların çizim becerilerine etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

- Güzel, A., G.(1972). Üstün yetenekli çocuklar, cumhuriyet döneminde üstün yetenekli çocukların yetiştirilmesine ilişkin yasal olanaklar. Ankara: *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50. Yıl Özel Sayı.
- Hallahan, D.P. and Kaufman, J., M.(2003). *Exceptional learners: introduction to special education*. (Ninth edition). USA: Allyn and Bacon- Hays/Monkmeyer Press.
- Heward, W., L. (2000). *Exceptional children* (Sixth edition). New Jersey: Prentice Hall Upper Saddle River.
- Kontaş, H. (2009), *BİLSEM öğretmenlerin program geliştirme ihtiyaçlarına ilişkin geliştirilen programın etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Köksal, A. (2007), *Üstün zekâlı çocuklarda duygusal zekâyı geliştirmeye dönük program geliştirme çalışması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kulik, J., A. (1992). Is there still a need for gifted education? an examination of current research. *Learning and Individual Differences*. ScienceDirect Web: www.elsevier.com/locate/lindif.2009.10012.
- Karadağ, Ö. (2005). *İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin kelime hazinesi üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Leana, M., Z.(2005). *Üstün zekâlı ve normal çocuklarda yönetsel fonksiyonlar: londra kulesi testi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Little, C. A., Feng, A. X., VanTassel-Baska, J., Rogers, K. B., & Avery, L. D. (2007). A study of curriculum effectiveness in social studies. *Gifted Child Quarterly*, 51(3), 272–284.
- Mantzicopoulos (1999), Risk assesment of head start children with the Brigance K&1 Screen: differential performance by sex, age and predictive accuracy for early school achievement and special education placement. *Early Childhood Research Quarterly*, Vol: 14 (3); 383-408.
- Mantzicopoulos, P. (1999a). Reliability and validity estimates of the Brigance K&1 Screen based on a sample of disadvantaged preschoolers. *Psychology in the School*. Vol. 36(1).
- Mantzicopoulos, P. (2000), Can the Brigance K&1 Screen detect cognitive/academic giftedness when used with preschoolers from economically disadvantaged backgrounds? *The Free Library, Roeper Review* April 1, 2000.

- Moon, S., M. and Roselli, H., C. (2002). Developing gifted programs. *International handbook of giftedness and talent*. Heller, K.,A., Mönks, F.,J., Stenberg, R., J., Subotnik, R., F.(Editors). U.K: British Library.
- Moore, A., D. (1992). *Exceptionalities in children and youth*. Bullock, L., M. (Ed.). USA: Allyn and Bacon- Hays/Monkmeyer Press.
- Morgan, A.(2007). Experiences of a gifted and talented enrichment cluster for pupils aged five to seven. *British Journal of Special Education*. Vol: 34 (3).
- Nacakcı, Z. (2006). *Çoklu zekâyâ dayanaklı ders işleme modelinin ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin müziksel öğrenme düzeyine etkileri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Oğurlu, Ü. (2007). *Bilişsel değerlendirme sistemi'nin 12 yaş grubu için geçerlik, güvenilirlik ve ön-norm çalışması ile üstün zekâlı ve yetenekli çocukların normal yaşlılarıyla karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ozsoy, G. & Ataman, A. (2009). The effect of metacognitive strategy training on mathematical problem solving achievement. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(2).
- Ömeroğlu, E. (2004). Üstün yetenekli çocukların eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasında yaratıcı dramının yeri. *1. Türkiye üstün yetenekliler kongresi yayın dizisi 1, seçilmiş makaleler kitabı*. Çocuk Vakfı Yayınları. İstanbul: Erkam Matbaası.
- Özyaprak, M. (2006) “Zihinsel güçleri ve yeterlilikleri gözlem yoluyla keşfetme testi”nin, uzamsal analitik boyutunun a-2 ve 3-5 formlarının geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Reis v.d. (2007); Reis, Eckert, McCoach, Jacobs ve Coyne, 2008), Is there still a need for gifted education? an examination of current research. *Learning and Individual Differences*. ScienceDirect Web: www.elsevier.com/locate/lindif. 2009.10012
- Reis, S. M. and Renzulli, J., S.(2009). Is there still a need for gifted education? an examination of current research. *Learning and Individual Differences*. Web: ScienceDirect. journal homepage: www.elsevier.com/locate/lindif.2009.10012.
- Reis, S. M., McCoach, D. B., Coyne, M., Schreiber, F. J., Eckert, R. D., and Gubbins, E. J. (2007). Using planned enrichment strategies with direct instruction to improve reading fluency, comprehension, and attitude toward reading: an evidence-based study. *The Elementary School Journal*. Vol: 108, 3-24.
- Reis, S. M., Westberg, K. L., Kulikowich, J. K. & Caillard, F., Hebert, T.P., Plucker, J., et.al. (1993). Is there still a need for gifted education? an examination of current research. *Learning and Individual Differences*. ScienceDirect Web: www.elsevier.com/locate/lindif.2009.10012.

- Reis, S. M., Westberg, K. L., Kulikowich, J. M. & Purcell, J.H. (1998). Is there still a need for gifted education? an examination of current research. *Learning and Individual Differences*. ScienceDirect Web: www.elsevier.com/locate/lindif. 2009.10012.
- Renzulli, J., S. and Reis, S., M. (2002). The schoolwide enrichment model. *International handbook of giftedness and talent*. Heller, K.,A., Mönks, F.,J., Stenberg, R., J., Subotnik, R., F.(Eds.). U.K: British Library.
- Rogers, K., B. (1991). Is there still a need for gifted education? an examination of current research. *Learning and Individual Differences*. ScienceDirect Web: www.elsevier.com/locate/lindif.2009.10012.
- Rogers, K., B.(2002). *Re-forming gifted education*. USA: Great Potential Press.
- Selçuk, Z., Kayılı, H., Okut, L. (2002). *Çoklu zekâ uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayınları ve İstanbul: Atlas Yayınları.
- Sak, U. (2005). M³; The Three- Mathematical Minds Model Fort the identification of Mathematically gifted students. Unpublished doctoral thesis, The University of Arizona, USA.
- Sevinç (2007), *Somut işlemsel dönemdeki üstün ve normal zekâlı çocukların somut düşünme yeteneklerinin incelenmesi ve raven standart ilerleyen matrisler testi'nin 8- 9 yas grubu için geçerlik, güvenirlik ve ön-norm çalışması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Smutny, J., F., Walker, S., Y., Meckstroth, E., A. (1997). *Teaching young gifted children in the regular clasroom*. Lisovskis, M. (Ed.) USA: Free Spirit Publishing.
- Stenberg, R., J., Subotnik, R., F.(Editors). U.K.: British Library.
- Şahin, A.(1996). Üstün yetenek ve eğitim. *Yaşadıkça Eğitim*, sayı, 47.
- Şenel, F. (2006). *Bilişsel değerlendirme sistemi'nin (cas), 9 yaş grubu için ön norm çalışması ve üstün zekâlı ve yeteneklilerin bilişsel değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tainatongo, G, B,(1990). *Academic achievement of chamorro and filipino children attending different amounts of kindergarten*. D.Ed. University of Oregon, 123 pages; AAT 9111143. Web: <http://proquest.umi.com>. 17.11.2009
- Tannenbaum, J., A. (2002). A history of giftedness in school and society. *International handbook of giftedness and talent*. Heller, K.,A., Mönks, F.,J., Stenberg, R., J., Subotnik, R., F.(Editors). U.K.: British Library.

- Tekbaş, D. (2004) *Kaynaştırma ortamında üstün zekâlı çocuğa uygulanan zenginleştirme programı hakkında örnek olay incelemesi ve programın etkililiğine ilişkin bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Tieso, C., L. (2002). Is there still a need for gifted education? an examination of current research. *Learning and Individual Differences*. ScienceDirect Web: www.elsevier.com/locate/lindif. 2009.10012.
- Turnbull, R., Turnbull, A., Shank, M., Smith, S., Leal, D. (2002). *Exceptioanl Lives* (Third edition). New Jersey: Merril Prentice Hall.
- VanTassel-Baska, J., Zuo, L., Avery, L. D. and Little, C. A. (2002). A curriculum study of gifted student learning in the language arts. *Gifted Child Quarterly*, 46, 30–44.
- VanTassel-Baska, J. (2002). Theory and research on curriculum development for the gifted. *International handbook of giftedness and talent*. Heller, K.,A., Mönks, F.,J., Stenberg, R., J., Subotnik, R., F.(Editors). U.K.: British Library.
- Walker, B., Hafenstein, N.,L. And Crow-Enslow, L. (1999). Meeting the needs of gifted learners in the early childhood clasroom. *Young Children*, Vol: January.
- Walker, D. E. (2005). Increasing verbal participation of gifted females through the utilization of multiple intelligence theory.
Web: <http://search.ebscohost.com>.17.11.2009.
- Wheeler, Matthew John,(2006). *A Comparison of school readiness for preschool children with and without disabilities in inclusive environments*. Ed.D., Teachers College, Columbia University, 126 pages; AAT 3225206 <http://proquest.umi.com>. 17.11.2009
- Williams, N. C.,(2002). *The relationship of home environment and kindergarten readiness*. by Ed.D., East Tennessee State University, 2002 , 99 pages; AAT 3083445 <http://proquest.umi.com> 17.11.2009.
- Witte, S. (1994). *An exemplary scope and sequence for gifted children, kindergarten through fifth-grade*. Columbia University Teachers College, 197 pages; AAT 9511082
- Yayla, A.A.(2003). *Müziksel yeteneğin ölçümü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Yüksel, G.(1990). *Üstün yetenekli öğrencilerin yetenek, ilgi ve meslek değer algıları ile rehberlik hizmetleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

EKLER

EKLER LİSTESİ

EK 1: BRİGANCE K&I SCREEN II İÇİN YAZIŞMA ÖRNEĞİ

EK 2: BRİGANCE K&I SCREEN II TEST KİTABI ÖRNEĞİ

EK 3: BRİGANCE K&I SCREEN II TEKNİK BİLGİ KİTABI ÖRNEĞİ

EK 4: BRİGANCE K&I SCREEN II UYGULAMA FORMU ÖRNEĞİ

EK 5: TEELE ÖĞRETMEN EL KİTABI ÖRNEĞİ

EK 6: TEELE BİREYSEL CEVAP SAYFASI ÖRNEĞİ

EK 7: TEELE BİREYSEL DEĞERLENDİRME SAYFASI ÖRNEĞİ

EK 8: GOODENOUGH – HARRİS ERKEK PUANLAMA CETVELİ ÖRNEĞİ

EK 8a: GOODENOUGH – HARRİS KADIN PUANLAMA CETVELİ ÖRNEĞİ

EK 9: GOODENOUGH – HARRİS “İNSAN RESMİ ÇİZME” ÖRNEĞİ

EK 10: GOODENOUGH – HARRİS “İNSAN RESMİ ÇİZME” ÖRNEĞİ

EK 11: GOODENOUGH – HARRİS “İNSAN RESMİ ÇİZME” ÖRNEĞİ

EK 12: GOODENOUGH – HARRİS PUANLAMA ÖRNEĞİ

EK 13: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI KAZANIM TABLOSU

EK 14: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI KAYNAKÇASI

EK 15: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI ÇALIŞMA YAPRAĞI ÖRNEĞİ

EK 16: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI POWERPOINT SLÂYT ÖRNEĞİ

EK 17: ÖNTEST – SON TEST “KENDİMİ DEĞERLENDİRİYORUM”

EK 18: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI ÖĞRETMEN UYGULAMA YÖNERGESİ

EK 19: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI ÖĞRETMEN GÖZLEM FORMU

EK 20: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI ETKİNLİKLERİ ÖĞRENCİ ÇALIŞMA
ÖRNEĞİ

EK 21: PROJE ÖDEV KONULARI LİSTESİ

EK 22: PROJE KONUSU DAĞILIM LİSTESİ

EK 23: PROJE ÖDEVLERİ DEĞERLENDİRME KRİTER LİSTESİ

EK 23a: PROJE KONULARI PUANLAMA CETVELİ

EK 24: 1 NO’LU PROJE ÖDEV ÖRNEĞİ

EK 25: 9 NO’LU PROJE ÖDEV ÖRNEĞİ

EK 26: 12 NO’LU PROJE ÖDEV ÖRNEĞİ

EK 27: 16 NOLU PROJE ÖDEV ÖRNEĞİ

EK 28: 1 NOLU PROJE ÖDEV ÖRNEĞİ

EK 1: BRİGANCE K&I SCREEN II İÇİN YAZIŞMA ÖRNEĞİ



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
GAZİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
ÖZEL EĞİTİM BÖLÜMÜ BAŞKANLIĞI

Attention to Permission Department

Dear madam/sir,

December,10th, 2007

I am the chair woman of the Special Education Department of Gazi University, Ankara, capital city of Turkey.

My doctoral student and I received your e-mail reply regarding our request to get a permission to use Brigance K&1Screen II test with Turkish gifted children.

I'm supervising Ms. Hatice Darga's doctoral dissertation. Ms. Darga will conduct her dissertation study in September 2008. Before this time, we have to get your permission to use the Brigance K&1- screen II test. We will translate this assessment scale into Turkish. and we will develop an enrichment programme for screened gifted students. We are also going to develop another intervention programme for the parents of the gifted for a nonprofit purpose.

If you could please send us a permission to use the Brigance K&1 Screen II in Ms. Darga's doctoral dissertation study, we will greatly appreciate your help and kindness.

Sincerely yours,

Prof. Dr. Ayşegül Ataman

e-mail: ataman@gazi.edu.tr

fax:0090(312) 2228483

Phone: 0090(312)2121681

Prof. Dr. Ayşegül Ataman
G.U. Gazi Eğitim Fakültesi,Özel Eğitim Bölümü
Besevler,
Ankara, 06500
Turkey

EK 1: BRİGANCE K&I SCREEN II'Yİ KULLANMA İZNİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ [E-postalar] Sayfa 1 / 1

Gazi Üniversitesi Posta Okuma Servisi [ŞİFRE DEĞİŞTİR]

GAZİ ÜNİVERSİTESİ [E-postalar] Ana Bölüm E-postalar AdresDeferi Özellikler Çıkış

Dizinler: INBOX ☐ Git Yanıtla Herkese yanıtla Yönlendir Yazıcı Uyumlu Görüntü Sil Taşı Yeniden Düzenle Yeni mesaj Geri : "INBOX"

[14] [4] [6 of 90] [1] [1]

Tarih: Salı, Ocak 8 2008 22:54
 Gönderen: <frank.ferguson@curriculumassociates.com>
 Alıcı: ataman@gazi.edu.tr
 Karbon-Kopya: frank.ferguson@curriculumassociates.com, dsnow@cainc.com
 Şuna-Yanıtla: frank.ferguson@curriculumassociates.com
 Başlık: K&1 Screen
 Tüm Başlıklar: Başlıkları Göster
 Eklenti Sayısı: Part 1 noname (TEXT/PLAIN 7bit 977 bytes) Sakla
 Part 2 Order95892.txt (TEXT/PLAIN 7bit 791 bytes) Göster

Dear Dr. Ataman,

Your documents have been received.
 The Screen and Technical Manual are being sent to you soon via International AIR PARCEL POST

Thank you,

Frank Ferguson

SHIP TO:

 AYSEGUL ATAMAN
 GAZI UNIVERSITY
 GAZI EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI ÖZEL EĞİTİM BÖLÜMÜ BAŞKANLIĞI
 ANKARA, 06500
 TR

Shipping method:

 regular

Special Handling Instruction:
 Ship NO CHARGE International Parcel Post. For Dept. 810

Order Detail:

 #1
 Item Num: 9785
 Product Name:BRIGANCE Screens K And 1 Screen II Manual
 Quantity: 1

#2
 Item Num: 9787
 Product Name:BRIGANCE Screens K And 1 Grade K Data Sheets II 30-Pack
 Quantity: 1

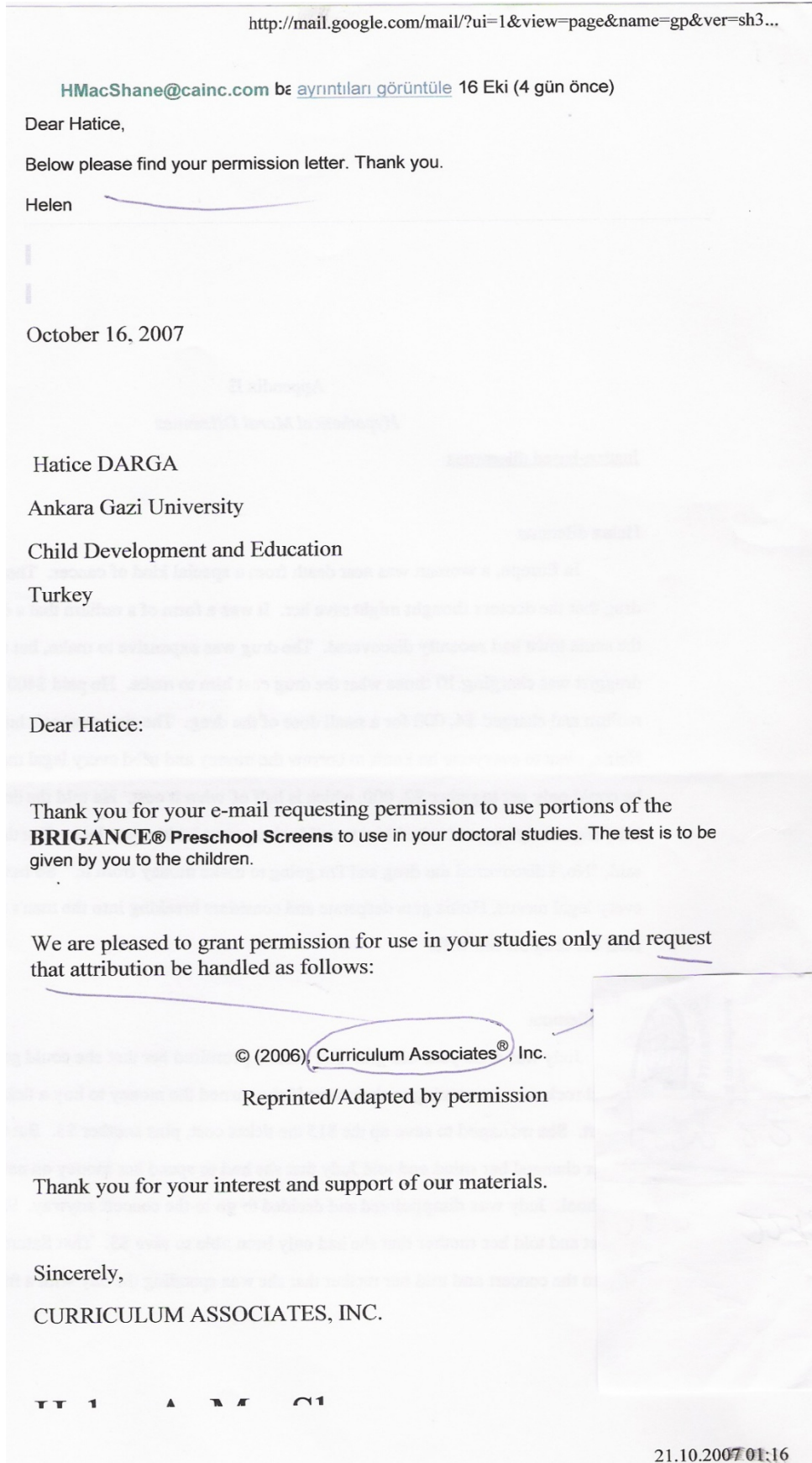
#3
 Item Num: 9791
 Product Name:BRIGANCE Screens K And 1 Grade 1 Data Sheets II 30-Pack
 Quantity: 1

#4
 Item Num: 9806
 Product Name:BRIGANCE Screens Technical Report Manual II
 Quantity: 1

Git:

https://posta.gazi.edu.tr/index.php3?&twig_sid=1221470784-18-ataman&twig_cid=1... 15.09.2008

EK 1: BRİGANCE K&I SCREEN II İÇİN YAZIŞMA ÖRNEĞİ



EK 2: BRİGANCE K&I SCREEN II TEST KİTABI



EK 3: BRIGANCE K&I SCREEN II TEKNİK BİLGİ KİTABI

Technical Report for the BRIGANCE[®] SCREENS

INFANT & TODDLER SCREEN

EARLY PRESCHOOL SCREEN-II

PRESCHOOL SCREEN-II

K & 1 SCREEN-II

Frances Page Glascoe, Ph.D.
Educational Specialist
Adjunct Professor of Pediatrics
Vanderbilt University
Nashville, Tennessee

 **CURRICULUM ASSOCIATES, INC.**

EK 4: BRİGANCE K&I SCREEN II UYGULAMA FORMU

B. Temel Tarama Değerlendirmeleri		C. Puanlandırma				
Sayfa	Değerlendirme Formu Numarası	Beceri (Her doğru cevap için beceriyi daire içine alın. Uygun görüldüğünde not alın.) Standart puanlar elde ederken, uygulamayı kesmeye ilişkin yönergeyi izleyin.	Doğru Cevap Sayısı	Puan Değeri	Çocuğun Puanı	
19	1B	Kişisel Bilgiler: Sözel olarak verilir: 1. telefon numarası 2. ev adresi (cadde veya sokak) 3. gün. ay ve yıl olarak doğum tarihi	X	her biri 4 puan	/12	
20	2B	Alfabe ezberi: Alfabe ezberi için: (İlk haladan önceki bütün harfleri daire içine alın) a b c ç d e f g h i j k l m n o p r s t u v y z	X	her 6'lı grup için 1 puan	/5	
21	3B	Görsel ayırımı-Küçük harf ve kelimeler: Dört sembolden hangisinin farklı olduğunu görsel olarak ayırma.	X	her biri 0.5 puan	/5	
22	4B	Küçük Harfleri Okuma: Küçük harfleri tanıma ve isimlerini söyleme: o a d g ç b i p c e l t i ğ f j n m r h ş v ü y ö z k s u	X	her biri 0.4, 5 puan	/13	
23	5B	İşitsel Ayırımı: (Eğer her iki cevap doğru ise harf yada sayıyı daire içine alın) 1. b-bal - bal ; bil-pil 3. s-set-net ; bay-pay 5. f-fl- sil ; far-far 2. h-his-mis ; bat-hat 4. m-mat-mat ; bel-sel	X	her harf 1 puan	/5	
24	6B	Fonetik Farkındalık ve Çözümleme: İlk harfi söyleme: 1. h- hiç, hak, haz 2. d-dik, dip, dut 3. k-kız, kay, kaş	X	her biri 3 puan	/9	
26	7B	Dinlediği Sözcükleri Kavrama: Uygun olmayan kelimeyi tanıma: 1. beş 2. ördek 3. balık 4. süt 5. ikinci 6. yağmur üç erkek elbise yağ dördüncü bulut el kız palto peynir fırınca güneş altı anne şapka hamur üçüncü kuzu	X	her biri 2 puan	/12	
27	8B	Kelime Tanıma: 1. Sınıf seviyesindeki kelimeleri okuma: 1. bir den 6. yap yap 11. kuş kuş 16. al at 21. çiçek çiçek 26. yok yok 2. gıl gıl 7. ben ben 12. ayağı ayağı 17. ile ile 22. yemek yemek 27. dur dur 3. kısa kısa 8. kırmızı kırmızı 13. yeşil yeşil 18. çok çok 23. hızlı hızlı 28. bayram bayram 4. evet evet 9. ver ver 14. gel gel 19. akşam akşam 24. uzun uzun 29. senin senin 5. koş koş 10. var var 15. arkadaş arkadaş 20. yaprak yaprak 25. hiç hiç 30. ağaç ağaç	X	her biri 0.5 puan	/15	
28	9B	Bir İnsan Çizme (Beden İngesi): Vücut bölgeğini gösteren bir insan resmi çizme: 1. kulaklar 2. kollar 3. burun 4. boyun 5. eller 6. omuzlar 7. ayaklar 8. saç	X	her biri 0.5 puan	/4	
29	10B	Kişisel Bilgileri Yazma: Yazma: 1. adı 2. soyadı Ters yazma: Evet Hayır	X	her biri 2.5 puan	/5	
30	11B	Hesaplama: 1. alıya kadar olan sayılarla toplama işlemi 2. Sekize kadar olan sayılarla çıkarma işlemi	X	her biri 5 puan	/10	
31	12B	Ardışık Sayılar: Sayılan yazma: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Ters yazma: Evet Hayır	X	her biri 0.5 puan	/5	
D. Gözlemler					Toplam Puan=	/100
1. Baskın el: Sağ Sol Belirsiz 2. Kalem kavrama: Yumrukla Parmaklarla 3. Duyma normal görünümünde: (işlevsel duyma ve görme bakınız) Evet Hayır Belirsiz 4. Görmeye normal görünümünde: (işlevsel duyma ve görme bakınız) Evet Hayır Belirsiz 5. Diğer gözlemleri başka bir sayfaya kaydedin.					E. Öneriler	

Ek 5: TEELE ÖĞRETMEN EL KİTABI

Teele Inventory for Multiple Intelligences (TIMI)

Teacher's Manual



by Sue Teele

EK 6: TEELE BİREYSEL CEVAP SAYFASI**THE TEELE INVENTORY OF MULTIPLE INTELLIGENCES**

NAME: _____ SCHOOL: _____

DATE: _____ TEACHER: _____ GRADE: _____

SEX: M F (Circle) AGE: _____

ANSWER SHEET

	A	B
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		

	A	B
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		

TOTALS	1. LINGUISTIC	2. LOGICAL-MATHEMATICAL	3. SPATIAL	4. MUSICAL	5. BODILY-KINESTHETIC	6. INTRAPERSONAL	7. INTERPERSONAL

DOMINANT INTELLIGENCES

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

Ek 7: TEELE BİREYSEL DEĞERLENDİRME SAYFASI

THE TEELE INVENTORY OF MULTIPLE INTELLIGENCES

NAME: Torhan Arig SCHOOL: Maltepe I.O. 1-E
 DATE: 21.01.09 TEACHER: _____ GRADE: _____
 SEX: M F (Circle) AGE: _____

ANSWER SHEET

	A	B
1.		X
2.	X	
3.		X
4.		X
5.	X	
6.		X
7.	X	
8.	X	
9.		X
10.	X	
11.	X	
12.	X	
13.	X	
14.	X	
15.		X
16.	X	
17.		X
18.	X	
19.	X	
20.	X	
21.	X	
22.		X
23.	X	
24.		X
25.	X	
26.	X	
27.		X
28.	X	

TOTALS

5	5	6	6	1	3	2
1. LINGUISTIC	2. LOGICAL-MATHEMATICAL	3. SPATIAL	4. MUSICAL	5. BODILY-KINESTHETIC	6. INTRAPERSONAL	7. INTERPERSONAL

DOMINANT INTELLIGENCES

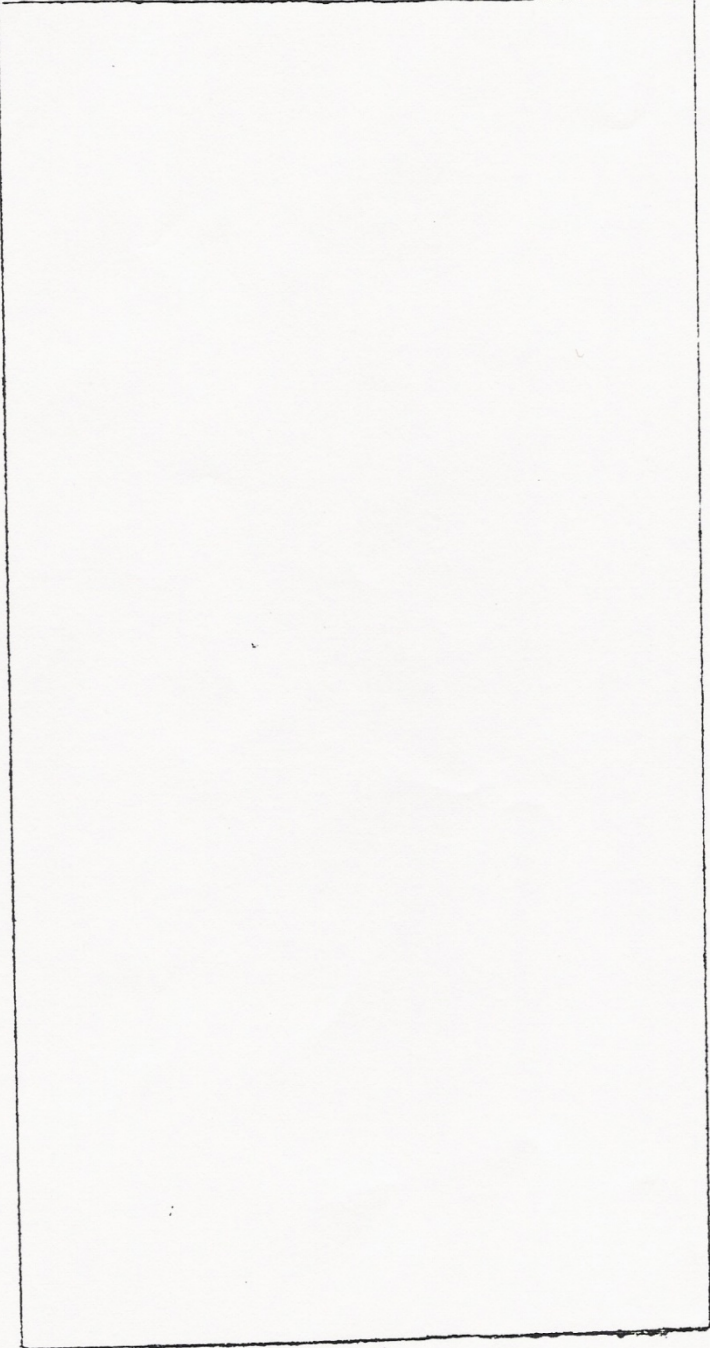
1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

VISED 1997

EK 8:GOODENOUGH – HARRİS RESİM TESTİ
“ERKEK PUANLAMA CETVELİ”

Birinci Resmini Bu Sayfaya Çiz

Bir adam resmi çiz. Yapabileceğin en güzel resmi çiz.
 Sadece başını ve kollarını değil bütün adamı çiz.



1. _____	41. _____
2. _____	42. _____
3. _____	43. _____
4. _____	44. _____
5. _____	45. _____
6. _____	46. _____
7. _____	47. _____
8. _____	48. _____
9. _____	49. _____
10. _____	50. _____
11. _____	51. _____
12. _____	52. _____
13. _____	53. _____
14. _____	54. _____
15. _____	55. _____
16. _____	56. _____
17. _____	57. _____
18. _____	58. _____
19. _____	59. _____
20. _____	60. _____
21. _____	61. _____
22. _____	62. _____
23. _____	63. _____
24. _____	64. _____
25. _____	65. _____
26. _____	66. _____
27. _____	67. _____
28. _____	68. _____
29. _____	69. _____
30. _____	70. _____
31. _____	71. _____
32. _____	72. _____
33. _____	73. _____
34. _____	
35. _____	
36. _____	
37. _____	
38. _____	
39. _____	
40. _____	

Ham Puan _____

EK 8a : GOODENOUGH – HARRİS RESİM TESTİ
“KADIN PUANLAMA CETVELİ”

İkinci Resmini Buraya Çiz

Bir kadın resmi çiz. Yapabileceğin en güzel
 resmi çiz Sadece başını ve kollarını değil
bütün kadını çiz.

1. _____	41. _____
2. _____	42. _____
3. _____	43. _____
4. _____	44. _____
5. _____	45. _____
6. _____	46. _____
7. _____	47. _____
8. _____	48. _____
9. _____	49. _____
10. _____	50. _____
11. _____	51. _____
12. _____	52. _____
13. _____	53. _____
14. _____	54. _____
15. _____	55. _____
16. _____	56. _____
17. _____	57. _____
18. _____	58. _____
19. _____	59. _____
20. _____	60. _____
21. _____	61. _____
22. _____	62. _____
23. _____	63. _____
24. _____	64. _____
25. _____	65. _____
26. _____	66. _____
27. _____	67. _____
28. _____	68. _____
29. _____	69. _____
30. _____	70. _____
31. _____	71. _____
32. _____	
33. _____	
34. _____	
35. _____	
36. _____	
37. _____	
38. _____	
39. _____	
40. _____	

Ham Puan: _____

ÖRNEK EK 9: GOODENOUGH – HARRİS “İNSAN RESMİ ÇİZME”**ÖRNEĞİ**

EK 10: GOODENOUGH – HARRİS “İNSAN RESMİ ÇİZME” ÖRNEĞİ

EK 11: GOODENOUGH – HARRİS “İNSAN RESMİ ÇİZME” ÖRNEĞİ

EK 12: GOODENOUGH-HARRIS PUANLAMA ÖRNEĞİ

GOODENOUGH-HARRIS PUANLAMA CETVELİ

okul: <u>Assanba l.o.</u>				Tarih:			
Adı Soyadı: <u>Durmuş</u>				Adı Soyadı:			
1	+	+	36	—	—	1	36
2	+	+	37	—	—	2	37
3	+	+	38	—	—	3	38
4	+	+	39	—	—	4	39
5	—	—	40	—	—	5	40
6	+	+	41	+	+	6	41
7	+	+	42	+	+	7	42
8	—	—	43	+	+	8	43
9	—	—	44	+	+	9	44
10	—	—	45	—	—	10	45
11	—	—	46	+	+	11	46
12	—	—	47	—	—	12	47
13	+	+	48	+	+	13	48
14	+	+	49	—	—	14	49
15	+	—	50	—	—	15	50
16	—	—	51	+	+	16	51
17	+	+	52	+	+	17	52
18	—	—	53	—	—	18	53
19	+	+	54	—	—	19	54
20	+	—	55	+	+	20	55
21	+	+	56	+	+	21	56
22	+	+	57	—	—	22	57
23	—	—	58	—	—	23	58
24	+	+	59	+	+	24	59
25	+	+	60	+	+	25	60
26	+	+	61	—	—	26	61
27	—	—	62	—	—	27	62
28	—	+	63	+	+	28	63
29	—	—	64	+	+	29	64
30	—	—	65	+	+	30	65
31	—	—	66	—	—	31	66
32	+	—	67	—	—	32	67
33	+	+	68	—	—	33	68
34	—	—	69	—	—	34	69
35	+	+	70	—	—	35	70

34
124
35
126

71 —

EK 13: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI KAZANIM TABLOSU

1. konu

Hayat bilgisi ders konusu	Mevsimler
Mevsimler 1. sınıf kazanımı	C.1.10. Mevsim değişikliklerine bağlı olarak canlıların yaşamlarındaki değişiklikleri fark eder.
Mevsimler 2.sınıf kazanımı	C.2.17. Hava, su ve toprakta mevsimlere bağlı olarak meydana gelen değişiklikleri gözlemler.
Mevsimler 3. sınıf kazanımı	C.3.29. Mevsimlere özgü zaman dilimlerinde gözlenen değişim ve sürekliliği algılar.
Zenginleştirme programı kazanımı	C.3.29. Mevsimlere özgü zaman dilimlerinde gözlenen değişim ve sürekliliği algılar.

2. konu

Hayat bilgisi ders konusu	Hava Durumu
Hava Gözlemi 1. sınıf kazanımı	C.1.11. Takvimi kullanarak hava durumundaki değişiklikleri günlük olarak gözlemler ve gözlem sonuçlarını verilen bir grafik üzerinde gösterir.
Hava Durumu 2.sınıf kazanımı	C.2.16. Takvimi kullanarak hava durumundaki değişiklikleri günlük ve haftalık olarak gözlemler, gözlem sonuçlarını grafikte gösterir ve yorumlar.
Hava Tahminleri 3. sınıf kazanımı	C.3.25. Takvimi kullanarak hava durumundaki değişiklikleri günlük, haftalık, aylık olarak gözlemler ve gözlem sonuçlarını grafikte gösterir, meteorolejinin tahminleriyle karşılaştırır.
Zenginleştirme programı kazanımı	C.3.25. Takvimi kullanarak hava durumundaki değişiklikleri günlük, haftalık, aylık olarak gözlemler ve gözlem sonuçlarını grafikte gösterir, meteorolejinin tahminleriyle karşılaştırır.

EK 13'ün devamı

3. konu

Hayat bilgisi ders konusu	Gece - gündüz
Dünya Dönüyor 1. sınıf kazanımı	C.1.13. Dünya'nın kendi çevresinde dönmesini bir model üzerinden gözlemler ve bunun sonuçlarını fark eder.
Dünya Dönüyor 2.sınıf kazanımı	C.2.15. Dünya'nın hem kendi çevresinde hem de güneşin çevresinde dönmesi sonucunda meydana gelen olguları araştırır; bunlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları ayırt eder.
Dünya Hep Dönüyor 3. sınıf kazanımı	C.3.28. Dünya'nın hareketleri sonucunda oluşan değişim ve sürekliliği algılar.
Zenginleştirme programı kazanımı	C.3.28. Dünya'nın hareketleri sonucunda oluşan değişim ve sürekliliği algılar.

EK:14**ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI KAYNAKÇASI**

- Atlıhan A., Eren, Ö.,E., Fidan, N., Ö. (2006). *İlköğretim Hayat Bilgisi 3 Ders Kitabı*. Güven, M., Güven, S., Karabağ, M. (Ed.). İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Atlıhan, A., Eren, E. Ö., Fidan, Ö. N. (2008). *İlköğretim Hayat Bilgisi 2 Öğretmen Kılavuz Kitabı*. Milli Eğitim Bakanlığı Devlet Kitapları. Dördüncü Baskı. İstanbul: İmaj basım
- Ben Buckwold (2009). [http// www.english-avenue.com/tour/samples/phonics-sample1.pdf](http://www.english-avenue.com/tour/samples/phonics-sample1.pdf). 12.03.2009. 11.45 AM.
- Bilim Çocuk* (1998 – 2009). Web: [www. Biltek.tubitak.gov.tr](http://www.biltek.tubitak.gov.tr). 11-18 Mart 2009 tarihlerinde alınmıştır.
- Bilim Çocuk Dergisi* (2008). TÜBİTAK Yayınları. Haziran, 2008, sayı; 126.
- Bilim Çocuk Dergisi* (2008). TÜBİTAK Yayınları. Mayıs 2008, sayı; 125.
- Cilpart Gallery, 2008 Discovery Education, 14. 03.2009. 2:54 PM.
- Clipart.com. by.jupiterimages. Clipart – Download-Free clipart, Images, Fonts, Web Art and Graphics 1. 15.03.2009. 4:34 PM.
- Daynes, Katie. (2008). *Çiftlik Hayvanları*. (Çev: N. Altinkaya). Birinci Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Sistem Ofset Yayıncılık.
- Demirkapı, H., Olukpınar, M., Uğurlu, R., Şen, Z. ve Azim, M. (2008). *Hayat Bilgisi 3. Sınıf, 1. Kitap*. İstanbul: Zambak Yayınları.
- Demirkapı, H., Olukpınar, M., Uğurlu, R., Şen, Z. ve Azim, M. (2008). *Hayat Bilgisi 3. Sınıf, 2. Kitap*. İstanbul: Zambak Yayınları.
- Demirkapı, H., Olukpınar, M., Uğurlu, R., Şen, Z. ve Azim, M. (2008). *Hayat Bilgisi 1. Sınıf, 1. Kitap*. İstanbul: Zambak Yayınları.
- Demirkapı, H., Olukpınar, M., Uğurlu, R., Şen, Z. ve Azim, M. (2008). *Hayat Bilgisi 1. Sınıf, 2. Kitap*. İstanbul: Zambak Yayınları.
- Ertuna, S. (2008). *Hayat Bilgisi 2. (Seviye Belirleme Sınavına Hazırlık)*. Ankara: Koza Yayınları.
- Ertuna, S. (2008). *Hayat Bilgisi 3. (Seviye Belirleme Sınavına Hazırlık)*. Ankara: Koza Yayınları.
- Gür, M. K. (2008). *Tombul Çekirdek ve Anadolu Yer Sincabı*. İkinci Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Aydoğdu Ofset Matbaacılık.
- Öztürk, S., Elbistan, F.,(2007). *İlköğretim Hayat Bilgisi 1 Öğretmen Kılavuz Kitabı*.

EK 14'ÜN DEVAMI

Milli Eğitim Bakanlığı Devlet Kitapları. Üçüncü Baskı. İstanbul: Milsan Basın.

Pachett, Fiona. (2008). *Denizin altında*. (Çev: H. M. tüzel). İkinci Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Semih Ofset Matbaacılık.

Patchet, Fiona. (2008). *Yumurtalar ve Cıvcıvlar*. (Çev: S. Kıvan). İkinci. Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Semih Ofset Yayıncılık.

Roca, N. (2006). *Çevremiz ve Biz –Evren*. (Çev: U. Apak). TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Ofset Matbaacılık.

Roca, N. (2008). *Çevremiz ve Biz –Hava*. (Çev: A. S.Ç. Tokur). TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Ofset Matbaacılık.

Roca, N. (2008). *Çevremiz ve Biz –Yeryüzü*. (Çev: S.Ç. Tokur). TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Ofset Matbaacılık.

Spurgeon, R. (2006). *Ekoloji* (Çev: D. Yurtören). 24. Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Semih Ofset Yayıncılık.

Turnbull, S. (2008). *Güneş, Ay ve Yıldızlar*. (Çev: B. Bıçakçı). İkinci Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Semih Ofset Matbaacılık.

Turnbull, S. (2008). *Tırtıllar ve Kelebekler*. (Çev: B. Bıçakçı). İkinci Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Semih Ofset Matbaacılık.

Unwin, M., Woodward, K., Mayes, S., Claybourne, A. (2008). *Yeryüzünde Yaşam*. 23. Basım. (Çev: D. Yurtören) TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: İmpress Baskı.

Watt, F. (2008). *Yaşadığımız Gezegen*. (Çev: N. Özüaydın). 18. Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık.

Watt, F., Wilson, F. (2004). *Hava ve İklim*. (Çev: G. B. Bağcı). 18. Basım. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Ankara: Pelin Ofset Matbaacılık.

EK 15: ÇALIŞMA YAPRAĞI 13

Sol sütundaki kelimeleri en iyi açıklayan bilgileri, sağ sütundan bulup numarasını boş verilere yazın.

----- mevsimler-

----- gece-gündüz-

----- ay-

10

-- ----- yörünge-

-----buz-

-----karnabahar-

-----kelebek-

-----karınca-

----- yağmur ormanı-

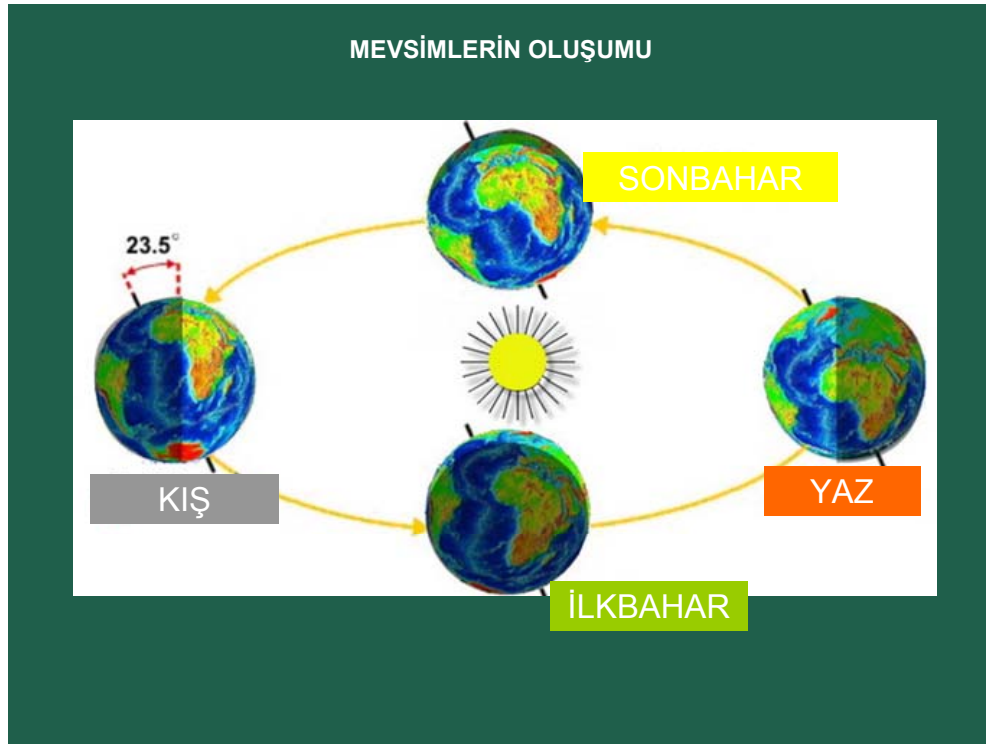
----- leylek-

----- kutup-

-----Penguen

-----Ayı-

1. Yazın toprağın üstünde çalışır, kışın toprağın altındaki yuvasında kalır.
2. Kışın hava 0 derece olunca sular donar.
3. Beyaz renkli, pütürlü bir kış sebzesidir.
4. Yerküre'nin ekvator bölgesindedir. Sürekli yağmur yağar ve hava sıcaktır. Çok çeşitli bitki ve hayvanlar vardır.
5. Dünyanın güneşin çevresindeki yörüngede bir yılda yani 365 gün 6 saatte dönmesi ile oluşur.
6. İlkbaharda gelir, sonbaharda güneye uçar.
7. Dünyanın kendi ekseninde dönmesi ile oluşur, bu süre 24 saat yani bir gündür.
8. Dünyanın uydusudur, en çok geceleri görülür, şekli dört defa değişir.
9. İlkbahar deyince renkli kanatlarıyla akla gelir.
10. Dünya güneşin çevresinde dönerken elips şeklinde bir yol izler.
11. Eskimo adı verilen insanlar buzdan evlerde yaşar.
12. Kutuplarda yaşayan, uçamayan bir kuştur.
13. Hem kutupta hem ormanda yaşayan kış uykusuna yatar.

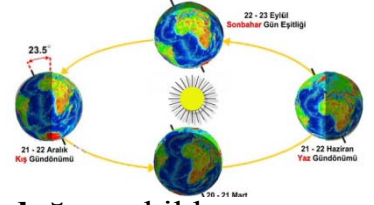
EK 16: ÇALIŞMA YAPRAKLARINI DESTEKLEYİCİ ÖRNEK RESİM SLAYTI**1. Etkinlik****1. Slayt**

EK 17: ÖNTEST – SON TEST “KENDİMİ DEĞERLENDİRİYORUM”

Adı- soyadı:

Sınıfı :

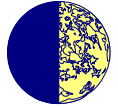
KENDİMİ DEĞERLENDİRİYORUM



1. Aşağıdakilerden hangisi mevsimlerin oluşumunu **en doğru** şekilde açıklar?

a. Dünyanın güneş sisteminde olması. b. Dünyanın kendi etrafında dönmesi.

c. Güneş ışınlarının bazı yerlere dik, bazı yerlere eğik gelmesi.



2. Dünyamız yörüngede kendi etrafında dönerken güneş ışığı alan tarafında.....yaşanır, güneş ışığı almayan tarafındayaşanır. Bu süre

EK 18:**ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI ETKİNLİKLERİ
UYGULAMA YÖNERGESİ**

Sevgili sınıf öğretmeni, okulunuzda yürütülen çalışma çerçevesinde zenginleştirme programı etkinliklerini uygularken size yardımcı olmak için aşağıdaki yönerge hazırlanmıştır.

Programın ikişer saat olmak üzere toplam altı ders saatinde uygulanması planlanmaktadır.

1. Öğrencilerinizi derse hazırlarken konunun adını söylemeyin. Çalışma kâğıtları dağıtıldıktan sonra, öğrencilerin etkinlik ile ilgili yönergeyi okumasını isteyin. Öğrencilere etkinlik ile ilgili soru yöneltin. Cevap gelmiyorsa yönlendirici sorular sorun. Öğrencilerin cevaplarını aldıktan sonra bilgileri toparlayıp söyleyin ve cevabı ilgili bölüme yazmalarını isteyin.
2. Etkinlikleri demonstrasyon, soru-cevap, beyin fırtınası ve anlatım yöntemlerinden yararlanarak uygulayın. Yönergeyi önce bir öğrenciye sesli olarak okutun. Öğrencilerden cevap gelmezse, ardından yönlendirici sorularınızla ve daha önceki bilgilerine atıfta bulunarak hatırlatma yapın. Çocukların cevaplarını aldıktan sonra siz bilgileri toparlayın, eksikleri gidererek doğru cevabı söyleyin ve yazmalarını isteyin.
2. Bilgi kısımları olan etkinliklerde bilgileri önce bütün öğrencilerin okumasını isteyin. Daha sonra yine bir öğrenciye okutarak uygulamaya geçin. Sınıfınızdaki küre, harita gibi materyalleri etkinliklerde demonstrasyon ve pekiştirme için kullanın.

EK 18'İN DEVAMI

Ör: 1. etkinlik: Mevsimlerin oluşumu

Materyal: el feneri, küre, dünya haritası.

Çalışma kağıtları dağıtıldıktan sonra 1. etkinlikteki şeklin ne ifade ettiğini sorun. Cevapları alın. Bu arada şeklin üzerindekiyle ilgili soru sorun (güneşi gösterip; bu ne, dünyayı gösterip; bu yuvarlaklar ne, yörüngeyi gösterip bu ne gibi yönlendirici sorular sorun). Cevapları toparlayın şeklin “dünyanın güneş etrafında dönmesi” ni ifade ettiğini söyleyip yazmalarını isteyin.

İkinci yönergeyi okutun (sonucunda ne olur?), cevaplardan sonra toparlayıp şekli tamamlamalarını isteyin.

Dünyanın bir yörüngesi olduğunu, güneşin olduğunu ve mevsimlerin oluştuğunu söyledikten sonra “ dünya bu yörüngede nasıl dönüyor?” diye sorun. Cevap gelmezse daha önceki bilgilerine atıfta bulunun. Sonra el fenerini alıp güneş olun ve bir öğrencinin dünya olmasını isteyin. Feneri kullanarak öğrencinizle mevsimlerin nasıl oluştuğunu gösterin. Bu arada gece ve gündüzün oluşumunu da söyleyin.

Eksen eğikliğini anlatın. Bunun için önce küreyi elinize alıp (dünyamız kutuplardan basık, ortası biraz şişkin bir küre, tamamen yuvarlak değil) şeklini söyleyin. Ardından duruş eğikliğini gösterin ve mevsimlerin bu eğiklikten kaynaklandığını vurgulayın. Bunu yaparken bir öğrenciden yardım alıp küre ve feneri kullanın. Dünyanın ekseni eğik şekilde dönerken mevsimlerin oluşumunu söyleyin (bu yarıkürede kış yaşanırken, bu yarıkürede yaz yaşanıyor gibi) burada gündüz geceyi de vurgulayın. Eksen eğikliğini gösteren resim çizmelerini isteyin.

Tekrar fener ve küreyi alıp “eksen eğikliği olmasaydı ne olurdu?” diye sorup, demonstrasyonla gösterin. Böyle bir durumda nerelerde hep hangi mevsim olacağını küre üzerinde gösterin.

“Tek mevsim olsaydı, hep ilkbaharda kalsaydık ne olurdu?” sorusunu yöneltin ve cevapları alın. Yönlendirici sorular sorun (yaz- kış meyve ve sebzeleri yiyebilir miydik? Karpuz, erik, portakal yiyebilir miydik? gibi).

Teşekkür ederim
Hatice darga

EK 19:

**ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI ETKİNLİKLERİ UYGULAMA
ÖĞRETMEN GÖZLEM FORMU**

Madde	Uygulamada izlenen yollar	Evet	Hayır
1.	Uygulamaya başlamadan öğrencileri çalışmaya hazırlıyor. Yapılan hazırlıkları anlatıyor.		
2	Konunun adını söylemeden hazırlıyor.		
3	Çalışma kağıtlarını dağıtıyor, öğrencilerin dikkatini etkinliğe yönlendiriyor. Etkinlik ile ilgili soru soruyor?		
4	Cevap gelmezse, ayrıntılı soru soruyor		
5.	Öğrencilerin cevaplarını alıyor, geri bildirimde bulunuyor.		
6.	Öğrenciler cevap verirken yönlendirici sorular soruyor.		
7.	Daha önceki bilgilere atıfta bulunarak yönlendirme yapıyor.		
8.	Öğrencilerin cevaplarını toparlayıp bilgileri tamamlıyor ve yazmalarını istiyor.		
9.	Yönergeyi bir öğrenciye okutuyor ve cevapları alıyor, cevapları toparlıyor ve yazmalarını istiyor.		
10.	Öğrencilerin etkinliği (şekli) tamamlamalarını istiyor.		
11.	Etkinliği demonstrasyon olarak uyguluyor, bilgileri ve kavramları pekiştiriyor.		
12.	Etkinliği bir öğrenciyle demonstrasyon olarak uyguluyor.		
13.	Etkinliği soru-cevap, beyin fırtınası ve anlatım yöntemini kullanarak uyguluyor.		
14.	Cevapları toparlayıp söylüyor ve süre vererek yazmalarını istiyor.		

Tarih:
Sınıf:

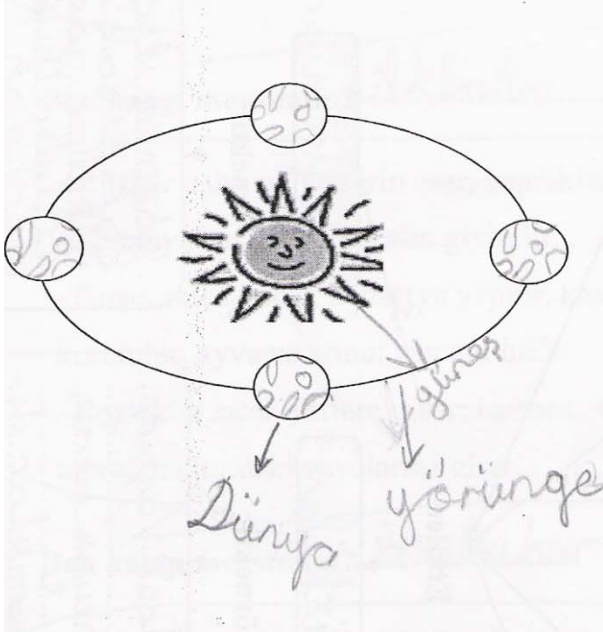
Okul:
Öğrt.:

Formu dolduran:

EK 20: ZENGİNLEŞTİRME PROGRAMI ÖĞRENCİ ÇALIŞMA ÖRNEĞİ

1. ETKİNLİK

Çalışma Örneği 1:



Yandaki şekil neyi ifade ediyor?

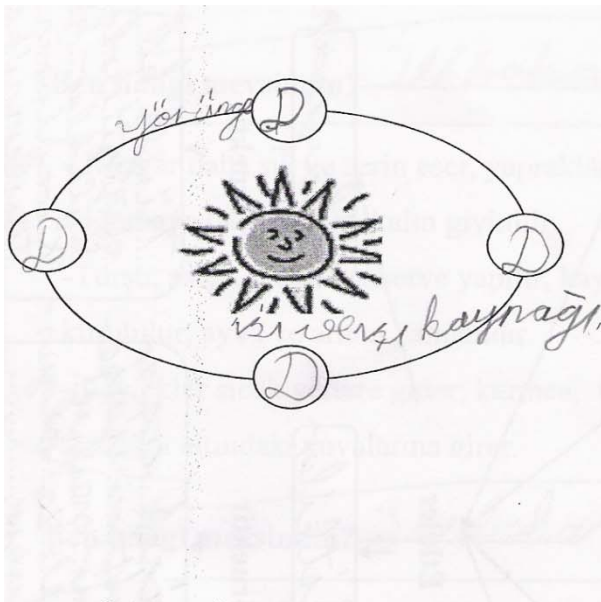
Açıkla.

Dünya'nın güneşin
çevresinde dönmesini
görüyoruz.

Sonucunda neler olur?

Mevsimler meydana gel-
iyor.

Çalışma Örneği 2:



Yandaki şekil neyi ifade ediyor?

Açıkla.

Dünyanın güneşin
etrafında dönme-
sini de görüyoruz.

Sonucunda ne olur?

Mevsimler meydana
gelir.

EK 21: PROJE ÖDEV KONULARI ÖRNEKLERİ

PROJE ÖDEVİ KONULARI

1. ORMANDA KAYBOLDUN, YOLUNU NASIL BULURSUN?
GÜNDÜZ VE GECE GÖKYÜZÜNDEN NASIL YARARLANIRSN?
ARAŞTIR VE SUNU HAZIRLA.

NOT: ÖDEVİNİ ŞİİR, YAZI, RESİM VEYA İSTEDİĞİN ŞEKİLDE
HAZIRLAYABİLİRSİN. BİR HAFTA SÜREN VAR. BAŞARILAR.

2. GIDALARIN SAKLANMA BİÇİMLERİ NELERDİR? NASIL
YAPILIR? ARAŞTIR VE SUNU HAZIRLA.

NOT: ÖDEVİNİ ŞİİR, YAZI, RESİM VEYA İSTEDİĞİN ŞEKİLDE
HAZIRLAYABİLİRSİN. BİR HAFTA SÜREN VAR. BAŞARILAR.

4. HAYVANLAR NE ÇEŞİT BARINAKLAR KULLANIR?
BULDUĞUNUZ BİR BARINAKLA İLGİLİ AYRINTILI BİLGİ
VERİN. ARAŞTIR VE SUNU HAZIRLA.

NOT: ÖDEVİNİ ŞİİR, YAZI, RESİM VEYA İSTEDİĞİN ŞEKİLDE
HAZIRLAYABİLİRSİN. BİR HAFTA SÜREN VAR. BAŞARILAR.

5. GÖÇMEN KUŞLAR GÖÇ EDERKEN YÖNLERİNİ NASIL
BULUR, UZUN SÜRE HAVADA NASIL KALIR, NERLERDE
MOLA VERİRLER? ARAŞTIR VE SUNU HAZIRLA.

NOT: ÖDEVİNİ ŞİİR, YAZI, RESİM VEYA İSTEDİĞİN ŞEKİLDE
HAZIRLAYABİLİRSİN. BİR HAFTA SÜREN VAR. BAŞARILAR.

EK 22: PROJE KONUSU DAĞILIM LİSTESİ

PROJE ÖDEV KONULARI	Ödev Alınan Proje Sayısı
1. Ormanda kayboldun, yolunu nasıl bulursun? Gündüz ve gece gökyüzünden nasıl yararlanırsın?	12
2. Gıdaların saklanma biçimleri nelerdir? Nasıl yapılır?	5
3. Kurutularak saklanan yiyecekler nelerdir? Nasıl yapılır?	11
4. Konserve yapılarak saklanan yiyecekler nelerdir? Nasıl yapılır?	4
5. Reçel, pekmez, marmelat, komposto nelerden yapılır? Nasıl yapılır?	9
6. Kuru dolma, salamura yaprak, tarhana vb. Nasıl ve nelerden yapılır?	4
7. Yiyeceklerde hormon kullanımı nasıl olmaktadır? Etkileri nelerdir?	5
8. Ülkemizde yetişen sebzelerden yumruları, yaprakları ve çiçekleri yenen sebzeler nelerdir? Hangi mevsimlerde yetişir?	8
9. Hayvanlar ne çeşit barınaklar kullanır? Bulduğunuz bir barınakla ilgili ayrıntılı bilgi verin.	15
10. Gece uyuyan ve uyumayan hayvanlar hangileridir? Neden gece uyumazlar ?	16
11. İnsanlar yaşadıkları iklime göre nasıl evlerde yaşarlar? Neden?	14
12. Sonbaharda kuruyan bir bitki ilkbaharda yeniden nasıl canlanıyor?	11
13. Doğa olayları nelerdir? Nasıl ve hangi mevsimlerde gerçekleşir?	12
14. Mevsimler ülkemizin bütün bölgelerinde aynı şekilde mi yaşanmaktadır? Neden?	9
15. Ülkemizde dört mevsim görülmesine rağmen neden su sıkıntısı yaşanmaktadır? Neler yapılmalı?	11
16. Göçmen kuşlar göç ederken yönlerini nasıl bulur, uzun süre havada nasıl kalır, nerelerde mola verirler?	13

EK 23: PROJE ÖDEVLERİ DEĞERLENDİRME KRİTER LİSTESİ

PROJE ÖDEVLERİ DEĞERLENDİRME KRİTER LİSTESİ	
1	Başlık/konu belirtilmiş
2	Konu aşamalandırılmış ve doğru
3	Konu ile ilgili resim var
4	Resimler spesifik ve orijinal
5	Resimler bilgisayardan alınmış
6	Resimler kitap, dergi, gazete vs.den alınmış
7	Resimler elde çizilmiş
8	Resimler kompozisyon kullanarak düzenlenmiş
9	Resimlerin/nesnelerin altına/yanına bilgi konmuş
10	Ayrıca bilgi metni var
11	Bilgi/resim yaşantıdan aktarılmış
12	Bilgi hazır metin
13	Bilgiyi kendi yazısıyla aktarmış
14	Bilgi açık, anlaşılır ve iyi ifade edilmiş
15	Bilgi içeriği yeterli ve zengin
16	Bilgiyi destekleyen canlandırma resmi var
17	Bilgiye kendi düşünce ve yorumunu katmış
18	Konuyu gerçek nesneler kullanarak anlatmış
19	Espri, mesaj veya slogan kullanmış (söz, çizim,resim)
20	Konu anlatımında hem günümüzdeki hem geçmişteki (modern-klasik) yöntemleri işlemiş
21	Konu hazırlarken birden fazla kaynaktan yararlanmış (bilgi-resim)
22	Üç boyutlu materyal hazırlamış
23	Aynı konuyu hazırlayan arkadaşlarına göre farklı bir bakış açısı ve orijinallik var
24	Anlatım-konu bütünlüğü var
25	Konu ile ilgili şiir / hikâye/ anı var
26	Sunum yaptı
27	Sunuda konuya hâkimdi
28	Sunumu bilgisayarda yaptı
29	Sunumu klasik yöntemle yaptı
30	Sınıfın ilgisini topladı
31	Sunum bitince arkadaşlarına soru sordu
32	Zenginleştirme programından bilgi aktarımı var (resim/ metin veya sunumda)
33	Ödevini zamanında teslim etti
34	Konu çizimle/resimle anlatılmış

EK 23a: PROJE KONULARI PUANLAMA CETVELİ

PROJE ÖDEVLERİ DEĞERLENDİRME KRİTER LİSTESİ			
Okul:		Okul:	
Adı Soyadı:		Adı Soyadı:	
Sınıfı:	Proje No:	Sınıfı:	Proje No:
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	
16		16	
17		17	
18		18	
19		19	
20		20	
21		21	
22		22	
23		23	
24		24	
25		25	
26		26	
27		27	
28		28	
29		29	
30		30	
31		31	
32		32	
33		33	
34		34	

EK 24: 1 NOLU PROJE ÖDEVİ



EK 24'ÜN DEVAMI



Güneş doğudan doğar. Batıdan batar.
Ben de yolunu güneşe bakarak
bulabilirim.

EK 24'ÜN DEVAMI



EK 26 : 12 NO'LU PROJE ÖDEVİ



EK 27 : 16 NO'LU ÖDEV



EK 27: 16 NO'LU ÖDEVİN DEVAMI

Nevrolerde Mola Verirler?

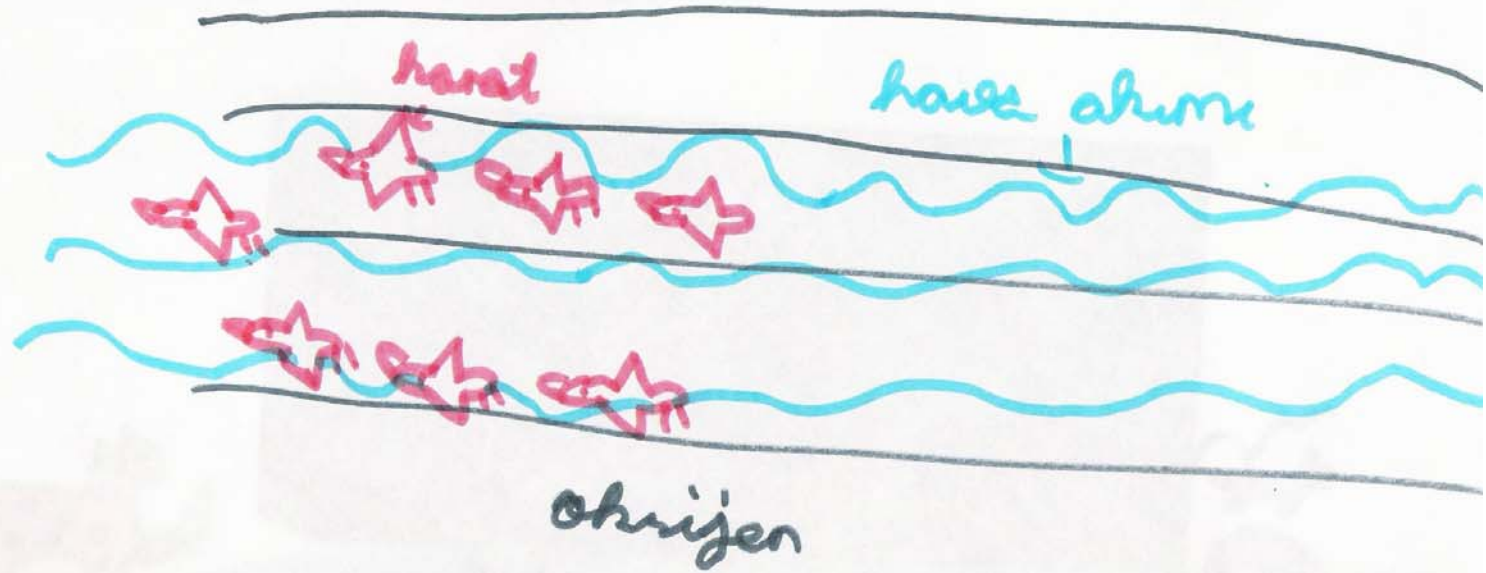
Çocu göçmen kur. urun $\mathbb{A}$ ler $\mathbb{A}$ ler, ve leylek
kur barına evinde mola vermektedir.



EK 27: 16 NO'LU ÖDEVİN DEVAMI

Flavada urun Güre Nareh Kalular?

Flavada urun Güre
kalmalarına saglayan
seyler, $\leftrightarrow$ lare, ohriyen,
ve hase ahumeh.



EK 27: 16 NO'LU ÖDEVİN DEVAMI



EK 28: 1 NO'LU ÖDEV



EK 28: 1 NO'LU ÖDEVİN DEVAMI

