

T. C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE POTANSİYEL ÜSTÜN ZEKALİ ÇOCUKLARIN
BELİRLENMESİ**

Filiz KARADAĞ

İZMİR

2015

T. C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE POTANSİYEL ÜSTÜN ZEKALİ ÇOCUKLARIN
BELİRLENMESİ**

Filiz KARADAĞ

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Burak KARABEY

İZMİR

2015

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığım “**Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi**” adlı çalışmanın tarafımdan akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bu eserlere atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu onurumla doğrularım.

Filiz KARADAĞ

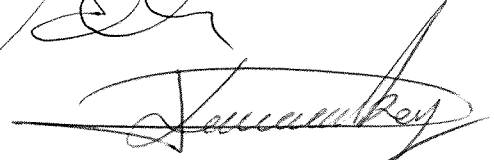
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne

İşbu alışma, j¼rimiz tarafından zel Eğitim Anabilim zel Eğitim Y¼ksek Lisans Programında Y¼KSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

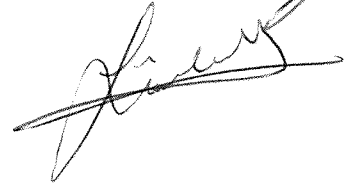
Başkan : Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ



¼ye : Yrd. Doç. Dr. Burak KARABEY



¼ye : Yrd. Doç. Dr. Adile G¼lřah SARANLI



Onay

Yukarıda imzaların, adı geçen ğretim ¼yelerine ait olduğunu onaylarım.

06/07/2015



Prof. Dr. Ali G¼nay BALIM
Enstit¼ M¼d¼r¼

T.C
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
ULUSAL TEZ MERKEZİ


TEZ VERİ GİRİŞİ VE YAYIMLAMA İZİN FORMU

Referans No	10042504
Yazar Adı / Soyadı	FİLİZ KARADAĞ
Uyruğu / T.C.Kimlik No	TÜRKİYE / 48652089844
Telefon	5074825246
E-Posta	filizkaradag89@gmail.com
Tezin Dili	Türkçe
Tezin Özgün Adı	Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi
Tezin Tercümesi	The Determination of Potentially Gifted Children in Preschools
Konu	Eğitim ve Öğretim = Education and Training
Üniversite	Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bölüm	Özel Eğitim Bölümü
Anabilim Dalı	Özel Eğitim Anabilim Dalı
Bilim Dalı	Özel Eğitim Bilim Dalı
Tez Türü	Yüksek Lisans
Yılı	2015
Sayfa	0
Tez Danışmanları	YRD. DOÇ. DR. BURAK KARABEY 20870035926
Dizin Terimleri	
Önerilen Dizin Terimleri	üstün zeka, üstün yetenek, okul öncesi dönem
Kısıtlama	12 ay süre ile kısıtlı

Tezimin, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında arşivlenmesine izin veriyorum. Ancak internet üzerinden tam metin açık erişime sunulmasının 08.07.2016 tarihine kadar ertelenmesini talep ediyorum. Bu tarihten sonra tezimin, bilimsel araştırma hizmetine sunulması amacı ile Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından internet üzerinden tam metin erişime açılmasına izin veriyorum.

NOT: Erteleme süresi formun imzalandığı tarihten itibaren en fazla 3 (üç) yıldır.

08.07.201

İmza: .....

ÖNSÖZ

Üstün zekâlı/yetenekli bireylerin belirlenmesi, tanınması ve eğitilmesi ülkemizde son zamanlarda oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Bu çalışmamla üstün zekâlı/yetenekli bireylerin okul öncesi dönemden desteklenmelerinin sağlanması için belirlenmelerine imkân sağlayacak bir ölçeğin dilimize ülkemiz eğitim sistemine kazandırarak ileride yapılabilecek çalışmalara katkı sağlamayı amaçladım. Bu süreçte;

Yüksek lisans programına başladığım günden itibaren bana her daim destek olan, tez çalışmamın oluşum, gelişim ve sonuçlandırma aşamalarında fikirleri ve yardımlarıyla yanımda olan, çalışma alanımda ve mesleğimde bana sonsuz bilgi, sorumluluk ve deneyim şansı sunan, akademik tüm çalışmalarımnda fikirlerini, tecrübelerini, önerilerini ve katkılarını esirgemeyen, bu çalışmanın en zorlu ve en karmaşık süreçlerinde bana ışık tutup problemleri aşmam için her daim yanımda olan, mesleğim ve akademik çalışmalar hakkında bana bildiğim birçok şeyi öğreten hem çok iyi bir danışman, hem çok iyi bir öğretmen hem de çok iyi bir ağabey olan, hakkını asla ödeyemeyeceğim çok değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Burak KARABEY' e bütün içtenliğimle ve saygılarımla çok teşekkür ederim.

Lisans eğitimi yıllarımdan itibaren bana azimli olmayı, çalışmayı ve vazgeçmemeyi öğreten, bildiğim birçok şeyin temellerini atan ve bugünlere gelmemde büyük emeği çok değerli hocam Doç. Dr. Rukiye Günseli YILDIRIM'a saygılarımla teşekkür ederim.

Tezimin oluşum ve gelişim aşamalarında fikirlerini ve yardımlarını benden esirgemeyen, yüksek lisans sürecim boyunca akademik çalışmalarımnda tüm bilgi ve deneyimini benimle paylaşan ve yol gösteren sayın hocam Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ' ye tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

Maddi ve manevi desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen, her nerede

olursam olayım varlıklarını hissettiren, inancımın ve azmimin tek sebebi olan, bu günlere gelmemde tüm imkânlarını önüme seren, varlıklarını bilmenin bile beni ayakta tuttuğu canım annem Güler KARADAĞ ve canım babam Fövzi KARADAĞ'a tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

Bana kardeşliği öğreten, önümü gösteren, vazgeçmemeyi öğreten, başarabileceğime inandıran, her seferinde benden bir adım önde gidip imkânsızları başaran canım abim Murat KARADAĞ ve ablalarım Meral KARADAĞ, Meltem KARADAĞ ÖZENİR, Melda KARADAĞ ULAŞ ve Müge KARADAĞ'a tüm kalbimle teşekkür ederim.

Yüksek lisans sürecim boyunca stresimi ve yorgunluğumu alttan alan, iş yükümü sorgusuz sualsiz benle paylaşan ve her daim yanımda olan hem mesai arkadaşım hem de çok iyi dostum olan Sıla DOĞMAZ ve Halil ÖZTÜRK'e sonsuz teşekkür ederim.

Yüksek lisans sürecimin sonuna denk gelse de desteğini yanımda hissettiğim, stresimi ve iş yükümü paylaşan mesai arkadaşım Sıla BALIM'a teşekkür ederim.

Son olarak yüksek lisans çalışmamın her aşamasında sevgisi, sabrı ve özverisiyle desteğini yanımdan hiç eksik etmeyen, bana olan inancını asla kaybetmeyen, her durumda olumlu düşünmeme sebep olan değerli arkadaşım Adem MABA' ya çok teşekkür ederim.

Filiz KARADAĞ

Temmuz, 2015

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	I
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XV
TABLolar LİSTESİ.....	XVI
ÖZET.....	1
BÖLÜM I.....	5
1. GİRİŞ	5
1.1.Problem Durumu	5
1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.3. Araştırmanın Önemi.....	6
1.4. Problem Cümlesi	8
1.5. Alt Problemler	8
1.6. Sayıtlar	11
1.7. Sınırlılıklar.....	11
1.8. Tanımlar	11
1.9. Kısaltmalar	12
BÖLÜM II	13
2. İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR.....	13

2.1. Zekâ Nedir?	13
2.1.1. Zekâ Kuramları	14
2.1.1.1. Zekâya Psikometrik Yaklaşım	14
2.1.1.1.1. Spearman: g Teorisi	15
2.1.1.1.2. Thurstone: Birincil Zihinsel Yetenekler.....	15
2.1.1.1.3. Guilford: Zekânın Yapısı	16
2.1.1.1.4. Cattell, Vernon ve Carroll: Hiyerarşik Modeller	16
2.1.1.2. Zekâya Bilişsel Yaklaşım.....	17
2.1.1.2.1. Ted Nettelbeck	17
2.1.1.2.2. Arthur Jensen	18
2.1.1.2.3. Earl Hunt	18
2.1.1.2.4. Robert Sternberg'in Çok Bileşenli Teorisi ve Kompleks Problem Çözme	19
2.1.1.3. Zekâya Biyolojik Yaklaşım.....	19
2.1.1.4. Zekâya Evrimsel Yaklaşım	19
2.1.1.5. Zekâya Bağlamsal Yaklaşım.....	20
2.1.1.6. Zekâya Sistemsel Yaklaşım	21
2.1.1.6.1. Gardner: Çoklu Zekâ.....	21
2.1.1.6.2. Sternberg: Üçlü Başarılı Zekâ Kuramı.....	23
2.2. Üstün Zekâ/Yetenek Nedir?	24
2.2.1. Üstün Zekâ Teorileri	25
2.2.1.1. Sternberg and Zhang'in Pentagonal (Beşgen) Kuramı	25
2.2.1.1.1. Olağanüstülük	26
2.2.1.1.2. Enderlik	26
2.2.1.1.3. Üretkenlik.....	27
2.2.1.1.4. Kant	27
2.2.1.1.5. Değer	28

2.2.1.2. Renzulli'nin Üç Halka Kuramı	28
2.2.1.2.1. Ortalama Üstü Yetenek	30
2.2.1.2.2. Motivasyon.....	30
2.2.1.2.3. Yaratıcılık.....	30
2.2.1.3. Tannenbaum'un Psikososyal Sınıflar Kuramı	31
2.2.1.3.1. Ender Yetenekler.....	31
2.2.1.3.2. Artık Yetenekler.....	31
2.2.1.3.3. Hisseli Yetenekler	32
2.2.1.3.4. Tuhaf Yetenekler.....	32
2.2.1.4. Feldhusen	33
2.2.1.5. Csikszentmihalyi	33
2.2.1.6. Winner.....	34
2.2.1.7. Gruber	35
2.2.1.8. Gagne'nin Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramı.....	36
2.2.1.8.1. Üstün Zekâ	37
2.2.1.8.2. Üstün Yetenek.....	37
2.2.1.8.3. Deneyim ve Öğrenme	38
2.2.1.8.4. Katalizörler.....	38
2.2.1.8.5. Şans	39
2.2.1.8.6. Dağılım ve Düzeyler	39
2.2.1.9. Sternberg'in Başarılı Zekâ Kuramı	41
2.2.1.9.1. Analitik Zekâ.....	41
2.2.1.9.2. Yaratıcı Zekâ.....	41
2.2.1.9.3. Pratik Zekâ	42
2.3. Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocukların Genel Özellikleri	42
2.3.1. Üstün Yetenekli Çocukların Zihinsel Özellikleri Nelerdir?.....	42

2.3.2. Üstün Yetenekli Çocukların Kişilik Özellikleri Nelerdir?.....	43
2.3.3. Üstün Yetenekli Çocukların Duygusal ve Sosyal Özellikleri Nelerdir?	43
2.4. Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâ/Yetenek	44
2.4.1 Okul Öncesi Dönemde Üstün Yetenek/Zekâ Belirtileri ve Özellikleri.....	44
2.4.1.1. Birinci Düzey Üstün Zekâ Belirtileri	44
2.4.1.2. İkinci Düzey Üstün Zekâ Belirtileri	44
2.4.1.3. Üçüncü Düzey Üstün Zekâ Belirtileri.....	45
2.4.1.4. Dördüncü Düzey Üstün Zekâ Belirtileri	46
2.4.1.5. Beşinci Düzey Üstün Zekâ Belirtileri	47
2.4.2. Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Belirlenmesinde ve Tanılanmasında Karşılaşılan Problemler.....	50
2.4.2.1. Eş Zamanlı Olmayan Gelişim	52
2.4.4. Okul Öncesi Dönemde Çoklu Tanılama ve Değerlendirmenin Gerekliliği .	53
2.4.4.1.Ebeveyn Değerlendirmesi	54
2.4.4.2.Öğretmen Değerlendirmesi	55
2.4.4.3. Akran Değerlendirmesi	56
2.4.4.3. Testler.....	57
2.4.4. Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Yeteneğin Tanılanması.....	58
2.4.5. Ülkemizde Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocukları Tanılamaya Yönelik Yapılan Akademik Çalışmalar	61
2.4.6.Özel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı 2013 – 2017’de Okul Öncesi Dönemdeki Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocukların Tanılanmasına Yönelik Çalışmalar	65
2.4.7. Ülkemizde Okul Öncesi Dönemde Olan Üstün Zekâlı/ Yetenekli Çocuklara Hizmet Veren Üstün Yetenekliler Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezleri	70
2.4.8. Ülkemizde Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanmasına Yönelik Alternatif Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi	72
2.4.9. Yurtdışında Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanmasına Yönelik Alternatif Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi	74

2.5. Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanması.....	77
2.5.1. Tanılamanın Amacı.....	81
2.5.2. Tanılama İlkeleri.....	81
2.5.3.Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocuklar Ne Zaman Tanılanmalıdır? Erken Tanı Neden Önemlidir?	81
2.5.4.Tanılama Yaklaşımları.....	83
2.5.4.1.Bireye Dayalı Tanılama	83
2.5.4.2. Programa Dayalı Tanılama	84
2.5.5. Tanılama Yöntemleri	85
2.5.5.1. Norm Tabanlı Tanılama	85
2.5.5.2. Örneklem Tabanlı Tanılama	86
2.5.5.3. Ölçüt Tabanlı Tanılama.....	86
2.5.6. Üstün Zekâ/Yeteneğin Tanılama Süreci - Sıralı Strateji Modeli	87
.....	89
2.5.7. Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanmasında Karşılaşılan Problemler	89
2.5.8. Ülkemizde Üstün Yetenekli/Zekâlı Bireyin Tanılanma Sürecinin Gelişimi	91
2.5.10. Dünyada Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanması.....	93
2.5.10.1.Amerika’da Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanması	93
2.5.10.2. Avrupa’da Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanması	94
2.6. Ülkemizde ve Dünyada Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireyleri Belirlemede ve Tanılamada Kullanılan Araçlar	99
2.6.1. Gelişim Testleri.....	100
2.6.1.1. Ankara Gelişim Envanteri.....	100
2.6.1.2. Danver Gelişimsel Tarama Testi-II.....	101
2.6.2. Bireysel Zekâ Testleri	102
2.6.2.1. Stanford-Binet Zekâ Testi	103
2.6.2.2. Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği-Revize.....	103
2.6.2. 3. K.I.T. Zekâ Testi	104

2.6.2.4. Goodenough- Harris Adam Çizme Testi	104
2.6.2.5. Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R	105
2.6.3.3. Grup Zekâ Testleri	106
2.6.3.1.Cattel Zekâ Testi 2A-2B	106
2.6.3.2.D48 Zekâ Testi.....	107
2.6.3.3. Raven'in Progressif Matrisler Testi	108
2.6.3.4. Temel Zihin Yetenekleri Testi	108
2.6.4.4. Öğretmenler Tarafından Doldurulan Değerlendirme Ölçekleri.....	109
2.6.4.1. Gifted Rating Scales (GRS)	109
2.6.4.2.Scales For Rating The Behavioral Characteristics of Superior Students, (SRBCSS).....	110
2.6.4.3.Gifted Evaluating Scale-Second Scale (GES-3)	110
2.6.4.4. Gifted and Talented Evaluation Scale (GATES)	111
2.6.4.5. The Scales for Identifying Gifted Students (SIGS).....	111
2.6.4.6. The HOPE Scale	112
2.7. Gifted Raing Scale (Üstün Zekâlılar İçin Öğretmen Değerlendirme Ölçeği)	
Tanıtımı.....	112
2.7.1. Üstün Yetenek Değerlendirme Ölçeklerinin Temelleri	112
2.7. 2. Motivasyon ve Üstün Yetenek	113
2.7.3. GRS' ye Gelişimsel Yaklaşım	114
2.7. 4. GRS Geliştirme Sürecinin Temel İlkeleri.....	114
2.7. 5. GRS-P Ölçeğinin Tanımlanması.....	115
2.7. 5.1. Entelektüel Beceri	116
2.7. 5.2. Akademik Beceri.....	116
2.7. 5.3. Yaratıcılık.....	116
2.7. 5.4. Sanatsal Yetenek	116
2.7. 5.5. Motivasyon.....	117

2.7.6. Uygulama ve Puanlama.....	117
2.7.6.1. Kullanıcı Nitelikleri	117
2.7.6.1.1. Uygulayıcı Nitelikleri.....	117
2.7.6.1.2. Öğretmen/Değerlendirici Nitelikleri	118
2.7.6.2. Kullanım Kısıtlamaları.....	119
2.7.6.3. Uygulama Yönergeleri	120
2.7.6.4. Ölçeğin Kullanım Alanları	120
2.7.6.5. Formun Doldurulması	121
2.7.6.6. Puanlama	122
2.7.6.7. Ham Puan, Standart Puan ve Kümülatif Yüzde Hesabı.....	123
2.7.6.8. <i>T</i> Puan Profilinin İşaretlenmesi.....	124
2.7.6.9. Güven Aralıkları.....	124
2.7.7. Yorumlama.....	124
2.7.8. Tarama Aşamasında Kullanım.....	125
2.7.9. Üstün Yetenek Sınıflandırma Sistemi.....	125
2.7.10. GRS Sınıflandırma Aralıkları	126
2.7.11. Bir ya da Birden Fazla Alanda Üstün Yeteneklilik.....	127
2.7.12. Motivasyon Düzeyi	127
2.7.13. Vaka Örneği	128
2.7.14. Geliştirme ve Standardizasyon.....	130
2.7.14.1. Üstün Yetenek Ölçeklerinin Geliştirilmesi	130
2.7.14.2. Madde Geliştirme.....	131
2.7.14.2.1. Madde Geliştirme – Başlangıç Aşaması	131
2.7.14.2.2. Uzmanların Katkıları.....	131
2.7.14.2.3. Pilot Çalışma	132
2.7.14.3. Madde Düzeltmeleri.....	132
2.7.14.4. Standardizasyon	133
2.7.15. Güvenirlik ve Geçerlik	134

2.7.15.1. Güvenirlilik	134
2.7.15.1.2. İç Tutarlılık.....	134
2.7.15.1.3. Test-Test Tekrarı Güvenilirliği	134
2.7.15.1.4.Değerlendiriciler Arası Güvenirlilik	135
2.7.15.2. Geçerlik	136
2.7.15.2.1. İç Yapı Temelinde Geçerlik Kanıtları.....	136
2.7.15.2.2. Uyuşum Geçerliği ve Ayırıcı Geçerlik Kanıtları	136
2.7.15.2.2.1.Entelektüel Yetenek	136
2.7.15.2.2.2. Akademik Yetenek.....	137
2.7.15.2.2.3. Yaratıcılık.....	138
2.7.15.2.2.4. Sanatsal Yetenek	138
2.7.15.2.2.5. Motivasyon.....	139
2.7.16. Gifted Rating Scale Ölçeği ve Bu Ölçek Üzerine Yapılan Araştırmalar .	139
BÖLÜM III.....	149
3.YÖNTEM.....	149
3.1. Araştırmanın Modeli	149
3.2. Katılımcılar/Denekler	149
3.3. Veri Toplama Araçları	150
3.3.1.Gifted Rating Scales-Preschool/Kindergarten	150
3.4.İşlem	153
3.5. Verilerin Toplanması.....	155
3.6.Verilerin Analizi.....	156
3.6.1.Örneklemin Demografik Özelliklerini Belirleme	156
3.6.2. Güvenirlilik	156

3.6.3. Geçerlik.....	158
3.6.4. Ön Norm	161
3.7. Gifted Rating Scale- Preschool/Kindergarden Ölçeğinin Türkçe 'ye Çevirisi ve Dil Geçerliği	161
BÖLÜM IV	163
4. BULGULAR VE YORUMLAR	163
4.1. Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten Ölçeğinin Pilot Çalışmasından Elde Edilen Bulgular.....	163
4.1.1. Pilot Çalışma Grubu.....	164
4.1.2. GRS-P'nin Pilot Çalışmasının Kapsam Geçerliği.....	164
4.1.3. GRS-P'nin Pilot Çalışmasının Güvenirliği	165
4.2. Örneklemenin Yapısı ve Demografik Özellikleri	170
4.3. Güvenirlik İle İlgili Bulgular	173
4.3. GRS-P Ölçeğinin Ön Norm Çalışmaları.....	176
4.4.1. GRS-P Ölçeğine Alt Testlerine İlişkin Güvenirlik Çalışmaları.....	180
4.4.1.1. GRS-P Entelektüel Yetenek Alt Testi (Intellectual Ability).....	180
4.4.1.2. GRS-P Akademik Yetenek Alt Testi (Academic Ability)	183
4.4.1.3. GRS-P Yaratıcılık Alt Testi (Creativity).....	186
4.4.1.4. GRS-P Sanatsal Yetenek Alt Testi (Artistic Talent).....	189
4.4.1.5. GRS-P Motivasyon Alt Testi (Motivation).....	192
4.5. Geçerlik İle İlgili Bulgular.....	194
4.5.1. GRS-P Ölçeğine Alt Testlerine İlişkin Geçerliğine İlişkin Çalışmaları	195
4.5.1.1. GRS-P Ölçeğinin Kapsam (İçerik) Geçerliği.....	195
4.5.1.2. GRS-P Ölçeğinin Yapı Geçerliği	197
4.5.1.2.1. GRS-P Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi	199
4.5.1.3. Örneklemenin Demografik Özelliklerime Göre Yapılan İşlemlerin	

Bulguları.....	202
4.6. GRS-P Ölçeğinin Türkçe Uyarlama Çalışması Sonuçları ile Diğer Ülkelerde Yapılan Standardizasyon ve Uyarlama Çalışmaları Sonuçlarına Ait Bulgular	214
4.6.1. GRS-P Ölçeğinin Türkçe Uyarlama Çalışması Sonuçları ile Amerika'da Yapılan Standardizasyon Çalışmaları Sonuçlarına Ait Bulgular	214
4.6.1. GRS-P Ölçeğinin Türkçe Uyarlama Çalışması Sonuçları ile Çin'de Yapılan Uyarlama Çalışmaları Sonuçlarına Ait Bulgular	215
BÖLÜM V.....	216
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	216
5.1. Birinci Alt Problem Olan “Ülkemizde Okul Öncesi Döneminde Potansiyel Üstün Zekâ/Yeteneğe Sahip Çocuklar Nasıl Belirlenmektedir?” Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması	216
5.2. İkinci Alt Problem Olan “Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeği geçerli midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	228
5.2.1. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeği kapsam geçerliğini sağlamakta mıdır? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	228
5.2.2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeğine ait faktör analizi sonuçları ölçeğin yapı geçerliğini sağlamakta mıdır? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	230
5.3. Üçüncü Alt Problem Olan “Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted	

Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeği güvenilir midir?” Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması 232

5.4. Dördüncü Alt Problem Olan Okul öncesi dönemdeki çocukların demografik özelliklerine göre dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması..... 237

5.4.1. Okul öncesi dönemdeki çocukların yaş özelliğine göre “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması..... 237

5.4.2. Okul öncesi dönemdeki çocukların cinsiyet özelliğine göre “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması..... 238

5.4.3. Okul öncesi dönemdeki çocukların öğretmenlerinin çocukları tanıma süresi değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması..... 239

5.4.4. Okul öncesi dönemdeki çocukların öğretmenlerinin çocukları tanıma derecesi değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması..... 239

5.4.5. Okul öncesi dönemdeki çocukların devam ettiği eğitim kurumu değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması..... 240

5.4.6. Okul öncesi dönemdeki çocukların devam ettiği eğitim kurumunun türü değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde

edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	241
5.5. Beşinci Alt Problem Olan “Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin diğer ülkelerde uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir? Göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	242
5.5.1.Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin Amerika’daki uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	242
5.5.2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin Çin’deki uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması.....	243
6. DESTEKLER	245
KAYNAKLAR	246
8.EKLER.....	265
8.1.Etik Kurul Raporu.....	266
8.2. Pilot Çalışma Araştırma İzni	267
8.3. Uygulama İzni	270

8.4. Ölçek Kullanım İzni.....	273
8.5. GRS-P Ölçeği Örnek Formu	284

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1	166
Tablo 2	167
Tablo 3	168
Tablo 4	170
Tablo 5	171
Tablo 6	171
Tablo 7	172
Tablo 8	172
Tablo 9	173
Tablo 10	176
Tablo 11	180
Tablo 12	181
Tablo 13	181
Tablo 14	182
Tablo 15	183
Tablo 16	183
Tablo 17	184
Tablo 18	185
Tablo 19	186
Tablo 20	186
Tablo 21	187
Tablo 22	188
Tablo 23	189
Tablo 24	189
Tablo 25	190
Tablo 26	191
Tablo 27	192
Tablo 28	192
Tablo 29	193
Tablo 30	193
Tablo 31	196

Tablo 32	199
Tablo 33	202
Tablo 34	203
Tablo 35	204
Tablo 36	205
Tablo 37	206
Tablo 38	207
Tablo 39	208
Tablo 40	209
Tablo 41	210
Tablo 42	211
Tablo 43	212
Tablo 44	213
Tablo 45	214
Tablo 46	215

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1	25
Şekil 2	29
Şekil 3	40
Şekil 4	80
Şekil 5	87
Şekil 6	89
Şekil 7	59
Şekil 8	94
Şekil 9	122
Şekil 10	126
Şekil 11	128
Şekil 12	129
Şekil 13	177
Şekil 14	177
Şekil 15	177
Şekil 16	178
Şekil 17	178
Şekil 18	199
Şekil 19	201

ÖZET

Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi

Özel eğitimde bireylerin tanılarının erken alınması, bireyin sosyal ve bilişsel açıdan gelişimlerinde önemli bir etmendir. Üstün zekâlı/yetenekli bireylerin belirlenmesinde kullanılan birçok farklı türde ölçek bulunmaktadır. Bu ölçekler ile tanılanan bireylere özgü programlar geliştirilmekte ve bireyin ilgili/yetenekli olduğu alanda gelişimine ivme kazandırılmaktadır.

Ülkemizde üstün zekâ/yetenekli bireylerin tanılmasında genel olarak zekâ testleri kullanılmaktadır. Ancak zekâ testleri özellikle okul öncesi ve ilkokulun erken sınıflarında bulunan bireylerin tanılanmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle ülkemizde okul öncesi dönemdeki çocukların tanılanmaları gelişim ölçekleri ile sağlanmakta ve bu tanı çocuğun zekâ alanının saptanmasında yetersiz kalarak çocuğun eğitimine erken müdahaleyi zorlaştırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ülkemizde okul öncesi dönemde potansiyel üstün yetenek/zekâyâ sahip çocukların nasıl belirlendiğinin incelenmesi ve okul öncesi dönemde 4-6 yaş aralığındaki çocukların üstün zekâ/yetenek potansiyellerini belirlemek amacıyla “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçme aracının uyarlanması, güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarının yapılmasıdır.

Çalışmada ülkemizde okul öncesi dönemde potansiyel üstün yetenek/zekâyâ sahip çocukların nasıl belirlendiğinin belirlemek amacıyla alan araştırması yapılmıştır. Buradan elde edilen bilgilerden yola çıkılarak okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocukların belirlenmesine olanak sağlayan ve yurtdışında yaygın bir şekilde kullanılan “Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten” ölçeğini dilimize uyarlanarak güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmıştır.

Çalışmanın örneklemini 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir ilinde okul öncesi eğitim öğretime devam eden 390 öğrenci ve bu kurumlarda eğitim veren 30 öğretmen oluşturmuştur. Araştırma verileri 15 anasınıfları ve okulöncesi kurumundan toplanmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenler her bir öğrencileri için dilimize

uyarlanan Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten ölçeğini doldurmuştur.

Ülkemizde okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocukların belirlenmesine yönelik bulgulardan elde edilen bilgilere göre sürecin aday gösterme, ön değerlendirme, grup tarama, bireysel inceleme, kayıt ve yerleştirme şeklinde gerçekleşmektedir.

Araştırmada veri analizinde güvenilirlik çalışmaları için iç tutarlılık katsayıları değerleri bulunmuştur. Geçerlik çalışmalarında, kapsam ve yapı geçerliği işlemleri gerçekleştirilmiştir. Analizler SPSS 21.0 ve AMOS 22.0 programları ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sonucunda, dilimize uyarlanan Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten ölçeğinin güvenilir ve geçerli bir değerlendirme aracı olduğu saptanmıştır. Elde edilen değerler Amerika ve Çin örnekleri ile karşılaştırıldığında sonuçların benzer olduğu saptanmıştır.

Anahtar sözcükler: üstün zekâ, üstün yetenek, tanılama, okul öncesi

ABSTRACT

The Determination of Potentially Gifted Children in Preschools

Determining in early ages of individuals is an important factor in terms of social and cognitive development of the individual. There several kinds of scales used to determine superior-high intelligence/gifted individuals. For these superior high intelligent/gifted individuals determined by these scales, special programs are being developed and acceleration has been gained in individual special interest and ability.

In our country, to detect highly-superior intelligent/gifted individuals generally intelligence tests are used, but intelligence tests make difficult to determine the individuals in preschools and in early grades of primary schools. For this reason, in our country in preschools determining individuals is only provided by growing (improvement) tests and this diagnosis to detect the individual's scope of intelligence is insufficient and this makes difficult to intervene in early ages of child education. The aim of this study is to analyze how individuals with superior high intelligence/gifted are determined and to adapt the scale "Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form" and carry out the works of validity and reliability of the scale, aiming to determine the potential of the highly superior intelligent/gifted children between 4-6 age range in preschool period.

In the study, to detect how the children with superior high intelligence/gifted are determined in preschools in our country field study has been carried out. Based on the data of this field study, the scale called as "Gifted Rating Scale-Preschool Kindergarten" which is conducive to detect high intelligent/gifted in preschool period is adapted to our language and the validity/reliability of the scale has been accomplished.

The sample of the study is 30 teachers and 390 students who are still attending kindergarten in 2014-2015 educational years in Izmir. Survey data has

been collected from 15 nursery classes and preschool institutions. The teachers get involved in the study, filled in the scale which adapted to our language "Gifted Rating Scale-Preschool Kindergarten".

According to results, in our country the process of determining gifted potential of children in preschool is nominate, preliminary assessment, group scanning, individual examination.

In the survey, for the reliability studies, internal consistency, coefficient of consistency has been found out. For validity studies content and structure validity processes have been realized. The analyses have been implemented by SPSS 21.0 and AMOS 22.0 programs.

Research results confirmed that the "Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten scale as valid and reliable scale. It has been confirmed that the obtained rates are similar to American and Chinese samples when comparing to them.

Key words: gifted, talented, identification, determination, preschool, kindergarten

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, problem cümlesi, alt problemler, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlar bulunmaktadır.

1.1.Problem Durumu

Ülkemizde ve dünyada üstün zekâlı/yetenekli bireylerin eğitimi önemli bir konudur. Son zamanlarda yapılan çalışmalar sayesinde üstün yetenekli/zekâlı bireylere verilen eğitim daha somut bir hale gelmeye başlamıştır. Ancak günümüz uygulamalarında üstün zekâlı/yetenekli bireylere verilen eğitimden faydalanabilmek için belirlenen tanı kriterleri ve zekâ ölçekleri çerçevesinde gerçekleştirilen tanılama sonuçlarından elde edilen verilerin, bu eğitimden faydalanmaya uygun olması gerekmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen Birinci Özel Eğitim Konseyi'nin "Üstün Yetenekli Çocuklar ve eğitimleri Komisyon Raporu"nda "üstün zekâ" ve "üstün yetenek" kavramları "üstün yetenek" başlığı altında toplanmış ve üstün yeteneklilik şu şekilde tanımlanmıştır: "Genel ve/veya özel yetenekleri açısından, yaşlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği konunun uzmanları tarafından belirlenmiş kişilerdir." Ayrıca üstün zekâ/yeteneklilik; özel akademik alanlarda veya zekâ, yaratıcılık, sanat ve liderlik kapasitesi yönüyle yaşlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren ve bu tür yeteneklerini geliştirmek için okul tarafından sağlanamayan hizmet veya faaliyetlere gereksinim duyan çocuklardır (Bilim ve Sanat Merkezi Yönergesi, 2007).

Üstün zekâlı öğrencilerin tanınması; zekâ, yaratıcılık ve başarı gibi bireysel özelliklere ilişkin özel eğitimde bireylerin tanılarının erken alınması bireylerin sosyal ve bilişsel açıdan gelişimlerinde önemli bir etmendir. Üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanınmasında kullanılan birçok farklı türde ölçek bulunmaktadır. Bu

ölçekler ile tanılanan bireylere özgü programlar geliştirilmekte ve bireyin ilgili/yetenekli olduğu alanda gelişimine ivme kazandırılmaktadır. Ancak ülkemizde kullanılan yetenek ve zekâ testleri arasında geçerlik ve güvenilirliği en yüksek olan zekâ testi olan WISC-R sadece 6-16 yaş grubuna yönelik olarak uygulanabilen bir ölçektir. Bu nedenle ülkemizde okul öncesi dönemdeki çocukların tanılanmaları gelişim ölçekleri ile sağlanmakta ve bu tanı çocuğun zekâ alanının saptanmasında yetersiz kalarak çocuğun eğitimine erken müdahaleyi zorlaştırmaktadır. Aynı zamanda çağdaş zekâ testleri olan Weschler Zekâ Testi ile Stanford Binet Zekâ Testi birbirlerinin benzeri olup Alfred Binet'in 1905'te David Wechsler'in ise 1939'da bu testleri geliştirmelerinden bugüne kadar çok ciddi revizyona uğramamışlardır. Yapılan revizyonlar sadece yüzeysel değişimlerden ibarettir (Baykoç, 2011; Sak, 2012).

MEB Özel Eğitim Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 2013 yılının Ocak ayında yayınladığı "2013–2017 Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı" nda ülkemizdeki mevcut durumdaki zayıflıklar arasında "eğitsel değerlendirme ve tanılamada kullanılan yeterli ve güncel araçların (gözlem formları, zekâ/yetenek testleri, müzik, resim, yaratıcılık ve liderlik testleri vb.) eksikliği" gündeme getirilmiştir. Bu uygulama planında da değinildiği gibi ülkemizde okul öncesi dönemde potansiyel üstün yetenekli bireyleri belirlemek üzere yapılan çalışmaların yetersiz olduğu görülmüştür.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde okul öncesi dönemde potansiyel üstün yetenek/zekâyâ sahip çocukların nasıl belirlendiğinin incelenmesi ve okul öncesi dönemde 4-6 yaş aralığındaki çocukların üstün zekâ/yetenek potansiyellerini belirlemek amacıyla "Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form" ölçme aracının uyarlanması, güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarının yapılmasıdır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Üstün zekâlı/yetenekli öğrencilerin tanılanması; zekâ, yaratıcılık ve başarı

gibi bireysel özelliklere ilişkin bilgilerin toplandığı ve bu bilgiler doğrultusunda öğrencilerin zihinsel kapasiteleri veya potansiyelleri hakkında kararların alındığı süreci kapsar. Bu süreçte öğrenci ile ilgili olarak toplanan bilgilerin detaylı, doğru ve güvenilir olması; bilgi toplama araçlarının çeşitliliği ve farklı disiplinlerden uzmanların tanılama sürecine katkıda bulunması tanılamamanın kalitesini artırır (Sak, 2012).

Üstün zekâlıların tanınması, bu çocuklara uygun eğitim olanaklarının sunulması açısından büyük önem taşımaktadır (Matthew, Golin, Moore ve Baker, 1992). Başka bir ifadeyle bir çocuktaki mevcut yetenekler ne kadar erken fark edilirse, çocuğa yeteneklerinin geliştirilmesi için o ölçüde uygun ortam sağlanabilir.

“Yalnızca merak veya etiketleme amaçlı yapılan tanılamaların hiçbir amacı yoktur. Aksine çocukların etiketlenmesi, bu farklılığı nedeniyle arkadaşları ve öğretmenleri tarafından tolere edilemeyerek çocuğun aleyhinde sonuçlar doğurabilir (Levent, 2011a; Levent, 2011b; Cutts ve Moseley, 2004).”

Öğrencinin sahip olduğu yeteneklerin erken belirlenmesi sadece öğrenci için değil öğrenci ile ilgili olan herkes için önemlidir. Erken tanılama; öğrenciyi potansiyelini kullanmaya teşvik ederek düzenli bir çalışma sistemi benimsemesine yardımcı olabilmekte; aile ve öğretmenlerin, öğrencinin ilgi ve yeteneklerini üst düzeyde kullanması yönünde destek sağlayıcı düzenlemeler yapmalarına vesile olmaktadır (Cutts ve Moseley, 2004).

Genel olarak 0-5 yaş aralığındaki çocukların zihinsel gelişimleri, ilerleyen yaşlara göre daha hızlıdır. Bu nedenle özellikle 0-5 yaşları arasında çocukların yaratıcı, eleştirel, iraksak ve yakınsak düşünme yeteneklerinin yönünün keşfedilmesi ve desteklenmesi gelişimin sürekliliğini sağlayacaktır (Karabey, 2010). Erken çocukluk döneminde belirlenen potansiyel üstün zekâlı bireyler bu sayede bireyselleştirilmiş eğitim hizmetlerinden çok daha erken yaşta yararlanmaya başlayarak yeteneklerini doğru bir şekilde yönlendirme şansı bulacaklardır.

Bu çalışmada okul öncesi dönemde potansiyel üstün yeteneğe sahip bireylerin

ülkemizde ve dünyada nasıl belirlendiği araştırılacaktır. Daha sonra bu belirleme yöntemlerine alternatif olması amacıyla geliştirilen “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin dilimize uyarlanması yapılarak, belirlenen örnekleme uygulama yapılacaktır, uyarlanan ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği kontrol edilecektir. Bu uygulamalardan elde edilen sonuçların aynı ölçeğin diğer ülkelerde yapılan uyarlama çalışmalarından elde edilen sonuçlarla paralellik düzeyi karşılaştırılacaktır. Erken çocukluk döneminde potansiyel üstün yeteneğin belirlenmesi için alternatif bir araç kazanılmasını sağlayacak bu çalışmanın üstün yetenekli bireylerin belirlenmesi, eğitilmesi ve potansiyellerinin değerlendirilmesi konusunda özel eğitim alanına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

1.4. Problem Cümlesi

Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâya/yeteneğe sahip çocuklar ülkemizde nasıl belirlenmektedir ve bu çocukların potansiyellerinin belirlenmesi amacıyla geliştirilen ve dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeği güvenilir ve geçerli midir?

1.5. Alt Problemler

Bu probleme yönelik alt problemler şu şekilde belirlenmiştir:

1. Ülkemizde okul öncesi döneminde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip çocuklar nasıl belirlenmektedir?
2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeği geçerli midir?

2.1. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeği kapsam geçerliğini sağlamakta mıdır?

2.2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeğine ait faktör analizi sonuçları ölçeğin yapı geçerliğini sağlamakta mıdır?

3. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeği güvenilir midir?

3.1. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin entelektüel yetenek alt ölçeği iç tutarlık güvenilirliği sağlamakta mıdır?

3.2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin akademik yetenek alt ölçeği iç tutarlık güvenilirliği sağlamakta mıdır?

3.3. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin yaratıcılık alt ölçeği iç tutarlık güvenilirliği sağlamakta mıdır?

3.4. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin sanatsal yetenek alt ölçeği iç tutarlık güvenilirliği sağlamakta mıdır?

3.5. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin motivasyon alt ölçeği iç tutarlık

güvenirliği sağlamakta mıdır?

4. Okul öncesi dönemdeki çocukların özelliklerine göre dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar demografik özelliklere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

4.1. Okul öncesi dönemdeki çocukların yaş özelliğine göre “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir?

4.2. Okul öncesi dönemdeki çocukların cinsiyet özelliğine göre “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir?

4.3. Okul öncesi dönemdeki çocukların öğretmenlerinin çocukları tanıma derecesi değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir?

4.4. Okul öncesi dönemdeki çocukların öğretmenlerinin çocukları tanıma süresi değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir?

4.5. Okul öncesi dönemdeki çocukların devam ettiği eğitim kurumu değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir?

4.6. Okul öncesi dönemdeki çocukların devam ettiği eğitim kurumunun türü değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir?

5. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form”

ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin diğer ülkelerde uygulamasından elde edilen sonuçlar paralellik göstermekte midir?

5.1.Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin Amerika’daki uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?

5.2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin Çin’deki uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?

1.6. Sayıtlar

Veri toplama sürecinde uygulamacıların objektif değerlendirmede bulunacağı varsayılmaktadır.

1.7. Sınırlılıklar

Okul öncesi dönemde potansiyel üstün yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla geliştirilen ve dilimize uyarlanan ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin analiz edildiği bu çalışmanın örneklemi 390 çocuk ile sınırlıdır.

1.8. Tanımlar

Üstün Yetenek: Zekâ, yaratıcılık, sanat, spor, liderlik kapasitesi veya özel akademik alanlarda akranlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren bireylerdir (Özel eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2006)

Okul Öncesi Dönem: Doğumdan ilkokulun başlangıcına kadar olan çocukluk yıllarını içine alan, çocukların bu dönemde bireysel özelliklerine ve gelişimsel düzeylerine göre uygun çevre koşullarında, tüm gelişim alanlarında toplumun kültürel değerlerine ve özelliklerine göre eğitim almalarını sağlayan süreçtir (Poyraz, 2006: 19).

1.9. Kısaltmalar

ÜY: Üstün Yetenek

PÜY: Potansiyel Üstün Yetenek

OÖD: Okul Öncesi Dönem

GRS-P: Gifted Rating Scales Preschool/Kindergarten

WJ-III: Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-III

WPPSI-R: Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence–Revised

ICIT: Indian Child Intelligence Test

RAKIT: Amsterdamse Kinder Intelligentie Test

TKT: Temel Kabiliyetler Testi

TEMA-2: Erken Matematik Yeteneği Testi-2

GATES: Gifted and Talented Evaluation Scale

GES-2: Gifted Evulating Scale-Second Scale

SRBCSS: Scales For Rating The Behavioral Characeristics of Superior Students

SPE: School Performance Evaluation

CVPGRS-S: Chinese Version For Parents Gifted Rating Scale

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

BÖLÜM II

2. İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırma kapsamında ele alınan konularda yurt dışında ve ülkemizde yapılmış olan bazı araştırmalara yer verilmektedir.

2.1. Zekâ Nedir?

Zekâ, tarihsel süreçte farklı bilim adamları tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. 1921 yılında Journal of Educational Psychology dergisinin yaptığı bir çalışmada 14 psikologdan zekâ kavramını tanımlamaları istenmiş ve alınan cevaplar genel olarak 2 tema üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu temalar, zekânın deneyimler sonucu öğrenmeler elde etme kapasitesini ve çevreye uyum sürecini kapsadığı yönündedir. Bu çalışmadan 65 yıl sonra 1986 yılında Sternberg ve Detterman benzer bir çalışmayı 24 psikolog ile yapmıştır. Bu çalışmada psikologlar zekâyı, deneyimler aracılığıyla öğrenme ve çevreye uyum süreci olarak tanımlamış ancak bu tanımları, metabilişelliğin önemini vurgulayarak insanın kendi düşünme sürecini anlama ve kontrol etme özelliğini vurgulayarak genişletmişlerdir (Sternberg ve Detterman,1986) . Bu tanımlamanın yanı sıra çağdaş araştırmacılar, zekâ tanımlamasında kültürün önemini vurgulayarak, bir kültürde zekâ olarak tanımlanan bir özelliğin başka bir kültürde anlamsız sayılabileceği üzerinde durmuştur (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

Yapılan bu çalışmalara göre zekâ, farklı sosyal ve kültürel bağlamlarda farklı uyarlamalar gerektirebilen, öğrenmeyi geliştirmek için üstbilişsel süreçleri kullanarak ve çevreye uyum sağlayarak deneyimlerden öğrenmeler elde etme sürecidir (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

İngilizce’de *intellegence* anlamına gelen zekâ kavramı,

1.Olayları bağımsız olarak düşünebilme, yeni durumlara başarıyla uyabilme, eylem ve tutumları belli bir düşünce ya da erek çevresinde toplayabilme yeteneği. 2. Algılama, belleme, çağrışım yapma, imgeleme, yargıda bulunma, usavurma, soyutlama, genelleme gibi ruhsal işlevlerin tümüne verilen ad (BSTS

Etğitim Terimleri Sözlüğü, 1974).

şeklinde tanımlanmaktadır. Dilimizde ise zekâ kelime olarak;

İnsanın düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı, anlayış, dirayet, zeyreklik, feraset (TDK, 2015).

şeklinde tanımlanmaktadır.

Günümüzde görüldüğü üzere farklı kültürlerde zekâ kavramı farklı şekilde tanımlanabilmektedir. Bu da üstün zekâyâ sahip olmanın veya üstün yeteneğe sahip olmanın farklı kültürlerde farklı şekilde yorumlanmasına neden olmaktadır. Bu da zekâ üzerine geliştirilen örtük teorileri ortaya çıkarmaktadır.

2.1.1. Zekâ Kuramları

2.1.1.1. Zekâyâ Psikometrik Yaklaşım

Zekânın genel yapısıyla ilgilenen psikologlar için faktör analizi vazgeçilmez bir metot olarak kullanılmıştır. Psikologlar faktör analizini, zekâyı bir yapıya dönüştürmek amacıyla bireysel farklılıkların temelini oluşturan ve yeteneklerimizi ölçen test performanslarını kayıt altına alarak istatistiksel bir yöntem olarak kullanmışlardır. Bu çalışmalarda elde edilen faktörler sorulan sorulara bağlıdır ve testlerde istenen görevlere göre değişkenlik göstermektedir. Faktör analizinin özü ilişki kurmaya dayanır. Faktör analizi korelasyon çalışmalara dayanmaktadır. Bu yapıya göre yüksek korelasyona sahip iki test büyük olasılıkla aynı şeyi ölçmek için vardır. Faktör analizi yapılan zekâ araştırmalarında izlenmesi gereken adımlar: a) insanların farklı yeteneklerini ölçen testlere yer vermek b) bu testler arasındaki korelasyonu incelemek c) testlerde bireylerin gösterdiği performansları istatistiksel olarak inceleyerek görel olarak daha az faktörde birleştirmek.

Bu alanda çalışan Spearman, Thurstone, Guilford, Cattell, Vernon ve Carroll gibi araştırmacılar zekâ üzerine oluşturdukları kuramlarında bu yapıyı izlemiştir. Ancak buna rağmen kuramları farklılık göstermektedir (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.1.1.1.1.Spearman: g Teorisi

Spearman bu kuramında bireyin spesifik zihinsel yetenek alanlarında bir dizi zihinsel yeteneğini ölçen tek tip bir zihinsel yetenek testi aracılığıyla genel zihinsel yeteneğin değerlendirilebileceğini savunmuştur. Spearman'a göre "*g faktör*" olarak tanımlanan kuram zekânın anlaşılabilmesini sağlayan bir araçtır (Spearman, 1927). Spearman'ın mental enerji olarak tanımladığı *g faktör* hala bazı psikologlar tarafından kabul görmektedir. Zekâya bilişsel temelli bir teori ile yaklaşan Spearman zekânın deneyimleri kodlama (uyaran kodlama), ilişkileri analiz etme (ilişkilerin çıkarım), ve elde edilen deneyimlerden öğrenme sağlama (öğrenilen şeyin uygulaması) şeklinde bir yapıya sahip olduğunu savunmaktadır (Spearman, 1904; Jensen, 1998).

Zekâ değerlendirmesi yapılırken Spearman'ın teorisini kabul eden biri üstün zekâlı olarak tanımlayacağı kişinin genel zekâ alanında yüksek puana sahip olması gerektiğini kabul eder. Üstün zekâlı bireylerin tarihsel süreçte nasıl tanılandıkları incelenecek olursa aslında bu teorinin yıllarca kabul gördüğünü ve günümüzde hala bu anlayışın hüküm sürdüğünü söyleyebiliriz. Zekâ testlerinde farklı araştırmacılara göre farklı puan ve üstü üstün zekâlı olarak belirlense de, kişi genel zihinsel performansta belli bir puanı geçere üstün zekâlı olarak tanımlanmaktadır (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.1.1.1.2.Thurstone: Birincil Zihinsel Yetenekler

Spearman'ın tersine Thurstone zekânın tek bir faktörle değil de 7 faktör üzerinden değerlendirilebileceğini savunmuştur. Bu faktörler birincil mental yetenekler olarak tanımladığı: kelime testleri ile ölçülen sözel anlama, sınırlı süre verilerek belirli bir harfle başlayan mümkün olduğunca çok kelime üretmekle ölçülen sözel akıcılık, analogi ve sayı tamamlama testleri ile ölçülen tümevarımsal akıl yürütme, nesnelerin resimlerini zihinsel dönüşümünü gerektiren testlerle ölçülen mekânsal görselleştirme, hesaplama ve basit matematiksel problem çözme testleri ile

ölçülen sayı, resim ve kelime hatırlama testleri ile ölçülen bellek, resimlerdeki farklılıkları fark etme gibi testlerle ölçülen algısal hızdır (Thurstone, 1924/1973; Thurstone, 1938; Thurstone ve Thurstone, 1941).

Thurstone'nun bu teorisi birbiriyle eşit olmayan farklı faktörler içerdiğinden bir kişinin üstün zekâlı/yetenekli olarak tanımlanmasında bazı zorluklar yaratmaktadır. Örneğin bazı eğitim sistemlerine göre bir kişinin tümevarımsal akıl yürütmede algısal hızı göre daha üstün bir özellik olarak kabul edilirken başka bir eğitim sistemine göre tersi de mümkün olabilmektedir (Thurstone, 1941).

2.1.1.1.3. Guilford: Zekânın Yapısı

Guilford'un teorisi zaman içerisinde istatistiksel olarak hatalı olduğu ispatlandığı için çok popüler bir kuram değildir. Guilford'un teorisinin bir versiyonunda zekânın 150 faktörü olan bir yapı oluşturduğu görülmektedir. Genel olarak bu kuramda zekâ işlem, içerik ve ürünün kesişiminden oluşan 3 boyutlu bir yapı olarak ele alınmıştır. İşlem olarak belirtilen boyut, değerlendirme yapmak gibi basit zihinsel süreçleri kapsar. İçerik, bir problemde var olan görünür terimleri kapsar. Ürün ise, hiyerarşi kurma ve kategorileme gibi problemin gerekli sonucunu kapsamaktadır (Guilford, 1967; 1968).

2.1.1.1.4. Cattell, Vernon ve Carroll: Hiyerarşik Modeller

Hiyerarşik Modeller zekânın yapısını yine az sayıda faktörle açıklayan kuramlardandır. İlk olarak Cattell (1971), genel zekâ yapısını iki alt faktöre ayırmıştır. Bunlar: akıcılık yeteneği (özellikle yeni sorularda hızlı ve doğru akıl yürütme ve kristalize yetenektir (bilgi ve kelime birikimi).

Bu modele benzer bir model Vernon (1971) genel zekâ yapısını pratik-mekanik ve sözel-eğitsel olmak üzere iki faktöre ayırmıştır. Hiyerarşik kuramı örnek alan ve çok daha güncel araştırmacılardan bir başkası ise Carroll'dur.

Carroll (1993), kuramını 1927 ve 1987 yılları arasında oluşturduğu 460 veri seti üzerinde yaptığı analizler sonucunda oluşturmuştur. Bu çalışmaya yaklaşık 130.000 insan katılmıştır. Carroll'un kuramı zekâyı betimleyen 3 katmandan oluşmaktadır. 1 Katman: yazma yeteneği, muhakeme hızı gibi çok dar ve belirli yetenekleri içerir. 2. Katman: akıcı zekâ ve kristalize zekâ gibi çeşitli ve geniş yetenekleri içerir. 3. Katman: Spearman'ın kuramında bahsettiği gibi tek bir genel zekâyı kapsar. Carroll'un akıcı ve kristalize zekâ olarak belirlediği katman öğrenme ve hafıza süreçleri, (tepki hızını ve doğru yanıt hızını içerir) görsel algı, işitsel algı, (sözel akıcılık benzer) fikirlerin üretimi ve hızını kapsamaktadır.

Hiyerarşik modeller pratikte üstün zekâlı/yetenekli bireyleri g faktör ile aynı şekilde tanımlama eğilimindedir. Nedeni bu faktörlerin istatistiksel ve kavramsal olarak ana faktöre bağlı olmasıdır (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.1.1.2. Zekâyâ Bilişsel Yaklaşım

Zekâyâ bilişsel olarak yaklaşan araştırmacılar insanların evren hakkında öğrendiklerini nasıl işledikleri ve nasıl sundukları ile ilgilenmektedir. Zekâ kavramı üzerinde bu açıdan çalışan araştırmacılar için öncelikle işleme sürecinin karmaşıklığı nedeniyle diğer yaklaşımlar açısından çalışanlara göre farklıdır. Bu alanda çalışan başlıca araştırmacılar Ted Nettelbeck, Arthur Jensen, Earl Hunt, Herbert Simon ve Robert Sternberg'tir. Tüm bu araştırmacılar bilgiyi işleme hız ve doğruluğun önemli faktörler olduğunu kabul etmiştir (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.1.1.2.1. Ted Nettelbeck

Nettelbeck (1987), çalışmalarında zekânın bilgiyi hızlı işleme özelliğini gösteren bellekte görsel kodlama özelliği üzerinde durmuştur. Burada önemli olan sadece cevabın hızlı olması değil, konu ile ilgili uyarıcı kişiye sunulduktan sonra

doğru cevaba kadar geçen süredir. Doğru cevap ne kadar kısa sürede verilirse alınan puan da kadar yüksek olacaktır. Nettelbeck “*inceleme süresini*” %90 düzeyinde doğru olmak koşuluyla hedef uyaran sunulduktan sonra cevabın verilme süresi olarak tanımlamaktadır. Nettelbeck yaptığı araştırmalarda “*inceleme sresinden*” alınan yüksek puanlarla yüksek zekâ puanlarının korelasyonunun yüksek olduğu sonucuna varmıştır.

2.1.1.2.2. Arthur Jensen

Jensen (1982) bilgi işlem hızının farklı bir yönünü vurgulayarak zekânın nronsal iletim hızı açısından değerlendirilebileceğini savunmuştur. Başka bir değişle üstün zekâya sahip bireylerin bilgiye nöral iletimleri sayesinde hızlı ulaşan kişiler olduğunu belirtmiştir.

2.1.1.2.3. Earl Hunt

Jensen gibi Hunt (1978)’da zekâ ölçümünün hızla ilişkili olduğunu savunmuştur. Ayrıca Hunt sözel zekâ üzerinde durmuş ve sözcük erişim hızı kavramı ile ilgilenmiştir. Bu kavramı bir kelimenin uzun süreli bellekten geri getirme süresi olarak tanımlamıştır. Bunun yanış sıra Earl Hunt and Marcy Lansman (1982) dikkatin bölünmesi üzerine çalışmalar yürütmüştür. Bu çalışmalarda amaç kişinin bir görevi yerine getirirken kendisinden istenen başka bir görevi anlayarak buna cevap verebilme yeteneğinin ölçülmesidir. Örneğin; herhangi bir matematik problemi çözme görevini yaparken ses geldiğinde butona basma görevini algılamamız ve bunu yerine getirmemiz gibi görevler istenerek o zaman dilimi içerisinde dikkatinizi iki farklı göreve bölüp blmediğiniz ölçümlenir. Hunt ve Lansman’ a göre zekânın fonksiyonlarından bir tanesi de dikkatin aynı anda iki farklı şeyi idrak ederek bölünebiliyor olmasıdır.

2.1.1.2.4. Robert Sternberg'in Çok Bileşenli Teorisi ve Kompleks Problem Çözme

Sternberg (1977), ilk zamanlar çalışmalarına bilgiyi işleme sürecinde insanları diğerlerinden daha zeki olarak addeden faktörlerin neler olduğunu saptamak amacıyla karmaşık ve seri problemleri, kıyaslamaları inceleyerek başlamıştır. Bu çalışmalarında kullandığı çok bileşenli analizde amaç geleneksel zekâ testlerinde amaçlananın dışında yapılan testi zekânın bileşenlerinden arındırmaktır. Çok bileşenli analiz denekler everilen görev sırasında tepki sürelerini ve hata oranlarını azaltır. Bu tür analizler insanların bir problemi çözerken çok bileşenli süreçleri kullanarak analogi kurma gibi problemleri çözmesini sağlar. İnsanlar bunu yaparken, terimler arasında ilişki çıkarım, benzer durumlardaki yapı hakkında bilgiye ulaşma ve ilişkiler kurma gibi bilgi işleme süreçlerinden geçer (Sternberg ve Detterman,1986) .

Benzer bir bilişsel yaklaşım kullanan Simon (1976), insanların karmaşık problem çözme sürecinde bilgiyi işleme süreci ile ilgili çalışmalar yapmıştır.

2.1.1.3. Zekâya Biyolojik Yaklaşım

İnsan beyni açık bir şekilde insan zekâsıyla ilişkili tek organ olmasına rağmen tarihsel süreçte yapılan büyük çalışmalara rağmen zihinsel süreçlerin tüm özelliklerinin incelenmesi henüz mümkün olamamıştır. Beyin ile ilgili çalışmalar zaman içerisinde daha karmaşık hale getirilmiş ve zekânın fizyolojik göstergelerini görme ihtimalini ortaya çıkarmıştır. Günümüzde yapılan çalışmalarda biyolojik ve psiometrik araştırmalar ilişkili çıkmasına rağmen henüz nedensel sonuçlar vermemektedir. Ancak bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar gelecekte beyin yapısı ve zekâ ilişkisinin daha net bir şekilde ortaya konulacağı konusunda umut vadetmektedir (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.1.1.4. Zekâya Evrimsel Yaklaşım

Bazı araştırmacılar zekânın evrim sürecinde nasıl geliştiği yönünde araştırmalar yapmıştır (Grossman & Kaufman, 2002; Calvin, 2002; Corballis, 2002) . Bu görüşün temelinde yatan bakış açısı atalarımız önemli ve belli becerileri evrim sürecinde kazandığı ve bize aktardığı için insanoğlu zekidir görüşünü savunur. Evrimsel yaklaşım zekânın türler arasında ve yıllar içerisine gelişen bir yapıda olduğunu savunur. Bunun yanı sıra evrimsel gelişim sürecin beynin ön lobunun boyutunun büyüdüğü sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu nedenle zekânın sadece fizyolojik değişimler sonucu ilerleyip ilerlemediğini belirlemek oldukça zordur (Cosmides ve Tooby, 2002).

2.1.1.5. Zekâya Bağlamsal Yaklaşım

Zekâya bağlamsal olarak yaklaşan araştırmacılar zekânın gerçek dünya şartlarından bağımsız olarak düşünölemeyeceğini vurgular. Zekânın dar anlamda ev ve aile ortamından geniş anlamda ise kültürden etkilenen bir kavram olduğu üzerinde dururlar. Hatta kültürler arası değişiklikler zekâ testlerinde gösterilen performanslarla da ilişkilendirilerek kanıtlanmıştır. Bu bağlamsal farklılıklar kentlerde yaşayanlar ile kırsalda yaşayanlar arasında, genç ve yetişkin popölyasyon oranına, sosyoekonomik düzey faktörüne göre değişiklik göstermektedir. Bağlamsal yaklaşım üzerine çalışan araştırmacılar bu değişkenler arasından en çok kültür ve zekâ ilişkisi üzerinde dururlar. Bağlamsal yaklaşımcılar zekâ ve kültür arasındaki ilişkinin o kadar yüksek olduğunu düşünür ki zekânın içinde bulunulan kültüre uyum sağlama aracı ve bir kültürde diğer insanlara göre daha iyi performans göstermenin o kültüre zekâ sayesinde uyum sağlamak aracılığı ile olduğunu savunurlar (Coon, Carey ve Fulker, 1992).

Tüm kültürlerde geçerli olabilecek ve tüm insanlar için uygun olacak bir zekâ testinin geliştirilmesi neredeyse imkânsızdır. Her kültürde zekâ kavramı nasıl farklı şekilde tanımlanıyorsa, bir kültürde zekâ belirtisi veya göstergesi olarak kabul edilen bir özellik başka bir kültürde tamamen anlamsız görölebilir. Örneğin; Amerika'da "hızlı" kavramı genellikle zekâ ile ilişkilendirilen bir kavramdır. Bir kişinin hızlı olduğunu söylöyorsanız o kişinin zeki olduğunu da dile getiriyorsunuzdur. Hatta

Amerika’da birçok zekâ testi zaman kısıtlaması içermektedir. Bu nedenle Amerika’da birçok araştırmacı zekâ ölçülenmesinin hızın ne derece önemli olduğu konusunda araştırmalar yapmaktadır. Buna karşın dünyadaki başka birçok kültürde zeki insanların bir iş yaparken acele etmedikleri düşünülür. Kültürler arasındaki bu farklılık zekâ değerlendirilirken hangi değişkenlerin göz önünde tutulması gerektiği konusunda soru işaretleri oluşturmaktadır (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Dixon, 1992).

2.1.1.6.Zekâyâ Sistemsel Yaklaşım

2.1.1.6.1.Gardner: Çoklu Zekâ

Howard Gardner zekânın genel zihinsel yetenek olarak sınırlandırılmayacağı bunun aksine zekânın üniter bir yapıya sahip olduğu fikrini savunmuştur. Bu bağlamda birbirinden bağımsız sekiz zekâ alanı üzerinde durmuştur. Bu zekâ alanları birbirinden bağımsızdır ancak bazen birbirleriyle etkileşim içerisine girerek bizim zekâ olarak tanımlayabileceğimiz davranışlar olarak ortaya çıkar. Bu açıdan bakıldığında Gardner’ın teorisi bir psikometrik yaklaşım olarak görülebilir. Ancak psikometrik yapının aksine Gardner’ın teorisinde her bir yetenek alanı ayrı bir zekâ alanına girmektedir ve bunların hepsinin toplamı bir faktöre bağlanmamaktadır (Gardner, 2000; 2011). Gardner tarafından belirlenen zekâ alanları ve genel özellikleri aşağıdaki gibidir.

1. **Sözel – Dil Zekâsı:** Bu alandaki zekâ kişinin dili doğru kullanması, kullandığı dilin dil bilgisel yapısına, kavramları telaffuz etmesine dikkat ederek sözcüklerin anlamına uygun olarak büyük bir ustalık ve beceri ile kullanmayı gerektirir. Bu zekânın yüksek olduğu insanlar, kendi ana dilleri yanında başka bir dilde de kendi düşünce ve duygularını etkili bir şekilde ifade etme kabiliyetine sahiptirler.
2. **Mantıksal – Matematiksel Zekâ:** Bu zekâ alanının baskın olduğu bireyler soyut işlemlere karşı çok hassas ve duyarlıdır. Bu kişiler kategorilere veya sınıflara ayırarak, genelleme yaparak, hesaplayarak, mantık yürüterek ve soyut ilişkiler üzerinde çalışarak iyi şekilde öğrenirler.

3. **Görsel – Uzamsal Zekâ:** Bu zekâ alanı, bir bireyin gözlemleme ve görsel-uzamsal bilgiyi grafiksel olarak sergileme kabiliyetlerini içerir. Bu zekâ alanının baskın olduğu bireyler genel olarak, çizgilere, renklere, biçime, bu kavramlar arasındaki ilişkilere karşı aşırı duyarlıdırlar. Bu kişiler varlıkları veya olguları görselleştirerek veya renklerle ve resimlerle çalışarak en iyi şekilde öğrenirler.
4. **Müziksel – Ritmik Zekâ:** Bu zekâ alanı bir müzik eserindeki ritim, akustik düzen, melodi, ölçü, kullanılan müzik enstrümanları gibi özelliklere dikkat etmesi ve incelemesi gibi özellikler içerir. Bu zekâ alanı baskın olan kişiler müzik aletlerine ve çevreden gelen seslere olan duyarlılığı kastedilir. Bu zekâ türündeki bireyler en iyi ritim, melodi ve müzikle öğrenirler.
5. **Bedensel – Kinestetik Zekâ:** Bu tür zekâ alanı, koordinasyon, denge, güç, esneklik ve hız gibi bazı fiziksel özelliklerin yansıması, dokunsak nitelikteki bazı becerileri de içermektedir. Bu zekâ türüne sahip bireyler, yaparak-yaşayarak, dokunarak ve hareket ederek en iyi şekilde öğrenirler.
6. **Kişilerarası – Sosyal Zekâ:** Bu zekâ alanı bir insanın diğer insanlardaki yüz ifadelerine, seslere ve mimiklere olan duyarlılığı ve diğer insanlardaki farklı özelliklerin farkına vararak onları en iyi şekilde analiz etme, yorumlama ve değerlendirme yeteneği vurgulanır. Sosyal zekâsı güçlü bireyler genel olarak sosyal açıdan problem yaşamayan farklı sosyal kültürel ortamlara ayak uydurabilen bireylerdir.
7. **İçsel Zekâ:** Bu zekâ türüne göre kişinin kendini iyi tanıması, kendisi hakkındaki düşünce, bilgi ve becerileri ile çevresine uyum gösterme yeteneği çok iyi düzeydedir. Bu zekâ alanı baskın olan bireyler, kendini objektif olarak değerlendirir, güçlü ve zayıf yönlerinin farkında olur, olaylara mantıklı yaklaşır ve amaçlarıyla düşünceleri tutarlıdır.
8. **Doğa Zekâsı:** Bu zekâ alanı ile kastedilen, kişinin doğayı ve doğada bulunan bitki, hayvan ve diğer varlıkları inceleme, gözlemleme ve bunlara ilgi duyma becerisidir. Bu zekâ alanı baskın olan sahip olan bireyler; çevreye karşı çok duyarlı, çevresindeki hayvan ve bitkilere çok meraklıdır (Gardner, 2000; 2011).

2.1.1.6.2.Sternberg: Üçlü Başarılı Zekâ Kuramı

Gardner'ın Çoklu Zekâ Teorisi'nde zekâ alanlarının ayrı yönlerine ağırlık verilmesine karşın Sternberg Üçlü Başarılı Zekâ Kuramında başarılı zekâ kavramının gerçekleşmesinin üç faktörün ne ölçüde birlikte çalışabildiğine bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Bu teori zekânın üç yönüne vurgu yapmaktadır: a) kişinin iç dünyası b) kişinin deneyimleri c) dış dünya.

Zekânın Kişinin İç Dünyasıyla İlişkisi: Kuramın bu bölümü bilginin işlenmesi sürecini kapsamaktadır. Bu sürecin kendi içinde 3 bileşeni vardır.

- a) Üst Bileşenler- Yürütücü İşlevler (Üst biliş): Problem çözme sürecinin planlanması ve değerlendirilmesi.
- b) Performans Bileşenleri: Üst biliş komutlarını uygulamak için kullanılan alt süreçler.
- c) Bilgi Edinim Bileşenleri: Problemlerin nasıl çözüleceğini öğrenmek için kullanılan süreç.

Zekânın Kişinin Deneyimleriyle İlişkisi: Kuramın bu bölümü ile anlatılmak istenen kişinin karşılaştığı bir durumu ile daha önce karşılaşmış ve karşılaşmamasına göre davranışlarının ve başarısının değiştiği yönüdür. Günlük hayatta karşılaştığımız herhangi bir durumla daha önceden de karşılaştıysak davranışlarımız daha bilinçli, otomatik, kararlı ve doğru olur. Buradan da anlaşıldığı gibi kişinin deneyimleri arttıkça karşılaştığı problemleri çözme hızı ve başarı oranı artar. Bu teoriye göre; yeni bir dil öğrenmek, bilmediğimiz bir ülkeye gitmek, yeni bir konu öğrenmek gibi farklı görevlerle başa çıkma becerisi kişinin zekâsından etkilenir.

Zekânın Dış Dünyayla İlişkisi: Bu kuramda kişinin dış dünya deneyimlerinde üç farklı konudaki deneyiminin önemli olduğu vurgulanır. Bunlar: mevcut ortamlara kişinin kendini adapte etmesi, yeni ortamlar yaratmak için mevcut ortamlarda değişiklik yapması ve yeni ortamlar seçmesidir. Mevcut ortamlarda kendimizi adapte, yeni ortamlar yaratmak için mevcut ortamları şekillendirme ve yeni ortamları seçmektir. Bu teoriye göre insanlar farklı alanlarda zekâlarını kullanabilirler. Bazı insanlar soyut işlemler, akademik problemlerde iyi olurken kimisi somut işlemler ve pratik problemlerde iyi olabilir. Bu teori kişinin tüm

alanlarda çok iyi olduğu düşüncesini desteklemez (Sternberg, 1985, 1988a, 1988b, 1996, 1997).

2.2. Üstün Zekâ/Yetenek Nedir?

Üstün zekâ/yetenek tanımları incelendiğinde geleneksel tanımlamalardan çağdaş tanımlara doğru bir değişimin olduğu gözlenmektedir. Üstün zekâ/yetenek 19. yüzyıldan itibaren zekâ kavramı ve zekâ testleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Yapılan zekâ testleri sonucunda zekâ bölümü sürekli olarak 130 ve üzeri çıkan bireyler üstün yetenekli olarak tanımlanmışlardır. Fakat zekâ testlerinin sadece sözel ve sayısal zekâ bölümlerini ölçmesi üstün yeteneği tanımlamada yetersiz kaldığı ve yeni tanımlamalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

20. yüzyılın başlarında üstün zekâ kavramı neredeyse deha kavramı ile aynı anlamda kullanılmaktaydı. Bu dönemde ağırlıklı olarak akademik konuları içeren testlerden yüksek puan almayı ifade eden üstün zekâ, problem çözme yeteneği, isteklendirme, beceri, yaratıcılık, liderlik vb. gibi kavramlarında eklenmesiyle birlikte 21. yüzyıldan itibaren yerini yavaşça daha geniş kavramları içeren üstün yeteneğe bırakmıştır (Pfeiffer, 2008; Levent, 2013; Sak, 2010; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010).

Zekâ kavramının tanımlayan farklı kuramcılar ve bu kuramcıların yaklaşımlarında büyük farklılıklar olduğu gibi üstün zekânın/yetenekğin tanımlanmasında da oldukça farklı görüşler ve kuramlar ortaya atılmıştır. Üstün zekâ/yetenek üzerine geliştirilen kuramlardan son yıllarda oldukça güncel olan teorilerden biri pentagonal teoridir. Bunun yanı sıra; Renzulli, Tannenbaum, Sternberg and Zhang, Feldhusen, Csikszentmihalyi, Winner, Gruber, Gardner, Gagne gibi önemli araştırmacılar bu kavram üzerine farklı kuramlar ortaya atmışlardır. Bu araştırmacıların üstün zekâ/yetenek kavramı üzerine teorileri daha sonra ayrıntılı bir şekilde anlatılacaktır.

Ülkemizde ise üstün zekâ/yetenek kavramı üzerine geliştirilen kuramlar ve tanımlamalar göz önünde bulundurularak, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen Birinci Özel Eğitim Konseyi'nde "Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri Komisyon Rapor" nda "üstün zekâ" ve "üstün yetenek" kavramları "üstün yetenek" başlığı altında toplanmış ve üstün yeteneklilik şu şekilde tanımlanmıştır:

"Genel ve/veya özel yetenekleri açısından, yaşlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği, konunun uzmanları tarafından belirlenmiş kişilerdir" (Birinci Özel Eğitim Konseyi Ön Raporu, 1991).

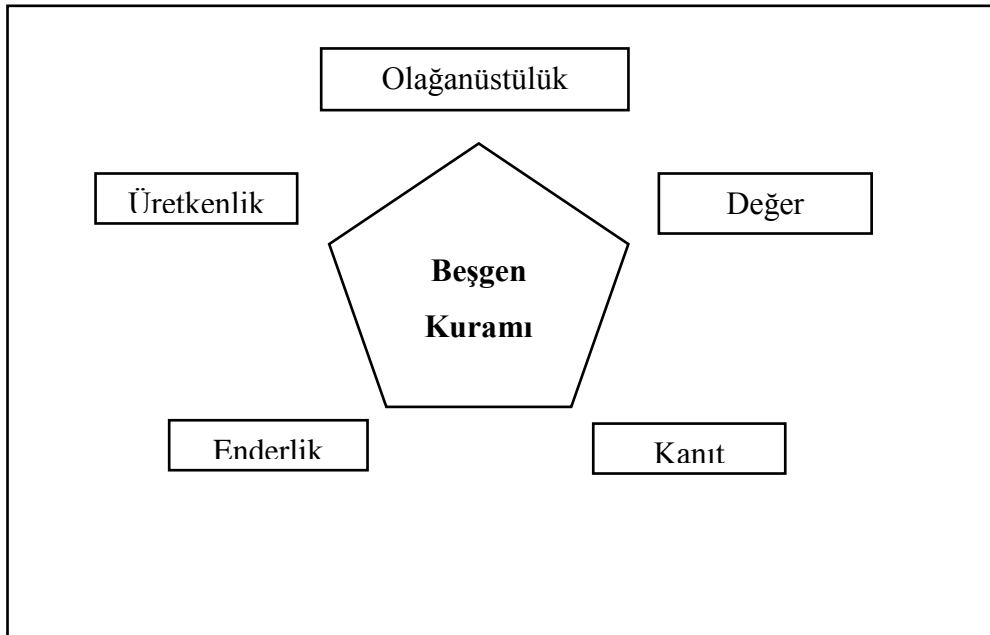
2.2.1. Üstün Zekâ Teorileri

2.2.1.1. Sternberg and Zhang'in Pentagonal (Beşgen) Kuramı

Sternberg ve Zhang (1995)'in geliştirdikleri Beşgen Kuramı'na göre zekâ düzeyinin yargılanmasında ölçütler olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu kurama göre bireyin üstün zekâlı olarak tanınması için beş ölçütü karşılaması gerekliliği vurgulanmıştır. Bu ölçütler; olağanüstülük, enderlik, üretkenlik, kanıt ve değerdir (bkz. Şekil 1).

Şekil 1

Sternberg ve Zhang'in Beşgen Kuramı



(Sternberg ve Zhang, 1995)

Beşgen kuramı bireylerin düşünce ve yargıları ile oluşturdukları inanış sistemlerine dayanan örtük programlardan biridir. Bu tür kuramlar bilimsel araştırmalar sonucu kanıtlanmış kuramlar değildirler.

2.2.1.1.1. Olağanüstülük

Bu ölçüt bireyin zihinsel işlevlerle ilgili bir ya da daha fazla alanda akranlarına göre çok daha iyi olmasını ifade eder. Bu ölçütün değerlendirilebilmesi bireyin grup ile karşılaştırılması ile mümkün olur. Ancak bir özellik karşılaştırılırken grubun yaş ve deneyim gibi özelliklerinin eşitlenmesi gerekir. Kendi yaş grubuyla karşılaştırılmayan bir çocuk ya olmadığı halde üstün yetenekli ya daha iyi olduğu halde akranlarına göre geri olarak görülebilir. Ayrıca çocukların bir alandaki yetenekleri karşılaştırılırken çocukların alandaki çalışma süreleri ve o konu üzerine eğitilmeleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Olağanüstü olarak kabul edilen düzeyin ne olduğu da göreceli bir durumdur. Çünkü bazı gruplarda çok üstün olarak kabul edilen bir durum diğer bir gruba göre ortalama olarak kabul edilebilir (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sternberg ve Zhang, 1995; Sak, 2014).

2.2.1.1.2. Enderlik

Bu kurama göre bireyin sahip olduğu bir yeteneğin grupta nadir olarak rastlanan yeteneklerden biri olması da üstün zekânın bir ölçütüdür. Bireyin bir alandaki yeteneği ne kadar üstün olursa olsun o toplumda sıkça rastlanan bir özellikse bu yeteneğin üstün yetenek olarak kabul edilmesi mümkün değildir. Çünkü bu kurama göre bir alanda çok iyi olmanın üstün yetenek olarak kabul edilmesi için o yeteneğin nadir olarak bu kadar iyi düzeyde rastlanması gerekir. Ayrıca bu yeteneğe rastlanma oranı toplumdan topluma veya gruptan gruba değişkenlik göstermektedir. Yani bir kişinin bir alandaki yetenek düzeyinin yüksek olmasının üstün yetenek olarak tanımlanması kişinin içinde bulunduğu grup veya sınıfa göre değişkenlik

göstermektedir (Sternberg ve Zhang, 1995).

2.2.1.1.3. Üretkenlik

Bu kurama göre bireyin üstün zekâlı olarak kabul edilebilmesi için yüksek düzeyde yetenek gösterdiği alanın üretkenliğe açık bir alan olması gerekmektedir. Bazı kuramcılar sadece standart testlerden alınan yüksek puanların zekânın bir göstergesi olarak kabul edilemeyeceğini öne sürmektedir. Çünkü buradan aldıkları iyi bir puan var olan potansiyellerini sergiledikleri ve üretime dönüştürdükleri anlamına gelmemektedir. Buna karşıt olarak bazı kuramcılar ise ölçülen zekâ puanının zaten var olan üretme potansiyelini gösterdiği için üstün bu puanın üstün zekâ tanısı koymaya yeterli olacağını düşünmektedir (Sternberg ve Zhang, 1995).

Üretkenliğin ölçülmesi ise yetişkinler ve çocuklar için farklılık göstermektedir. Üretkenliğin birikimle gerçekleşen bir durum olduğunu göz önünde bulundurursak çocukların henüz potansiyellerini üretime geçirme birikimine sahip olamamaları nedeniyle sadece üretme potansiyellerinin ölçülmesinin üstün yetenek olarak kabul edilmesinden söz edebiliriz. Ancak yetişkinler artık üretebilmek birikimine sahip olmaları nedeniyle yetişkinlerde üretkenliğin ölçülmesinde sadece potansiyeli belirlemek yeterli olmaz (Sternberg ve Zhang, 1995).

Bir çocuğun üstün zekâlı/yetenekli olarak belirlenebilmesi için bir alanda olağanüstü performans göstermesi gerektiğini söyleyebiliriz. Ancak bu performans herhangi bir zekâ testinde de olabilir bir çalışmayı ürüne dönüştürmekle de olabilir (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sternberg ve Zhang, 1995; Sak, 2014).

2.2.1.1.4. Kanıt

Kuramda ölçüt olarak belirlenen olağanüstülük, enderlik, üretkenlik ölçütlerinin hepsini sağlamasına rağmen çocuklar üstün yetenekli olarak kabul

edilmeyebilir. Çünkü bireylerin belli alanlarda iyi performans göstermesinin üstün yetenek olarak iddia edilmesi yeterli değildir. Birey için uygulanan bireysel, grup zekâ testleri ve standartlaştırılmış özel yetenek testlerinde potansiyelini göstermeyen öğrencilerin üstün zekâlı/yetenekli olarak kabul edilmesi mümkün değildir. Bu amaçla yetenek belirleme ölçeklerinin de kanıt olarak kullanılacak kadar geçerli ve güvenilir olması gerekmektedir (Sternberg ve Zhang, 1995).

2.2.1.1.5. Değer

Üstün zekâ/yetenek etiketi toplum tarafından atfedilen bir etiket olması nedeniyle bir bireyin üstün yetenekli olarak kabul edilmesi için olağanüstü yetenek gösterdiği alanın toplum tarafından değer verilen bir alan olması gerekmektedir. Beşgen Kurama göre üstün zekâ türlerine verilen değer toplumlara göre hatta alt kültürlerle göre değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle değer görmeyen yeteneklere olağanüstü düzeyde sahip olsalar bile bu kişiler üstün yetenekli birey olarak değerlendirilemez (Sternberg ve Zhang, 1995).

Beşgen kurama göre üstün zekâyı oluşturan yapılar çok değişken olduğu için üstün zekâyı belirlemenin tek bir yolu olabileceği söylenemez. Çünkü bir alanda önemli bir beceri olarak kabul edilen ve ölçülmesi istenen bir özellik başka bir alan için önemsiz olabilir. Bu nedenle bir alanda üstün zekâlı/yetenekli bireyler tanılanırken olağanüstü yetenek gösterdiği alana göre ölçme araçları kullanılmalıdır (Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sternberg ve Zhang, 1995; Sak, 2014).

2.2.1.2. Renzulli'nin Üç Halka Kuramı

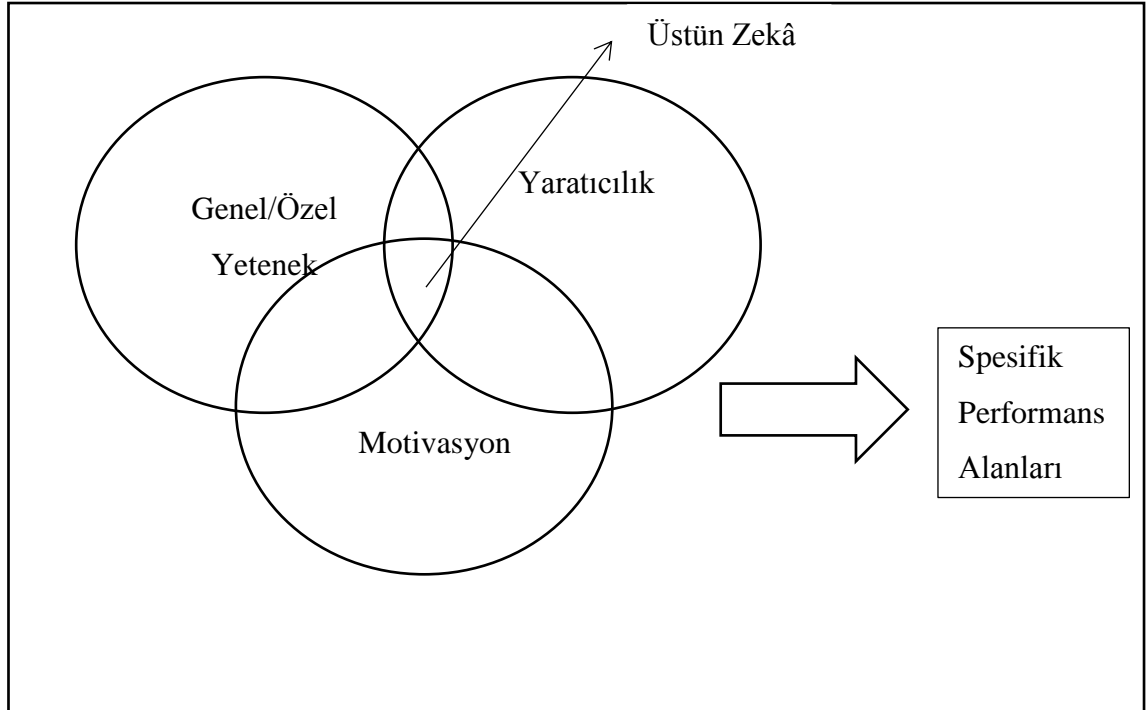
Bu kurama göre üstün zekâ iç ayrı faktörün etkileşimi sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu faktörler ortalama üstü özel veya genel yetenek, motivasyon ve yaratıcı yetenektir. Bu faktörlerin belli bir değer altında olması veya olmaması üstün zekâ tanımıyla çelişir. Renzulli (1978)'ye göre üstün yetenekli olabilmek için bu üç alanının üçünde de çok yüksek potansiyele sahip olmaya gerek yoktur.

Literatüre göre genel olarak toplumun %2-3'nün üstün zekâlı/yetenekli olduğu bilinir. Ancak bu kurama göre genel veya özel yetenek alanında grubun %15-20'lik dilimine giren kişiler üstün zekâlı olarak kabul edilir.

Toplumlara ve dünyaya önemli kazanımlar sağlamış bilim adamlarına bakıldığında bu kişilerin genel olarak akademik başarılarının çok yüksek olmadığı hatta zekâ düzeylerinin ortalamanın biraz üzerinde olduğu görülmektedir. Üç halka kuramının önemli dayanaklarından biri de budur. Çünkü bu kişilerin başarıya ulaşmalarının sağlayan 3 halka kuramında da olduğu gibi bir alanda yeterli veya normalin biraz üstünde yetenek gösterme ve yaratıcı özelliklere sahip olup yeterli motivasyonla çalışmadır. Ayrıca bu kişilerde bir görevi doğru bir şekilde tamamlama, sorumluluk gibi özelliklerinde yüksek olduğu görülmüştür (Renzulli, 1978; 1999, 2002; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014)

Şekil 2

Renzulli'nin Üç Halka Kuramı



(Renzulli, 1978)

2.2.1.2.1. Ortalama Üstü Yetenek

Kuramın ortalama üstü yetenek halkası genel ve özel olmak üzere iki yetenek alanına ayrılır. Genel yetenek üst düzey soyut düşünme, farklı durumlara uyum sağlama, bilgiyi anlama ve işleme, öğrenilenleri aktarabilme gibi özellikleri kapsar. Sözel, sayısal, görsel gibi yetenekler bu yetenek alanına girer. Genel yetenekler özel yeteneklere oranla daha çok genel zihinsel beceriler konusunda geniş bir alanı kapsar. Bu nedenle genel yetenek özel yetenek alanlarını etkiler. Özel yetenek alanları ise, matematik, resim, müzik, heykeltıraşlık, fotoğrafçılık gibi alanları kapsar (Renzulli, 1978).

2.2.1.2.2. Motivasyon

Bu kurama göre üstün zekâ kavramını ortaya çıkaran diğer bir etmen de motivasyondur. Ancak motivasyon kavramı oldukça geniş bir kavramdır. Bu nedenle bu kavramların üstün zekâyı etkileyen yönleri bir işe başlama, başlanan işi bitirme ve bu işte bir sonuca ulaşma, kendini işe adama, ilgi duyma gibi özellikler olarak belirlenmiştir. Genelde üstün zekâlı bireylerde bir işi yapma isteği o işe derin bir ilgi durma ve bitirme isteği duyma ile kendini gösterir (Renzulli, 1978).

2.2.1.2.3. Yaratıcılık

Bu kurama göre özellikle üstün zekâlı bireyleri tanılama sürecinden atlanan önemli adımlardan bir tanesinin yaratıcılık olduğu belirtilmektedir. Çünkü genel zekâ veya yetenek testlerinde öğrencilerin yaratıcı potansiyellerini belirlemeye yönelik bölümlerin bulunmadığına ve tanılama da bunun için ek ölçeklere ve yöntemlere başvurulmadığı görülmüştür. Bu nedenle özellikle okul döneminde üstün zekâlı olarak tanılanan bireylerin gelecekte sıradan insanlarla aynı işleri yaptığı görülmüştür. Kuramdaki yaratıcılık kavramı; akıcı düşünme, esnek düşünme, merak etme, risk alma ve yeni deneyimlere açık olma gibi özellikleri kapsamaktadır (Renzulli, 1978; 1999, 2002; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.3. Tannenbaum'un Psikososyal Sınıflar Kuramı

Üstün yetenek kavramına farklı bir bakış açısı kazandıran kuramcılardan bir tanesi de Tannenbaum'dur. Tannenbaum (1983) kuramına toplumun kimleri "üstün yetenekli" olarak kabul ettiği sorusu ile yola çıkmıştır. Bu yaklaşım ile toplumda 4 farklı yetenek alanı belirlemiştir. Bu belirlemeyi de toplumun genel ihtiyaçlarına göre yapmıştır. Toplumda yer alan meslek türlerini toplumun ihtiyaçlarına ve bu mesleklere verilen değerlere göre sınıflandırmıştır. Kurama göre üstün yetenek hiyerarşisini toplum belirlemektedir. Bu yetenek alanları: Tuhaf yetenek, hisseli yetenek, artık yetenek ve ender yetenektir.

2.2.1.3.1. Ender Yetenekler

Bu yetenekler insanlığın kaderini değiştiren, insanlığın ihtiyacı olan önemli buluşları geliştirmiş olan kişilerdir. Bu kişilerin iki özelliği vardır. Biri çok kısıtlı sayıda olmaları diğeri ise toplumun en önemli gereksinimlerini karşılamalarıdır. Einstein, Atatürk, Edison, Alexander Graham Bell gibi ünlü bilim adamları bu yeteneklere örnektir. Hatta genel olarak bu yeteneklerin varoluşu sayesinde insanlığın dünyadaki varlığına devam etmektedir. İnsanlığın ender yeteneklere ihtiyacının fazlalığı ile yaşamış ender yetenek ters orantılıdır (Tannenbaum,1983; 1986; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.3.2. Artık Yetenekler

Bu yetenek grubundaki kişiler tıpkı ender yetenekler grubundaki kişiler gibi eşsiz ve üstün ürünler ortaya koyan kişilerdir. Ancak bu kişilerin ortaya koyduğu eserler insanoğlunun fiziksel varlığını devam ettirmesinden ziyade insanların duyu ve duyarlılıklarını sanat, edebiyat, müzik ve felsefe gibi alanlarda arttıran kişilerdir.

Mozart, Bach, Picasso, Nietzsche gibi sanatçılar bu gruba girmektedir. Ender yetenek grubunda yer alan kişilerin bu kişilere göre daha zeki olduğu asla ileri sürülmez. Sadece bu kişilerin ortaya çıkardıkları eserlere toplum tarafından verilen değerler birbirinden oldukça farklıdır. İnsanlığın fiziksel varlığı kültürel zenginliğinden her zaman daha önde tutulmuştur (Tannenbaum,1983; 1986; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.3.3.Hisseli Yetenekler

Kurama bu yetenek grubunu oluşturan kişiler daha çok kamu hizmeti veren doktor, öğretmeni avukat gibi meslek gruplarında bulunan kimselerdir. Bu bireyler zamanla kendi alanlarında kendilerini yetiştirmeleri sayesinde hisseli yetenekler vey ender yetenekler grubuna geçebilirler. Ancak bu durumu da genel olarak toplum belirler. Çünkü bir toplumun bir meslek grubuna olan ihtiyacı zamana ve koşullara göre değişkenlik gösterir. Bu nedenler toplumdaki bu yetenek için bir doyum noktası bulunmaktadır (Tannenbaum,1983; 1986; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.2.3.4.Tuhaf Yetenekler

Kurama göre bu gruptaki yetenekleri birkaç grup oluşturmaktadır. Bunlar; çok yoğun bir şekilde çalışarak hızlı okuma, farklı matematik hesaplamaları yapma gibi yetenekler sergileyen insanlar ve belli bir zaman aralığında yaptıkları işin çok fazla değer görüp zamanla bilim ve teknolojiadaki değişimler sonucu artık değer görmez hale gelmiş mesleklerdir. Çok çalışarak farklı yetenek sergilemeye dayanan yetenek türlerinin tuhaf yetenek olarak kabul edilmesinin nedeni diğer bazı yetenek gruplarında olduğu gibi toplumun bu yeteneğe verdiği değer düşük olmasıyla alakalıdır. Zaman içerisinde daha önce çok değer verilen bir meslek grubu iken etkisini yitirmeye başlayan meslek ise yine toplumun artık bu meslek ya da yetenek

grubuna ihtiyacı kalmaması nedeniyle yetenek değerini kaybeden yeteneklerdir (Tannenbaum,1983; 1986; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.4. Feldhusen

Feldhusen (1986, 2005) genel olarak yetişkin üstün zekâlı bireyler üzerine çalışmalar yapmıştır. Ancak üstün zekâlı bireylerin erken çocukluk döneminde bazı işaretler gösterdiği dile getirmiştir. Üstün zekâ belirtilerini ve üstün zekâyı aşağıdaki maddeler ile açıklamaya çalışmıştır:

- Bazı alanlardaki (müzik, resim veya akademik) bilgi ve tekniklerde erken ustalık gösterme,
- Erken çocuklukta sebep-sonuç ilişkisi kurma, hafıza gibi yüksek derecede zekâ işaretleri gösterme,
- Erken yaşlarda yüksek enerji ile yetişkinlerin yapabileceği işlerde çalışmak,
- Yoğun bir şekilde bireysel olma, bağımsızlık ve kendi kendine çalışma isteği içinde olma,
- Öz denetimli olma ve yapılan işe sınırsız derecede kontrol ile güç yaratma,
- Diğer yetişkin veya genç üstün yetenekli kişiler tarafından desteklenme,
- Fiziksel dünyada ayrıntılar, desen ve / veya diğer fenomenlere yüksek ilgi duyma.
- Sanatsal veya entelektüel yeteneklerden yarar sağlamadır (Feldhusen, 1986; 2005; Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.2.1.5. Csikszentmihalyi

Csikszentmihalyi (Csikszentmihalyi, 1996; Csikszentmihalyi & Robinson, 1986) ve arkadaşları üstün zekâ kavramını açıklarken üstün zekânın bağlamsal önemini vurgulamışlardır. “Üstün zekâ ” teriminin toplumun iyi incelenmiş bir kültürel arka plan olmadan incelenemeyeceğini dile getirmişlerdir. Kurama göre üstün zekâ kişisel bir özellik olmaktan çok birey ile çevre arasındaki etkileşimin bir ürünüdür. Örneğin; çok üstün bir yazar becerisiyle dünyaya gelen bir insan yazı

öncesi dönemde bir deha olarak düşünülemez veya dini yasakların olduğu bir dönemde mükemmel besteler yapan bir müzisyen toplum tarafından kabul edilemeyeceğinden üstün bir yetenek olarak kabul edilemez. Ayrıca Csikszentmihalyi yeteneğin durağan bir özellik olmadığını kişinin kendi kendine veya çevresiyle etkileşimi sonucu bu özelliğini sürekli geliştirdiğini dile getirmektedir. Csikszentmihalyi’ın bu konudaki güzel örneklerinden biri özellikle popüler müzisyenler örneğidir. Bu kişilerin kariyerlerine bakıldığında genellikle sadece belli bir döneme damgasını vuran ve sonrası için pek bir şey ifade etmeyen birçok müzisyen vardır. Bu problem genel olarak tüm meslek alanları için geçerlidir. Herhangi bir işi yapan herkes o işte zaman içerisindeki gelişmelere ve ilerlemelere ayak uydurarak o işte başarılı olabilir. Aksi takdirde unutulmaya ve başarısız olmaya mahkûmdur.

Bunlara ek olarak Csikszentmihalyi ilgi alanı ile çalışma alanını birbirinden ayırmıştır. Çalışma alanı kişinin genel olarak üzerinde çalıştığı matematik, müzik, resim vb. işlerdir. Ancak çalışma alanı kişinin ilgi alanının sosyalleştirdiği yerdir. Bu nedenle çalışma alanı kişinin kendini geliştirmesi ve çevresi ile bütünleşmesi ile gelişir (Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.2.1.6. Winner

Winner (Von K’arolyi ve Winner, 2005; Winner, 1996) çalışmalarında genelde Csikszentmihalyi ile aynı bakış açısına sahiptir. Winner’a göre üstün zekâlı çocuklar akranların 4 farklı alanda farklılaşırlar.

Birincisi, üstün zekâlı çocukları çocukların gelişim takvimlerinin diğer çocuklardan farklı olmasıdır. Bu çocuklar diğer çocuklara göre daha hızlı gelişir ve bilgiyi anlamada, anlamlandırmada ve derinleştirmede akranlarına göre çok daha hızlıdır. Winner bu konuda Ericsson, Krampe, and Tesch-Roemer (1993) ile aynı görüştedir. Bu araştırmacılara göre yeterli ve bilinçli uygulama üstün zekâlılık için önemli bir unsurdur. Ancak bu yeterli ve bilinçli uygulamayı sağlayabilmek için de motivasyon çok önemli bir unsurdur.

İkincisi, üstün zekâlı bireylerin farklı şekillerde çalışıyor olmasıdır. Winner'a göre üstün zekâlı çocuklar ilgi duydukları alanda bitmek tükenmez bir enerji ile çalışma isteğine sahiptirler. Bazı konularda çalışmaya hiçbir istekleri yokken ilgi alanlarında sonuca ulaşana kadar çalışmaktan haz alırlar.

Üçüncüsü, bu çocukların sonuca giderken farklı yolları kullanmalarıdır. Genellikle bu çocuklara bir problem sunulduğunda diğer çocukların kullandığı ve bilindik yolların aksine farklı yollarla probleme yaklaşarak farklı çözümlere ulaşabilirler.

Sonuncusu ise, bu çocukların farklı hissediyor olmalarıdır. Üstün zekâlı çocuklar genelde farklı olduklarının farkındadırlar ve farklı şekilde eğitilmeleri gerektiğinin de farkındadırlar. Hislerinin ya da duygularının birçoğunun olumlu sonuçları olabilir ancak birçoğu da gruptan reddedilme ve dışlanmalarına neden olabilir (Von K'arolyi ve Winner, 2005; Winner, 1996; Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.2.1.7. Gruber

Gruber, yaratıcılık üzerine yaptığı çalışmalar ile yaratıcılık alanında önde gelen isimlerden biridir. Gruber'in yaratıcılıkta "gelişen sistemler" kavramına göre yaratıcı insanlar genelde projeler üstünde çalışır ve bu projelerde bir bilgi diğer bir bilgiye zemin hazırlar ve ürettikleri sorulara kendileri proje içerisinde cevap arar ve bulurlar.

Gruber'e göre yaratıcılık alanında üstün yeteneğe sahip bireyler önemli nitelikler sergilerler. Bunlardan bir tanesi ilgi duydukları alan üzerine proje üretmek konusunda istekli olmalarıdır. Gruber önceleri üstün zekâlı bireylerin çalışmalarında "işte bu" gibi ifadelerini kullanmalarını doğru bulmuyordu. Ancak daha sonraları bu kişilerin çalışmalarında ulaşmak istedikleri hedeflere yavaşça ulaştığını gözlemledi. Bu kişiler çalıştıkları alanda öngördükleri bilgiye ulaşabilmek için olağanüstü

düzyeyde zaman harcayabilirler. Böylece dışardan bakan bir kişi için imkânsız olan bir sonuç onlar tarafından mümkün hale getirilir (Gruber, 1981, 1986; Jarvin ve Grigorenko, 2010).

Gruber aynı zamanda yaratıcı olmak konusunda bir sınırlama olamayacağını dile getirmiştir. Bazı araştırmacılara göre yaratıcı alanda üstün yetenekli bireyler hep erken yaşlarda kendilerini gösterirler. Ancak Gruber'e göre Freud kendini ilerleyen yaşlarda gösteren üstün zekâlılardan biridir.

Gruber'e göre kişiyi çalıştığı alanda üstün yapan şey kişinin o alanda yeterliliği ile ilgili görüşüdür. Bu görüşünü ünlü bir araştırmacının sözü ile özetlemiştir: "Farklı olduğumu biliyorum, bu seni üzmesin." Gruber gerçekten üstün yetenekli olan bireylerin bu şekilde hissetme eğilimi içerisinde olduklarını dile getirmiştir. Bu kişilerde benlik kavramının gelişmesi için gerekli olan üç kavramdan bahsetmiştir. Birincisi, bu kişiler gerçek olan ile olması muhtemel olan şeyler arasında bir eşitsizlik kavrayışına sahiptir. İkincisi, bu kişilerde özel misyonları olduğuna dair duyguları vardır. Çalışmalarının dünyada önemli yeri olduğuna inanırlar. Sonuncu ise bu kişiler bir işe girişme ve işi yapma konusunda oldukça cesurdurlar (Gruber, 1981, 1986; Jarvin ve Grigorenko, 2010).

Gruber üstün yetenekli bireylerin IQ testleri ile ölçümlenmesi konusuna çok katılmamaktadır ama tamamen bu fikirden uzak da değildir. Çünkü üstün yetenekli olmasa da bazı bireylerde bir işi yapma isteği ve cesareti olduğunu dile getirmektedir. Ancak günümüzde üstün zekâlı/yetenekli olarak belirlenen kişilerin hem yüksek zekâ düzeyine sahip olduğunu hem de bunu yaratıcılığa ve üretime dökerek kadar istekli ve cesur olduğunu dile getirmiştir (Gruber, 1981, 1986; Jarvin ve Grigorenko, 2010).

2.2.1.8. Gagne'nin Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramı

Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramı (bkz. Şekil 3) üstün zekâ ve üstün yeteneği birbirinden ayırarak açıklayan bir modeldir. Bu modelde ayrıca üstün

zekânın nasıl üstün yeteneğe dönüştü hakkında bilgi verilmiştir. Bu kuramın en önemli özelliklerinden biri üstün zekâ ve üstün yetenek arasında kesin bir çizgi çizere toplumda hangisinin ne kadar orana sahip olduğu hakkında bilgi vermesidir. Kurama göre üstün zekâ belli bir alanda doğuştan gelen zihinsel kapasiteyi ifade eder. Üstün yetenek ise sahip olunan zihinsel kapasitenin sistematik bir şekilde geliştirilmesi ile ortaya çıkar. Burada iki kavram arasında üstün zekânın doğuştan getirilen bir özellik olup üstün yeteneğin kapasitenin yaşantıyla geliştirilmesi ile ortaya çıkan kavramlar olarak farklılaştırılmış olduğu karşımıza çıkmaktadır. Kuram; üstün zekâ, üstün yetenek, çevresel katalizörler, bireysel katalizörler, deneyi- öğrenme ve şans olmak üzere 6 alt bileşenden oluşmaktadır (Gagne, 1995; 2000; MacIntyre, 2008; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.8.1. Üstün Zekâ

Kuramdaki üstün zekâ tanımına göre zihinsel, yaratıcı, sosyal-duygusal ve duygusal-motor olmak üzere dört tür üstün zekâ alanı bulunmaktadır. Üstün zekâ tanımına göre zekâ özelliğinin doğuştan getirilmesi nedeniyle bu getirinin çocukların günlük yaşamlarında gözlemlenmesi oldukça kolaydır. Çocuklar özellikle okulda okuma yazma ve matematiksel becerileri öğrenirken zihinsel, karşılaştıkları problemlere farklı çözüm yolları üretebilmek için yaratıcı, farklı spor dallarında, dansa başarı gösterebilmek için duygusal motor, kişiler arası ilişkilerinde ise sosyal-duygusal yeteneklerini kullanmaktadırlar. Üstün zekânın çocuklarda gözlemlenebilmesi yetişkinlere göre kolaydır (Gagne, 1995; 2000; MacIntyre, 2008; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.8.2. Üstün Yetenek

Üstün yetenek ise sahip olunan zihinsel kapasitenin sistematik bir şekilde geliştirilmesi ile ortaya çıkar. Yetenek alanlarına matematik, müzik, spor, sanat vb örnek olarak verilebilir. Kurama göre üstün yeteneğin varlığının sebebi kişinin üstün yeteneğe sahip olmasıdır. Ancak her üstün zekâlı birey var olan potansiyelini

sistematik bir şekilde kullanıp üstün yeteneğe dönüştüremeyebilir. Üstün yetenek üstün zekâ ile olgunlaşan, katlanan, yaşamla gelişen bir kapasitedir (Gagne, 1995; 2000; MacIntyre, 2008; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.8.3. Deneyim ve Öğrenme

Üstün zekânın üstün yeteneğe dönüşebilmesi için kişinin potansiyelini bir sistematik olarak geliştirmesi gerekliliğinden daha önce bahsetmiştik. Kişinin potansiyelini geliştirebilmesi için deneyim ortamlarına ihtiyacı vardır. Bu deneyim ve öğrenmeler okul vb. yerlerde formal olarak ya da kişinin kendi istek ve çabasıyla kendi kendine informal olarak gerçekleşebilir. Deneyimler sonucu öğrenmenin erken ve yoğun olması bireyin zekâsını yeteneğe dönüştürmesine ortam ve kolaylık sağlayacaktır (Gagne, 1995; 2000; MacIntyre, 2008; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.8.4. Katalizörler

Kuramda bireysel ve çevresel olmak üzere iki çeşit katalizörden bahsedilmektedir. Bireysel katalizörler fiziksel ve psikolojik olarak ikiye ayrılır. Bu katalizörler kısmen kalıtsaldırlar. Motivasyon, öz düzenleme ve kişilik gibi faktörler psikolojik katalizörler olarak adlandırılır. Örneğin kişi kendini geliştirebilmek için başlatacağı bir öğrenme ortamında öncelikle bulunmaya ve buradaki deneyim ve öğrenmeleri sayesinde yeteneğini geliştirmeye motivasyon sayesinde ulaşır.

Ailelerin sosyoekonomik düzeyi, ailenin büyüklüğü, okulun kalitesi, sağlanan öğrenme ortamları gibi etmenler çevresel katalizör olarak adlandırılır. Hem psikolojik hem çevresel katalizörlerin olumlu ve olumsuz sonuçları olabilir (Gagne, 1995; 2000; MacIntyre, 2008; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.8.5. Şans

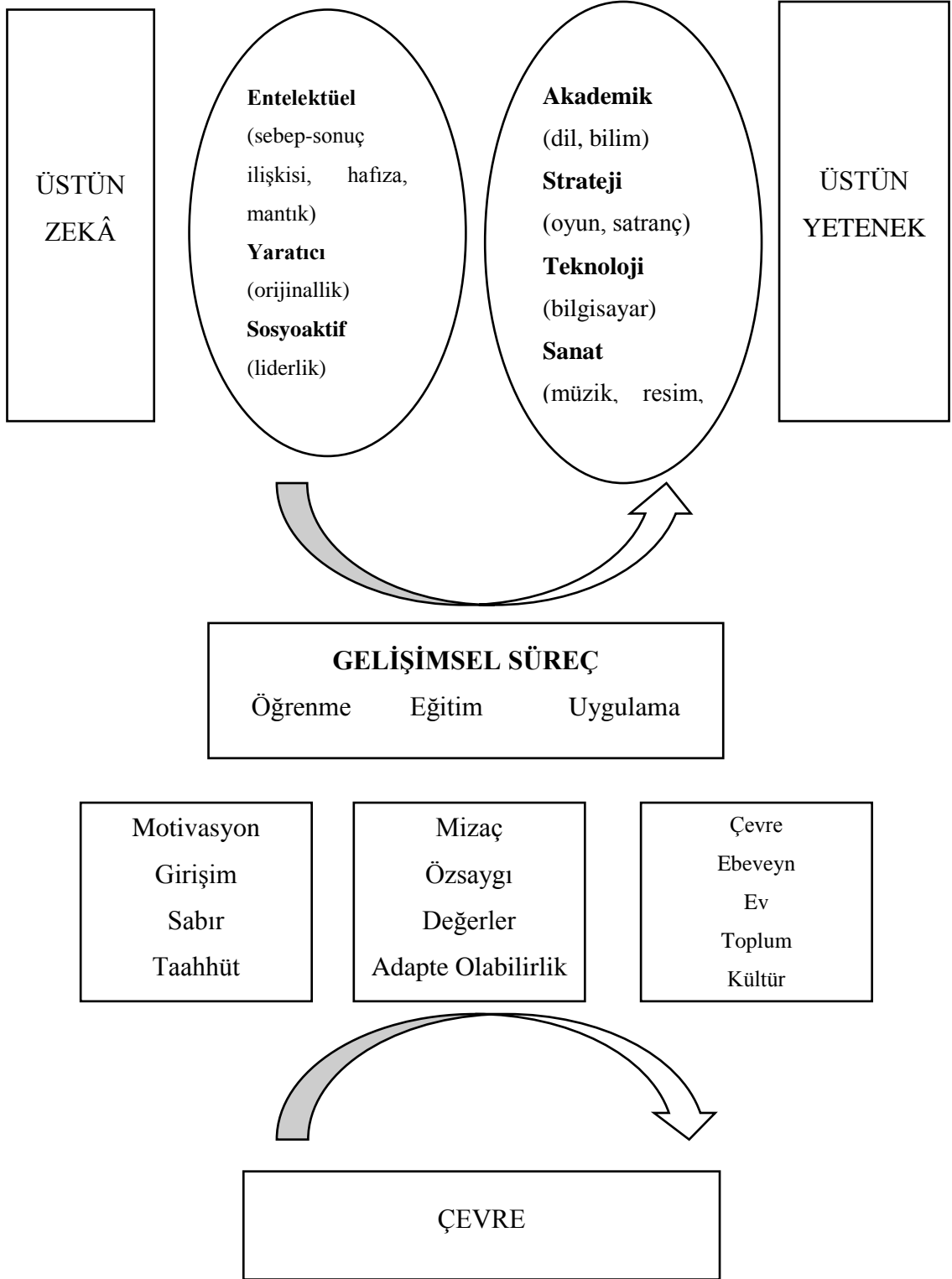
Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramına göre şans kişinin zekâsını değerlendirebilmesi için önemli bir faktördür. Bir çocuğun sosyoekonomik düzeyi yüksek bir ailede dünyaya gelmesi, iyi bir okulda eğitim görmesi, yetenek alanlarının keşfedilerek bu alanda gelişmesi için fırsatlar tanınması gibi durumlar çocuğun var olan potansiyelini kullanmasına olanak tanır. Ancak travma, kaza gibi çocuğun gelişimini olumsuz etkileyecek durumlar yeteneğin geliştirilmesini engeller (Gagne, 1995; 2000; MacIntyre, 2008; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.8.6. Dağılım ve Düzeyler

Ayrımsal Üstün Zekâ ve Üstün Yetenek Kuramına bir alanda %10'luk dilim üstün zekâlı ve yetenekli bireyleri kapsamaktadır. Ancak Gagne bu oran içerisinde de üstün yetenekli ve zekâlı kişileri ayırmıştır. Bu sınıflamaya göre, %1'e girenler orta düzeyde, %0,1'e girenler yüksek düzey, %0,01'e girenler olağanüstü yüksek düzey, %0,001'e girenler son derece yüksek düzeyde üstün zekâlı veya üstün yetenekli olarak kabul edilir (Gagne, 1995; 2000; MacIntyre, 2008; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

Şekil 3

Gagne'nin Üstün Zekâ ve Yetenek Modeli



(City of Edinburgh Council, 2001'dan akt. MacIntyre, 2008)

2.2.1.9. Sternberg'in Başarılı Zekâ Kuramı

Sternberg (1997) Başarılı Zekâ Kuramında zekâ ya yönelik geliştirdiği bakış açısı olan çevreye uyum süreci ve uygun çevreyi seçebilme yeteneği özelliklerinden yola çıkarak kuramında üç farklı zekâ türüne yer vermiştir. Bu zekâ türleri ayrı ayrı bulunmak yerine günlük hayatta birlikte kullanılan türlerdir. Analitik zekâ, yaratıcı zekâ ve pratik zekâ olmak üzere üç farklı türdür. Kurama göre insanlar bu zekâ alanlarının hepsinde başarılı olabildiği gibi sadece bir veya ikisinde de başarılı olabilir ancak yaşamını devam ettirebilmesi için bunların en az birinde başarılı olmalıdır. Başarılı zekâ Kuramına göre başarılı zekâ bireyin (1) içinde yaşadığı sosyokültürel bağlamda başarıya ulaşabilmek için gerekli yetenekleri bütünleşmiş şekilde kullanarak (2) kendindeki üstün ve zayıf gördükleri yeteneklerin farkına vararak ve zayıf yönlerini nasıl telafi edeceğini bilerek tanıyarak (3) çevreye ve duruma adapte olarak (4) analitik, yaratıcı ve pratik zekâlarını dengeli ve uyumlu şekilde kullanarak gerçekleşecektir (Sternberg, 1997; 1999; 2000; 2005; 2014; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.9.1. Analitik Zekâ

Başarılı zekâ kuramının alanlarından ilki olan analitik zekâsı yüksek olan kişiler sorunları sağduyulu bir şekilde ve kolayca çözebilen kişilerdir. Genel olarak az hata yapan bu kişiler çoğunlukla başarılı olurlar ve okul hayatlarında zekâ ve başarı testlerinde oldukça yüksek performans gösterirler. Analitik zekâsı yüksek olan kişilerin; olay ve durumları analiz etme, yargılama, muhakeme, neden-sonuç ilişkisi kurma, karşılaştırma ve değerlendirme yapma, bilgiyi alma-kodlama-çıkarsama yapma, yöntem ve strateji geliştirme, problemlere farklı açılardan yaklaşma, ilişkilendirme yapma gibi yetenekleri oldukça iyidir (Sternberg, 1997; 1999; 2000; 2005; 2014; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.9.2. Yaratıcı Zekâ

Yaratıcı ürünlerin taşınması gereken 3 önemli özellik bulunmaktadır. Bu özellikler nispeten özgün olması, yüksek kalitede olması ve amaca hizmet ediyor olmasıdır. Yaratıcılık, biri diğerlerini etkileyecek fikirler üretme özelliği nedeniyle üstün zekâ açısından önemli bir etmendir. Yaratıcılık kavramının kapsadığı birçok özellik vardır ancak yaratıcı olarak tanımladığımız kişilerin tüm bu özelliklere sahip olmaması oldukça doğaldır (Kaufman ve Sternberg, 2006). Yaratıcı kişilerde genel olarak görülen özellikler, problemi farklı şekillerde tanımlama, problemi hızlı ve farklı şekilde analiz etme, farklı çözüm önerileri oluşturma, çözüme gitmeye yardım edecek ve engelleyecek fikirlerin farkına varma, risk almaya yatkın olma, engelleri aşmaya istekli olma, belirsizliklere tahammül etmedir (Sternberg, 1997; 1999; 2000; 2005; 2014; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.2.1.9.3. Pratik Zekâ

Kurama göre bu zekâ alanı genelde yaşama ve tecrübelerle göre gelişen bir alandır. Genel olarak yaratıcı ve analitik zekâyâ sahip bireyler hızlı ve orijinal fikirler üretirken analitik zekâyâ sahip bireyler bu fikirleri uygulama şansına sahiptir. Bu kişiler gerçek yaşam problemlerini ekonomik, kolay ve akılcı yollarla hızlıca çözerler (Sternberg, 1997; 1999; 2000; 2005; 2014; Sternberg, Jarvin ve Grigorenko, 2010; Sak, 2014).

2.3. Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocukların Genel Özellikleri

Üstün zekâlı/yetenekli çocukların genel özellikleri bu bölümde zihinsel, sosyal-duygusal ve kişilik özellikleri olmak üzere farklı alt alanlara göre anlatılmıştır. Ayrıca okul öncesi dönemde olan üstün zekâlı/yetenekli çocukların genel özelliklerine yer verilmiştir (Levent, 2013).

2.3.1. Üstün Yetenekli Çocukların Zihinsel Özellikleri Nelerdir?

- İlgi alanları oldukça geniştir.
- Hayal güçleri oldukça gelişmiştir.

- Çok iyi bir hafızaya sahiptirler.
- Hızlı ve kolayca öğrenirler.
- Yaratıcılıkları yüksektir.
- Yaşıtlarına göre okumayı erken yaşta öğrenirler.
- Kelime dağarcıkları oldukça geniştir.
- İlgilerini çeken konularda dikkat ve yoğunlaşma süreleri uzundur.
- Dil gelişimleri hızlıdır.
- Sözel ifade etme becerileri oldukça iyidir.
- Orijinal fikir üretebilirler.
- Problemlere orijinal çözümler üretebilirler.
- Problem çözme ve muhakeme yeteneğine sahiptirler (Levent, 2013).

2.3.2. Üstün Yetenekli Çocukların Kişilik Özellikleri Nelerdir?

- Kitap okumayı oldukça severler.
- Liderlik etme becerileri akranlarına göre güçlüdür.
- Otoriteyi sorgulama eğilimindedirler.
- Mükemmeliyetçi ve meraklıdırlar.
- Özgüvenleri yüksektir.
- Rekabeti ve risk almayı severler (Levent, 2013).

2.3.3. Üstün Yetenekli Çocukların Duygusal ve Sosyal Özellikleri Nelerdir?

- Yaşlarının üstünde olgunluk gösterirler.
- Duyguları ve hisleri güçlüdür.
- Duygusal açıdan hassastırlar.
- Adalet duyguları gelişkindir.
- Mizah yetenekleri güçlüdür.
- Güçlü etik ve ahlaki değerlere sahiptirler.
- Kendilerinden yaşça büyüklerle zaman geçirmeyi severler (Levent, 2013).

2.4. Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâ/Yetenek

2.4.1 Okul Öncesi Dönemde Üstün Yetenek/Zekâ Belirtileri ve Özellikleri

Üstün zekâlı/yetenekli çocukların erken çocukluk döneminde belirlenmesi ve tanılanması oldukça zordur. Erken çocukluk dönemindeki üstün zekâlı/yetenekli çocukların birebir aileleri tarafından gözlemlenen özelliklerini kaydedilmesiyle elde edilen çalışmada Ruf bu dönemdeki çocukların yaşlarına ve gelişimlerine göre bir takım ortak özellikler gösterdiklerini tespit etmiştir (Sak, 2014). Ruf çalışmada üstün zekâ işaretlerini beş düzeye ayırmış ve bu düzeylere ilişkin özellikleri açıklamıştır. Aşağıda bu düzeylere ilişkin özellikler ayrıntılı olarak verilmiştir (Sak, 2014; Ruf, 2005).

2.4.1.1. Birinci Düzey Üstün Zekâ Belirtileri

Bu düzeydeki çocuklar başarı, zekâ veya yetenek testlerinde %90-98'lik performans göstermektedirler. Orta düzeyde sosyoekonomik yapıya sahip çevredeki okullarda 30 kişilik bir sınıftan 3-4 öğrenci bu düzeyde olabilir. Bu düzeydeki çocuklarda genel olarak görülen özellikler aşağıdaki gibidir:

- Çoğu 1,5 yaşından önce sözcükleri anlamsal olarak bilir ve telaffuz eder.
- Çoğu 2 yaşından önce renkleri ve sayıları söyler.
- Çoğu 1,5-2,5 yaşları arasında sessizce odaklanabilir.
- Çoğu 3 yaşına gelinceye kadar karmaşık düzeyde konuşmaya başlar.
- Çoğu 4 yaşından önce alfabeyi, kendi ismini vb. yazmayı öğrenir.
- Çoğu 5 yaşından önce okumaya ilgilidir.
- Çoğu 6 yaşından önce basit işaretleri ve yazıları okumaya başlar (Sak, 2014; Ruf, 2005).

2.4.1.2. İkinci Düzey Üstün Zekâ Belirtileri

Bu düzeydeki çocuklar başarı, zekâ veya yetenek testlerinde %98-99'luk

performans göstermektedirler. Orta düzeyde sosyoekonomik yapıya sahip çevredeki okullarda 30 kişilik bir sınıftan 1-3 öğrenci bu düzeyde olabilir. Okul öncesi dönemde kazanılması gereken becerilerin çoğu bu düzeydeki çocuklarda kazanılmıştır. Bu düzeydeki çocuklarda genel olarak görülen özellikler aşağıdaki gibidir:

- Çoğu 6 ay ile 1 yaş arasından yetişkinlerden gelen yönergeleri anlar ve yerine getirir.
- Çoğu 1-1,5 yaş arasında kitapları inceler ve birçok sözcük bilir.
- Çoğu 2 yaşına kadar cümle kurmaya başlar.
- Çoğu 2 yaşından önce sayıları tanır ve bir kısmı alfabeyi bilir.
- Çoğu 3 yaşından önce renkleri ve harfleri tanır.
- Çoğu 3 yaşından önce karmaşık cümleler kurabilir ve zengin kelime dağarcığına sahiptir.
- Çoğu 3-4 yaşında harf, sözcük ve sayı yazabilir.
- Çoğu 3-4 yaşında bilime ilgi duymaya başlar.
- Çoğu 5 yaşından önce sayı sayma, basit düzeydeki kitapları okuma gibi davranışlar gösterir (Sak, 2014; Ruf, 2005).

2.4.1.3. Üçüncü Düzey Üstün Zekâ Belirtileri

Bu düzeydeki çocuklar başarı, zekâ veya yetenek testlerinde %98-99'luk dilimin daha üst kesimlerini oluştururlar. Orta düzeyde sosyoekonomik yapıya sahip çevredeki okullarda 30 kişilik bir sınıftan 1-3 öğrenci bu düzeyde olabilir. Okul öncesi dönemde kazanılması gereken becerilerin çoğu bu düzeydeki çocuklarda kazanılmıştır. Bu düzeydeki çocuklarda genel olarak görülen özellikler aşağıdaki gibidir:

- Çoğu doğumdan hemen sonra çevreye karşı fazlaca duyarlıdır.
- Çoğu 6 aydan önce çevresinde konuşulanları anlamaya başlar.
- Çoğu 10 aydan önce kitapları kendi başına karıştırmaya başlar.
- Çoğu 1 yaşından önce renkleri, şekiller, rakamları, harfleri tanımaya başlar.

- Çoğu 1 yaşından önce etrafındakilere isteklerini anlatmaya başlar.
- Çoğunun 1,5 yaşından önce sözcük dağarcığı oldukça geniştir.
- Çoğu 2 yaşından önce alfabeyi öğrenir.
- Çoğu 2 yaşından önce yapboz yapmaya, karmaşık cümleler kurmaya ve 10'dan büyük sayıları saymaya başlar.
- Çoğu 2,5-3 yaş civarında kendi ismini yazmaya başlar.
- Çoğu 3-4 yaşında basit işlemleri yapmaya başlar.
- Çoğu 4-5 yaşında basit okuma kitaplarını okumaya başlar.
- Çoğu 3-5 yaşları arasında gerçek dışı şeyleri sorgulamaya başlar.
- Çoğu 5 yaşında çarpma-bölme işlemlerini anlamaya başlar (Sak, 2014; Ruf, 2005).

2.4.1.4. Dördüncü Düzey Üstün Zekâ Belirtileri

Bu düzeydeki çocuklar başarı, zekâ veya yetenek testlerinde %99'luk dilimin içinde yer alırlar. Okul öncesi dönemde kazanılması gereken becerilerin çoğu bu düzeydeki çocuklarda 3-4 yaş civarında kazanılmıştır. Bu düzeydeki çocuklarda genel olarak görülen özellikler aşağıdaki gibidir:

- Çoğu 1 aylıktan itibaren kendisine okunan kitaplara karşı ilgilidir.
- Çoğu 6 aydan önce ebeveynlerin verdiği yönergeleri anlar.
- Çoğu 5,5-9 aylar arası bazı kelimeleri söylemeye başlar.
- Çoğu 1,5 yaşından önce zengin bir sözcük dağarcığına sahiptir.
- Çoğu 1,5 yaşından önce harflerin ve rakamların anlamını çıkarmaya başlar.
- Çoğu 2 yaşından önce neredeyse alfabenin tamamını bilir.
- Çoğu 2 yaşından önce kendilerine okunan kitapları ezberlemeye başlar.
- Çoğu 2 yaşından önce 10'dan büyük sayıları sayabilmeye başlar.
- Çoğu 2 yaş civarında karmaşık cümleler kurmaya başlar.
- Çoğu 3 yaş civarında tabelaları vb. okumaya başlar.
- Çoğu 3-4 yaş civarında bilimsel konulara ilgi göstermeye başlar.
- Çoğu 3-4 yaş civarında basit toplama-çıkarma işlemlerini yapar.
- Çoğu 3-4 yaş civarında gerçek dışı şeyleri sorgulamaya başlar.

- Çoğu 3-4 yaş civarında kitap okumaya başlar.
- Çoğu 5 yaşından önce çarpma-bölme işlemlerini yapmaya başlar.
- Hepsi 6 yaşından kendi yaşlarından 2 ila 5 yıl ileri düzeyde okuma yapabilir (Sak, 2014; Ruf, 2005).

2.4.1.5. Beşinci Düzey Üstün Zekâ Belirtileri

Bu düzeydeki çocuklar başarı, zekâ veya yetenek testlerinde %99'luk dilimin üst kesiminde yer alırlar. Okul öncesi dönemde kazanılması gereken becerilerin çoğu bu düzeydeki çocuklarda 2-3 yaş civarında kazanılmıştır. Bir okulda bu düzeyde olan en fazla 1-2 çocuk bulunur. Bu düzeydeki çocuklarda genel olarak görülen özellikler aşağıdaki gibidir:

- Hepsi doğumdan hemen sonra çevreye duyarlıdır.
- Bazıları 3-4 aylıkken kendisine kitap okunmasından çok hoşlanır.
- Hepsi 4 aylıktan itibaren ebeveynlerinden gelen yönergeleri anlar.
- Çoğu 6 aydan önce kitaplara ilgi göstermeye ve sayfalarını çevirmeye başlar.
- Çoğu 9 aydan önce bazı kelimeleri söylemeye ve konuşulanları anlamaya başlar.
- Bir kısmı 1 yaşından önce eksik de olsa konuşmaya başlar.
- Hepsi 2 yaş civarından yetişkin düzeyinde konuşur.
- Çoğu 1 yaşından önce bazı harfleri ve sayıları tanır.
- Çoğu 1-1,5 yaş civarı yapboz yapmaya başlar.
- Bazıları 1,5 yaş civarı müziğe karşı ilgi gösterir.
- Hepsi 2 yaşından önce onlara okunan kitapları ezberler.
- Çoğu 2 yaşından önce 10'dan büyük sayıları sayar ve sayıları yazmaya başlar.
- Çoğu 2 yaşından önce bazı sözcükleri ve kendi ismini yazmaya başlar.
- Çoğu 2 yaşından önce basit düzeydeki kitapları okumaya başlar.
- Çoğu 2 yaşından önce basit toplama çıkarma işlemlerini yapar.
- Çoğu 2 yaş civarında bilimsel gerçeklere ilgi duymaya başlar.

- Hepsi 3,5-4,5 yaş civarı tüm bölümlü kitapları okumaya başlar.
- Hepsi 4 yaşından önce soyut matematiksel kavramları öğrenmeye başlar.
- Hepsi 4 yaşından önce yetişkin oyunları oynayabilir.
- Tamamı 6 yaşından kendilerinden 6 sınıf ileride okuma özelliği gösterir (Sak, 2014; Ruf, 2005).

Hall ve Skinner (1980) ise üstün zekâlı/yetenekli çocukların erken çocukluk döneminde aşağıdaki özellikler konusunda %30 daha yüksek performans gösterdiklerini belirtmiştir:

- Uyanıklık
- Artan algısal farkındalık
- Amaçlı davranış düzeyi
- Merak
- Sorumluluk bilinci
- Uzun süreli konsantrasyon
- Gelişmiş çalma davranışı
- Gelişmiş oyun oynama davranışları
- Üstün hafıza kapasitesi
- Öğrenme hızı
- Olayları, durumları algılamak amacıyla sorulan sorular
- Kitap ve diğer yazılı materyallere erken ilgi duyma
- Erken okuma
- Olağanüstü matematiksel yetenek
- Yaratıcılık ve yaratıcı düşünme düzeyi
- Detaylara dikkat etme ve karmaşık yönergeleri takip etme
- Mizah anlayışı: kendi sözcük oyunlarını yaratma
- Karmaşık kavramları anlayabilme (Hall ve Skinner 1980; Macintyre, 2008).

Okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocukların genel özelliklerinin belirtildiği farklı çalışmalardan (Barnett ve Fiscella, 1985; Caropreso 1994; Eby ve Smutny, 1991; Feldhusen ve Kolloff, 1979; Hafenstein ve Tucker, 1995; Jackson, 1992; Kitano, 1982; Perez, 1980 ve Robinson, 1993) elde edilen bilgilere göre

detaylandırıldığı çalışmada Cukierkorn, Karnes, Manning, Houston ve Besnoy (2007) çalışmasında okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocukların özelliklerini aşağıdaki gibi sınıflandırmıştır.

- *Dil Gelişimi:* Dili ve gelişmiş kelime hazinesi anlamlı ve özgün bir şekilde kullanır.
- *Eş zamansız Gelişim:* Sosyal-duygusal, entelektüel ve psikomotor gelişimim genellikle birbirine paralel olmayan bir yapıda gelişir. Yani bu alanlardan bir tanesinde çok iyiyken diğerlerinde iyi olmayabilir.
- *Duygusal Hassasiyet:* Erken çocukluk dönemindeki üstün zekâlı/yetenekli, bireyler diğer insanların duygularını anlamada ve değerlendirmede daha iyidirler. Bu da erken yaşta empati, sorumluluk ve değer verme gibi özelliklerin gelişimini sağlar.
- *Erken Farkındalık:* Çocuklar kendi ve akranları arasında değerlendirme yapabildikleri için mükemmeliyetçilik özellikleri erken yaşta gelişir.
- *İşbirlikli Oyun:* Üstün yetenekli çocuklar oyunlarda genelde oyunu kuran, devam ettiren ve liderlik eden çocuklardır.
- *Oyunlarında Alışılmadık Nesnelere Kullanma:* Üstün yetenekli çocukların bu özellikleri nedeniyle oyun ortamları değiştirilebilir ve geliştirilebilir olmalıdır.
- *Liderlik:* Arkadaşlarıyla karar verme, birlikte hareket etme, fikir üretme ve etkileşimde bulunma konusunda yeteneklidirler.
- *Gelişmiş Mizah Yeteneği:* Bu çocukların mizah yetenekleri oldukça gelişmiştir ve genel olarak bilmece, kelime oyunu gibi şeyleri görsel mizaha tercih ederler.
- *Problemlere Karşı Hassasiyet:* Yanlış veya eksik anlamalardan dolayı bu çocuklar korku, çekinme, depresyon gibi özellikler gösterebilirler.
- *Merak:* İyi odaklandıkları bu özellikleri sayesinde öğrendikleri birçok bilgiyi akıllarında tutabilirler. Bu özellikleri sayesinde ilgi alanlarına yönelerek kendilerini geliştirirler.

- *Bilişsel Beceriler:* Akıl yürütme, sebep-sonuç ilişkisi kurma, yaratıcılık, akademik aktiviteler, mantık öncesi düşünme gibi özelliklerin tümünü birlikte kullanarak bilişsel özelliklerde akranlarına göre ileridedirler.
- *Üstbiliş Kontrolü:* Problem çözmede etkili ve ekonomik stratejiler geliştirirler.
- *Hızlı Okuma:* Hem sesli hem sessiz metin okumada hızlı ve akıcıdırılar. (Cukierkorn, Karnes, Manning, Houston ve Besnoy, 2007; Gross, 1999)

2.4.2. Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Belirlenmesinde ve Tanılanmasında Karşılaşılan Problemler

Çocukların gelişiminin en hızlı olduğu yaş aralığı olan 0-6 yaş dönemi bu dönemdeki çocukların zeka özelliklerinin tanılanmasını zorlu kılan nedenlerden biridir. Bu nedenle bu dönemdeki çocukların üstün yetenek/zeka potansiyelini belirlemede ne tür ölçeklerin kullanılacağı bu belirlemede kimlerin görüş ve önerilerinden yararlanılacağı konusunda tartışmalar bulunmaktadır (Sutherland, 2008).

“Üstün zekâlı/yetenekli çocuklar ne zaman tanılanmalıdır?” sorusunun iki yönü vardır. Birincisi “Çocukları olabildiğince erken yaşta yani okul öncesi dönemde ve ya ilkokul döneminde tanılamak mümkün müdür?”, ikincisi ise “Tanılama aralıklı olarak mı yoksa sürekli olarak mı yapılmalıdır?” sorusudur. Daha net bir şekilde açıklayacak olursak bir kere tanı alan çocuk için bir daha herhangi bir tanılama vb. yapılmadan ömür boyu aldığı tanı üzerinden mi hareket edilmelidir. Yoksa tanı belli zamanlarda tekrar edilerek müdahale yaklaşımlarına alının tanılar üzerinden mi devam edilmelidir. Bunlara bağlı olarak daha önce de belirtildiği üzere problem yaratan diğer bir sorun da tanılamamanın okul sistemi aracılığıyla zorunlu veya gönüllü olarak yapılması sorunudur (Heller ve Schofield, 2008)

İlk sorudan yola çıkacak olursak sosyal duygusal destek ve eğitsel müdahaleler göz önüne alındığında literatüre göre en doğrusu olabildiğince erken

yaşta tanı alınmasıdır. Bu sayede çocuğun hem bilişseli hem akademik hem sosyal duygusal gelişimine katkıda bulunulacaktır (Schofield & Hotulainen, 2004; Stapf, 2003). Üstün yetenekli çocukların gelişimi ile ilgili önemli çalışmaları bulunan Lehwald (1986), erken dönemde tanılamamanın önemini “Erken tanılamada en önemli nokta çocuğun gelişimine en uygun şeyin belirlenmesidir. Üstün zekâ/ yetenek tanı kriterleri konusunda yeterli birli sahibi olmadan çocuğun gelişimine yeterli katkıda bulunulamaz. Erken tanıda sadece çocuk psikologlarının müdahalesi değil aynı zamanda okul öncesi öğretmenin de katkısı büyüktür.” şeklinde ifade etmiştir (Lehwald 1986’dan aktaran, Heller ve Schofield, 2008).

Görüldüğü üzere okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanılanması oldukça önemlidir. Ancak bu süreçte tanılama araçları ve tanı kriterleri üzerinde yönetsel problemlerin karşımıza çıkacağı da unutulmamalıdır. Çünkü bazı araştırmacılar erken çocukluk döneminde zekânın yordanması ile ilgili farklı görüşlere sahiptir. Bazı araştırmacılarda bu zekânın ölçümlenebilmesinin gelişimden ayırt edilebilecek şekilde yapılmasının zorluğundan bahsetmektedir. Ülkemizde de bu problem oldukça ne hissedilen bir problemdir. Çünkü okul öncesi dönemdeki çocukların tanılanmasına ve desteklenmesine yönelik teoride yönetmelik olmasına karşın bu aktif bir şekilde gerçekleştirilmemektedir. En önemli sebeplerinden biri de bu yaş grubuna yönelik herhangi bir tanılama aracının geliştirilmemiş olmasıdır (Cutts ve Moseley, 2004).

Çocukların sahip olduğu yeteneklerin erken belirlenmesi sadece çocuk için değil, çocuk ile ilgili olan herkes için önemlidir. Erken tanılama; öğrenciyi potansiyelini kullanmaya teşvik ederek, düzenli bir çalışma sistemi benimsemesine yardımcı olabilmekte; aile ve öğretmenlerin, öğrencinin ilgi ve yeteneklerini üst düzeyde kullanması yönünde destek sağlayıcı düzenlemeler yapmalarına vesile olmaktadır (Cutts ve Moseley, 2004).

Erken çocukluk döneminde tanılanan üstün zekâlı bireyler bu sayede bireyselleştirilmiş eğitim hizmetlerinden çok daha erken yaşta yararlanmaya başlayarak yeteneklerini doğru bir şekilde kanalize etme şansı bulacaklarıdır.

Bazı çocukların erken yaşlarda zihinsel gelişimleri, ilerleyen yaşlara göre daha hızlıdır. Bu potansiyelin doğru zamanda tespit edilmesi, gelişimin sürekliliğini sağlayacaktır (Heller ve Schofield, 2008).

Tanımlama aralıklı olarak mı yoksa sürekli olarak mı yapılmalıdır? Sorusuna değinecek olursak üstün zekâlı/yetenekli olarak belirlenen bireylerin devam eden süreçte bireysel olarak takip edilmesi ve eğilimlerine göre eğitim müdahalelerinin şekillendirilmesi gerektiği söylenebilir (Heller ve Schofield, 2008).

Okul öncesi dönemdeki çocukların genel özellikleri nedeniyle üstün zeka/yetenek potansiyellerini tanılamada birden fazla araç kullanılması ve farklı kişilerin görüşlerinin alınması söz konusudur. Bunların arasında akran değerlendirme, gözlem formları, anekdot kayıtları, gelişim ölçekleri, öğretmen değerlendirme ölçekleri yer almaktadır (Sutherland, 2008).

Bunlara ek olarak okul öncesi dönemdeki çocuklarda gelişimin bireysel farklılık göstermesi olarak adlandırılan “eş zamanlı olmayan gelişim” bu dönemdeki üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde de karşımıza çıkan problemlerden biridir.

2.4.2.1. Eş Zamanlı Olmayan Gelişim

Üstün yetenekli çocukların bilişsel, duygusal ve motor gelişimlerinin hız ve derecesinin sıklıkla farklı düzeylerde gerçekleştiği görülür. Gelişimde görülen bu dengesizliğe “eş zamanlı olmayan gelişim” (asynchronous development) adı verilmektedir (Terassier, 1985’ten akt. Saranlı ve Metin, 2012). Özellikle okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocuklar bilişsel ve zihinsel gelişimleri açısından akranlarından daha önde olmalarına karşın sosyal-duygusal ve fiziksel gelişimde bu durumu gösteremeyebilirler. Fiziksel, sosyal-duygusal ve zihinsel gelişim düzeyleri birbirinden farklı olan üstün yetenekli çocuklar, buldukları düzeyin gelişim problemlerini yaşamaları nedeniyle bazı sorunlarla karşılaşma riski taşımaktadırlar (Silverman, 1997). Üstün yetenekli çocukların bilişsel ve zihinsel gelişimlerinin iyi

olması nedeniyle bu çocuklar yaşlarının üstünde düşünme kapasitesine sahiptir ve kendilerine yaşlarına uygun olmayan standartlar koyabilirler. Gelişimin tüm alanlarında değil de belli alanlarda çok hızlı olması, üstün yetenekli çocuklarda yetersizlik hissine sebep olabilmektedir. Bu çocukların bilişsel işlevlerinde yoğun bir gelişme yaşanırken duygusal işlevlerinde bu gelişmenin yakalanması zor olabilir (Schuler, 2003'ten akt. Saranlı ve Metin, 2012).

Eş zamanlı olmayan gelişim sadece üstün yetenekli çocuklarda görülen bir özellik değildir. Üstün yetenekli çocuklarda bu özelliğin görülmesi, beceri ve yeteneklerinin çok fazla ilgi çekmesi nedeniyle sınırlılıklarının da daha belirgin şekilde algılanmasından kaynaklanmaktadır. (Delisle ve Lewis, 2003).

Silverman (1997) üstün zekâli/yetenekli çocukların savunmasız olduğunu dile getirmiştir. 14 yaşındaki bir zihinsel olgunluğa sahip olmak ve 8 yaşındaki fiziksel olgunluğa sahip olmak bilişsel ve duygusal olarak farklı görevleri yerine getirmemizi gerektirir. Ancak 8 yaşındaki üstün yetenekli bir çocuk 14 yaşındaki bir çocuğun zihinsel olgunluğuna sahipken 8 yaşında bir çocuğun duygusal olgunluğuna sahiptir. Gelişim alanlarında senkronizasyon olmayan bu çocuklar ile ebeveyn ilişkileri de oldukça zordur. Üstün zekâ/yetenek kavramını açıklayan birçok kuramcıya göre üstün olmak birçok alanda üstün başarı göstermektir. Bu kuramcılar üstün zekâli/yetenekli bireylerin başarılı yönlerine odaklanırken bu durumla nasıl başa çıktıkları üzerinde pek durmazlar.

Gelişimsel olarak önde olan çocuklar tıpkı gelişimsel gerilik gösteren çocuklar gibi bir toplumda risk alanı içindedir. Çünkü çağlar boyunca üstün zekâli/yetenekli çocuklar akademik başarılarında yaşlarının üzerinde performans göstermiş ve kim oldukları ya da ne hissettiklerinden ziyade ne kadar başarı gösterdikleri üzerinde durulmuştur. Ancak bu çocukların başarıları genel olarak buzdağının görünen tarafıdır ve bu çocuklardaki gelişim farklılıkları göz ardı edilerek toplumdaki bu beklentiler çocukların özellikle sosyal duygusal alanda sorun yaşamalarına neden olmaktadır (Silverman, 1997).

Birçok araştırmacı üstün zekâlı/yetenekli çocukların kronolojik yaşı asenkroni ve gelişmiş hassasiyet arasındaki etkileşimi üzerine araştırmalar yapmıştır. Webb, Meckstroth ve Tolan (1982), üstün yetenekli çocukların gelişmiş ahlaki gelişimine dayalı yaşlıları arasındaki farkları ele almıştır. Üstün zekâlı/yetenekli çocuklar bazen erken yaşlarda ürettikleri fikirlerin duygusal karşılığına hazır olmayabilirler. Böyle bir durum çocuk için büyük bir stres kaynağıdır. Henüz gerekli duygusal olgunluk sağlanmadan sorunlarla başa çıkma, çözüm bulma gibi yetişkin sorumluklarının gelişmemesi bu çocuklarda sorunlara neden olmaktadır (Lovecky, 1997).

2.4.4. Okul Öncesi Dönemde Çoklu Tanılama ve Değerlendirmenin Gerekliliği

Üstün zekâlı/yetenekli bireylerin eğitsel tanılama modelleri incelendiğinde tarama ve inceleme olarak adlandırılan iki işlem sürecinin izlendiği görülmektedir. Tarama sürecinde; öğrencinin aday gösterilmesi, öğretmen ve akran görüşü alınması, gelişim dosyasının incelenmesi, grup zekâ testlerinin uygulaması gerçekleşmektedir. İncelemede ise çocuğun sağlığı, bilişsel, sosyal, duygusal, ilgi vb. özelliklerinin ayrıntılı biçimde araştırılmasından oluşur (Özsoy, 1997). Tarama sürecinde genellikle grup ve bireysel zekâ testleri, başarı testleri, yaratıcılık ve eleştirel düşünme testleri, resim, müzik ve spor gibi alanlar için özel performans testleri kullanılmaktadır (Levent, 2011). Tarama ve incelemenin tanılama sürecinde birlikte kullanılması özellikle okul öncesi dönemdeki çocuk hakkında çok geniş bilgi sahibi alınmasını sağlamaktadır.

2.4.4.1.Ebeveyn Değerlendirmesi

Çocukların ebeveynleri tarafından değerlendirilmesi çocukları en iyi tanıyan kişilerin anne ve babalar olması nedeniyle önemlidir. Anne baba ve öğretmenler çocukların bilişsel, zihinsel becerileri, kişilik özellikleri ve deneyimleri konusunda bilgiler verirken (Chan, 2000), üstün zeka/yetenek konusundaki görüşleri çok fazla objektif olamama ihtimali taşıdığı için bilimsel tanılamalardan farklı olabilmektedir (MEB, 2010).

Başka bir bakış açısına göre ev ortamı özellikle okul öncesi dönemdeki çocuklar için rahat ettiği ve güvenli bulunan ortamdır. Bu nedenle ebeveynler çocukların farklı davranışlarını, motivasyon düzeylerini, ilgilerini ve yeteneklerini daha rahat gözlemlene şansına daha çok sahiptir. Dağlıoğlu ve Suveren (2013) okulöncesi öğrencileri, aileleri ve öğretmenleri ile yaptıkları çalışmada üstün yetenekli çocukları belirlemede ailelerin öğretmenlere göre daha başarılı olduklarını tespit etmişlerdir.

Kelemen (2012), çocukların gelişimi ile ilgili bilgi toplamada anne ve babaların gözlemlerinin önemli bir ayrıntı olduğunu dile getirmiştir. Buna ek olarak ve değerlendirmeleri ayrıca anne babanın çocuğun gelişim alanlarına dikkat etmesi gerektiğini, tanılama sürecinde çocuklarının performanslarını başka çocukların performansları ile karşılaştırırken bir gelişim alanlarındaki üstün performansın sıklığı, yoğunluğu ve derecesine dikkat etmeleri ve öğretmenleriyle iletişime geçmeleri gerektiğinin altını çizmiştir. Buradan yola çıkarak özellikle erken çocukluk dönemindeki çocukların genel özellikleri ve gelişim alanları ile ilgili ebeveynlerin bilgilendirilmesi konusunda öğretmenlere de görev düşmektedir.

2.4.4.2.Öğretmen Değerlendirmesi

Üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde öğretmen ve ailelerin gözlemlerinden yararlanmış, araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin ailelere göre daha isabetli tespitleri olduğunu belirlemiştir. Özellikle son yıllardan öğretmen değerlendirme ölçeklerinin geliştirilmesi ve öğretmenlerin çocuklar hakkında gözlemleri en geniş grup olması nedeniyle üstün zekâlı/yetenekli çocukların belirlenmesinde çok önemli olduğu vurgulanmıştır (Jarosewich ve Pfeiffer, 2002).

Öğretmen değerlendirme ve öğretmenin çocuk hakkında üstün yetenek alanında aday göstermesi çocuk hangi yaşta olursa olsun gerçekleşebilir. Öğretmenlerin çocukların belirlenmesi sürecinde kullanacağı en önemli yöntemler: gözlem ve kontrol listeleridir. Bu gözlem raporları ve kontrol listelerinde sıra dışı

olan ve/veya göze çarpan öğrenme ve yetenek özellikleri, ileri düzeyde motivasyon, liderlik, yüksek derecede yaratıcı düşünme gibi başlıklardan oluşmalıdır (Kelemen, 2012).

Üstün yetenekli öğrenciler ve öğretmenleri ile yaşadığımız tecrübeler, öğretmen tarafından doldurulacak iyi tasarlanmış bir değerlendirme ölçeğinin bu alanda büyük fayda sağlayacağını göstermiştir. Hâlihazırda yaygın olarak kullanılan ölçeklerden üçü üzerinde yapılan incelemeler teknik yeterlik ve klinik fayda açısından bir takım endişeleri gündeme getirmiştir (Jarosewich, Pfeiffer ve Morris, 2002). Bu durum, gözlenebilir üstün yetenek göstergesi öğrenci davranışlarını değerlendirmek amacıyla öğretmen tarafından doldurulacak, kullanımı kolay, güvenilir ve geçerli bir değerlendirme ölçeği geliştirmenin önemini bir kez daha vurgulamıştır. Üstün Yetenek Değerlendirme Ölçeği (GRS) bu hedef doğrultusunda geliştirilmiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.4.4.3. Akran Değerlendirmesi

Akran değerlendirme üstün yetenekli çocukların tanınmasındaki çoklu bilgi kaynaklarından biri olarak gösterilmektedir (Callahan, Hunsaker, Adams, Moore ve Bland, 1995'ten akt. Tarhan ve Kılıç, 2014). Akranlar üstün yetenekli sınıf arkadaşlarını belirlemeleri veya aday göstermeleri doğrudan, gizli veya oyun içerisinde sorulan sorularla akran aday gösterme formu geliştirilebilir. Bu aday gösterme formlarında genel olarak yer alan 'En iyi seçenek olduğunu düşündüğünü yaz', 'Birden fazla aday gösterebilirsin', 'En iyi seçenek olarak kendini düşünüyorsan yazabilirsin' gibi yönergeler ile üstün yeteneğin belirlenmesi sağlanabilir (Akarsu, 2004). Çocuklar özellikle okul öncesi dönemde akranları ile oyun, grup çalışmaları, sosyal faaliyetler veya serbest zaman etkinliklerinde bir araya gelirler. Bu süreçlerde çocuklar birbirlerinin üstün ya da iyi oldukları alanları, liderlik özelliklerini, yaratıcılıklarını ve motivasyonlarını fark ederler. Çocukların birbirleri hakkında farkında oldukları durumlar anne baba ya da öğretmen tarafından daha önce dikkat edilmeyen alanlar olabilmektedir. Bunların yanı sıra akran değerlendirilmesinde özellikle okul öncesi dönemden üçüncü sınıfa kadar yapılacak

belirleme ve tanılama çalışmalarında dikkat edilmesi gereken önemli nokta akranların birbirlerinin yeteneklerini değerlendirmede güçlük çekebileceğidir (Banbury ve Wellington, 1989'ten akt. Tarhan ve Kılıç, 2014).

2.4.4.3. Testler

Tarihsel süreç içerisinde kullanılan ölçekler incelendiğinde okul öncesi dönemde üstün zekâlı belirlemek üzere atılan önemli adımlardan bir tanesi uluslararası düzeyde en çok kullanılan Wechsler Zekâ Ölçeği'nin okul öncesi ve ilkökul çocuklarına uygulanan tipinin (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence–Revised (WPPSI-R)) dilimize uyarlanması çalışması olmuştur. Bu araştırmada 3-7 yaşları arasındaki okul öncesi dönemdeki Türk çocukları için WPPSI-R zekâ testinin ön uygulama çalışması yapılmıştır. Araştırmada Wechsler Okul Öncesi Çocuklar İçin Zekâ Testi'nin 6,6 ve 6.9 yaşları arasındaki çocuklardan oluşan bir örneklem üzerinde geçerlik çalışması yapılmıştır. Bunun yanı sıra zekâ testi ile ilişkili olabileceği düşünülen sosyo-demografik özellikler üzerinde de durulmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre WPPSI-R'nin küçük çocukların entelektüel işlevlerini değerlendirmede geçerli bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra diğer ölçme araçlarıyla olan yüksek korelasyonu ölçeğin yapı geçerliğini desteklemiştir (Çelik, 1998).

Günümüzde diğer dünya ülkelerinde de olduğu gibi ülkemizde de zekânın ölçülmesi ve üstün zekânın belirlenmesi/tanılanması zekâ ölçekleri ile yapılmaktadır. Ancak daha önce belirtildiği üzere ülkemizde güncel olarak kullanılan zekâ ölçekleri yaş sınırlaması ve zekâ testlerinin bu dönem çocuklarına yönelik olan bölümleri üzerine yapılan çalışmaların ön uygulama aşamasında kalması nedeniyle okul öncesi dönemdeki potansiyel üstün yeteneği belirlemede yetersiz kalmıştır. Bu nedenle Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Müdürlüğü tarafından bu dönemde potansiyel üstün yeteneği belirlemek üzere gelişim envanterlerinin kullanılması daha uygun bulunmuştur (Özel Yetenekli Çocuklar Aile Kılavuzu, 2014).

Ülkemizde tanılama sürecinde kullanılan testler ile ilgili daha ayrıntılı bilgi

tanılama süreci bölümünde verilmiştir.

2.4.4. Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Yeteneğin Tanılanması

Milli Eğitim Bakanlığı Bilim Sanat Merkezleri Yönergesi 'ne göre süreç; aday gösterme, ön değerlendirme, grup tarama, bireysel inceleme, kayıt ve yerleştirme şeklinde gerçekleşmektedir.

Aday gösterilecek okul öncesi öğrencileri için, her öğretim yılının ekim ayı içinde Bakanlıkça hazırlanan Gözlem Formları, il ve ilçelerde bulunan okul öncesi kurumlarına merkez tarafından gönderilir.

Bu gözlem formları (Şekil 7);

a) Okul öncesi eğitimi çağında olup herhangi bir okul öncesi kurumuna devam edemeyen 3-6 yaş grubu çocukların velilerince,

b) Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 3-6 yaş grubu çocuklar için okul öncesi öğretmenleri veya velilerince doldurulur.

Öğretmenler, kurullar, veliler ve Rehberlik ve Araştırma Merkezleri üstün yeteneğe sahip olduklarını gözlemledikleri çocuk/öğrencileri aday gösterirler ve bu çocuk/öğrencilerden, örgün eğitim kurumlarına devam edenler için okul müdürlüklerince fotoğraflı öğrenci belgesi hazırlanır.

Ön değerlendirme sonucunda grup taramasına katılması uygun görülen çocuk/öğrenciler, merkez yürütme kurulunun belirleyeceği tarihlerde, üst danışma kurulunca belirlenen ölçme araçları ve ölçütleri doğrultusunda grup taramasına alınır.

Grup taramasında yeterli performans gösteren çocuk/öğrenciler ile okul öncesi örgün eğitim kurumlarınca veya velisi tarafından aday gösterilen çocuklardan tanılama komisyonunca bireysel incelemeye alınmaları uygun görülenler, üstün yeteneklilerin bireysel incelemesinde kullanılacak objektif ve bağıl ölçme araçlarının uygulanmasında rehberlik ve araştırma merkezinde veya diğer örgün eğitim, yaygın eğitim, üniversiteler ile benzeri diğer kurumlarda görevli ve tanılama komisyonunca uygun görülen psikolojik danışmanlarca merkezlerde bireysel incelemeye alınırlar

(Bilim Sanat Merkezleri Yönergesi, 2007).

Şekil 4

Üstün Zekâlı/Yetenekli Öğrencileri Belirlemede Okul Öncesi Öğretmen Gözlem Formu

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ GÖZLEM FORMU					
<p>Adı Soyadı:</p> <p>Yaşı:</p> <p>Gözlem Dönemi:</p> <p>Okul Adı:</p> <p>Öğretmen :</p> <p>Sınıfı:</p> <p>AÇIKLAMA: Lütfen öğrencileri aşağıda sıralanan davranışlara göre derecelendiriniz. Gözlemediğiniz davranışların düzeyi ya da derecesini gösteren harfin altındaki kutucuğun içerisine (X) işareti koyunuz.</p> <p>A Söz konusu davranış, pek çok etkinlikte sürekli olarak görülür.</p> <p>B Söz konusu davranış, pek çok etkinlikte sıklıkla görülür.</p> <p>C Söz konusu davranış, bazı etkinliklerde ara sıra görülür.</p> <p>D Söz konusu davranış, hiç görülmez.</p>					
Sıra No		A	B	C	D
1	Kelime dağarcığı yaşlıları seviyesinin üstündedir.				
2	Kitaplara ve okumaya ilgi gösterir.				
3	Hızlı öğrenir.				
4	Kendinden daha büyük çocuklarla olmaktan hoşlanır.				
5	Dikkat süresi uzundur.				

6	Yeni ve zor deneyimleri tercih eder.				
7	Çok soru sorar.				
8	Bazı şeyleri kendi düşüncesi doğrultusunda yapmak ister.				
9	Hayal gücü yüksektir.				
10	Özgün düşüncelere sahiptir.				
11	Erişkin ve diğer çocuklarla kolay iletişim kurar.				
12	Yaşlıları tarafından ilk olarak seçilir.				
13	Yeni durumlara kolay uyum sağlar.				
14	Müzik aktivitelerinden hoşlanır.				
15	Özgün tonlar üretir.				
16	Müziğe karşı duyarlıdır.				
17	Ritim örnekleri, melodiler ve tonları kolaylıkla ayırt eder.				
18	Çizim, boyama ve benzeri aktiviteler için yeterli zaman ayırır.				
19	Çeşitli çizimler yapar (Sadece insanlar, hayvanlar, çiçekler değil).				
20	Nesneleri ayrıntıları ile algılar.				
21	Sanat aktivitelerinde uzun dikkat süresine sahiptir.				
22	Yaptıklarından tatmin olur ve sanat aktivitelerine önem verir.				
<p><u>Not:</u> Okul öncesi eğitim kurumlarına devam edemeyen ve velilerince aday gösterilen okul öncesi çocuklar için bu gözlem formu velisince doldurulur.</p>					

(Bilim Sanat merkezler Yönetmeliği, 2007)

Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı ve Bilim-Sanat Merkezleri çalışmaları dışında üniversiteler, akademik çalışmalar, dernekler ve projeler ile okul öncesi

dönemde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanınması ve eğitilmesi üzerine bazı çalışmalar yapılmaktadır.

2.4.5. Ülkemizde Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocukları Tanılamaya Yönelik Yapılan Akademik Çalışmalar

Ülkemizde bu alanda yapılan çalışmalardan biri anaokulun devam eden ve matematik alanında üstün yetenekli çocukları belirlemek üzere yapılmıştır. Dağlıoğlu (2002)'nin yaptığı tez çalışmasında ve Metin ve Dağlıoğlu (2002) tarafından yapılan çalışmada Ankara İlindeki kreş, yuva, bakım evi ve anaokuluna devam eden 5-6 yaş grubu çocuklar arasından matematik alanında üstün yetenekli olanları belirlemek ve bu çocukları saptamak üzere bir belirleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sayesinde bu belirleme yönteminin bu çocukları belirlemede ne derece başarılı olduğunu tespit etmek amaçlanmıştır.

Çalışmada okul öncesi dönemde olan ve matematik alanında üstün yetenekli olan çocukları belirlemek amacıyla 4 aşamalı bir süreç izlenmiştir. Bu aşamalar sırasıyla; Öğretmen (ÖGF) ve Aile Gözlem Formu (AGF), Temel Kabiliyetler Testi 5-7 (TKT5-7), Yetenek Belirleme Etkinlikleri ve 5-8 yaş düzeyi matematik aktivitelerinden oluşmaktadır. Çalışmanın örneklemini öğretmenleri ve aileleri tarafından aday gösterilen 220 çocuktan oluşturulmuştur. Belirlenen örneklemden çocuklardan, TKT 5-7 testi sonucunda 130 ve üzerinde zekâ bölümüne sahip olanlar ve aynı zamanda 5-8 yaş düzeyi matematik aktivitelerinde takvim yaşının iki yaş üzerinde matematik aktivitesini alıp başarılı olanlar matematik alanında üstün yetenekli olarak belirlenmiştir (Dağlıoğlu, 2002; Metin ve Dağlıoğlu, 2002).

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, öğretmen ve aile aday gösterme formları aracılığıyla aday gösterilen çocukların 29'u "matematik alanında üstün yetenekli" olarak belirlenmiştir. Çalışmanın evrenine göre çocukların % 3.68'i matematik alanında üstün yetenekli olarak tespit edilmiştir. Çalışmada izlenen süreç ve elde edilen sonuçlar üstün yetenekli bireylerin belirlenmesinde alternatif

yöntemlerin etkili olduğunu göstermiştir (Dağlıoğlu, 2002; Metin ve Dağlıoğlu, 2002).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda diğer biri anasınıfına devam eden çocuklar arasından üstün yetenekli olanların belirlenmesi üzerine yapılan tez çalışmasıdır. Bu çalışmada, Düzce ili merkez ilçesinde ilköğretime bağlı okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocuklar arasından üstün yetenekli olanları belirlemek amacıyla bir dizi işlem uygulanmıştır. Çalışmanın amacı bu işlemlerin okul öncesi dönemdeki çocukların üstün yetenek potansiyelini belirlemede bu yöntemin ne derecede başarılı olduğunu tespit etmektir (Dağlıoğlu, 2002; Metin ve Dağlıoğlu, 2002).

Çalışma daha önce Dağlıoğlu (2002) tarafından araştırmada da olduğu gibi 4 aşamalı belirleme sisteminden oluşturulmuştur. İlk aşamada aileler ve öğretmenler tarafından üstün yetenekli olduğunu düşündüğü çocukları aday göstermek amacıyla AGF (Aile Gözlem Formu) ve ÖGF (Öğretmen Gözlem Formu) doldurulmuştur. Daha sonra aday gösterilen çocukların genel zihinsel performanslarını ölçmek amacıyla TKT 5-7 Temel Kabiliyetler Testi uygulanmıştır. Daha sonra da yine bireysel zekâ ölçme testlerinden biri olan Goodenough-Harris Bir Adam Çiz Testi uygulanmıştır. Araştırmanın örneklemini okul öncesi kurumuna devam eden 113 çocuk oluşturmuştur. Örneklemdaki çocukların tümünden 50 çocuk üstün yetenekli olarak tespit edilmiş ve bu çocukların 2'si kız 14'ü erkek olmak üzere 16'sı öğretmen ve aileler, 17'si kız 17'si erkek olmak üzere 34'ü ise sadece aileler tarafından aday gösterilmiştir (Dağlıoğlu, 2002) .

Çalışmadan elde edilen bu bulgulara göre ÖGF ve AGF' nin üstün yetenekli çocukları belirlemede %44,3 oranında başarı sağladığı sonucuna varılmıştır. Üstün yetenekli olarak belirlenen çocukların çoğunluğunu ebeveynlerin belirlemiş olmasına rağmen, uygulanan testler ve puanlar dikkate alındığında öğretmenlerin çocukların performanslarına daha yakın değerlendirmeler yaptıkları bulunmuştur. Ancak TKT 5-7 Testi ile Goodenough-Harris Testinden elde edilen puanlar arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır (Suveren, 2006).

Dağlıoğlu ve Suveren (2013) başka bir çalışmasında okul öncesi dönemdeki üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde ğretmen ve aile görüşleri ile çocukların testlerde gösterdikleri performans arasındaki tutarlılığı incelemişlerdir. Çalışma okul öncesi kurumlara deva eden çocuklar, onların ğretmen ve ebeveynleri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmış ve bu amaçla öğretmenler ve aileler tarafından Aile Gözlem ve ğretmen Gözlem Formları doldurulmuştur. Daha sonraki aşamalarda ise ocuklara Temel Kabiliyetler Testi 5-7 ve Goodenough-Harris Bir Adam iz Testi uygulanmıştır. Çalışmanın örneklemini tüm bu işlemlerin uygulandığı 113 ocuk oluşturmuştur. Öğretmen ve aile görüşlerinin çocukların potansiyel üstün yeteneğini belirlemede % 44.3 oranında başarılı olduğunu gösteren bu çalışmada aile görüşlerinin çocuğun üstün yetenek potansiyelini belirleme daha geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca ğretmen ve aile görüşleri ile çocukların performansları arasındaki ilişki incelendiğinde uygulanan testler ve alınan puanlar incelendiğinde ailelere göre öğretmenlerin çocukların performanslarına daha yakın değerlendirmeler yaptıkları grlmştir. Ancak ocukların performanslarının ğretmen ve aile tarafından belirtildiğinde daha doğru değerlendirmeler elde edildiği grlmştir.

Kurt (2008) tarafından yapılan çalışmada yurtdışında sıklıkla kullanılan Raven'in Progresif Matrisler Testi'nin 5,5-6,5 yaş geçerlik ve n norm çalışması yapılmış ve bu çalışmalara göre üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin erken matematik yeteneklerinin ilişkisi incelenmiştir. Aynı zamanda yapılan analizlerde çocukların zekâ düzeyleri ile matematik yetenek dzeleri belirlenmiştir. Daha sonra bu değerkenlerin sosyodemografik özellikler açısından korelsyonu incelenmiştir. Bu araştırmanın örneklemini İstanbul ilinde farklı sosyodemografik özelliklere sahip 348 kişi oluşturmuştur.

Bu çalışmada veri toplamak amacıyla Raven Standart Progressive Matrices PLUS ve CAS Zekâ Testleri, Erken Matematik Yeteneği Testi-2 (TEMA-2) ve araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Testin güvenirlik çalışmaları için, test-tekrar test ile Cronbach alfa katsayıları hesaplanmış ve madde analizi yapılmıştır. Testin geçerliğinin sağlanması için CAS ile Raven Standart

Progressive Matrices Plus testleri benzer ölçek ilişkisi kullanılarak eşzaman test geçerliği uygulanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, Raven Standart Progressive Matrices PLUS Sets AE'nin geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda TEMA-2 ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak geçerli ve güvenilir bir test olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın yapıldığı örneklemdaki öğrencilerin RSPM Plus ile zekâ düzeyleri, TEMA-2 ile de erken matematik yeteneği dereceleri belirlenmiş ve yapılan analizde zekâ ile erken matematik yeteneği arasındaki ilişkinin anlamlı düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı zamanda üstün zekâlı olarak belirlenen öğrencilerin erken matematik yeteneklerinin normal gelişim gösteren öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Kurtaran (1998) yaptığı tez çalışmasında yurtdışında sıkça kullanılan bilişsel yetenek testlerinden Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R'nin Sözcük Dağarcığı bölümünün okul öncesi ve ilkökul çocukları için uyarlamıştır. Araştırma için bu ölçeğin seçilmesine neden olarak; ölçeğin yurtdışında bir tanılama aracı olarak kullanılması, yaş aralığının (2-90+) oldukça geniş olması ve birçok alanda yetenek profili sunması gösterilmiştir. Çalışmanın örneklemini İstanbul ili içerisindeki özel ve devlet okullarında ilkökul ve okul öncesi eğitime devam eden toplam 250 çocuk oluşturmuştur.

Çalışmanın dile ilişkin olması nedeniyle ölçeğin dilimize çevrilme sürecine geniş olarak yer verilmiştir. Dilimize uygun hale getirilen testin ön uygulaması yapılarak kültüre dayalı dilsel farklılıklardan oluşacak hatalardan arınması sağlanmıştır. Çalışmada testin güvenirliğini sağlamak amacıyla test-tekrar test yöntemi kullanılmış ve ölçümün standart hatası hesaplanmıştır. Testin ölçüt geçerliğini sağlamak amacıyla WJ-RCOG Bilişsel Yetenek Testi'nin Sözcük Dağarcığı bölümü ile WJ-R COG Bilişsel Yetenek Testi olan Resim-Sözcük Dağarcığı Testi ve WISC-R'in bazı alt testleri ile olan ilişkisine bakılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R'nin Sözcük Dağarcığı bölümünün Türk çocuklarına uyarlanması sonucunda geçerli ve güvenilir

sonuçlar edilmiş ancak madde sıralarının düzenlenebilmesi için araştırma örnekleminin geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Kurtaran, 1998).

Ülkemizde sıklıkla kullanılan ancak son dönemlerde güncellenmeyen testlerden biri olan Stanford-Binet Zekâ Testi'nin beşinci versiyonun etnik açıdan ne tür farklılıklar gösterdiğini incelemek üzere okul öncesi dönemdeki çocuklar ile çalışılmıştır. Bu alışma zekâ testindeki revizyonun etnik çeşitlilik ve okul öncesi dönemdeki çocuklar konuları ile sınırlandırılmıştır. Çalışma Amerika'da yaşayan Afrika kökenli Amerikalı, Caucasian, Hispanic, ift ırklı ve diğer etnik kökenlerden oluşan bir örnekleme sahiptir. Çalışmaya yaş, cinsiyet ve ailenin eğitim duruna göre eşleştirilen bu farklı etnik kökenlerden 103 kız 97 erkek ğrenci katılmıştır. Çalışmada veri toplamak amacıyla 2-85 yaşları arasında kullanılabilen Stanford-Binet Zekâ Test-5 kullanılmıştır (Kurtaran, 1998).

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre Afrika kökenli Amerikalılar ve Caucasian kökenine sahip bireylerin ölçeğin tüm alt testlerinde ve genel toplamda benzer desenler gösterdiği bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar ölçeğin kültürel farklılıklardan etkilenmediğini ve uluslararası düzeyde kullanılabilereğini göstermiştir (Dale, Finch, McIntosh, Rothlisberg ve Finch, 2014). Bu çalışmadan da görüldüğü üzere yurtdışında sıklıkla kullanılan ve kültürlerarası düzeyde kullanılabilereği araştırmalarla kanıtlanan bu tür ölçeklerin dilimize uyarlanması ve okul öncesi dönemdeki bireylerin belirlenerek eğitim hizmetlerinden yararlanması mümkündür.

2.4.6. Özel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı 2013 – 2017'de Okul ncesi Dönemdeki stn Zekâlı/Yetenekli ocukların Tanılanmasına Yönelik alışmalar

Milli Eğitim Bakanlığı zel Eğitim Hizmetleri Müdürlüğü tarafından 2013 yılında yayınlanan zel Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planında stn zekâlı ve yetenekli bireylerin okul öncesi dönemden itibaren belirlenmeleri,

tanılanmaları ve eğitimlerinde misyon, vizyon, temel değerler, pay ve paydaşlar, stratejik amaçlar, hedefler ve eğitim modellerine yer verilmiştir.

Günümüze kadar bu alanda yapılan çalışmalar aşağıdaki gibi belirtilmiştir.

1. 23-25 Eylül 2004 I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi
2. 22 Aralık 2009 Millî Eğitim Bakanlığı – TÜBİTAK işbirliğinde düzenlenen Üstün Yetenekli Bireylerin Eğitimi Strateji ve Uygulama Planı (2009-2013) hazırlık toplantısı
3. 23-24 Eylül 2010 Milli Eğitim Bakanlığı, Koç Üniversitesi ve Türk Eğitim Vakfı (TEV) işbirliği ile İstanbul'da Koç Üniversitesinde, Tanılama ve 2/26 İzleme, Eğitim Modelleri, İnsan Kaynakları ve Sürdürülebilirlik konu başlıklı I. Uluslararası Üstün Yetenekliler Eğitimi Sempozyumu
4. 14 Haziran – 20 Aralık 2010 MEB ve TÜBİTAK-TÜSSİDE işbirliğinde strateji ve yöntem belirleme toplantıları
5. 20-22 Aralık 2010 Millî Eğitim Bakanlığı-TÜBİTAK-TÜSSİDE işbirliğinde çocuk, veli ve alan uzmanlarıyla düzenlenen çalıştay sonrası hazırlanan “Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Ortak Akıl Platformu”nun oluşturulması
6. 04-08 Nisan 2011 Üstün yeteneklilerin tanılanması ve eğitiminde etkin görev yapan MEB personelinin katılımı ile yapılan “Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Mevzuat Geliştirme Çalıştayı”
7. 11 Mayıs 2011 Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı için MEB, TÜBİTAK- TÜSSİDE, Üniversite ve STK işbirliğinde 20-22 Aralık 2010 tarihinde gerçekleştirilen çalışmanın sonunda hazırlanan Strateji Taslağını Değerlendirme Toplantısı
8. 16-20 Mayıs 2011 MEB Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü yetkilileri ile BİLSEM’lerde görev yapan bir grup personel

tarafından, üstün yeteneklilerin tanınma ve eğitim modellerinin incelenmesi amacı ile Kore Cumhuriyetine çalışma ziyareti

9. Haziran 2011 Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı (2012-2016) birinci taslağının, danışmanların katkıları ve MEB yetkililerinin ortak çalışmaları sonucunda gözden geçirilerek alan uzmanlarının görüşlerine sunulması
10. 05 Nisan- 05 Kasım 2012 13 Mart 2012 tarihli ve 28232 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan “Üstün Yetenekli Çocukların Keşfi, Eğitimleriyle İlgili Sorunların Tespiti ve Ülkemizin Gelişimine Katkı Sağlayacak Etkin İstihdamlarının Sağlanması” amacıyla bir Meclis Araştırma Komisyonu kurulmasına ilişkin karar gereği TBMM’de 17 üyeden oluşan Meclis Araştırma Komisyonunun çalışmaları
11. 11 03-05 Eylül 2012 Karabük Üniversitesi tarafından düzenlenen I. Üstün Yetenekliler Eğitimi Çalıştayı 12 30 Kasım- 01 Aralık 2012 Gaziosmanpaşa Üniversitesi tarafından düzenlenen II. Üstün Yetenekliler Eğitimi Çalıştayı (MEB, 2013)

Bu raporda okul öncesi dönemde üstün zekalı/yetenekli bireylerin tanınması sorunu ayrıca aşağıda belirtildiği gibi zayıf yanlar arasında belirtilmiştir.

1. Eğitsel değerlendirme ve tanılamada kullanılan yeterli ve güncel araçların (gözlem formları, zekâ/yetenek testleri, müzik, resim, yaratıcılık ve liderlik testleri vb.) yetersizliği,
2. Ülkemizdeki özel yetenekli öğrencilerin büyük bir bölümünün tanınmamış olması,
3. Özel yeteneklilerin eğitimine yönelik farklılaştırılmış eğitim modellerinin ve programlarının olmaması,

4. Farklı eğitim modelleri içeren akademik çalışma sayısının azlığı ve lisans düzeyinde ilgili ders ve programların yetersizliği,
5. Özel yetenekli öğrencilerle çalışabilecek eğitimcilerin nitelik ve niceliğinin yetersiz olması,
6. Özel yeteneklilerin tanınması sürecinde disiplinlerarası (aile hekimi, çocuk doktoru, okul öncesi eğitim öğretmeni, psikolog vb.) işbirliği ve eş güdümünün yetersiz olması, 9/26
7. Kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimler, STK'lar arasındaki işbirliğinin yeterli düzeyde olmaması,
8. Özel yeteneklilerle ilgili yapılandırılmış bir aile rehberliği programının olmaması,
9. Eğitim kademeleri arasında geçişlerin sağlanamaması,
10. Bilim, teknoloji ve sanayi entegrasyonu ile beceri geliştirme ve istihdam ilişkisinin sağlanamaması (MEB, 2013).

Raporda “Eğitim Modelleri ile İlgili Stratejik Amaçlar ve Hedefler” bölümünde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin okul öncesi dönemden itibaren belirlenmesine yönelik belirleme, tanılama, ölçme aracı geliştirme ve bu dönemdeki çocukların eğitilmelerine yönelik gereklilikler aşağıdaki gibi verilmiştir:

“Hedef 1.1.1: Özel yeteneklilerin özelliklerini belirlemeye yönelik standart ölçme araçlarının çeşitliliğini artırmak.

Hedef 1.1.2: Özel yeteneklilerin özelliklerini belirlemeye yönelik standart ölçme araçlarını uygulayacak personel sağlamak.

Hedef 1.1.3: Özel yeteneklilerin özelliklerini belirlemeye yönelik standart ölçme sonuçlarını eğitsel tanılama sonuçları ile birlikte kullanmak.

Hedef 1.1.4: Standart ölçme sonuçlarından öğrencilerin özelliklerini belirlemenin yanında yetenek alanının/alanlarının geliştirilmesinde de kullanılmasını sağlamak

Hedef 1.2.4: Okul öncesi ve ilkokul düzeyinde zenginleştirilmiş eğitim programları içeren farklı modellere fırsat tanımak.

Hedef 1.2.6: Okul öncesinden yüksek öğrenime kadar özel yetenekli öğrencilerin gelişmelerine imkan sağlayacak eğitim programları oluşturmak.

Hedef 1.5.1: Özel yetenekli bireyin örgün (okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise) ve hayat boyu eğitim süreci içerisinde değerlendirilmesi.

Hedef 3.1.1: Okul öncesi ve ilkokul düzeyindeki özel yetenekli öğrencilerin ihtiyaçlarını örgün eğitim içerisinde karşılamak” (MEB, 2013)

Bunlara ek olarak okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin eğitimi ile ilgili olarak da farklılığı ile dikkat çeken çocuk, çevrenin gözlemi ve yönlendirmesi ile Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde (RAM) yetenek alanını belirlemek üzere değerlendirmeye alınacağı konusunda karara varılmıştır. Çocuğun yetenekli olduğu alanlar doğrultusunda ailesi, erken çocukluk dönemi “Aile Eğitimi Programları” aracılığıyla eğitilerek, çocuğun yeteneklerinin RAM’larla ve BİLSEM’lerle işbirliği içerisinde sunulacak destekleyici hizmetlerle geliştirilmesi ile sağlanacağına karar verilmiştir. Okul öncesinde özel yetenekli olduğu düşünülen çocuklara zekâ testlerinden ziyade gelişim testleri uygulanmasının gerekliliğine ve uygulanan gelişim testleri sonrasında elde edilen profilde yer alan çocuğun güçlü ve zayıf yönleri belirlenerek özellikleri doğrultusunda eğitim verilmesine değinilmiştir.

Bunlara ek olarak, okul öncesine devam eden çocuklara yönelik buldukları kurumlarda yetenekleri doğrultusunda zenginleştirme programı uygulanabileceği de rapor edilmiştir (MEB, 2013).

2.4.7. Ülkemizde Okul Öncesi Dönemde Olan Üstün Zekâlı/ Yetenekli Çocuklara Hizmet Veren Üstün Yetenekliler Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezleri

İnönü Üniversitesi ve Karabük Üniversitesinde örnekleri yer alan uygulama merkezleri, özel yetenekli öğrencilerin bilim insanı olarak yetişmelerine katkı sağlamak için çeşitli alanlarda zenginleştirilmiş, farklılaştırılmış ve bireyselleştirilmiş eğitim programları, bilim ve doğa kampları, yaz ve kış bilim okullarında etkinlikler düzenlemektedir. Bu merkezler, özel yeteneklilere yönelik ülke ölçeğinde stratejik bilgi üretmek, bilimsel araştırmalar yapmak, yapılanları değerlendirmek ve bilgi merkezi oluşturmak, özel yeteneklilerin eğitimi ile ilgili politikalar oluşturmak, mevcut politikaları değerlendirmek ve güncelleştirmek, özel yeteneklilerin eğitimi, istihdamı ve beyin gücü ilişkilerini incelemeye planlamaya ve uygulamaya katkıda bulunmak amacıyla kurulmuştur (MEB, 2013).

Karabük Üniversitesi bünyesinde kurulan Karabük Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitim Araştırma Uygulama Merkezi (KUYEM), Karabük Milli Eğitim Müdürlüğü ile işbirliği içerisinde ilkokullarda özel yetenekli öğrencileri belirlemekte ve yine belirlenen özel yetenekli öğrencilere hafta sonu Üniversitede, öğretim üyelerince Bilim ve Sanat Merkezlerinde uygulanan programı uygulamaktadır. Eğitim programları dışında, zaman zaman veli eğitim programları ve öğretmen eğitim programları da uygulamaktadır. İnönü Üniversitesi ana yerleşkesi içinde bulunan Üstün Yetenekliler Araştırma ve Uygulama Merkezi ve İNÖNÜ ÇOCUK ÜNİVERSİTESİ, kendi derslikleri ve laboratuvarları ile ve nispeten çakışan yönleri olsa da farklı hedefleri olan ayrı oluşumlardır. Adı geçen merkezin amacı, bölgedeki okul öncesi ve ilköğretim okullarında özel yetenek ve zekâya sahip olarak belirlenmiş çocukların buldukları bu erken yaşlarda üniversite ortamına alınarak sağlıktan sanata kabiliyetli oldukları alanlarda kendilerini gerçekleştirecekleri bir

ortam sağlamaktır (MEB, 2013).

Bu bağlamda, bu bireylerin sahip oldukları olağanüstü merak, motivasyon ve yaratıcılıklarının daha da uyarılması için alanlarında tanınan bilim adamlarından bilgilendirme ve uygulamalar almalarının sağlanarak geleceğin bilim ve teknolojisini üreten bilim insanlarının yetiştirilmesi başlıca hedefler arasındadır. Daha geniş bir hedef kitleye hitap eden Çocuk Üniversitesi ise, sosyoekonomik olarak dezavantajlı çevreler dâhil her türlü kesimden ilköğretim öğrencisinin erken yaşlarda üniversite ortamı ve oradaki akademik yaşam ile tanışmalarını sağlamaktadır. Görsel yönü zengin deney ve uygulamalarla çocukların bilime olan ilgileri, bilimsel araştırma ve analitik düşünme yetenekleri artırılırken, öğrenmenin yaşam boyu devam bir olgu olduğundan hareketle öğretmenlere düzenli olarak bilimdeki en son gelişmeler ve kendi okullarında yapabilecekleri çeşitli yeni deney ve uygulamalar konusunda bilgilendirmede bulunmaktadır (İnönü Çocuk Üniversitesi).

Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitim Programı (ÜYEP) Üstün Yetenekliler Eğitim Programları (ÜYEP), özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerine yönelik olarak Anadolu Üniversitesinde kurulmuş, üniversite-tabanlı bir 61 programdır. ÜYEP, kendine özgü tanılama, müfredat, öğretim, değerlendirme, program ve öğretmen eğitimi modellerinden oluşan kapsamlı bir eğitim programıdır. Bu özellikleri ile ÜYEP'in evrensel çapta özgün bir eğitim programı olduğu belirtilmekte ve ülkemiz için model olabilecek bir program olduğu rapor edilmektedir. Programda, özel yetenekli öğrencilere matematik ve fen bilimleri ağırlıklı zenginleştirme ve hızlandırma karışımı eğitim verilmektedir. 2007–2008 öğretim yılında ilk kez uygulamaya geçirilen ÜYEP, başlangıçta yalnızca ilköğretimin altıncı ve yedinci sınıflarını kapsamış, günümüzde ise altıncı sınıftan dokuzuncu sınıfa kadar eğitim vermektedir. ÜYEP, Anadolu Üniversitesi ve TÜBİTAK desteğiyle Anadolu Üniversitesi Üstün Zekâlıların Eğitimi Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından kurulmuş bir programdır. ÜYEP'e öğrenci kaydı, Üstün Zekâlıların Eğitimi Anabilim Dalı Başkanlığının uygulamakta olduğu Yetenek 1 testinin % 70'i, Yetenek 2 testinin % 30'u birleştirilmek suretiyle elde edilen puana göre yapılmaktadır. Yetenek 1 veya Yetenek 2 testinden 140 veya üzerinde puan alan

öğrenciler, toplam puanlarına bakılmaksızın Programa kayıt hakkı kazanmaktadırlar. Her yıl 6. sınıflardan ortalama 30 öğrenci alınmaktadır (ÜYEP, 2013).

İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Üstün Zekâlılar Eğitimi Anabilim Dalı Özel yetenekli bireylere yönelik öğretmen yetiştirmek amacıyla İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümünde, Türkiye’de ilk kez Üstün Zekâlıların Eğitimi Ana Bilim Dalı kurulmuştur. Ekim 2002’de söz konusu Ana Bilim Dalı, Üstün Zekâlılar Öğretmenliği Lisans Programı, Yan Alan Sınıf Öğretmenliği adı altında bir program başlatmıştır. Hâlen bu program, Üstün Zekâlılar Öğretmenliği Ana Bilim Dalı olarak lisans programını sürdüren bir program şeklinde eğitimine devam etmektedir. Burada uygulanan program aşağıdadır.

Maltepe Üniversitesi Üstün Zekâlılar Öğretmenliği özel yetenekli öğrenciler için eleştirel düşünen, yeniliğe açık, yaratıcı, değer yargılarına sahip, motivasyonu yüksek öğretmenler yetiştirmeyi amaçlayan Maltepe Üniversitesi Üstün Zekâlılar Öğretmenliği 2012 yılından itibaren öğrenci almaya başlamıştır (MEB,2013).

Dokuz Eylül Üniversitesi Üstün Zekâlılar Eğitimi Anabilim Dalı 2012 yılından beri eğitim vermektedir. Bu anabilim dalına lisans öğrencisi alınmamakla birlikte yüksek lisans düzeyinde çalışmalar yürütülmektedir. Ayrıca Üstün Zekâlılar Eğitimi Anabilim Dalı’nın Buca Eğitim Fakültesi işbirliği ile yürüttüğü Üstün Yetenekli Çocuk Gelişim Akademisi Programı da 2015 yılı yaz döneminden itibaren faaliyete geçmiştir.

2.4.8. Ülkemizde Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanmasına Yönelik Alternatif Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi

Ülkemizde özellikle okul öncesi dönemde tanılama sorununa çözüm olacak o Wechsler Nonverbal Scale of Ability (WNV) ve Kaufman Brief Intelligence Test

(Second Edition) ölçeklerinin kültürümüze uyarlama çalışmalarına son yıllarda başlanmış ve 2015 yılı içerisinde sonuçlandırılmıştır.

Wechsler Nonverbal Scale of Ability (WNV) öleceği dile dayanmayan (sözel olmayan), bireysel zekâ testi. 4 ile 21 yaş 11 ay arasındaki bireylere uygulanmaktadır. İşitme engelli, konuşma bozuklukları olan bireyler ile afazi, serebral palsi ve otistik bozuklukları olan bireyler için kullanılmaktadır. Testin değerlendirmesi sonucunda değerlendirilen bireylere ilişkin IQ puanı vermektedir. Ölçeklerin uygulanmasında dil kaynaklı problemler olduğunda veya dilden kaynaklı zorluklar nedeniyle ölçeğin güvenilirliğinden endişe edildiğinde Wechsler Nonverbal Scale of Ability Testi bireyler için daha uygundur. Testin alt testleri, matrisler, nesne düzenleme, uzamsal test, kodlama, tanıma ve resim düzenlemedir (MEB, 2013).

Kaufman Brief Intelligence Test (Second Edition) ölçeği ise Sözel ve sözel olmayan maddelerden oluşan bireysel zekâ testidir. 4 ile 90 yaş arasındaki bireylere uygulanmaktadır. Sözel ve performans alanlarından oluşan bir test olup, bireylerin kristalize yetenek, hızlı düşünme, yeni problemleri çözebilme, sözel olmayan yetenek alanlarındaki zihinsel düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılan bir zekâ testidir. Kaufman Brief Intelligence Test 2, sözel ölçeğinin İngilizce uygulanması gerekmektedir. Ancak diğer dillerde verilen doğru cevaplara da puan verilmektedir. Geçerlik ve güvenilirliği yüksektir. Norm oluşturma ve ölçek maddelerinin seçiminde kültürel olarak tarafsız davranılmıştır. Puanların ortalaması 100, standart sapması 15 olarak belirlenmiştir. Test çok çeşitli ihtiyaçlara cevap verebilmektedir. Kaufman Brief Intelligence Test -2 ile ;

- Çocuk ve yetişkinlerin zekâ düzeyi çabucak belirlenebilir (20 dakika).
- Bireyin sözel olan – sözel olmayan zekâsı karşılaştırılabilir.
- Daha önce bilişsel değerlendirmeye alınmış bir çocuk veya yetişkin tekrar değerlendirmeye alınabilir.
- Öğrencilerin uygulanan programlardan ne kadar fayda sağladığının izlenmesinde kullanılabilir.
- Risk altında bulunan ve daha kapsamlı değerlendirmeye ihtiyaç duyan çocukların belirlenmesinde kullanılabilir (MEB, 2013).

2.4.9. Yurtdışında Okul Öncesi Dönemde Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanılanmasına Yönelik Alternatif Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi

Scott ve Delgado (2005) yaptıkları araştırmalar sonucunda devlet okullarında olumsuz sosyoekonomik koşullar ve eğitim programlarının yoğunluğu nedeniyle erken dönemde tanılanması gereken yüksek zekâ potansiyelinin göz ardı edildiği sonucuna varmışlardır. Ancak literatüre bakıldığında okul öncesi dönemde bilişsel olarak üstün potansiyele sahip bireylerin belirlenebileceği sonucuna varmışlardır. Ancak eğitim ortamlarının yeterince zengin tutulmaması ve çocuğun öğrenme şekline göre düzenlenmiş eğitim ortamlarının sağlanamaması nedeniyle bilişsel anlamda üst düzey potansiyele sahip çocukların fark edilemediğini belirtmişlerdir.

Çalışmada 1993-1994 eğitim öğretim yılında okul öncesi eğitime devam eden 395 çocuğa 9 bilişsel görevden oluşan bir batarya uygulanmıştır. Çalışmaya katılan çocuklar 37 farklı özel okul ve 10 farklı devlet okuluna devam etmektedir. Bu çocuklar aldıkları eğitim durumuna göre ikiye ayrılmıştır. Gruplardan biri normal eğitime devam eden diğeri ise üstün yeteneklilere özel olarak verilen eğitime devam eden çocuklardan oluşmaktadır. Çocuklara uygulanan ölçekten elde edilen puanlara tüm alt testler için ayrı ayrı ve genel toplam olmak üzere hesaplanmıştır. Ancak gerçek anlamda yüksek performans gösteren öğrenciler genel toplam puanları ile belirlenebilmiştir. Daha sonra ölçeğin gerçekten üstün yetenek potansiyelini belirlemede başarılı olup olmadığını ölçümlemek amacıyla çalışma sonucunda birinci derecede yüksek puan alan çocuklar ilerideki eğitimlerinde üstün yetenekli çocukları eğitmek üzere hazırlanmış eğitim programına tabi tutulmuştur. Çalışma son zamanlarda üstün zekâ potansiyelinin erken çocukluk döneminde belirlenmesi yönünde alternatif yolların geliştirilmesi fikrine katkı sağladığı görülmüştür Scott ve Delgado, 2005).

Shaklee (1992) okul öncesi dönemdeki üstün zekâlı çocukları belirle üzerine yaptığı çalışmada 1980'li yıllardan itibaren eğitimine başlanan üstün yetenekli çocukların tanılanması ve eğitim programlarının düzenlenmesi konusunun hala önemli bir konu olduğu üzerinde durmuştur. Bu nedenle yaptığı bu araştırmada okul

öncesi dönemde olan, azınlık bölgelerinde yaşayan ve ekonomik olarak dezavantajlı olan çocukların olağanüstü potansiyellerinin belirlenmesi konusundaki sorunları incelemiştir. Araştırmada ölçümlene konusunda yaşanan sorunlar son yıllarda gelişimsel anlamda uygun olarak düzenlenen araştırmalar ışığında değerlendirilmiştir. Araştırmada geçmişte ve günümüzde erken çocukluk döneminde üstün zekâ potansiyelini belirlemek amacıyla kullanılan uygulamalar gözden geçirilmiş ve bu çocukların değerlendirilmesinde yenilikçi bir yaklaşım olacağı düşünülen iki farklı yaklaşıma değinilmiştir.

Borland ve Wright (1994) yaptıkları çalışmada, Sinerji Projesi kapsamında proje personeli tarafından, devlet okullarının okul öncesi sınıfına devam eden, ekonomik olarak dezavantajlı olan ve potansiyel üstün yeteneğe sahip çocukları belirlemek amacıyla geliştirilen süreç için gerekçe sunmuşlardır. Belirtilen amaçlarla geliştirilen bu süreç 3 aşamadan meydana gelmektedir. Bu aşamalar, tarama, tanı değerlendirme ve vaka çalışması - yerleştirme kararı şeklinde düzenlenmiştir. Bu yaklaşım uygun metotlarla, gözlem, dinamik değerlendirme, en iyi performans kavramının gelişimi ve standart testlerin kullanımını vurgulamaktadır. Çalışma okul öncesi kurumlarına devam eden 35 çocuk ile yürütülmüştür. Çalışmada bu çocukların belirlenmesine yönelik uygulanan yöntem var olan bu sorunu çözmeye alternatif olarak geliştirilmeye çalışılan deneysel bir yöntem olarak belirtilmiştir. Bu yöntemde portfolyo ve öğretmenlerin gözlemi alternatif yöntemler kullanıldığı belirtilmiştir.

Ambrose ve Machek (2014) yaptıkları çalışmada yaratıcılık yönünden üstün yetenekli bireylerin belirlenmesinde çok yönlü yöntem yaklaşımının önemine değinmiştir. Çocukların üstün yaratıcı potansiyellerinin belirlenmesinin eğitimcilere sınırsız sayıda faydası olacağını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra birçok kurumda yaratıcılığın üstün zekâ ve üstün yetenek testleri aracılığıyla ölçülmesine rağmen üstün yetenek/zekâ ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin henüz kavranmadığı üzerinde durmuşlardır. Araştırmanın amacı yaygın olarak yaratıcılığı ölçmek amacıyla kullanılan ölçeklerin üstün yetenekli/zekâlı bireylerin belirlenmesinde ve onlara uygulanan programlar için ne derece önemli olduğunu analiz etmektir. Çalışmadan

elde edilen sonuçlara göre üstün yetenekli bireylerin yaratıcı yönlerinin belirlenmesinde çok yönlü yöntemlerin kullanılmasının önemli olduğu ve en doğru yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır.

Yang (2009) erken çocukluk döneminde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanınmasına yönelik geliştirilen materyalleri incelediği ve derlediği çalışmasında, okul öncesi dönemdeki üstün yetenekli bireylerin genel özelliklerine ve bu özellikleri tanılama/değerlendirmeye yönelik ölçeklere yer vermiştir.

Bu çalışmada üstün yetenekli bireylerin belirlenmesinde ölçek seçimin zorluğuna değinilerek erken çocukluk döneminde çocukların bilişsel, psikomotor, dilsel gelişimlerinin çok hızlı olması nedeniyle bu zorluğun daha da arttığına yer verilmiştir. Günümüzde bazı okullarda üstün yetenekli bireylerin erken fark edilmesine yönelik bazı çalışmalar olmasına rağmen bunun devlet tarafından kesin ve net bir biçimde kontrol altına alınmaması nedeniyle bu çocukların erken yaşta eğitimde zenginleştirmeden faydalanamadıklarına değinilmiştir (Yang, 2009).

Bu çalışmada üstün yetenekli bireylerin potansiyelini belirlemek üzere kullanılan iki ölçek tipi (bireysel ve grup zekâ testleri) üzerinde yoğunlaşmış bu araçların güçlü ve zayıf yönlerine değinilerek ayrıntılı şekilde analiz edilmiştir. Bireysel zekâ testlerinin analizi bölümünde ülkemizde de hâlihazırda kullanılan testlerin yanı sıra henüz dilimize uyarlanmamış ancak yurtdışında sıkça kullanılan Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Third Edition (WPPSI-III), Slosson Full-Range Intelligence Test (S-FRIT), Kaufman Brief Intelligence Test (K-BIT) ve Woodcock-Johnson III Tests of Cognitive Abilities testlerinin analizine de yer verilmiştir. Grup zekâ testlerinde ise yine henüz ülkemizde sıkça kullanılmayan Cognitive Abilities Test, Form 6 (CogAT, Form 6) ve Otis-Lennon School Ability Test, Seventh Edition (OLSAT) testleri hakkında bilgi verilmiştir (Yang, 2009).

Çalışmada ek olarak son zamanlarda üstün yetenekli bireylerin belirlenmesine alternatif olarak hazırlanan ölçeklerden biri olan Teacher Rating Scales (öğretmenler tarafından doldurulan derecelendirme ölçeği) hakkında ayrıntılı

analize yer verilmiştir. Bu ölçekler;

- Gifted Rating Scales – Preschool/Kindergarten Form (GRS-P; Pfeiffer & Jarosewich, 2003),
- The Gifted and Talented Evaluation Scale (GATES; Gilliam, Carpenter & Christensen, 1996),
- The HOPE Scale (Peters & Gentry, 2009)
- The Scales for Identifying Gifted Students (SIGS; Ryser & McConnell, 2004)'dir Yang, 2009).

Bleichrodt, Hoksbergen ve Khire (1999)' nin yaptığı çalışmada Hollanda'da Bleichrodt, Resing, Drenth, Zaal ve Resing (1984) tarafından geliştirilen Amsterdamse Kinder Intelligentie Test (RAKIT)'in Hindistan'da yaşayan okul öncesi dönemdeki çocuklara uygun şekilde geliştirilen Indian Child Intelligence Test (ICIT)'in uyarlama çalışması yapılmıştır. Bu çalışma için RAKIT 1007 Hollandalı ve 612 Hindistanlı çocuk örneklem olarak belirlenmiştir. ICIT uygulamalarından elde edilen ortalama test puanları nispeten düşük olmasına rağmen ICIT ve RAKIT'ten elde edilen iç tutarlılık ve kararlılık katsayıları 0.84 ile 0.94 arasında olduğu için tatmin edici bulunmuştur. Yapılan faktör analizlerinden elde edilen sonuçlara göre her iki ölçeğin de psikometrik açıdan eşdeğer olduğu bu nedenle aralarındaki korelasyonun incelenebileceği sonucuna varılmıştır. ICIT ve RAKIT için yordama geçerliği okuma yeteneği bir kriter olarak ele alındığında sırasıyla 0.56 ile 0.48 olarak bulunmuştur (Yang, 2009).

2.5. Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanınması

Üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri tanılama süreci; zekâ, yaratıcılık, liderlik, sanatsal eğilim ve başarı gibi bireysel özelliklere ilişkin verilen toplanması ve toplanan veriler doğrultusunda bireylerin zihinsel kapasiteleri veya potansiyelleri hakkında değerlendirmenin yapılması, öğretmenlerin bu alanlarda eğitimlerinin tamamlanması ve var olan eğitim sisteminin ihtiyaca yönelik düzenlenmesi boyutlarını kapsar. Bu süreç içerisinde yapılan değerlendirmelerin daha geçerli ve güvenilir olmasını sağlamak adına veri toplama araçlarının çeşitlendirilmesi ve farklı

disiplinlerden uzmanların sürece katılması sağlanmalıdır (Sak, 2001) . Ancak üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanılma süreci eğitim dünyasında çok fazla destek görmeye beraber aynı zamanda çok fazla görüş ayrılığına neden olarak tartışma yaratmaktadır (Heller ve Schofield, 2008) . Bu süreçte; üstün zekâ göstergeleri olarak ne tür özellik veya becerilerin ölçülmesi, üstün zekâlı öğrencilerin tanılmasının amaçları, bu bireylerin tanılması için ne tür ölçekler, yöntemler ve araçlar kullanılacağı ve hangi gelişim dönemlerinin bu tanılama için uygun olacağı konuları tartışılmaktadır. Tanılmanın önemi arttıkça tanılamada neyin, neden, nasıl ve ne zaman soruları gündeme gelmektedir (Pfeiffer, 2008).

“*Nasıl*” sorusunda ilgili tanı değişkenleri ve zekâ, üstün zekâ, üstün yetenek kavramları ile ilgili sıkıntılar ortaya çıkmaktadır.

“*Neden*” sorusunda tanılmanın hangi amaçla yapıldığı sorgulanmaktadır. Literatüre göre bazı ülkelerde tanılama çocuğun farklı eğitim programlarından faydalanması amacıyla yapılırken bazı okul sistemlerinde çocuğun yaşayabileceği problemleri çözmesi ve hayatını düzenleyebilmesi amacıyla rehberlik ve danışma sağlamak amacı göz önünde bulundurulmaktadır. Her iki durumda da tanılmanın ve etiketlenmenin olumsuz ve olumlu yönleri tartılarak doğru bir karar alınmalıdır (Pfeiffer, 2008).

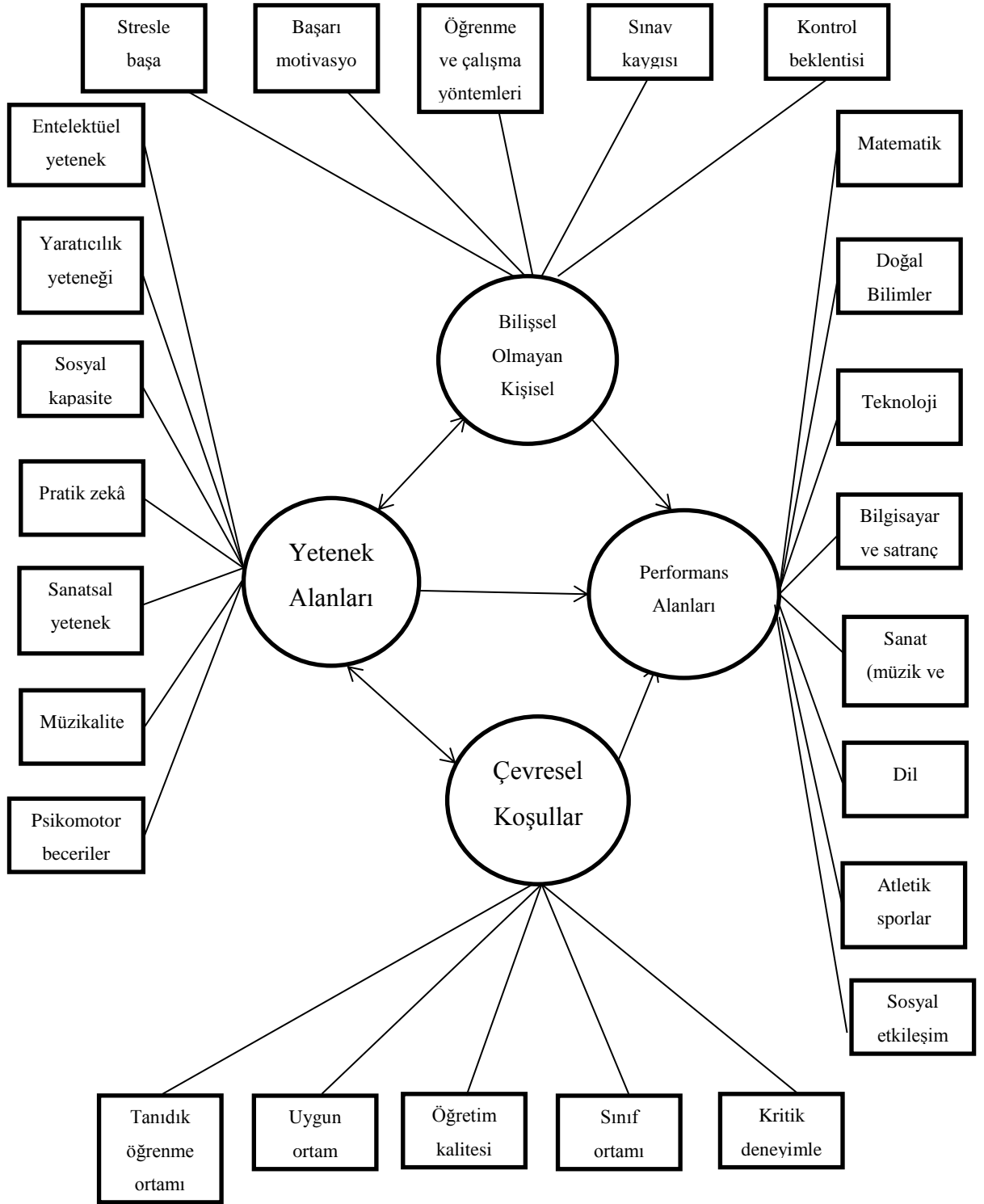
“*Nasıl*” sorusunda ise üstün zekâlı/yetenekli çocukların nasıl tanılacağı üzerinde durulmaktadır. Burada karşımıza çıkan iki olgu bulunur: üstün zekâlı/yetenekli tanı kriterleri ve üstün zekâlı/yetenekli tanılama araçları (Pfeiffer, 2008).

“*Ne zaman*” sorusunda ise üstün zekâlı/yetenekli adayı gösterilen çocuğun ne zaman, hangi gelişimsel dönemde ve hangi noktada tanılması gerekliliğidir. Ayrıca bu tanılama sürecinde tekli tanılama ve geleneksel tanılama yöntemlerinin kullanılmasının doğru olup olmadığıdır. Bunlara ek olarak da tanılama yapılacak kişiyi gönüllülük veya zorunluluk ilkesine göre yapılıp yapılmayacağı da bir tartışma konusudur (Pfeiffer, 2008).

Günümüzde üstün zekâlı/yetenekli olarak tanımladığımız bireyleri tanılamak amacıyla iki farklı ölçme türü yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunlar psikometrik ölçekler ve yeteneğe dayalı değerlendirme ölçekleridir. Psikometrik ölçekler genelde çocukların bireysel olarak tanı kriterlerine uygun potansiyel özelliklerine odaklanırken, uzmanların kullandığı ölçekler daha çok kişisel öğrenme, motivasyon özellikleri ve az da sosyo-kültürel yapıya odaklanmaktadır. Son zamanlarda literatürdeki gelişmelere göre tanılamada bu iki yöntemin bir arada kullanılması oldukça yaygın hale gelmiştir (Heller, 2001; Pfeiffer, 2008; Heller, Perleth ve Lim, 2005).

Psikometrik ölçümleme hala birçok araştırmacı arasında tek başına kabul gören bir yapıdır. Örneğin Munich Model of Giftedness'ta üstün zekâlılık/yeteneklilik birbiriyle ilişki kurulan bilişsel olmayan özellikler (ilgiler, motivasyon, öz düzenleme vb.), üstün yeteneklilikle ilgili sosyal özellikler (liderlik vb.) ve üstün yetenek alanı gibi çok faktörlü yetenek yapısı üzerinde odaklanmıştır. Bu model aynı zamanda üstün zekâlılık/yeteneklilik üzerine tipolojik bir model sunmamaktadır. Burada üstün yetenek alanları olarak belirlenen 7 yetenek alanı bulunmaktadır. Bu alanlar güncel çalışmalardaki tüm alanları kapsaması da geçtiğimiz on yılda Munich Model of Giftedness (bkz. Şekil 4) kabul edilen bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır (Heller, 2001; Pfeiffer, 2008; Heller, Perleth ve Lim, 2005).

Şekil 5
Heller'e Göre Üstün Zekâ/Yeteneklilik Münih Modeli



(Heller, 2001)

2.5.1. Tanılamanın Amacı

Üstün zekâlıların tanınması, bu çocuklara uygun eğitim olanaklarının sunulması açısından büyük önem taşımaktadır (Moore, 1992). Başka bir ifadeyle bir çocuktaki mevcut yetenekler ne kadar erken fark edilirse, o ölçüde çocuğa yeteneklerinin geliştirilmesi için uygun ortam sağlanabilir.

“Yalnızca merak veya etiketleme amaçlı yapılan tanılamaların hiçbir amacı yoktur. Aksine etiketlenen çocuk, bu farklılığı nedeniyle arkadaşları ve öğretmenleri tarafından tolere edilemeyerek çocuğun aleyhinde sonuçlar doğurabilir” (Levent, 2008; Cutts ve Moseley, 2004).

2.5.2. Tanılama İlkeleri

Üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanınmasında çocukların bireysel özelliklerine dikkat edilmesi oldukça önemlidir. Üstün olarak aday gösterilen çocukların bireysel taraması yapıldıktan sonra çocuğun belirlenen özelliklerine göre belli disiplinlere yönelik tanılama araçları da kullanılmalıdır. Tanılamada belli bir standart sağlanabilmesi için belirlenen ilkelere bağlı kalınması gereklidir. Bu ilkeler aşağıdaki gibidir (Sak, 2014):

- Yararlılık
- Bilimsellik
- Kapsamlılık
- Eşitlik
- Erken Tanı
- Süreklilik
- Uygun araç kullanımı
- Ortak karar

2.5.3. Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocuklar Ne Zaman Tanılanmalıdır? Erken Tanı Neden Önemlidir?

“Üstün zekâlı/yetenekli çocuklar ne zaman tanılanmalıdır?” sorusunun iki yönü vardır. Birincisi “Çocukları olabildiğince erken yaşta yani okul öncesi dönemde

ve ya ilkokul döneminde tanılmak mümkün müdür?”, ikincisi ise “Tanılama aralıklı olarak mı yoksa sürekli olarak mı yapılmalıdır?” sorusudur. Daha net bir şekilde açıklayacak olursak bir kere tanı alan çocuk için bir daha herhangi bir tanılama vb. yapılmadan ömür boyu aldığı tanı üzerinden mi hareket edilmelidir. Yoksa tanı belli zamanlarda tekrar edilerek müdahale yaklaşımlarına alının tanılar üzerinden mi devam edilmelidir. Bunlara bağlı olarak daha önce de belirtildiği üzere problem yaratan diğer bir sorun da tanılmamanın okul sistemi aracılığıyla zorunlu veya gönüllü olarak yapılması sorunudur (Heller ve Schofield, 2008)

İlk sorudan yola çıkacak olursak sosyal duygusal destek ve eğitsel müdahaleler göz önüne alındığında literatüre göre en doğrusu olabildiğince erken yaşta tanı alınmasıdır. Bu sayede çocuğun hem bilişseli hem akademik hem sosyal duygusal gelişimine katkıda bulunulacaktır (Schofield & Hotulainen, 2004; Stapf, 2003). Üstün yetenekli çocukların gelişimi ile ilgili önemli çalışmaları bulunan Lehwald (1986), erken dönemde tanılmamanın önemini “Erken tanılama en önemli nokta çocuğun gelişimine en uygun şeyin belirlenmesidir. Üstün zekâ/ yetenek tanı kriterleri konusunda yeterli birli sahibi olmadan çocuğun gelişimine yeterli katkıda bulunulamaz. Erken tanıda sadece çocuk psikologlarının müdahalesi değil aynı zamanda okul öncesi öğretmenin de katkısı büyüktür.” şeklinde ifade etmiştir (Lehwald 1986’dan aktaran, Heller ve Schofield, 2008).

Görüldüğü üzere okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanılanması oldukça önemlidir. Ancak bu süreçte tanılama araçları ve tanı kriterleri üzerinde yönetsel problemlerin karşımıza çıkacağı da unutulmamalıdır. Çünkü bazı araştırmacılar erken çocukluk döneminde zekânın yordanması ile ilgili farklı görüşlere sahiptir. Bazı araştırmacılar bu zekânın ölçümlenebilmesinin gelişimden ayırt edilebilecek şekilde yapılmasının zorluğundan bahsetmektedir. Ülkemizde de bu problem oldukça ne hissedilen bir problemdir. Çünkü okul öncesi dönemdeki çocukların tanılanmasına ve desteklenmesine yönelik teoride yönetmelik olmasına karşın bu aktif bir şekilde gerçekleştirilmemektedir. En önemli sebeplerinden biri de bu yaş grubuna yönelik herhangi bir tanılama aracının geliştirilmemiş olmasıdır(Cutts ve Moseley, 2004).

Çocukların sahip olduğu yeteneklerin erken belirlenmesi sadece çocuk için değil, çocuk ile ilgili olan herkes için önemlidir. Erken tanılama; öğrenciyi potansiyelini kullanmaya teşvik ederek, düzenli bir çalışma sistemi benimsemesine yardımcı olabilmekte; aile ve öğretmenlerin, öğrencinin ilgi ve yeteneklerini üst düzeyde kullanması yönünde destek sağlayıcı düzenlemeler yapmalarına vesile olmaktadır (Cutts ve Moseley, 2004).

Erken çocukluk döneminde tanılanan üstün zekâlı bireyler bu sayede bireyselleştirilmiş eğitim hizmetlerinden çok daha erken yaşta yararlanmaya başlayarak yeteneklerini doğru bir şekilde kanalize etme şansı bulacaklardır.

Bazı çocukların erken yaşlarda zihinsel gelişimleri, ilerleyen yaşlara göre daha hızlıdır. Bu potansiyelin doğru zamanda tespit edilmesi, gelişimin sürekliliğini sağlayacaktır.

Tanılama aralıklı olarak mı yoksa sürekli olarak mı yapılmalıdır? Sorusuna değinecek olursak üstün zekâlı/yetenekli olarak belirlenen bireylerin devam eden süreçte bireysel olarak takip edilmesi ve eğilimlerine göre eğitim müdahalelerinin şekillendirilmesi gerektiği söylenebilir (Heller ve Schofield, 2008).

2.5.4.Tanılama Yaklaşımları

Tanılama yaklaşımları daha öncede değinildiği gibi bireysel olarak tanılanma veya belirli bir yeteneğe göre tarama şeklinde (Heller ve Schofield, 2008) gerçekleşir. Bu yaklaşımlara “bireye dayalı tanılama” ve “programa dayalı tanılama” denilmektedir (Sak, 2014). Tanılama yaklaşımları ve yöntemleri ayrıntılı şekilde Şekil 5’teki tabloda verilmiştir.

2.5.4.1.Bireye Dayalı Tanılama

Bu yaklaşıma göre üstün zekâlı/yetenekli bireyler psikometrik zekâ tanı

araçlarıyla ölçülmelidir. Bu araçlar ayrı ayrı yetenek veya zekâ gruplarına göre bilgi vermemekle birlikte çocuğun genel zekâ düzeyi hakkında iyi derecede bilgi vermektedir (Heller ve Schofield, 2008). Bu yaklaşıma göre aday gösterilen çocuğa zekâ testleri uygulanması sonucu elde edilen puan değerlendirilir. Değerlendirme sonucuna göre çocuk bir eğitim programına yönlendirilir.

Yaklaşımın yararlı yönlerinden bir tanesi belli disiplinlerde ve alanlarda potansiyeli gösteremeyen çocukların yapılan bireysel testler sonucunda yeteneğinin keşfedilmesi ve buna yönelik hizmetlere başlanmasına olanak sağlamasıdır.

Bu yaklaşıma göre değerlendirilen her çoğun özelliklerine göre bir program yapılması gerekir. Bu yaklaşımın önemli engellerinden bir tanesi de budur. Özellikle ülkemiz yapısındaki ülkelerde her bir çocuk için ayrı bir eğitim programının yapılandırılması oldukça güçtür. Buna ek olarak bu yaklaşımın engellerinden bir başkası, belli alanlarda üstün yeteneğe sahip çocuklar bu zekâ testlerinden çok iyi puanlar alamayabilirler. Bu da var olan potansiyelin fark edilmemesine dolayısıyla değerlendirilmemesine neden olur (Sak, 2014).

2.5.4.2. Programa Dayalı Tanılama

Bu yaklaşıma göre bir disiplinde üstün zekâya/yeteneğe sahip bireyler için bir eğitim programı oluşturulur ve programdan faydalanabilecek çocuklar belirlenir. Bu tanılama için kullanılan testler genelde belli bir disiplin alanına yönelik psikometrik testler olmalıdır.

Bu yaklaşımın bireysel tanılama yöntemine göre oldukça ekonomik olduğu söylenebilir. Ayrıca belli yetenek alanlarına göre yapılan tanılama ve programlama sayesinde bir alanda iyi alan çocuklar o alandaki yeteneklerini oldukça yararlı ve hızlı bir şekilde gerçekleştirebilirler (Sak, 2014).

Bu tanılama yönteminin önemli engeli sadece belli bir programa göre yapılan tanılamada genel zekâ düzeyi üstün olan çocukların sadece o disiplin alanında iyi

performans gösterememesi nedeniyle herhangi bir eğitim müdahalesinden faydalanamamasıdır (Sak, 2014).

2.5.5. Tanılama Yöntemleri

Tanılama yöntemlerini belirleyen özellik tanılama ölçütü olarak neyin kullanıldığıdır. Üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri tanılama 3 farklı ölçüt kullanılmaktadır.

- Norm Tabanlı Tanılama
 - Örneklem Tabanlı Tanılama
 - Ölçüt Tabanlı
- (Flanagan ve Harrison, 2012).

2.5.5.1. Norm Tabanlı Tanılama

Bu tanılama yöntemi zekâ ve yetenek düzeyinin ülke normları ile karşılaştırılmasına dayalıdır. Bir ölçme aracı geliştirilirken veya herhangi bir kültüre adapte edilirken belli bir norm grubu vardır ve bu grubun her bir yaş grubundan elde edilen ortalama puanlar ve standart sapma değerleri vardır. Bu çalışma sayesinde var geliştirilen veya uyarlanan ölçeğin norm ve standardizasyon çalışmaları gerçekleştirilmiş olur. Bu sayede bundan sonra bu ölçekle tanılacak her bir bireyin aldığı puanın karşılaştırılacağı bir norm değeri vardır. Bu karşılaştırma sonucu yapılan değerlendirmeye göre bireyin zekâ düzeyine karar verilir (Flanagan ve Harrison, 2012). Ülkemizde de oldukça yaygın olarak kullanılan bu sistemin en önemli problemi uzun süre güncellenmeden kullanılan araçlar olmasıdır. Yapılan değerlendirmeler hala uzun yıllar öncesinin normları ile karşılaştırılmakta ve bu zekâ testinin güncel olmaması nedeniyle yanlış değerlendirmeler yapılmasına sebep olmaktadır.

2.5.5.2. Örneklem Tabanlı Tanılama

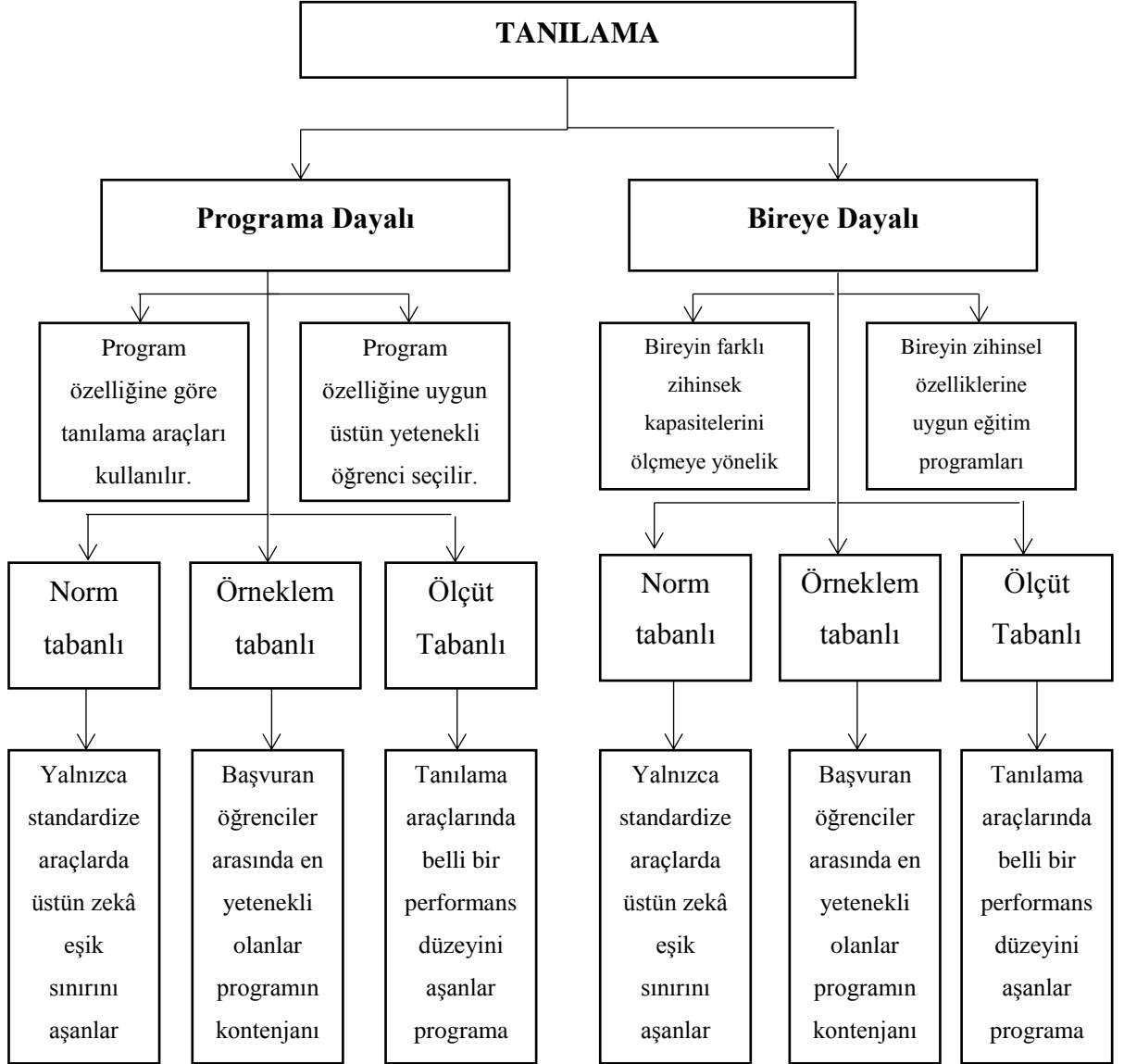
Tanılama yaklaşımlarından programa dayalı yaklaşımlarda kullanılan tanılama yöntemlerindedir. Burada yapılan testten elde edilen puanlar normlarla karşılaştırılmak yerine programa başvuran örneklem grubu ile karşılaştırılır. Programa başvuran öğrenciler arasında belirlenen sayıya denk gelen en iyi öğrenci grubu belirlenir ve programa alınır. Bu tanılamada psikometrik araçlar kullanılabilir (Sak, 2014).

2.5.5.3. Ölçüt Tabanlı Tanılama

Bu tanılama yöntemin üstün zekâlı/yetenekli olarak belirlenecek çocuklar için bir ölçüt oluşturulur. Kullanılan zekâ ölçeğinin ortalama puanı üzerinden belirlenen bu puan ölçütü iki farklı şekilde belirlenebilir. Bunlardan bir tanesi araştırma grubu tarafından ölçeğin içeriği incelenerek o ölçekten belli puanın üstünde alan öğrencilerin belirlenen programda başarılı olacağına karar verilmesiyle sağlanır. Diğeri ise ölçekten belirlenen herhangi bir puan üzerinden programa alınan öğrencilerin program süresince izlenmesi ve değerlendirilmesi ile sağlanan tecrübe sayesinde programın zekâ puanı ölçütünü belirlemesi ile sağlanır (Sak, 2014). Tanılama yaklaşımları ve yöntemleri ayrıntılı şekilde Şekil 5'teki tabloda verilmiştir.

Şekil 6

Üstün Zekâ/Yetenekli Öğrencileri Tanılama Yaklaşımları ve Yöntemleri



2.5.6. Üstün Zekâ/Yeteneğin Tanılama Süreci - Sıralı Strateji Modeli

Tanıılama süreci neredeyse tüm ülkelerde farklı şekilde gelişse de genel olarak benzer bir sırada gerçekleşir. Bir ülkede üstün zekâlı/yetenekli bireylerin eğitiminde genel olarak odaklanılan alan (akademik başarı, sanat vb.), eğitimin verileceği yer (tüm şehirler veya tüm ülkede bir şehir), eğitimin nasıl verildiği (ayrıştırılmış

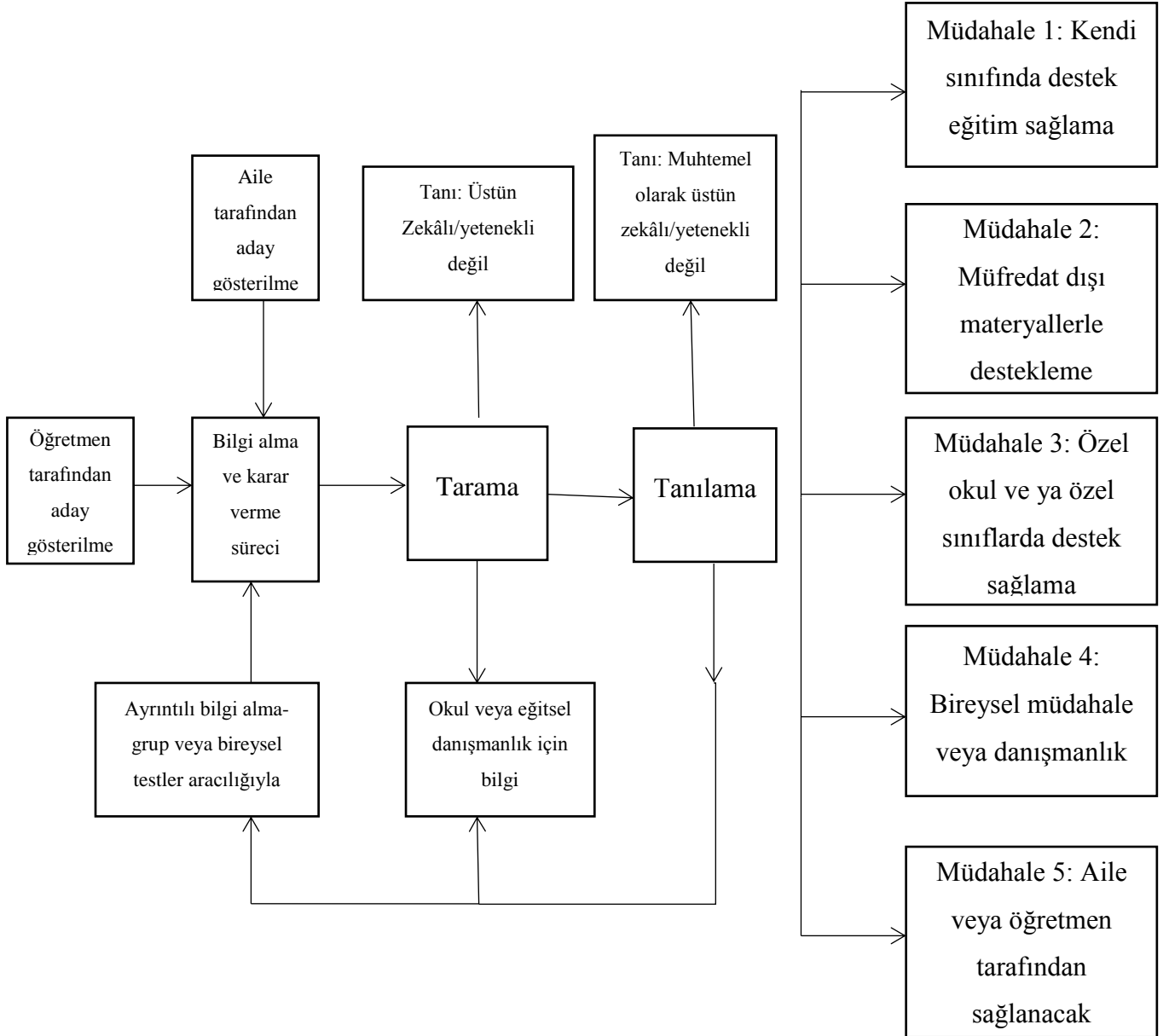
okullarda, ayrıştırılmış sınıfta vb.) gibi değişkenler tanılama sürecini de etkiler. Çünkü bu alanların belirlenmesi çocuğun tanılmasında odaklanılan ölçme aracının da değişmesine neden olur (Heller ve Schofield, 2008).

Ülkenin eğitim sisteminde çocuğa sunulacak eğitim programının türü ve içeriği ve bu programlara ne tür üstün zekâlı veya yetenekli öğrencilerin kabul edileceği farklı tanılama araçlarının kullanılmasına sebep olur. Farklı yetenek türlerini ölçmek amacıyla tanılama ölçekleri bulunduğu gibi farklı yetenek türlerini geliştirmek için de farklı eğitim programları yer alır (Pfeiffer, 2008; Sak, 2014) .

Daha önce de belirtildiği gibi tanılama süreci belli aşamalarda gerçekleşir. Üstün zekâlı/yetenekli olduğu düşünülen öğrenci aile ve ya öğretmenler tarafından aday gösterilir. Daha sonra belli tarama ölçekler uygulanarak zekâ testlerinin yapılıp yapılmaması konusunda karar verilir. Bunun ardından zekâ testleri uygulanan bireyin uygulamaları sonucunda elde edilen puanlar yorumlanır ve bireyin farklı düzeylerde ve farklı alanlarda alacağı müdahale yönetimine karar verilir. Heller (2000)'in tanılamada Sıralı Strateji Modeli'inde bu durum ayrıntılı şekilde anlatılmaktadır (bkz. Şekil 6).

Şekil 7

Heller (2000)'e göre Üstün Zekâ/Yetenek Tanısında Sıralı Strateji Modeli



(Heller, 2000)

2.5.7. Üstün Zekâli/Yetenekli Bireylerin Tanılanmasında Karşılaşılan Problemler

Üstün zekâli/yetenekli bireyleri tanılama sadece teorik (neyin, nasıl, ne zaman) bir problem değil aynı zamanda ne amaçla tanılama yapılacağı da çok

önemlidir. Burada karşımıza tanılamanın iki farklı yöntemi olan: yetenek taraması ve bireysel zekâ tanılması çıkar. Bu problem tıpkı psikometrik tanılama ve uzmanlar tarafından kullanılan ölççekler arasındaki benzerlik ve farklılıklar aynıdır.

Yetenek Taraması: Daha çok çocuğun hangi alanlarda yetenekli olduğu ve bu yeteneklerin okul ortamında farklılaştırılmış müfredat, zenginleştirilmiş materyal desteği vb. ve okul dışı ortamda zenginleştirilmiş çevre ve farklı öğrenme kaynaklarının sağlanması amacıyla yapılır.

Bireysel Zekâ Tanılması: Bu tanılama daha eğitimsel müdahale, bireysel davranış ve performans sorunlarının önlenmesi amaçlı müdahale, eğitsel ve sosyal problemlere müdahale amaçlı yapılır.

Bu iki farklı tanılama yöntemine karşın üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanılanmasında veya doğru tanılanmasında birçok problem vardır. Hatta bazen yüksek düzeyde üstün zekâlı/yetenekli birinin fark edilmesi ve eğitim hizmetlerinden yararlanması oldukça güç olabilmektedir. Tüm üstün zekâlı/yetenekli bireylerin fark edilmesi aracılığıyla tanılanması ve rehberlik, danışmanlık ve eğitsel müdahale hizmetlerinde yararlanması sağlanmaya çalışılsa bile aşağıdaki gibi bazı sorunlarla karşılaşmaktadır ((Heller ve Schofield, 2008; Pfeiffer, 2008) :

- Önyargılar, yanlış anlaşılmalara ve üstün zekâ ve yeteneklilik konusunda eksik veya yanlış bilgiye sahip olunması nedeniyle bu çocukların fark edilememesi,
- Yüksek risk gruplarından olan: davranış problemi olan üstün zekâlı/yetenekli çocuklar, üstün zekâlı/yetenekli olup akademik başarısı düşük olan üstün zekâlı/yetenekli çocuklar, üstün zekâlı/yetenekli olup başka bir engel grubunda da olan çocuklar (öğrenme güçlüğü, otizm vb.), üstün zekâlı/yetenekli kız çocukları, düşük sosyoekonomik düzeydeki ailelerin üstün zekâlı/yetenekli çocukları, göçmen ailelerin üstün zekâlı/yetenekli çocukları gibi çocukların fark edilmeleri ve tanılanmalarının güçlüğü (Ziegler, Dresel ve Schober, 2000; Ziegler ve Stoeger, 2003),
- Uygun olmayan aile, okul ve sosyal çevre nedeniyle yetenek alanlarını gösteremeyen çocukların bu koşullar nedeniyle fark edilememesidir.

Üstün zekâlı yetenekli bireylerin tanılanmasında karşılaşılan yönetsel problemlere bakıldığında tanılama için var olan bilgi kaynakları, kullanılan ölçme araçları problemleri, tanılanacak bireyle ilgilenecek kalifiye personel gibi problemler karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanı sıra tanılamaya aday gösterilen bireylerin ekonomik ve uygun şekilde nasıl tanılanabileceği, tanılanan kişi sayısının fazlalığı durumunda bu kişilere nasıl müdahalede bulunulacağı gibi problemler ortaya çıkar.

2.5.8. Ülkemizde Üstün Yetenekli/Zekâlı Bireyin Tanılanma Sürecinin Gelişimi

Ülkemizde tanılama sürecinin gelişimine bakacak olursak, Türkiye’de zekâ testlerinin nispeten eskiye dayanan bir geçmişi olduğunu görürüz. Binet ve Simon Zekâ Testinin Amerika’da 1905’de uygulanmasının hemen ardından 1915 yılında dilimize uyarlanarak ülkemizde kullanılmaya başlanmıştır. Zekâ üzerine yayınlanan ilk araştırmanın ise Osmanlı Devleti’nin yıkılışından çok kısa bir süre sonra 1929 yılında olduğunu görürüz. 1930 ile 1945 yılları arasında zekânın tanılanması üzerine 11 çalışmanın yapıldığı ve bu çalışmalardan sekizinin çeviri olduğu görülmüştür. 1950’li yıllarda tanılama üzerine yapılan bu araştırma sonuçlarının Milli Eğitim Bakanlığı Araştırma ve Geliştirme birimi tarafından kabul edilmesiyle üstün yeteneklilerin tanılanması üzerine büyük bir adım atılmıştır. MEB Araştırma ve Geliştirme Birimi Amerika’da bu konu üzerinde uzman olan birçok araştırmacıyı süpervizörlük yapmak üzere ülkemize davet etmiş ve ülkemizden de eğitimciler ve eğitim araştırmacılarından oluşan bir grubu da ilerideki çalışmaları desteklemek üzere Amerika’ya göndermiştir. 1960’lı yıllarda daha çok üniversitede psikoloji bölümlerinin açılmasıyla tanılama ve belirleme üzerine yapılan çalışmalar artmaya başlamıştır (Gülgöz ve Kağıtçıbaşı, 2004: 248, 249, 250).

Gülgöz ve Kağıtçıbaşı (2004) yaptığı çalışmada ülkemizde 1970 yılından sonar kullanılmaya başlayan, adapte edilen ve erişilebilen zekâ ve bilişsel süreçleri ölçümleyen testleri incelemişlerdir. Bu çalışmaya göre;

- 1970 yılından önce kullanılan sadece Otis Beta Zihin Yeteneğini Ölçme Testinin kullanıldığı,

- 1970 ile 1979 yılları arasında bu amaçla 13 test (Temel Zihin Yetenekleri Testi, Cattell Zekâ Testi, Coloured Prograssif Matrisler Testi, D48 Testi, Diferansiyel Yetenek Testi, Bir Adam Çiz Testi, Tümlşik Şekiller Testi, Kahn Zekâ Testi, Peabody Resim-Kelime Testi, Porteus Mazes Testi, Stenford-Binet Zekâ Testi, Çocuklar İçin Wechsler Zekâ Ölçeği ve Yetişkinler İçin Wechsler Zekâ Ölçeği) kullanıldığı,
- 1980'li yıllarda ise 9 test (Alexander Pratik Zekâ/Yetenek Testi, Analitiksel Zekâ Testi, Genel Yetenekler Bataryası, Genel Yetenekler Testi, Healy Resim Tamamlama Testi, Mantıksal Çıkarsama Testi, Revize Görsel Bellek Testi, Torrance Yaratıcı Düşünme Testi, Görsel Motor Gestalt Testi) kullanıldığı,
- 1990'dan itibaren de 6 testin (Gesell Gelişim Testi, Görsel İşitsel Sayı Dizileri, Çocuklar İçin Wechsler Zekâ Ölçeği-Revize, Wechsler Hafıza Ölçeği-Revize, Wechsler Okul Öncesi ve İlkokul Ölçeği-Revize (ön çalışma), Wisconsin Kart Eşleme Testi) daha yaygın olarak kullanıldığı görülmüştür.

Bu ölçeklerin birçoğu yurtdışında da kullanılan ölçeklerdir. Birçoğu İngilizceden olmak üzere bazıları da Fransızca ve Almancadan dilimize uyarlanmıştır. Bu ölçeklerin ortak noktası birçoğunun performansa dayalı testler olmasıdır. Bu durumun sebeplerinden biri performans testlerinin uyarlamalarının kolay olmasıdır. Çünkü sözel testlerin anlaşılabilirliği ve uyarlanabilirliği performans testlerine nazaran daha karmaşıktır. Diğer bir sebep ise performans testlerinin uyarlanmasında kültürel farklılıklardan kaynaklanacak problemlerle karşılaşma riskinin daha az olmasıdır (Gülgöz ve Kağıtçıbaşı, 2004).

Tarihsel süreç içerisinde kullanılan ölçekler incelendiğinde okul öncesi dönemde üstün zekâlı belirlemek üzere atılan önemli adımlardan bir tanesi uluslararası düzeyde en çok kullanılan Wechsler Zekâ Ölçeği'nin okul öncesi ve ilkokul çocuklarına uygulanan tipinin (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Revised (WPPSI-R)) dilimize uyarlanması çalışması olmuştur. Bu araştırmada 3-7 yaşları arasındaki okul öncesi dönemdeki Türk çocukları için WPPSI-R zekâ testinin ön uygulama çalışması yapılmıştır. Araştırmada Wechsler Okul Öncesi Çocuklar İçin Zekâ Testi'nin 6,6 ve 6.9 yaşları arasındaki çocuklardan

oluşan bir örneklem üzerinde geçerlik çalışması yapılmıştır. Bunun yanı sıra zekâ testi ile ilişkili olabileceği düşünülen sosyo-demografik özellikler üzerinde de durulmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre WPPSI-R'nin küçük çocukların entelektüel işlevlerini değerlendirmede geçerli bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra diğer ölçme araçlarıyla olan yüksek korelasyonu ölçeğin yapı geçerliğini desteklemiştir (Çelik, 1998).

Günümüzde diğer dünya ülkelerinde de olduğu gibi ülkemizde de zekânın ölçülmesi ve üstün zekânın belirlenmesi/tanılanması zekâ ölçekleri ile yapılmaktadır. Ancak daha önce belirtildiği üzere ülkemizde güncel olarak kullanılan zekâ ölçekleri yaş sınırlaması ve zekâ testlerinin bu dönem çocuklarına yönelik olan bölümleri üzerine yapılan çalışmaların ön uygulama aşamasında kalması nedeniyle okul öncesi dönemdeki potansiyel üstün yeteneği belirlemede yetersiz kalmıştır. Bu nedenle Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Müdürlüğü tarafından bu dönemde potansiyel üstün yeteneği belirlemek üzere gelişim envanterlerinin kullanılması daha uygun bulunmuştur (Özel Yetenekli Çocuklar Aile Kılavuzu, 2014).

2.5.10. Dünyada Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanınması

2.5.10.1. Amerika'da Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireylerin Tanınması

Amerika'nın çeşitli eyaletlerinde birbirlerine genel olarak benzer ancak kendi içinde farklılıklar gösteren tanılama sistemleri bulunmaktadır. Genel olarak tüm eyaletlerde tarama çalışmalarının Eyalet Yönetim Kurulu tarafından onaylanmış bir veya birden fazla ölçme aracıyla yapılması gerekmektedir. Tüm eyaletlerde öğrencinin farklı alanlardaki yeteneklerini ortaya çıkarmasını sağlamak amacıyla birden fazla test kullanılması gerekmektedir. Kullanılan bu ölçme araçları arasında standart zekâ testleri, öğrenci ile ilgili gözlem sonuçları, portfolyo dosyaları ve okulun kendi bünyesinde kullandığı değerlendirme araçları yer almaktadır. Üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri belirlerken din, dil, ırk ayırımı yapmaksızın tüm çocuklara uygun olacak bir tanılama sisteminin kullanılmaktadır. Ayrıca tanılama yöntemi il öğrencilere sunulacak eğitim programı arasında uyum göz önünde

Ebeveyn Tarafından Aday Gösterilme			*	*	+			*	*		*	*		*	*	+	+	0	+	*	*
Uzman Tarafından Aday Gösterilme	*	*	*	*				*	*	*	*		*		*	*			+	*	
Üçüncü Bir Kişi Tarafından Aday Gösterilme (ortaokul öğretmeni, bir yetişkin...)	*		+	*	+			*			*			*	*	*			*	*	*
Kendini Aday Gösterme	*		+	*			*	*			*	*	*	*	*						*
Kurumların Kendi Kirterlerini Belirlemesi	+	*		*			*	*		*			*	*	*	*	*	*	*		*

Not: 2004 yılında elde edilen verilere göre hazırlanmıştır.

- * 2002 yılından itibaren bu uygulama kullanılmaktadır.
- + 2002 ile 2004 yılları arasında uygulama değişmiştir.
- 0 2002 yılında elde edilen bilgilere göre hazırlanmıştır.

(Mönks ve Pflüger, 2005)

Avrupa ülkelerinde genel olarak standart tanılama yöntemleri ve tanılama araçları olmamakla birlikte öğretmen, ebeveyn, arkadaş tarafından aday gösterilme, kurumların kendi kriterlerini oluşturması, başarı testleri kullanma, zekâ ve kişisel bilgi testleri kullanma gibi durumlar karşımıza çıkmaktadır. Yukarıdaki tabloda ülkeler göre bu yöntemlerin kullanılma biçimi açıklanmıştır (bkz. Şekil 8).

Almanya'da okullar kendi bünyelerinde yaptıkları eğitim hizmetlerinden faydalanacak öğrencileri genel olarak kendileri seçmektedirler. Bu seçim için ailelerin, öğretmenleri hatta öğrencilerin aday göstermeleri göz önünde tutulmalıdır. Öğrencilerin destek eğitim hizmetlerinden faydalanabilmeleri için kullanılan tanı kriterlerinden biri de okuldaki akademik başarıdır. Buna ek olarak Düsseldorf'ta Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Yetenek Merkezi isimli kuruluş da bu çocukların psikolojik değerlendirmelerini yapmaktadır (Mönks ve Pflüger, 2005; Levent, 2011).

Avusturya'da da genel olarak destek eğitim hizmetlerinden faydalanmak için tanılama ön koşul olarak kabul edilmektedir. Tanılama işi okul psikologları, bilim adamları ve öğretmenler tarafından standartlaştırılmış testler aracılığıyla yapılmaktadır. Sınıf atlama, zenginleştirme gibi farklı eğitim hizmetlerinden faydalanacak çocukları belirlemek amacıyla genelde öğretmenler ve aile tarafından aday gösterile önemli bir kriter olarak kullanılmaktadır. Özellikle öğretmenlerin çocuk hakkında belirttikleri gözlem sonuçları önemli bir kriter olarak göz önünde bulundurulmaktadır. Okullar kendi hazırladıkları farklı eğitim programlarından faydalanacak öğrencilerin seçim kriterlerini belirleme hakkına sahiptirler (Mönks ve Pflüger, 2005; Levent, 2011).

Belçika'da üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri tanılamada genel olarak kullanılan bir izlek bulunmamaktadır. Standartlaştırılmış zekâ testleri veya belli becerilerin gelişimine yönelik testler genel olarak öğrencinin farklı bir eğitim hizmetinde yararlanıp yararlanmayacağına karar verme sürecinde kullanılmaktadır (Mönks ve Pflüger, 2005; Levent, 2011).

İsviçre’de normal sınıfta bireysel olarak zenginleştirilmiş eğitimin verilmesi konusunda öğretmen çocuğu kendi veya çocuk kendi kendini aday gösterir. Ancak sınıf atlama, okula erken başlama gibi eğitim düzenlemeleri için bir okul psikoloğu tarafından çocuğun tanılanması gerekir (Mönks ve Pflüger, 2005).

Danimarka’da üstün zekâlı/yetenekleri belirlemek üzere genel bir izlek bulunmamaktadır. Ancak dans ve müzik alanın özel yeteneğe sahip çocuklara eğitim veren Royal Ballet School ve Sct Annæ Gymnasium burada eğitim alacak öğrencileri seçmede kendi kriterlerini kullanmaktadır (Mönks ve Pflüger, 2005).

Finlandiya’da üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri tanılama için kullanılan kesin ve net bir yöntem yoktur. Ancak sınıf atlama, zenginleştirme vb. eğitim hizmetlerinden yararlanması gerektiği düşünölen öğrenciler için psikolojik ve medikal testler uygulanmaktadır. Diğer Avrupa ölkelerinde olduğu gibi okullar kendi programları için öğrenci seçme hakkına sahiptir (Mönks ve Pflüger, 2005).

Fransa’da üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri tanılama için kullanılan kesin ve net bir yöntem olmamakla birlikte erken okula başlama, sınıf atlama gibi eğitim hizmetleri için aile ve öğretmenin aday göstermesi gerekmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı’nın üstün zekâlı/yetenekli çocuklar için yürüttüğu pilot çalışmalardan faydalanabilmek için zekâ testlerinden 130 veya üstü puan almak genel ölçüt olarak belirlenmiştir. Zekâ puanı genelde okul psikoloğu tarafından yapılan Wechsler testi ile belirlenmektedir (Mönks ve Pflüger, 2005).

Hollanda’da üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri tanılama için kullanılan kesin ve net bir yöntem olmamakla birlikte erken okula başlama, sınıf atlama gibi eğitim hizmetleri için aile ve öğretmenin aday göstermesi gerekmektedir ve bu süreçte bu kişilerin kararları da önemli olmaktadır. Böyle bir eğitim hizmetine faydalanmada çocuğun tanılanması da sadece sürecin aşamalarından birini oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra okullar üstün zekâ/yetenek grubundan bir öğrenci ile karşılaştıklarında kendi belirleyecekleri kriterler doğrultusunda çocuğun destek eğitim hizmetlerinden yararlanmasına olanak sağlayabilmektedir. Ayrıca Hollanda’da Nijmegen

Üniversitesi'ndeki Üstün Yetenekliler Merkezi tarafından geliştirilen bir ölçeğin standardizasyonu yapılmış ve öğretmenler tarafından oldukça yaygın şekilde kullanılmaktadır.

Hollanda'da yıllık olarak öğrencilere başarı testleri uygulanmaktadır. "Cito-toets" adı verilen bu başarı testlerinden alınan puanlara göre başarılı olan çocuklar yazın yapılacak aktivitelerden faydalanmaktadır (Mönks ve Pflüger, 2005).

EiC ve QCA ulusal rehberlik esaslarına uygun olmakla kaydıyla okullar kendi aday gösterme kriterlerine göre tanılama yapmaktadırlar. Öğretmen tarafından okul başarısına göre aday gösterme sıkça kullanılan bir yöntem olmasına karşın akran aday gösterme, veli aday gösterme ve bireysel aday gösterme yaygınlaşmaktadır. 2002 yılında kurulan Üstün Yetenekliler Gençlik Akademisinden faydalanabilmek için öğrencilerin kendi portfolyo sunumunu yapması ve CAT testinden 120 puan ve üstü alması gerekmektedir (Mönks ve Pflüger, 2005).

İspanya'da üstün zekâlı/yetenekli öğrencileri tanılama için ulusal olarak bir kriter bulunmamasına ve herhangi bir standart test bulunmamasına karşın eğitim hizmetlerinden yararlanmak için tanılama bir şart olarak sunulmaktadır. Yetenekli Gençlik Merkezi özel bir girişim olarak yer almakta ve tanılama amacıyla kullandığı ölçek Navvara Üniversitesi tarafından onaylanmış olan School and College Ability Test kullanılmaktadır (Mönks ve Pflüger, 2005).

İrlanda'da farklı eğitim hizmetlerinden yararlanılabilmesi için farklı tanılama yöntemleri kullanılmaktadır. Psikologlar tarafından tanılanma yaygın olduğu kadar öğretmenler tarafından aday gösterileme de oldukça yaygındır. Veli aday gösterme de son zamanlarda görülmekte ancak çok yaygın olmamaktadır. Psikolojik testlerin, okul dışı performansların ve başarı testlerinin kullanımı genelde okul dışı aktiviteler için kullanılmaktadır. Örneğin 12-16 yaşları arasındaki çocuklar için yapılan programlardan biri olan CTYI adlı program için SAT adı verilen test kullanılmaktadır. Bu teste göre öğrenciler Matematik, Fen ve Edebiyat alanlarından ulusal standartların %95'inden daha iyi düzeye performans göstermelidir (Mönks ve Pflüger, 2005).

2.6. Ülkemizde ve Dünyada Üstün Zekâlı/Yetenekli Bireyleri Belirlemede ve Tanılamada Kullanılan Araçlar

Üstün yetenekli bireylerin tanınması ve özel yetenek alanlarının belirlenmesinde kullanılan yöntemler genel itibariyle şu başlıklar altında toplanabilir (Ersoy ve Avcı, 2004):

- Grup zekâ testleri,
- Grup başarı testleri,
- Bireysel zekâ testleri,
- Yaratıcılık testleri,
- Kritik düşünme testleri,
- Resim, müzik gibi alanlar için özel testler

Günümüzde en yaygın olarak kullanılan yöntem bireysel zekâ testleridir. Ülkemizde okul öncesi dönemde gelişimi değerlendirmek ve ölçümlemek amacıyla bazı gelişim ölçekleri kullanılmaktadır. Bu ölçekler okul öncesi dönemdeki potansiyel üstün yeteneği belirlemede kullanılmasının nedeni, erken çocukluk döneminde dil-bilişsel, ince motor, kaba motor, sosyal beceri, öz bakım gibi alanların bazılarının veya tümünün gelişiminde üstün yetenek potansiyeli olan çocukların nispeten daha ileride olmasıdır (Ataman, 2009).

Okul öncesi dönemde potansiyel üstün yeteneğe sahip çocuklar;

- Çoğu 1,5 yaşından önce birçok sözcüğü anlamsal olarak bilir ve bu sözcükleri telaffuz eder.
- Büyük bir kısmı 2 yaşından önce renkleri, sayıları ezbere sayar ve bulmacalara karşı ilgi gösterir.
- Büyük bir kısmı 3 yaşına kadar karmaşık düzeyde konuşmaya başlar ve zengin sözcük dağarcığı gösterir.
- Çoğu 4 yaşına gelinceye kadar basit işaretleri, kendi isimlerinin yazılış biçimini ve alfabeyi öğrenebilir.
- Çoğu 4 yaşına gelinceye kadar basit toplama ve çıkarma işlemlerini yapabilmeye başlar.

- Çoğu 5 yaşından önce okumayı öğrenmeye karşı ilgi gösterir.
- Çoğu 6 yaştan önce kitap okumaya başlar. (Ruf, 2005)
- Çabuk ve hızlı öğrenirler.
- Yaratıcılıkları yüksektir.
- Mükemmel bir hafızaya sahiptirler.
- İlgi alanları çok geniştir.
- Geniş kelime dağarcığına sahiptirler.
- Dil gelişimleri hızlı ve sözel yetenekleri yüksektir.
- Orijinal fikir ve çözümler üretebilirler.
- Hayal güçleri gelişmiştir.
- Problem çözme ve muhakeme yeteneğine sahiptirler.
- İlgi alanları çok geniştir.
- Yaşlarına göre okumayı erken yaşta öğrenirler.
- Duyguları ve hisleri güçlüdür.
- Duygusal açıdan hassastırlar.
- Yaşlarının üstünde olgunluk gösterirler.
- Adalet duyguları gelişkindir.
- Mizah yetenekleri güçlüdür.
- Güçlü etik değerlere sahiptirler.
- Kendilerinden büyüklerle zaman geçirmeyi severler.
- Çoğu doğumdan hemen sonra çevreye fazlaca duyarlılık gösterir (Levent, 2013: 20, 21, 22, 23).

Bunlar gibi bazı özellikleri ölçümlemek ve gelişimini değerlendirmek amacıyla kullanılan gelişim ölçekleri, bireysel zekâ testleri, grup zekâ testleri ve öğretmen derecelendirme ölçeklerinin genel özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

2.6.1. Gelişim Testleri

2.6.1.1. Ankara Gelişim Envanteri

Savaşır, Sezgin ve Erol (1994) tarafından geliştirilen bu ölçek 0-6 yaş arasındaki bebeklerin ve çocukların gelişimini değerlendirmek, gelişimsel gecikme

veya gelişimsel sorunları tespit etme ve erken dönemde tanılama, önlem alma çalışmalarının yapılmasını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek; dil bilişsel (65 madde), ince motor (26 madde), kaba motor (24 madde) ve sosyal beceri-Öz-Bakım (39 madde) olmak üzere 154 maddeden oluşmakta ve hem her bir gelişim alanını ayrı ayrı hem de genel gelişim düzeyini değerlendirme imkânı sunmaktadır. Bireysel olarak uygulanabilen bu ölçek bebeğin veya çocuğun yaşına uygun yaş diliminde başlanarak bebeği/çocuğu en iyi tanıyan kişiye envanterdeki soruların sorulması ve cevapların kaydedilmesiyle sağlanmaktadır.

Envanterin güvenilirliği iç tutarlılık ve test tekrar-test yöntemleri ile incelenmiştir. Envanterin ve alt testlerin iç tutarlılığı 3 ayrı yaş grubunda (0-12, 13-44 ve 45-72 aylar) Cronbach Alpha katsayıları hesaplanarak incelenmiştir. Sırasıyla bu alanlarda güvenilirlik katsayısı .98, .97 ve .88'dir. Test tekrar-test test güvenilirliği alt SED grubunda 89 anneye 6-10 gün arayla iki kez uygulanmıştır. Her iki uygulamada da 3 farklı yaş grubu için hesaplanan Pearson moment çarpımları yüksek çıkmıştır (Savaşır, Sezgin ve Erol, 1994).

2.6.1.2. Danver Gelişimsel Tarama Testi-II

Yalaz, Anlar ve Bayaoğlu (2010) tarafından dilimize uyarlanan ölçek kişisel sosyal, küçük motor –uyumsal, dil ve büyük motor alanları olmak üzere 125 maddeden oluşmaktadır. Doğumdan 6 yaşa kadar uygulanabilen ölçekte test maddesi üzerindeki “R” harfi test maddesinin ebeveyn raporuna göre geçilebileceğine işaret eder. Test maddesi üzerinde bulunan sayılar ise yönergelere gönderme yapar. Ölçeğin uygulanmasında çocuğa her bir madde için 3 deneme hakkı sunulur. Maddeler G (geçti), K(kaldı), R(reddetti), FO (fırsat olmadı) biçiminde puanlanır. Ölçmeci kalır not alınan bir maddenin “gecikmeyi” temsil edip etmediğine karar vermelidir. Normal çocukların % 25, 50, 75 ve 90'ı tarafından doğru bir biçimde yanıtlanan her test maddesi form üzerinde yaş ölçekleri arasında bir çubukla gösterilir. Bir “Gecikme” yaş çizgisinin tamamen sol yanına düşen “kaldı” puanı alan bir maddedir. Bu söz konusu çocuğun daha küçük yaştaki çocukların %90'nın geçtiği bir maddeden kaldığını gösterir. Sonuçlar “Normal” “Kuşkulu (İki ya da daha fazla

<dikkat> bir veya birden fazla <gecikme>”, “Test alamaz (yaş çizgisinin tümüyle sol tarafında kalan bir veya daha fazla maddede veya % 75-90 alanı içinde birden fazla <red> puanı)” şeklindedir.

Testin normları 2096 çocuktan elde edilen veriler ile çıkarılmıştır. Güvenirliği 7-10gün arayla uygulanarak %89 olarak bulunmuştur. Değerlendiriciler arasındaki tutarlılığı ise %92-%98 arasındadır (McLoughlin ve Lewis, 1994: 419, 420).

2.6.2. Bireysel Zekâ Testleri

Zekâ ölçekleri ilk olarak Sir Francis Galton’un öncülüğünde insan davranışlarındaki değişimlerin incelenmesi amacıyla bireysel laboratuvar testleri olarak geliştirilmeye başlanmıştır. O dönemde Darwin’in de etkisiyle zekânın kalıtsal olduğu inancı baskın gelmiş ve zihinsel yeteneklerin göstergesi olarak bedense ve devinimsel hareketler göz önünde tutulmuştur. Daha sonra James McKeen Cattell, Galton’un çalışmalarını genişleterek ilk kez zekâ testi kavramını kullanmıştır. Zekâ ile okul başarısı arasındaki ilişkiyi algılama, duygu, davranım gibi özelliklerden yola çıkarak açıklamaya çalışırken iki değişken arasındaki ilişkinin çok düşük olduğu görülmüş ancak bunun sebebinin ne olduğu Binet’in zekâ testini geliştirmesine kadar tam anlamıyla açıklanamamıştır. Alfred Binet ve Teodor Simon 1904 yılında Fransız Milli eğitim Bakanlığı normal eğitim verilen okullarda sürekli başarısızlık gösteren öğrencilerin sorunlarını belirlemek üzere kurulan sistemde tıbbi ve eğitsel değerlendirmeye alternatif olacak zekâ ölçme tekniğini ortaya çıkarmışlardır. Bu yapıt dünyadaki ilk başarılı zekâ testi olmuştur. Bu ölçeğin alt testleri en önemli zihinsel işlevlerden olan anlama, yargılama ve mantık yürütme süreçlerini yargılamayı gerektiren soruları içermiştir. Daha sonra bu test zaman içerisinde gereken düzeltme ve iyileştirmelerle diğer tüm zekâ testlerine bir zemin hazırlamıştır. Birçok dile uyarlanan bu ölçek Terman’ın başlattığı yönde sürekli güncellenmiştir (Öner, 2006: 29, 30).

2.6.2.1. Stanford-Binet Zekâ Testi

İlk olarak 1905 yılında geliştirilen bu test 1908 ve 1911 yıllarında Binet tarafından revize edilmiştir. Bunu takip eden yıllarda da Terman tarafından 1916, Terman ve Merril tarafından ise 1937, 1960 ve 1972 yıllarında revizyona uğramıştır. Son olarak 1988 yılında revize edilen formu henüz dilimize uyarlanmamıştır.

Bu ölçek sözel ve performans maddelerini içeren alt testlerden oluşur. 2 ile 18 yaş aralığında bulunan tüm bireylere uygulanan bu testin materyalleri test kitabı, soru ve yanıt anahtarı, çeşitli resim ve şekiller, küp bloklar, boncuklardan oluşmaktadır. Elde edilen puanlar aracılığıyla belirlenen zihin yaşı takvim yaşına göre geliştirilmiş norm tablolarından faydalanılarak bireyin standart zekâ bölümü bulunur. Ölçeğin en son dilimize uyarlama çalışması Uğurel-Şermin (1972) tarafından yapılmıştır. Dilimize uyarlanan form birçok bilimsel araştırmada kullanılmıştır (Öner, 2006: 130, 131, 132, 133, 134, 135).

2.6.2.2. Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği-Revize

6-16 yaş arası çocukların bilişsel gelişimlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen bu test sözel ve performans becerilerini içeren 12 alt testten meydana gelmektedir. Bu alt testler aşağıdaki gibidir.

A. Sözel

1. Genel bilgi
2. Benzerlikler
3. Aritmetik
4. Sözcük Dağarcığı
5. Yargılama
6. Sayı Dizisi

B. Performans

1. Resim tamamlama
2. Resim düzenleme

3. Küplerle desen
4. Parça birleştirme
5. Şifre
6. Labirentler

Ölçeğin dilimize uyarlanması çalışmalarına ilk olarak Savaşır ve Şahin (1978) tarafından başlanmıştır. Daha sonra yetersizliklerden yola çıkılarak değişikliğe gidilmiş ve normları 11 ilden 6-15 yaş arasındaki 1639 çocuktan elde edilen veriler ile sağlanmıştır. Testin Türkçe formunun güvenilirliği iç tutarlılık testi yarılı yöntemi ile incelenmiştir. Testin yapı geçerliği belirlemek amacıyla alt ölçekler arası korelasyonlar hesaplanmış ve korelasyon kat sayılarının. 51-.86 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçüt geçerliğini ise Türk çocukların aldığı puanların Amerikan normlarına göre değerlendirilmesi ile sağlanmıştır (Kaner, Bayraklı, Diken ve Çelik, 2012: 35, 36, 37, 38, 39; Savaşır, Şahin 1995).

2.6.2. 3. K.I.T. Zekâ Testi

Kahn (1960) tarafından geliştirilen test 8 yaşındaki çocuklara uygulanabilen algısal ve devinimsel motor yeteneği ölçmeyi amaçlayan 16 plastik obje ile uygulanır. Test Bütev (1970) tarafından 100 Türk çocuğa uygulanarak dilimize uyarlanmıştır. Testin puanlaması diğer zekâ testlerine göre farklıdır. Öncelikle çocuğun kronolojik yaşı belirlenir. Çocuğun temel yaştan sonraki her seviyede başarılı olduğu maddelerin toplamı iki ay değerinde olduğu kabul edildiği için 2 ile çarpılır ve aya çevrilen temel yaşla toplanır. Böylece zekâ yaşı bulunur. Zekâ bölümün bulunabilmesi için de zekâ yaşı kronolojik yaşa bölünerek 100 ile çarpılır (Öner, 2006: 119, 120, 121).

2.6.2.4. Goodenough- Harris Adam Çizme Testi

İlk olarak Harris (1928) tarafından geliştirilen 1950 ve 1963 yıllarında da ek çalışmalar yapılan test Uçman (1971) tarafından Türk çocuklardan oluşan örneklem üzerinde uygulanmıştır.

Test 7, 8, 9 yaşlarındaki çocuklara uygulanabilmekle beraber erkek ve kadın olmak üzere iki al testten oluşmaktadır. Testin uygulanması esnasında çocuktan bir adam resmi çizmesi istenir. Testin puanlanması resimdeki niteliklerin yanıt anahtarına uyması halinde “1” puan verilmesiyle sağlanır. Toplam test puanı 3 ile çarpılır ve temel yaş kabul edilen 3 yaş ile toplanır. Bu değer 12’ye bölünür. Böylece zekâ yaşı elde edilir. Zekâ bölümü için ise, zekâ yaşı takvim yaşına bölünüp 100 ile çarpılması sonucu elde edilir (Öner, 2006: 112, 113, 114).

2.6.2.5. Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R

Bu testler çoğunlukla Cattell-Horn-Carroll Teorisi’nde kullanılan geniş ve dar yapıdaki bilişsel faktörlere dayanmaktadır. 1977 yılında ilk olarak geliştirilen testin revize edilmiş son hali WJ-III’tür. Bu ölçek WJ-III Bilişsel Yetenekler Testi veya WJ-III COG şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Woodcock, McGrew ve Mather, 2001). Bu ölçeğin iki formun birlikte kullanılması 2-90+ yaşlar arasındaki bireylerin akademik başarıları ile bilişsel yetenekleri kıyaslama, aralarındaki ilişkiyi anlamlandırma ve değerlendirme imkânı sağlamaktadır (Mather ve Wendling, 2010).

WJ-III COG testi toplamda 20 alt teste sahiptir. Ancak yoğun olarak kullanılan alt testleri; sözel kavrama, görsel öğrenme, uzamsal ilişkiler kurma, karışık sesleri ayırt etme, kavram oluşturma, görsel eşleştirme, sayılar, eksik tersine kelime kurma, görsel-işitsel bellek - gecikmiş ve işitsel çalışma belleğidir.

WJ-III ACH ise Cattell-Horn-Carroll Teorisi’nde yer alan harf kelime tanıma, okuma akıcılığı, hesaplama yeteneği, matematiksel akıcılık, heceleme, yazmada akıcılık, metinden çıkarsama yapma, uygulamalı problemler çözme, örnekleri yazı yazma, kelime testi ve nicel kavramlar alt testlerini içerir. Ölçeğin A ve B olmak üzere iki paralel formu bulunmaktadır (Kurup, Basu, Chandra, Jayan, Nayar, Jain ve Rao, 2013).

Ülkemizde bu ölçeğin uyarlama çalışmalarına başlanmış ancak tümüyle dilimize kazandırılmamıştır. Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R’nin

Sözcük Dağarcığı bölümünün okul öncesi ve ilkokul çocukları için dilimize uyarlanmıştır. Çalışmanın örneklemini İstanbul ili içerisindeki özel ve devlet okullarında ilkokul ve okul öncesi eğitime devam eden toplam 250 çocuk oluşturmuştur. Çalışmada testin güvenilirliğini sağlamak amacıyla test-tekrar test yöntemi kullanılmış ve ölçümün standart hatası hesaplanmıştır. Testin ölçüt geçerliğini sağlamak amacıyla WJ-RCOG Bilişsel Yetenek Testinin Sözcük Dağarcığı bölümü ile WJ-R COG Bilişsel Yetenek Testi olan Resim-Sözcük Dağarcığı Testi ve WISC-R'in bazı alt testleri ile olan ilişkisine bakılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R'nin Sözcük Dağarcığı bölümünün Türk çocuklarına uyarlanması sonucunda geçerli ve güvenilir sonuçlar edilmiş ancak madde sıralarının düzenlenebilmesi için araştırma örnekleminin geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Kurtaran, 1998).

2.6.3.3. Grup Zekâ Testleri

Grup zekâ testleri Yerkes ve Otis gibi orduda görev yapan psikologlar tarafından Amerika'da geliştirilmiştir. İlk zamanlar yapım amacı tamamen ordudaki askerleri zekâ düzeylerine göre sınıflandırmaktır. Tıpkı bireysel zekâ testlerinde olduğu gibi bu testler de güncel sorunlara yönelik akıl yürütme, çıkarımda bulunma gibi zihinsel işlemleri sorgulama amacı güdülmüştür. Önceleri sadece orduda kullanılan bu testler ilerleyen zamanlarda sivil bireylere de uygulanmaya başlanmıştır (Öner, 2006: 31).

2.6.3.1.Cattel Zekâ Testi 2A-2B

Cattel (1957) tarafından orijinal dili İngilizce olarak geliştiren test Toğrol (1974) tarafından 1300 Türk çocuğuna uygulanarak dilimize uyarlanmıştır. Bu test 7-14 ve 14 yaş üstü bireylere uygulanabilmektedir. Testin A ve B olmak üzere eşdeğer

iki formu bulunmaktadır. Toplan 46 maddesi olan A formunun alt testleri aşağıdaki gibidir.

- Seriyi tamamlama (12 madde)
- Tasnif (14 madde)
- Yerleştirme (8 madde)
- Yerleştirme (8 madde)

Her alt test için ayrı açıklama ve örnekler vardır. Testin puanlaması yanıt anahtarına göre her doğru cevaba ‘1’ puan verilerek yapılır. Testin dilimize uyarlama çalışmasında güvenilirliği paralel form güvenilirliği yöntemi ile sağlanmış ve 2A ile 2B formları arası korelasyon katsayısı. 50’nin üzerinde çıkmıştır. Testin ölçüt bağımlı geçerlik Porteus Labirentleri Testi arasındaki korelasyonun hesaplanması ile sağlanarak. 50’nin altında bulunmuştur (Öner, 2006: 157, 158, 159, 160).

2.6.3.2.D48 Zekâ Testi

Ölçek Gough ve Domino (1963) tarafından geliştirilmiştir. Bireyin kendi kendine yanıtlayabileceği düzeyde olan bu testin uygulanması kolaydır. Her bir soruda boş olan domino taşı şeklinin diğer taşlara bakılarak bulunması istenir. Sonuçların puanlanması ve değerlendirilmesi şablon yardımı ile yapılarak her doğru cevaba ‘1’ puan verilir.

Ülkemizde testin dilimize uyarlama çalışması Kağıtçıbaşı (1972) tarafından yapılmıştır. Testin normları 6. sınıfa devam eden 38, 7. sınıfa devam eden 54 olmak üzere toplam 92 öğrenci ile yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar üzerinden yapılmıştır. Testin ölçüt bağımlı geçerliği çalışmaya katılan öğrencilerin devam ettikleri okulda son 3 yılda aldıkları notların ortalamaları ile testten alınan puanların korelasyonu incelenmiştir. 6. sınıfa devam eden öğrencilerin puan ve notların elde edilen korelasyon kat sayılarının. 57 ile. 62 arasında olduğu görülmüştür. 7. sınıfa devam eden 50 öğrenci ile yapılan benzer bir çalışmada korelasyon katsayıları. 31 ile. 50 arasında değişmiştir (Öner, 2006: 163, 164).

2.6.3.3. Raven'in Progressif Matrisler Testi

Test 6 yaş ve üstü bireylerin zekâ potansiyelini ölçümlemek amacıyla 1956 yılında Raven tarafından geliştirilmiştir. Test kâğıt kalem testidir ve grup olarak uygulanabilmektedir. Test antropolojik, genetik ya da klinik çalışmalarda kullanıldığı için zaman sınırlaması yoktur. A, B, C, D, E harfleriyle işaretlenmiş 5 bölümden ve 60 maddeden oluşmaktadır. Maddeler birbiriyle ilişkili ancak aralarında boşluk bulunan ve uygulanan kişinin bu boşlukları uygun şekilde doldurması şeklinde düzenlenmiştir. Ölçeğin uyarlama çalışması, Gorasi (1973) tarafından yapılmıştır (Öner, 2006: 173).

2.6.3.4. Temel Zihin Yetenekleri Testi

Vassaf (1977) tarafından öğrenmeye hazırlık derecesi ve zekâ potansiyelinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilen test 5-7 yaş arasındaki çocuklara uygulanabilmektedir. Test 10 kişiyi geçmeyen gruplara uygulanabilmektedir. Uygulanması ortalama 45-55 dakika arasında değişen test 5 alt test ve 106 maddeden oluşmaktadır.

1. Yargılama (1-30 madde)
2. Algılama (31-49)
3. Sayısal (50-61)
4. El-Göz Koordinasyonu (62-101)
5. Bellek (102-106)

Test Thunstone'nun Temel Zihin Yetenekleri Test2inden etkilenilerek hazırlanmıştır. Maddelerin çoğu yeni geliştirilmiş, bazılarının hazırlanmasında ise diğer zekâ testlerinden faydalanılmıştır. Geliştirilen testin deneme uygulaması olarak benzer maddelerden oluşturulmuş kısa bir ön testi 60 kişilik bir gruba uygulanmıştır.

Testin normları yuva ve kreşlere devam eden 5-6 yaş çocukları ile 7 yaş ilkokul öğrencilerinden oluşan 628 kişilik bir örneklem ile sağlanmıştır. Yargılama, algılama ve sayısal alt testlerin güvenilirlik katsayıları Kuder-Richardson 20 formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Her yaş grupları için. 67 ile .81 arasında, cinsiyetler için

.74 ile .80 arasında bulunmuştur. İki yarım test güvenilirliği ile Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı bulunmuş ve sonuç Spearman-Brown formülü ile düzeltilmiştir. Tüm grup için .59 olan güvenilirlik katsayısı 5, 5, 7 yaşlar için sırasıyla .78, .36, .65 olarak bulunmuştur.

Ölçüt bağımlı geçerliği Goodenough-Harris-Bir İnsan Çiz Testinin her yaş grubundan 50 çocuğa uygulanması ile sağlanmıştır. Çocukların iki ayrı testten aldıkları puanlar arasındaki Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Test toplam puanı geçerlik katsayısı .56 olarak bulunmuştur. Görünüm geçerliği ise uygulama sırasında testin çocuklar arasında benimsenip benimsenmediğinin gözlenmesi ve bu yaşlardaki çocukların eğitimi sorumlularının testi uygun bulup bulmadıklarını ifade etmeleriyle sağlanmıştır.

2.6.4.4. Öğretmenler Tarafından Doldurulan Değerlendirme Ölçekleri

2.6.4.1. Gifted Rating Scales (GRS)

Araştırmamızda dilimize uyarlamayı amaçladığımız bu ölçek okul öncesi ve ilkökul dönemi olmak üzere iki bölümden meydana gelmektedir. Ayrıca öğretmenler tarafından uygulanan ve uygulama alanı geniş bir yaşa aralığına sahip bir ölçektir. Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten Form (okul öncesi formu) 4-6 yaş arasındaki çocukların; entelektüel zekâ, akademik yeterlilik, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alanlarına yönelik 5 ayrı alandaki yeteneklerini ortaya koymak üzere düzenlenmiştir. Gifted Rating Scale-School Form yani ölçeğin ilkökul dönemi formunda ise okul öncesi formunda olan entelektüel zekâ, akademik yeterlilik, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon ölçekleri dışında ayrıca liderlik yeteneği ölçeği bulunmaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Ölçeğin norm çalışmaları ilkökul bölümü için 6-13 yaş arasındaki 600 çocuk, okul öncesi bölümü ise 4-6 yaş arasındaki 375 çocuk ile yapılmıştır. Ölçeğin her iki bölüm için tutarlılık katsayısı .97 ile .99 arasında değişmektedir. Okul öncesi bölümünün test-tekrar test güvenilirliğinin sağlanması için test 1-6 hafta arasında 124

çocuğa 2 kere uygulanmıştır. Sonuçlar her bir yaş grubu için .85 ve üzeri çıkmıştır. İlkokul bölümünün test-tekrar test güvenilirliğinin sağlanması için test 1 hafta arayla 160 çocuğa 2 kere uygulanmıştır. Sonuçlar her bir yaş grubu için .88 ve üzeri çıkmıştır. Bunların yanı sıra puanlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla okul öncesi bölümü 56 çocuk için iki farklı eğitimci tarafından, ilkokul bölümü ise 152 çocuk için iki farklı eğitimci tarafında puanlanmıştır. Buradan elde edilen sonuçlara göre de puanlayıcıların genel olarak aynı yönde değerlendirme yaptığı sonucuna varılmıştır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2007; Pfeiffer ve Petscher, 2008).

2.6.4.2.Scales For Rating The Behavioral Characteristics of Superior Students, (SRBCSS)

Ölçek öğretmenler tarafından doldurulan 6'lı likert tipinde 96 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 10 ayrı alt testten oluşmaktadır. Bunlar; öğrenme, yaratıcılık, motivasyon, liderlik, sanat, müzik, iletişim ve planlamadır (Renzulli, Smith, White, Callahan ve Hartman, 1976; Renzulli, Smith, White, Callahan, Hartman ve Westberg; 1997). Ölçeğin üçüncü versiyonu 2010 yılında orijinalinin revize edilmesiyle elde edilmiştir. Bu versiyonda öğretmenlerin maddeleri daha iyi anlamaları için 14 alt testin her biri için öğretmenlerin uygulayacağı birer egzersiz eklenmiştir. Ölçeği geliştiren araştırmalar ölçeğin kullanma kitapçığında her bir alt test puanlanmaya başlamadan önce egzersizinin yapılmış olduğundan emin olunmasını özellikle not düşmüştür (Westberg, 2012).

2.6.4.3.Gifted Evaluating Scale-Second Scale (GES-3)

Bu ölçek entelektüel yetenek, spesifik akademik başarı, yaratıcılık, performans ve görsel sanatlar alanlarını içermektedir. Ölçek öğretmenler veya çocukla ilgilenen diğer eğitimciler tarafından doldurulan 5'li likert tipinde 48 maddeden oluşmaktadır. Testin norm çalışmaları 5-18 yaşa arasındaki 2288 çocuktan oluşan örneklem ile sağlanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık, test-tekrar test ve görüşmeciler

arası güvenilirlik, madde faktör analizi ve içerik, tanı ölçüt-ilişkili ve teknik kılavuzunda bildirilen yapı geçerliği yapılmıştır (McCarney ve Anderson, 1989).

2.6.4.4. Gifted and Talented Evaluation Scale (GATES)

Bu ölçek 5-18 yaşları arasındaki çocukların ebeveyni, öğretmeni veya çocukla yakından ilgilenen (bakıcı vb.) kişi tarafından doldurulan bir ölçektir. Ölçeğin entelektüel yetenek, akademik başarı, yaratıcılık, sanat yeteneği olmak üzere beş alt testi bulunmaktadır. Ölçek 9'lu likert tipi 50 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin faktör analizinden elde edilen güvenilirlik sonuçları her bir alt test için; entelektüel yetenek(.88), akademik beceriler (.84), yaratıcılık (.87), liderlik (.89), sanat yeteneği (.88) şeklindedir. Ölçeğin geçerliği ise içerik, ölçüt ve yapı geçerliği ile sağlanmıştır. Ölçeğin norm çalışmaları Kanada'nın 32 farklı bölgesinde yaşayan çocuklardan oluşan 5-18 yaş aralığındaki 1083 çocuk ile yapılmıştır (Gilliam, Carpenter & Christensen, 1996).

2.6.4.5. The Scales for Identifying Gifted Students (SIGS)

Ölçek 5-18 yaş arasındaki çocukların yakınları tarafından doldurulabilen bir ölçektir ve genel entelektüel kapasite, dil, sanat, matematik, fen, sosyal beceri, yaratıcılık ve liderlik başta olmak üzere 12 alt testten meydana gelmektedir. Ölçek 5'li likert tipinde 12'şer alt testten toplam 84 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin yakınsak, ayırt edicilik, işleyen madde ve yordama geçerliği sağlanmış ve norm çalışmaları genel örneklem için Amerika'da farklı etnik kökenlerden 5-18 yaş arasındaki 921 çocuk, üstün yetenekli örneklem için 5-18 yaş arasındaki 1055 çocuk ile yapılmıştır. Ancak testin test-tekrar test güvenilirlik çalışması yarım kalmış, puanlayıcı güvenilirliği sağlanamamış ve geçerlik çalışmaları için örneklem yetersiz kalmıştır. Ölçeğin analiz çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre güvenilirliği ortalama. 90 ve üzeri çıkmıştır (Ryser & McConnell, 2004).

2.6.4.6. The HOPE Scale

Bu ölçek sosyal ve akademik becerileri ölçümlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin yaş, cinsiyet ve sosyoekonomik düzeyi değişkenleri üzerinde açıklayıcı, doğrulayıcı ve çok düzeyli doğrulayıcı faktör analizi ile invaryans analizi yapılmıştır. Ölçeğin orijinal hali 13 maddeden oluşmaktadır. Ancak ölçeğin revize işlemlerinden sonra bu maddeler 8 sosyal, 9 akademik beceri olmak üzere arttırılmıştır. Ancak yapılan analizler sonucunda 5 sosyal ve 6 akademik beceri maddesi olmak üzere 11 maddeye düşürülmüştür. Ölçeğin orijinalinin norm çalışmaları Indiana bölgesinde yaşayan ve farklı etnik kökene sahip rastgele seçilen 500 çocuktan oluşan örneklem ile ölçeğin revize edilmiş halinin norm çalışmaları Indiana bölgesinde yaşayan ve farklı etnik kökene sahip rastgele seçilen 1700 çocuktan oluşan örneklem ile yapılmıştır. Araştırmanın örnekleminin düşük sosyoekonomik düzeye sahip ve azınlıkların yaşadığı bölgelerde yaşayan ailelerin çocukların oluşması araştırmanın handikapı olarak görülmüştür (Peters & Gentry, 2009).

2.7. Gifted Raing Scale (Üstün Zekâlılar İçin Öğretmen Değerlendirme Ölçeği) Tanıtımı

2.7.1. Üstün Yetenek Değerlendirme Ölçeklerinin Temelleri

Her yıl gerek ABD gerekse dünyada binlerce öğrenci Üstün Yetenekli Öğrenci programlarına dâhil olmak üzere öneriliyor. Eğitimciler, vatandaşlar ve politika düzenleyicilerin büyük bölümü bu öğrencilerin geleceğin iş dünyası, güzel sanatlar, eğitim, bilim, teknoloji, mühendislik, devlet yönetimi, tıp ve hukuk gibi temel alanlarda liderlik rolü üstleneceğinin bilincindedir. Tarama ve öğrenci belirleme süreçlerinin programa uygunlukla doğrudan ilişkisi nedeniyle özel ihtiyaçlara sahip bu öğrenci grubuna daha iyi hizmet sunmak amacıyla eğitimci ve psikologlara destek olacak bir değerlendirme aracının geliştirilmesi kritik önem taşımaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Üstün yetenekli öğrenciler ve öğretmenleri ile yaşadığımız tecrübeler, öğretmen tarafından doldurulacak iyi tasarlanmış bir değerlendirme ölçeğinin bu alanda büyük fayda sağlayacağını göstermiştir. Hâlihazırda yaygın olarak kullanılan ölçeklerden üçü üzerinde yapılan incelemeler teknik yeterlik ve klinik fayda açısından bir takım endişeleri gündeme getirmiştir (Jarosewich, Pfeiffer ve Morris, 2002). Bu durum, gözlenebilir üstün yetenek göstergesi öğrenci davranışlarını değerlendirmek amacıyla öğretmen tarafından doldurulacak, kullanımı kolay, güvenilir ve geçerli bir değerlendirme ölçeği geliştirmenin önemini bir kez daha vurgulamıştır. Üstün Yetenek Değerlendirme Ölçeği (GRS) bu hedef doğrultusunda geliştirilmiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 2. Motivasyon ve Üstün Yetenek

Çok sayıda otorite motivasyonun üstün yeteneğin sergilenmesinde kilit bir faktör olduğunu öne sürmektedir. Motivasyonun, üstün yetenekli çocukların taranması veya tespitinde önemli bir bileşen olduğu konusunda hemfikiriz (Pfeiffer, 2003). Olağanüstü beceriyi bir kenara koyacak olursak, motivasyon büyük olasılıkla mükemmelliğin en güçlü göstergesidir.

Uzmanlar, birkaç farklı motivasyon türü olduğunu belirtiyor. Başarma motivasyonu ile yeterlik motivasyonu yetenek gelişiminin anlaşılmasında özellikle yararlı olan türler. Başarı motivasyonu yüksek öğrenciler risk almaya ve zorluklarla mücadeleye yatkın olurken, yeterlik motivasyonu diğer bir adıyla kendi kendine yeterlik motivasyonu) yüksek olanlar kendi başarıma yeteneklerine inanıyor. GRS Motivasyon Ölçeğinin geliştirilmesinde her iki teori de rehber alınmıştır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

GRS Motivasyon Ölçeği öğrencinin başarıya ulaşmadaki azim, kararlılık ve arzusunu, yoğun çaba sarf etme istekliliğini, zorlayıcı çalışmalardan zevk alma eğilimini ve cesaretlendirme ya da destek olmaksızın çalışmaya devam etme güdülerini ölçmektedir. Üstün yetenekli olsun olmasın, öğrencinin performansını sürdürmesine ya da sonlandırmasına neden olan, başarıya ulaşmak için kapasitesini

sonuna dek kullanma enerjisidir. Bu bir üstün yetenek türü değildir. Eğitimciler üstün yetenekli öğrencilerin başarıya ulaşmakta düşük seviyede azim, kararlılık ve istek sergileyebilirken, üstün yetenekli olmayan birçok öğrencinin çok yüksek motivasyon ve başarı seviyeleri sergileyebildiklerini kabul etmektedir.

GRS Motivasyon Ölçeğinde yüksek puan alması, bir öğrencinin potansiyelini sergileme olasılığının yüksek olduğuna işaret eden bir göstergedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.3. GRS' ye Gelişimsel Yaklaşım

Geniş bir yaş yelpazesinde üstün yetenek göstergelerini gelişimsel anlamda doğru bir şekilde ölçmeyi hedefleyen GRS, Okul Formu (GRS-S) ve Okul Öncesi Formu (GPR-P) adı altında iki ayrı formdan oluşmaktadır. Bu iki form biçimsel olarak büyük benzerlik gösterse de, içerik örtüşmesi yalnızca %29'dur. GRS-P formundaki maddeler okul öncesi ve kreş çağındaki çocukların gelişim düzeyine uygun beceri ve davranışları ölçerken GRS-S'de gelişimsel anlamda daha ileri seviyede beceri ve davranışlar yer almaktadır. Araştırmalar, küçük yaş grubundaki çocuklardaki üstün yeteneğin büyük çocuklara oranla daha az spesifik bireysel davranış potansiyelinde sergilendiğini göstermektedir (Zigler ve Heller 2000). Bu nedenle büyük yaş çocuklarda daha iyi ölçümlenebilecek liderlik özelliklerine GRS-P formunda yer verilmemiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 4. GRS Geliştirme Sürecinin Temel İlkeleri

GRS, beş temel ilke rehberliğinde geliştirilmiştir:

Kullanıcı Dost: GRS, uygulama, puanlama ve yorumlama açısından minimal bir eğitim gerektirmektedir. Geliştirme ve Standardizasyon sürecinde öğretmen odak grupları ve değerlendirme kurullarından gelen geri bildirim, GRS' nin üstün yetenekli çocukların tarama ve tespitine yönelik kullanımı kolay bir değerlendirme aracı olduğu yönündedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Bilimsel açıdan güvenilir: GRS güvenilir ve doğru sonuç veren bir ölçektir. Çalışmalar bu ölçeğin güvenilirliği ve geçerliğini kanıtlamaktadır.

Esnek: Bir tarama aracı olarak kullanılmasının yanı sıra GRS, Wechsler Çocuklara Yönelik zekâ Ölçeği – Dördüncü Baskı (WISC-IV; Wechsler, 2003) gibi testler ya da üstün yetenekli çocukların kapsamlı değerlendirme çalışmalarının (seçmeler, portföy örnekleri vb.) bir parçası olarak da kullanılabilir.

GRS' nin geçerliliğinin ispatına yönelik olarak GRS standardizasyonu WISC-IV ile Wechsler Okul Öncesi ve İlkokul Çağı Çocuklara Yönelik Zekâ Ölçeği-Üçüncü Basım (WPPSI-III) standardizasyonu ile bağlantılı şekilde gerçekleştirilmiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 5. GRS-P Ölçeğinin Tanımlanması

Entelektüel/akademik beceri, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyonu ölçen GRS-P çok boyutlu bir üstün yeteneklilik modeli sunmaktadır. 4:00-6:11 yaş bandındaki kreş ve anaokulu öğrencileri için tasarlanmıştır. 1. Sınıf öğrencileri, yaşı ne olursa olsun, GRS-P ölçümlemesine katılamaz. Beş ölçeğin her biri 12 maddeden oluşmaktadır. Her madde üç puan aralığına bölünmüş dokuz puanlık bir ölçekte değerlendirilir: 1-3 Ortalamanın Altında, 4-6 Ortalama, 7-9 Ortalamanın üstünde. Bu ölçek öğretmene ilk olarak bir öğrencinin kendi yaşlıları ile karşılaştırıldığında ortalama, ortalamanın altı veya üstünde olduğunu gösterir. Daha sonra öğretmen çocuğun içinde bulunduğu puan aralığının alt, orta ya da üst segmentinde yer aldığını tespit eder. 1,2 ve 3 puan Ortalamanın altı, 4,5 ve 6 ortalama, 7-8 ve 9 ortalamının üstü kategorilerine ait değerlerdir. Alınan puanın yorumlanması konusu Bölüm 3'te incelenmektedir.

Beş farklı ölçekte toplam 60 maddeden oluşan GRS-P, üstün yetenek araştırmaların desteklediği göstergelere ait karakteristik özellikleri içermektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 5.1. Entelektüel Beceri

Öğrencinin sözel ve/veya sözel olmayan zihinsel becerileri, kapasitesi ve entelektüel yeterliğini yansıtır. Bu ölçekte soyut akıl yürütme, problem çözme, zihinsel hız (ve hafıza) ölçümlenmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 5.2. Akademik Beceri

Öğrencinin olgusal ve/veya okul ile ilişkili materyal ile başa çıkma becerisini yansıtır. Okul müfredatında yer alan gramer, matematik vb. derslerde yüksek seviyede yetkinlik sergilemek, yeni bilgi ve becerileri kolaylıkla edinmek ve karmaşık materyali zahmetsizce kavramak akademik becerinin belirleyici göstergeleridir. Akademik alanda üstün yetenekli öğrenciler çoğu zaman, özellikle de etraflarındaki dünyaya ilişkin, büyük bir bilgi dağarcığına sahiptir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 5.3. Yaratıcılık

Öğrencinin yeni, orijinal, benzeriz ya da yenilikçi düşünce ve davranışlar sergilemesi ya da üretme eğilimini yansıtır. Yaratıcılık farklı şekillerde ifade edilebilir: Öğrencinin problem çözme şekli, yeni fikirleri deneme, bir grup projesinde çözüm üretme ve/veya hayal gücünü kullanma vb. Yaratıcı öğrenciler özgün, meraklı ve sorgulayıcıdır. Zorluklarla ve karmaşıklıkla başa çıkmaktan hoşlanır ve yaratıcı, güçlü algılama gerektiren problem çözme yöntemleri kullanır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 5.4. Sanatsal Yetenek

Öğrencinin tiyatro, müzik, dans, resim, bir müzik enstrümanı çalma, solistlik ve/veya rol yapma yeteneğini sergilemesi ya da potansiyelini barındırmasını anlatır. Sanatsal yetenek çeşitli şekillerde ortaya konabilir: Bir öğrencinin faaliyetlere

yaklaşımı, ödevlerini yapma ve/veya sanat materyali ve medyayı kullanma şekli gibi. Sanat alanında üstün yeteneğe sahip çocuklar sanatsal becerileri kolay ve hızlıca öğrenirken, üstün yetenekli olmayan öğrencilere göre daha sofistike ve ileri seviye teknikler sergileyebilir. Bu alanda üstün yeteneğe sahip öğrenciler çalışmaları ve/veya performanslarına güçlü bir kişisel yorum katar (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7. 5.5. Motivasyon

GRS Motivasyon Ölçeği öğrencinin başarıya ulaşmadaki azim, kararlılık ve arzusunu, yoğun çaba sarf etme istekliliğini, zorlayıcı çalışmalardan zevk alma eğilimini ve cesaretlendirme ya da destek olmaksızın çalışmaya devam etme güdülerini ölçmektedir. Üstün yetenekli olsun olmasın, öğrencinin performansını sürdürmesine ya da sonlandırmasına neden olan, başarıya ulaşmak için kapasitesini sonuna dek kullanma enerjisidir. Bu bir üstün yetenek türü değildir. Eğitimciler üstün yetenekli öğrencilerin başarıya ulaşmakta düşük seviyede azim, kararlılık ve istek sergileyebilirken, üstün yetenekli olmayan birçok öğrencinin çok yüksek motivasyon ve başarı seviyeleri sergileyebildiklerini kabul etmektedir.

GRS Motivasyon Ölçeğinde yüksek puan alması, bir öğrencinin potansiyelini sergileme olasılığının yüksek olduğuna işaret eden bir göstergedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6. Uygulama ve Puanlama

2.7.6.1. Kullanıcı Nitelikleri

2.7.6.1.1. Uygulayıcı Nitelikleri

Uygulayıcı terimi, GRS-P' yi uygulama, puanlama ve yorumlama görevini üstlenen profesyonel eğitimciyi tanımlamaktadır. Uygulayıcı, bu rehberin tüm bölümleri ile ölçeğin istatistiksel özelliklerine her yönüyle hâkim olmalı; ayrıca davranış değerlendirme ölçekleri, norm temelli değerlendirmenin psikometrik

ilkeleri, grup ve bireysel tarama uygulamaları ile bireysel tanı sınıflandırması konularında da bilgiye sahip olmalıdır. Son olarak uygulayıcı üstün yetenek literatürünü yakından tanımalı ve üstün yetenekli öğrencilerle çalışma deneyimi bulunmalıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Ugulayıcılar ülke ve eyaletlere göre farklı unvanlara sahip olabilmektedir. Benzer şekilde eğitim seviyeleri ile profesyonel uygulamalarını düzenleyen yönetmelikler de farklılık göstermektedir. Ancak her durumda GRS-P' nin doğru kullanımı ve yorumlanması sorumluluğu uygulayıcıya aittir. GRS-P uygulayıcısı rolünü genellikle çocuk psikologları, klinik psikologlar, psikolojik hizmet yöneticileri, pediatrik psikologlar, okul yöneticileri, okul psikologları, okul rehberlik görevlileri, değerlendirme uzmanları ve üstün yetenekli çocukların öğretmenleri üstlenmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6.1.2. Öğretmen/Değerlendirici Nitelikleri

Değerlendirici görevini üstlenen öğretmende aranacak en temel nitelik, öğrenciyi en azından “orta seviyede” olmak üzere yeterli düzeyde yakından tanımadır. Öğretmen/değerlendiricinin değerlendirme ölçeğini doldurmadan önce söz konusu öğrenci ile en az bir aylık kesintisiz iletişim içinde olması gerekmektedir. Ancak bazı durumlarda öğretmen bir aydan daha uzun süreye de ihtiyaç duyabilir. Değerlendirme yapacak öğretmenin GRS-P için en az haftada 10 saat öğrenci ile iletişim içinde olması tavsiye edilmektedir. Bu sürenin altında kaldığında, öğretmenin adil ve güvenilir değerlendirme yetisi olumsuz etkilenebilmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

GRS değerlendirmesini yapan öğretmen, değerlendirilen öğrencinin yaş grubu ve sınıf seviyesine uygun eğitimi almış olmalıdır. Sınıf ya da öğrenme ortamında spesifik olarak sergilenen davranışlara aşina olması özellikle önemlidir. Böylelikle öğretmen belirli bir sınıf seviyesi ya da yaş grubuna ait davranışsal gelişim ve becerilerini değerlendirebilecektir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Öğretmen formu doldururken yalnızca sınıf ya da başka bir öğrenme ortamında kendisinin doğrudan gözlemlerini dikkate almalı, öğrencinin olası yeteneklerine atıfta bulunmaktan kaçınılmalı ve doğrudan gözlemleri haricinde üçüncü şahısların öğrenciye ilişkin değerlendirmelerini dikkate almamalıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Öğretmen/değerlendirici 3 puan aralığından oluşan 9 puanlık değerlendirme ölçeğinin kullanım metodunu tam anlamıyla kavramış olmalıdır: 1-3 Ortalamanın Altında, 4-6 Ortalama, 7-9 Ortalamanın Üstünde. Öğretmen/değerlendirici, çocuğun her zamanki eğitim ortamında ve *aynı yaş* grubundaki öğrencilerle karşılaştırılacağını, her maddeyi değerlendirmenin önemli olduğunu, çocuğun bazı maddelerde üstün performans gösterirken her maddede bu performansı sergilemeyebileceğini, yetenek/becerinin maddeler arasında farklılık gösterebileceğini ve bir alanda üstün yetenekli bir öğrencinin diğer alanlarda üstün yetenekli olmayabileceğini unutmamalıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6.2. Kullanım Kısıtlamaları

GRS kullanıcıları hem bu Rehber hem de Eğitsel ve Psikolojik Ölçümleme Standartları 'nı her yönüyle kavramış olmalı, Form üzerindeki yönlendirmeleri sırasıyla takip etmeli ve mesleki etik kurallara bağlı kalmalıdır. GRS puanlarının yorumlanması, yalnızca gerekli eğitim ve tecrübeye sahip değerlendiriciler tarafından gerçekleştirilmelidir. Bir öğrencinin üstün yetenek programına uygunluğunun tespitinde belirleyici rol oynayacak şekilde tasarlanan GRS, öğrencinin geleceği üzerinde çok önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle de üstün yetenekli çocukların tespitinde yegane kriter olmamalı, diğer tanısal test ve uygulamaları içeren kapsamlı değerlendirmenin bir parçası olarak görülmelidir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Değerlendirici, Form ve Rehber kitapçığının yalnızca bu araçların doğru kullanımını garanti edecek yetkili kişilerle paylaşılmak üzere güvence altına alınmasından sorumludur. Tüm test maddeleri, normları, Formlar ve El Kitabı telif hakkı ile korunduğundan test materyali *The Psychological Corporation*'ın yazılı izni

olmaksızın hiçbir yöntem/şekilde çoğaltılamaz ve paylaşamaz (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Değerlendiricinin test sonuçlarını ebeveynler ve ilgili okul personeli ile paylaşacağı öngörülmektedir. Ancak test maddelerinin açıklanması, Form ya da Rehber Kitapçığın kopyalanması kesinlikle yasaktır. Bu, değerlendirme ölçeğinin güvenilirliği, geçerliliği ve değerinden ödün vermemek açısından gereklidir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6.3. Uygulama Yönergeleri

GRS, zaman kısıtlaması bulunmayan bir araçtır, öğretmenler formları doldurma hızlarını kendileri belirleyebilir. Değerlendirme yönteminde tutarlılığın sağlanması bakımından öğretmen/ değerlendiricinin formun tamamını tek bir oturumda doldurması tavsiye edilmektedir. Kullanıcı dostu bir tasarıma sahip ölçeğin formları kolaylıkla doldurulabilmektedir. 60 maddeden oluşan GRS-P Formu 10 dakikalık bir sürede tamamlanabilmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6.4. Ölçeğin Kullanım Alanları

GRS farklı şekillerde kullanılabilen bir araçtır: Grup tarama ölçeği, bireysel tarama ölçeği, kapsamlı bir değerlendirme çalışmasının bir parçası ya da bir araştırma aracı olarak kullanılabilir. Değerlendiricinin bu aracı öğretmen/uygulayıcıya tanıtma şekli ölçeğin spesifik kullanım amacına göre değişiklik gösterebilecektir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Öğretmen/uygulayıcıya grup taramalarında birden fazla uygulayıcı olacaktır) GRS' nin üstün yeteneklilik özelliğini tespit etmek amacıyla tasarlandığını ve puanlamanın öğrenci performansının normal eğitim ortamında ve *aynı yaş grubundaki* “tipik” öğrencilerle, karşılaştırılarak belirleneceğini mutlaka açıklanmalıdır (bu yönergeler formlar üzerinde de yer almaktadır). Uygulayıcıdan

her maddeyi ayrı ayrı değerlendirerek doldurmasını istenmelidir. Öğrencinin yetenek ve becerilerinin maddeler arasında farklılık gösterebileceğini, bunun yanı sıra öğrencinin bir ölçeğin bazı maddelerinde üstün performans sergilerken diğerlerinde düşük seviyede kalabileceğini açıklanmalıdır. Son olarak da, uygulayıcının soruları dinlenip cevaplandırılmalıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6.5. Formun Doldurulması

Bu form, 4:00-6:11 yaş grubu çocuklarda üstün yetenek tespitine yönelik olup, sınıf öğretmenleri tarafından doldurulmalıdır. Öğrencinin beş ayrı alanda üstün yetenek açısından değerlendirilmesi istenmektedir: Entelektüel Beceri, Akademik Beceri, Yaratıcılık ve Sanatsal Yetenek. Ayrıca öğrencinin Motivasyon alanında da değerlendirilmesi istenmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Puanlamada, çocuğun normal eğitim ortamında ve *aynı yaş grubundaki* diğer öğrencilerle karşılaştırıldığında gösterdiği performans temel alınacaktır. Öğrenci için, normal eğitim ortamında ve aynı yaş grubu “tipik” çocuklarla karşılaştırılarak puanlama yapılması büyük önem taşımaktadır.

Not: Söz konusu öğrencinin Sanatsal Yetenek alanındaki yeteneğini yeterince gözlemlene fırsatınız olmadı ise, bu bölümde yer alan maddeleri, çocuğun bu yeteneklerini daha yakından gözlemlemiş başka bir öğretmenden doldurmasını isteyebilirsiniz (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Gerek GRS-P formunun yönergelerinde, aşağıdaki cümleler yer almaktadır:

“Not: Üstün yetenekli öğrenci, özel eğitim, sanat, müzik, tiyatro ve beden eğitimi öğretmeni iseniz veyahut üstün yetenekli öğrencilere yönelik bir okulda görev yapıyorsanız, lütfen bu formu doldururken öğrenciyi aynı yaş grubu “tipik” öğrencilerle normal eğitim ortamında sergiledikleri davranışlar üzerinden değerlendiriniz.

Formu doldururken, her madde içinde sizin gözlemlerinize göre çocuğun aynı yaş grubu çocuklara göre beceri düzeyini en doğru şekilde yansıtan sayıyı daire içine alınız.”

- *Bütün maddeleri doldurun.*
- *Çocukların becerileri maddeden maddede değişiklik gösterebileceğinden her maddeyi ayrı ayrı değerlendirin.*
- *Bir çocuğun bazı maddelerde üstün yetenek sergilerken diğerlerinde aynı durumun geçerli olmayabileceğini unutmayın.*

Görüldüğü üzere GRS-P Formu ile GRS-S Formlarının yönergeleri, GRS-S Formunda çocuğun sanatsal yeteneklerini daha yakından tanıyan/gözlemleyen başka bir öğretmenin bu maddeleri doldurmasının istenmesi (ya da buna izin verilmesi) haricinde birebir aynıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Aşağıda GRS-P Formunun doldurulmasına yönelik örneği görebilirsiniz (bkz Şekil 9).

Şekil 9

GRS-P Formunun Doldurulmasına Yönelik Örnek

Öğrencinin, yanı yaş grubundaki diğer çocuklara oranla aşağıdaki alanlardaki performansını değerlendirin	Ortalamanın Altı			Ortalama			Ortalamanın Üstü		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Gelişmiş akıl yürütme becerisi sergiler.									
2. Matematik ve/veya sayısal becerilere hazırdır.									
3. Sanatsal çalışmalarda ayrıntılı/özenli çalışma sergiler.									

2.7.6.6. Puanlama

Formlar, uygulayıcı ya da testin psikometrik geçerliğinden sorumlu kişi tarafından puanlanmalıdır. Puanlamanın ilk adımı, boş bırakılmış maddelerin olup olmadığının kontrolü ve puanların geçerliliğinin onaylanmasıdır. Örneğin, her ölçekteki bütün maddelerde 5 puan işaretlenmiş olması, testin yeterince özenli doldurulmadığına işaret edebilir. İki ya da daha fazla maddenin boş bırakıldığı

Form'lar geçersiz sayılmaktadır. Bunun anlamı şudur: Bu ölçekte değerlendirilen öğrenci için bir puan ya da kümülatif yüzde hesaplanamaz (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Her durumda, öğrencinin Ölçek Ham Puan Toplamını hesaplarken, boş bırakılan maddeleri hesaba katmak gerekir ki öğrencinin puanı gerçekte olduğundan düşük çıkmasın. Başka bir deyişle; doldurulan tüm maddelerin toplamını hesaplayıp doldurulan madde sayısına bölerek elde edeceğiniz tahmini madde puanını toplama ekleyerek tahmini Ölçek Ham Puan Toplamını hesaplanması gerekir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6.7. Ham Puan, Standart Puan ve Kümülatif Yüzde Hesabı

Her faktörde yer alan 12 maddenin puanlarını (1-9) toplanıp ölçeğin altında yer alan Ölçek Ham Puan Toplamı kutucuğuna yazılmalıdır. Her ölçeğin standart skoru, ilgili ham skor toplamlarından elde edilmektedir. Her ölçeğin ham puan toplamı ortalama 50 ve standart sapma (SD) değeri 10 alınarak bir T puanına dönüştürülür. Bu dönüşüm, her yaş grubu için bir kümülatif ham puan frekans dağılımı hazırlayıp bu dağılımları normalize etmek ve her toplam ham puan için doğru T puanını hesaplamak yoluyla elde edilmektedir. Ham puanın T puanına dönüşüm tabloları yaşa göre düzenlenmiş olup, GRS-P için Ek olarak verilmiştir. Her T değerine ait kümülatif yüzde değerleri de ilgili tablolarda yer almaktadır. Bunların yorumlanması ve kullanımına yönelik yönergeler kullanım kılavuzunda yer almaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Ölçek ham puanını T puanına dönüştürülmesi için aşağıdaki adımlar izlenmelidir.

1. Öğrencinin yaş grubuna uygun GRS modülü seçilmelidir.
2. Uygun Ek içinde öğrencinin yaşına uygun tabloyu seçilmelidir.
3. İlgili ek tabloda her ölçek için, ölçek ham puan toplamını bulunmalıdır.
4. T puanı ve kümülatif yüzde sütunlarını takip ederek ulaşılan rakamlar formun ilk sayfasında yer alan ilgili kutulara yazılmalıdır.

5. 3-4 ve 5. adımları her ölçek için tekrar edilmelidir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.6.8. T Puan Profiline İşaretlenmesi

Her yetenek ölçeğine ait T puanını formun ilk sayfasında yer alan Ölçek Puanları Profili tablosuna işlenmelidir. T puanları birbiriyle bağlanarak her çocuğun diğerleri ile karşılaştırılabileceği bir profil oluşturulmalıdır. Profili oluştururken, yalnızca aynı birimde standardize edilmiş olan T puanlarını kullanmalıdır.

2.7.6.9. Güven Aralıkları

Standardize edilmiş herhangi bir puan rapor edildiğinde, puanın güvenilirlik derecesi açısından belirli düzeyde bir tahmin hatası olduğunu unutmamak gerekir. Bu nedenle, tahmini doğru puan hesaplanırken standart ölçüm hatası (SEM) kullanılır. Tüm yaş gruplarında yer alan her ölçekte kullanılacak SEM değerleri verilmiştir. SEM kullanılarak hesaplanmış güven aralıkları ölçeğin norm tablolarında listelenmiştir. Güven aralıkları aşağıdaki formül uygulanarak hesaplanmaktadır:

Toplam puan $\pm z(\text{SEM})$; $z=1.64$ (%90 güven aralığı)

z değeri arzu edilen güven aralığı seviyesine bağlı olarak değişecektir. GRS' de elde edilen puanla ilişkilendirilen ölçüm hatasının eğitimciler, ebeveynler ve ilgili diğer tarafların bunun varsayımsal bir gerçek puanın tahmini olduğunu anlayabilmeleri için standart bir puana ait güven aralığı mutlaka belirtilmelidir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.7. Yorumlama

GRS bir bireysel ya da grup tarama aracı olarak geliştirilmiştir. Bunun yanı sıra, üstün yetenekli öğrencilerin tespitine yönelik kapsamlı bir araştırmanın parçası olarak da kullanılabilir.

Bir öğrencinin üstün yeteneklilik kategorisine yerleştirilmesi çok sayıda faktöre dayanır ve bu karar kapsamlı bir eleme sürecinin sonunda verilmelidir. Eleme

süreci genel olarak okul bölgesi seviyesinde geliştirilir ve gerek hükümet gerekse federal tanımlar ve yönetmelikler çerçevesinde yürütülür (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.8. Tarama Aşamasında Kullanım

GRS tüm bir sınıf, okul ya da okul bölgesinde üstün yetenek taramasının ilk aşaması olarak kullanılabilir Tarama sürecinin ilk aşaması olarak kullanıldığında GRS puanı (ya da herhangi tek bir test uygulamasında elde edilen puan), sınıflandırma kararının tek kriteri olmamalıdır (Pfeiffer, 2003). GRS' de önceden belirlenmiş bir T puanı aralığı ya da üstünü tutturana öğrencilerin ikinci aşama bir değerlendirmeden geçmeleri gerekmektedir. GRS, başka bir test yöntemi ile birinci aşama taramadan geçmiş öğrencilerin (örneği yılsonu değerlendirme sınavından belirli bir puanın üzerinde alan hedef grup için) ikinci aşama değerlendirmesi olarak da kullanılabilir. Bu durumda, ikinci aşama tarama esnasında karşılıklı görüşme, yetenek testi ya da öğrenciyi iyi tanıyan başka bir öğretmenin dolduracağı GRS değerlendirmesi gibi farklı bir araç da kullanılabilir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.9. Üstün Yetenek Sınıflandırma Sistemi

Bu rehber kitap kullanıcıya, çocukların puanlarını aynı yaş grubunda yer alan temsili bir Amerikalı öğrenci grubu ile karşılaştırma imkânı sağlayan ulusal ölçekte kademelendirilmiş yaş-temelli norm gruplarına dayalı bir sistemde GRS puanlarını sınıflandırma konusunda yönlendirme yapmaktadır. Her öğrencinin görece konumu hem T puanı hem de T puanı ile temsil edilen kümülatif yüzde ile değerlendirilmektedir. Yaş-temelli normlar ülkenin dört bir yanından gelen öğretmen değerlendirmelerini temsil etmesi bakımından bu alanda eğitimli öğretmenlerin kümülatif tecrübesini yansıtır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

GRS sınıflandırma sistemi T puan aralıkları ile ulusal ölçekteki Standardizasyon örnekleme içindeki ortalama puana göre yüksek değere sahip

kümülatif yüzdelerle dayanmaktadır. T puanı 60 olan bir öğrenci ortalamasının bir standart sapma üzerindedir ve normal bir nüfus dağılımının 84. yüzdeleri diliminde (persentil) yer almaktadır. Bunun anlamı, normatif örneklemin yalnızca %16'sının 60'ın üzerinde bir T puanı aldığıdır. T puanı 70 olan bir öğrenci ortalamasının iki standart sapma üstündedir ve normal nüfus dağılımının 98. yüzdeleri biriminde yer almaktadır. Bunun anlamı ise, örneklem nüfusun yalnızca %2'sinin 70'in üzerinde T puanı almış olmasıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.10. GRS Sınıflandırma Aralıkları

Tüm üstün yetenek ölçeklerindeki puanların ortalaması 50, SD değeri 10'dur. Öğrencinin her ölçekte almış olduğu T puanı, öğrencinin Standardizasyon örnekleminin ortalama puanından ne derecede sapma gösterdiğini belirlemektedir. Bir öğrencinin T puanı üstün yetenek ölçeği ya da ölçeklerinde ne denli yüksekse, öğrencinin üstün yetenekli olma olasılığı da o denli yüksektir. Şekil 10'da dört GRS ölçek sınıflandırmasına yönelik T puan aralıklarını görebilirsiniz. Aralıklar, ortalamasının üzerindeki puan değişimi ile yaş grupları ve ölçekler arasındaki T puanı ile temsil edilen kümülatif yüzdeye dayanmaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Şekil 10

T Puan Aralıklarına Göre GRS Üstün Yetenek Sınıflandırması

T puan aralığı	Kümülatif %	Üstün yetenek sınıflandırması
70+	98+	Çok yüksek olasılık
60-69	84-97	Yüksek olasılık
55-59	69-83	Orta seviyede olasılık
55 altı	69'dan az	Düşük olasılık

2.7.11. Bir ya da Birden Fazla Alanda Üstün Yeteneklilik

Üstün yetenekli çocukların büyük bir kısmı sadece tek bir alanda erken gelişmişlik, olağanüstü potansiyel, yüksek beceri veya bilgi seviyesi sergiler. Daha az ancak azımsanmayacak sayıda üstün yetenekli öğrenci, bu özellikleri birden fazla alanda sergilemektedir. Bu nedenle öğrencilerin büyük kısmı GRS tarafından ölçülen spesifik üstün yetenek alanlarından yalnızca birinde yüksek puan alırken, bazıları iki ya da daha fazla alanda yüksek puan alabilmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Araştırmalar ve gelişimsel teori, üstün yetenekliliğin tek boyutlu bir nitelik olmadığına işaret ediyor. Çocuklar bir ya da iki alanda üstün yetenekli olsa da diğer alanlarda olmayabilir. GRS'nin farklı alanlarda ölçüm yapma seçeneği sunması bundan kaynaklanmaktadır. Üstün yetenekli kategoriye yerleştirme kararı alınırken gerek eyalet/okul bölgesinin üstün yetenek tanımı gerekse farklı üstün yetenek türlerine yönelik spesifik kaynak ve programların varlığı göz önünde bulundurulmalıdır. Eyalet yönetmeliklerinin çoklu üstün yetenek alanı değerlendirmesini şart koşması halinde, bunun da göz önünde bulundurulması gerekir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

GRS, herhangi bir üstün yetenek ölçeğinin diğerinden daha önemli ya da öncelikli olduğunu varsaymaz. Benzer şekilde, GRS'de iki ya da daha fazla sayıda ölçekte yüksek T puanı alan bir öğrencinin tek bir alanda yüksek T puanı alan öğrenciden daha üstün yetenekli olduğunu varsaymaz. Birden fazla alanda yüksek T puanı alan bir profil, temelde öğrencinin çoklu alanda üstün yeteneğe sahip olma olasılığının aynı yaş grubundaki diğerlerine oranla daha yüksek olduğuna işaret etmektedir. Tüm değerlendirme araçlarında olduğu gibi, GRS uygulayıcısının karşısındaki en büyük zorluk üstün yetenekli öğrencilerin tek veya çoklu alanlardaki ihtiyaçlarına yönelik ihtiyaç duyulan kaynak ve programların tespiti, önerilmesi ve gerekli durumda oluşturulmasını sağlamaktır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.12. Motivasyon Düzeyi

GRS aynı zamanda öğrencinin motivasyon düzeyine ilişkin bir indeks de

sunmaktadır. Bölüm 1’de motivasyonun bir üstün yetenek türü olmadığı, ancak öğrencinin başarıya ulaşma istek ve arzusu ile bu yoldaki ısrarlı ve kararlı tavrını, kendisini zorlayıp aşmasını gerektirecek faaliyetlerden hoşlanma eğilimini ve destek veya cesaretlendirme olmaksızın iyi bir çalışma sergileme becerisini ölçtüğü açıklanmaktadır. Bir öğrencinin motivasyon alanındaki T puanı, onun aynı yaş grubu öğrencilere kıyasla yapabileceklerinin en iyisini başarma konusundaki istek ve azmini temsil etmektedir. Puan ne kadar yüksekse, öğrencinin motivasyon düzeyinin yüksek olma olasılığı artmaktadır. Motivasyon puanı bir öğrencinin üstün yetenek programı ve/veya kaynaklarına dâhil edilmesi ya da dışında tutulmasında bir karar kriteri olmamalıdır. GRS motivasyon puanı, öğrencinin enerji seviyesi ve azmi konusunda bir gösterge sunmaktadır. Şekil 11 ‘de motivasyonun sınıflandırma tanımları verilmiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Şekil 11

Motivasyonun Sınıflandırma Tanımları

T puan aralığı	Kümülatif%	Sınıflandırma
60+	84-99	Ortalamanın üstü - yüksek
40-59	16-83	Ortalama
40’ın altı	16’nın altı	Ortalamanın altı

2.7.13. Vaka Örneği

Aşağıdaki iki varsayımsal örnekte GRS’nin kapsamlı bir üstün yetenek değerlendirmesinde araçlardan biri olarak kullanımı incelenmektedir.

Örnek 1. Robert

Üstün yeteneklilik değerlendirmesi yapıldığında Robert neredeyse 6 yaşındaydı ve anaokuluna devam etmekteydi. Öğretim yılının başında ebeveynleri okula başvuruda bulunarak Robert’ın okul bölgesindeki yerel üstün yetenek programı için değerlendirilmesini talep ettiler. Robert’ın büyük kardeşlerinin de bu programa dahil edildiğini ve bundan büyük fayda sağlayan ebeveynler, Robert’ın üç çocukları içinde

üstün yeteneklilik açısından en parlak aday olduğunu düşünmekteydi. Robert'ın öğretmeni de bu düşünceyi desteklediğinden, okul psikoloğu WPPSI-III, WIAT-II ve GRS-P testlerini içeren kapsamlı bir üstün yetenek değerlendirmesi yaptı. Robert'ın elde ettiği puanlar şöyle:

Şekil 12

GRS-P Vaka Örneği

WPPSI-III (Ortalama =100, SD=15)	Puan	Değerlendirme
Sözel IQ'su	139	Çok Üstün
Performans IQ'su	129	Üstün
Zihinsel Süreç Hızı IQ'su	116	Ortalamanın Üstünde
Tam ölçek IQ'su	135	Çok Üstün
WIAT-II (Ortalama=100, SD=15)	Puan	Değerlendirme
Okuma Bileşkesi	125	Üstün
Matematik Bileşkesi	132	Çok üstün
Sözel Dil Bileşkesi	125	Üstün
Yazılı Dil Bileşkesi	120	Üstün
Toplam	128	Üstün
WPPSI-III (Ortalama =100, SD=15)	Puan	Değerlendirme
Sözel IQ'su	139	Çok Üstün
Performans IQ'su	129	Üstün

Zihinsel Süreç Hızı IQ'su	116	Ortalamanın Üstünde
Tam ölçek IQ'su	135	Çok Üstün
GRS-P (Ortalama=50, SD=10)	Puan	Değerlendirme
Entelektüel Yetenek	70	Çok yüksek olasılık
Akademik Yetenek	70	Çok yüksek olasılık
Yaratıcılık	56	Orta seviyeli olasılık
Sanatsal Yetenek	50	Düşük olasılık
Motivasyon	50	Ortalama

Öğretmenin GRS-P değerlendirmesi Robert'in entelektüel ve akademik alanda üstün yetenekli bir öğrenci olabileceğine işaret ediyor. Bu alanlardaki yüksek puanları WPPSI-III ile WIAT-II'deki aynı seviyedeki yüksek performansı ile örtüşüyor. Diğer yandan, GRS sonuçları Robert'in aynı yaş grubundaki öğrencilerle karşılaştırıldığında sanatsal ve yaratıcılık alanında üstün yeteneğe sahip olmadığına işaret ediyor. Robert'in motivasyon seviyesinin ortalama çıkmış olması, anaokulu sınıf ortamında kapasitesine göre yeterince zorlayıcı bir ortam bulunmadığının bir göstergesi olabilir. Robert gibi yüksek kapasiteli öğrenciler genellikle hızlandırılmış öğrenme süreçleri ile çeşitli değişikliklerle zenginleştirilmiş ve seviyesi arttırılmış bir müfredattan fayda sağlamaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.14. Geliştirme ve Standardizasyon

2.7.14.1. Üstün Yetenek Ölçeklerinin Geliştirilmesi

ABD Eğitim Bakanlığı *Ulusal Mükemmellik: Amerika'nın Yeteneklerini Geliştirme Çalışması Raporu*'nda yer alan üstün yeteneklilik tanımı GRS'de yer verilen üstün yeteneklilik alanlarının seçiminde belirleyici olmuştur. Bu alanlar, eyaletlerde en sık şekilde kullanılan beş üstün yetenek kategorisidir: Entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve liderlik becerisi (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Liderlik becerisi, bir üstün yetenek kategorisi olarak yalnızca GRS-S’de yer almaktadır. Liderlik gelişimine ilişkin mevcut literatür, GRS’de verilen öğrencinin diğerlerini ortak bir hedefe yönelik motive edebilme özelliği olarak tanımlanan şekilde liderliğin anaokulu/okul öncesi yaş grubunda güvenilir şekilde sergilenemeyeceğini öngörmektedir. Liderlik, arkadaşları arasında anlaşmazlık çıktığında sakinliğini korumak, grup içinde güven ve işbirliğine örnek teşkil etmek gibi nispeten daha ileri seviyede gelişim becerilerini içerdiğinden, küçük yaş grubunda güvenilir bir gösterge sayılmaması şaşırtıcı değildir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.14.2. Madde Geliştirme

2.7.14.2.1. Madde Geliştirme – Başlangıç Aşaması

GRS madde geliştirme süreci mevcut üstün yetenek ölçeklerinin geniş kapsamlı ve eleştirel bir gözle incelemesiyle başlamıştır. Yazarlar, öğretmenler arasında üstün yetenekli öğrencilerin tespitine yönelik tasarlanmış en çok tercih edilen ölçekleri içerik, teknik yeterlik ve fayda açısından incelediler. Ayrıca, üstün yetenek alanındaki uzmanlar arasında bir anket düzenlemiş, mevcut yetenek gelişimi ve üstün yetenek literatürünü incelemişlerdir. Bu kapsamlı çalışma, her biri araştırma literatüründe spesifik bir üstün yetenek tipinin göstergesini yansıtması gereken geniş bir madde havuzunun oluşmasını sağlamıştır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.14.2.2. Uzmanların Katkıları

Madde geliştirme sürecindeki ikinci adım çocuk gelişimi, eğitim, okul psikolojisi, üstün yeteneklilik ve yetenek gelişimi alanlarında akademisyen ve uygulayıcı 20 uzmanı davet ederek oluşturulan bu ilk havuzdaki maddelere ilişkin görüşlerine başvurmak oldu. Her maddeyi, üstün yetenek göstergesi olduğu düşünülen beceri ve davranışlar açısından değerlendirilmeleri istenmiş; her maddenin spesifik içeriği, olası ırk/etnik ve/veya cinsiyet ayrımcılığına ilişkin endişeler, açıklık, anlaşılabilirlik, sade ve yalın anlatım açısından görüşlerine başvurulmuştur.

Son olarak uzman grubundan oluşturulacak yeni maddelere ilişkin öneriler istenmiştir. Uzmanlar yazarlarla gerek bireysel gerekse küçük grup toplantılarında ve e-posta aracılığı ile geri bildirimlerini paylaşmıştır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

20 uzmanın görüşleri çerçevesinde daha sade ve yalın yönergeler oluşturulmuş; çok sayıda taraflı, eski ya da zor anlaşılır olduğuna hükmedilen madde ölçekten çıkarılmıştır. Bunun yanı sıra gelen öneriler çerçevesinde yeni maddeler oluşturulup eklenmiştir. Bu çalışma sonunda GRS-P için 65, GRS-S için 80 madde belirlenmiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.14.2.3. Pilot Çalışma

Uzmanların önerileri çerçevesinde hazırlanan GSR-P ve GSR-S Formlarının Pilot versiyonlarındaki maddeler ait oldukları üstün yeteneklilik kategorileri içinde değil, Form içinde rastgele dağıtılarak kullanılmıştır. Tamamı üstün yetenekli öğrencilerle çalışma tecrübesine sahip beş okul psikologu bu Pilot Sürümü inceleyip eleştirmek ve her maddeyi en uygun olan üstün yetenek kategorisine yerleştirmek üzere davet edildi. Psikologlardan, tek bir kategoriye uygun görülmeyen maddeleri, ilgili oldukları tüm kategorilere yerleştirmeleri istendi.

Sürecin bu adımında, doğrudan hedefe yönelik olmadığı belirlenen maddeler, örneğin psikologların çoğunluğu tarafından birden fazla kategoriye yerleştirilenler, kavramsal haritalamada belirsizliğe neden oldukları düşünülerek başka bir şekilde ifade edilmiş ya da ölçekten çıkarılmıştır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.14.3. Madde Düzeltmeleri

Maddeler üzerindeki son düzeltmeler Deneme örneklerinden elde edilen yorumların ön analizine dayanmaktadır. Örneklem büyüklüğü GRS-P için 150'dir. Analizin bu aşamasında beş kriter kullanılmıştır: faktör yapısı, ortalama puan, ebeveyn öğrenim seviyesi, cinsiyet/ırk farklılıklarına dayalı önyargı, değerlendiriciler arası güvenilirlik ve test-test tekrarı güvenilirliği. Her maddeye ait

faktör yükleme incelenmiş ve birden fazla faktör veyahut içerik alanında yüklemesi tespit edilen maddeler elenmiştir. Maddeler fazla düşük ya da yüksek ortalama puan vermeleri açısından da kontrol edilmiştir. GRS, Ortalamanın 4-6 puanla temsil edildiği dokuz puanlık bir ölçekten oluşmaktadır. Maddelerin 5.0-5.9 arası ortalama puana sahip olmaları hedeflenirken, örneğin GRS-P'deki Yaratıcılık alanında yer alan “aktif bir hayal gücü sergiler” maddeyi, ortalama puan değeri 6.03 olduğundan elimine edilmiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

Önyargı analizleri, ebeveyn eğitim düzeyi, cinsiyet, ırk/etnik köken faktörlerinin etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Ekonomik, etnik/kültürel ve/veya cinsiyet ayrımından etkilenen birçok madde bu aşamada ölçekten çıkarılmıştır. Kabul edilebilir değerlendiriciler arası ve/veya test-test tekrarı güvenilirlik katsayısının altında kalan birkaç maddenin de eliminasyonu ile ölçek son halini almıştır.

Son madde düzeltmelerinde ayrıca her madde için sübjektif bir niteleyici analize de yer verilmiştir. İfadesi açık olmayan ve/veya farkında olunmaksızın iki ayrı davranış ve beceriden oluşan ya da benzer bir maddeyle içerik açısından örtüştüğü fark edilen maddeler ölçekten çıkarılmıştır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.14.4. Standardizasyon

GRS-P' nin Standardizasyon versiyonu ile 4:0-6:11 yaş grubunda 375 öğrenci öğretmenleri tarafından değerlendirilmiştir. Grup, 6 aylık yaş kademelerine ayrılmıştır: 4:0-4:5, 4:6-4:11, 5:0-5:5, 5:6-5:11 ve 6:0-6:11.

ABD nüfus sayımı verilerine uygunluk açısından her iki örneklem de etnik köken ve ebeveyn eğitim düzeyi açısından da kademelendirilmiştir. Böylelikle, Standardizasyon örnekleminin seçilen her demografik bileşenin temsili oranını yansıtması sağlanmıştır. ABD Nüfus Dairesi'nin 1999-2000 yılları arasında topladığı verinin analizi ile her yaş grubu ırk/etnik köken ve ebeveyn eğitim düzeyi açısından

kademelendirilmiştir. Her yaş aralığı, cinsiyete göre ayrılmıştır. ABD'nin dört coğrafi bölgesinden seçilen okul ve öğrencilerin genel hatlarıyla göreceli nüfus oranını yansıtmaları için özel bir çaba harcanmıştır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15. Güvenirlik ve Geçerlik

Bu bölümde GRS'nin psikometrik özellikleri özetlenmektedir. Cronbach'ın alfa katsayısında olduğu gibi güvenirlik iç tutarlılık, test ve test tekrarlarında puan tutarlılığı ile değerlendiriciler arası ve sınıf içi ilişki çerçevesinde değerlendirilmiştir. Geçerlik, GRS-P ve GRS-S ölçeklerinin birbiri ile bağlantısı, aynı alanları değerlendiren başka araçlarla ilişkilendirilme, kıstas grupları eşleşen örneklerde elde edilen puan karşılaştırması çerçevesinde tartışılmaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.1. Güvenirlik

2.7.15.1.2. İç Tutarlılık

Yüksek iç tutarlılık seviyeleri ölçek maddelerinin aynı yapıyı değerlendirdiğinin güvencesidir. Yaratıcılık ölçeğinde 4 yaş grubu için alfa katsayıları .97, diğer tüm alfa katsayıları .98 veya daha üzerindedir. Ayrıca, her ölçek için 1.00 – 1.73 arasında değişen standart ölçüm hata payı da (*SEM*) belirtilmiştir. Tüm ölçeklerin iç tutarlılığı son derece yüksek, *SEM* değerleri ile tüm yaş bantlarında yer alan her ölçek için güven aralıkları düşüktür. Bu sonuçlar GRS-P'nin beş ölçeğinde de mükemmel iç tutarlılığa işaret etmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.1.3. Test-Test Tekrarı Güvenilirliği

GRS-P ölçeğine ait test-test tekrarı katsayıları, yaş bantlarına dağıtılmış 59 erkek 65 kız olmak üzere toplam 124 öğrencilik bir örneklem grubu temel alınarak hesaplanmıştır. 4:00 -6:11 yaş bandında yer alan öğrencilerin yaş ortalaması 5.4,

ırk/etnik köken açısından dağılım şöyleydi: %57Beyaz, %24İspanyol kökenli, %9Afrika kökenli, %7 Asya kökenli ve %7Yerli Amerikalı/diğer. Ebeveyn eğitim düzeyi dağılımı ise: 16+ yıl %32, 13-15 yıl %36, 12 yıl %27 ve 12 yılın altı %5. 6-43 gün arasında değişen test tekrar aralığı ortalaması 18 gündür. Bu aşamada ilk testte elde edilen puanların değişkenlik katsayıları düzeltilmiştir. GRS-P ölçeklerinde, tüm örneklem grubunda Yaratıcılık'ta .91'den Entelektüel Yetenek'te.95'e uzanan son derece iyi tutarlılık elde edilmiştir. Güvenirlik aralığı 4 yaş grubu için Yaratıcılıkta .85 ile Entelektüel Yetenekte .93 arasında, 5 yaş grubu için aynı alanlarda sırasıyla .84 ila .95 arasında değişmektedir. 6 yaş grubu için Sanatsal Yetenek'te .95, Entelektüel Yetenek, Akademik Yetenek ve Yaratıcılık alanlarında .97 değerleri elde edilmiştir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.1.4. Değerlendiriciler Arası Güvenirlik

GRS-P ölçeklerinde değerlendiriciler arası tutarlılık çalışması, iki öğretmen/değerlendirici tarafından uygulama yapılan 56 kreş ve anaokulu öğrencisinden oluşan örneklem grubu ile yapılmıştır. 4:0-6:11 yaş bandındaki 24 erkek 32 kız öğrenciden oluşan örneklem grubunda ırk/etnik köken dağılımı şöyledir: %55Beyaz, %16 İspanyol kökenli, %11Afrika kökenli, %7Asya kökenli, diğer %11. Ebeveyn eğitim düzeyi açısından bakıldığında, 16+ yıl %29, 13-15 yıl%39, 12 yıl %23, 9-11 yıl %7, 8 yıl ve altı %2'dir. Çocuğu yakından tanıyıp sınıf ortamında gözlemlene şansına sahip iki öğretmen birbirinden bağımsız olarak ölçeceği doldurmuştur. Çoğu durumda ilk değerlendirmeyi çocuğun sınıf öğretmeni, ikinci değerlendirmeyi bundan birkaç gün sonra yardımcı öğretmen yapmıştır. İlk ve ikinci değerlendiriciler için ortalama puanlar ve SD'ler ile farklılıklar, düzeltilen ve sınıflar arası korelasyonlar da açıklanmaktadır. Aynı öğrenci için düzeltilmiş korelasyonda iki farklı değerlendirici puanlama tutarlılığı Sanatsal Yetenek'te .70, Akademik Yetenekte .80 ve Entelektüel Yetenekte .84 yeterli görülmektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.2. Geçerlik

2.7.15.2.1. İç Yapı Temelinde Geçerlik Kanıtları

GRS-P örneklem grubundaki tüm öğrenciler 150,150 ve 75 kişilik üç yaş bandına ayrılmıştır. Yaş bantlarında standardizasyon örneklemindeki demografik zümreler korunmuştur. Yaş bantları arasındaki Korelasyon Sanatsal Yetenekte .65'ten Akademik ve Entelektüel Yetenekte 4 yaş grubu için .93 ve 6 yaş grubu için .96 arasında değişen orta – yüksek seviyede yer almaktadır. Entelektüel Yetenek ve Akademik Yetenek arasındaki yüksek korelasyon oranı, genel nüfustaki akademik başarı ve entelektüel yetenek ölçümlerinde elde edilen yüksek Korelasyon oranları ile örtüşmektedir. Daha önceki madde seviyesinde faktör analizi (bu rehber kitapta kullanılmamıştır), Entelektüel Yetenek ve Akademik Yetenek ölçeklerine ait maddelerin tek bir temel faktöre yüklendiğini; bütün Entelektüel Yetenek maddelerinin tutarlı bir şekilde daima Akademik Yetenek maddelerinin üzerinde yükleme yaptığını göstermektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.2.2. Uyuşum Geçerliği ve Ayırıcı Geçerlik Kanıtları

GRS-P ölçeğinin örtüşmeli geçerliği öğrencilerin GRS-P'de aldıkları puanlar ile aynı yapıyı değerlendirme amaçlı bir ya da daha fazla ölçümlerle karşılaştırılmıştır.

2.7.15.2.2.1. Entelektüel Yetenek

Örneklem grubunda yer alan 4:00-6:11 yaş bandındaki 127 öğrenci GRS-P ölçeğinde değerlendirilmiş; aynı gruba üç aylık bir dönemde WPPSI-III uygulanmıştır. Örneklem grubu %46.5 kız, %53.5 erkek öğrenciden oluşmaktadır. Irk/etnik kökene göre dağılım ise şöyledir: %77 beyaz, %13 Afrika Kökenli, %6 İspanyol kökenli, %3 Asya kökenli,%1 diğer. Ebeveyn eğitim düzeyine göre dağılım: 16+ yıl %45, 13-15 yıl %26, 12 yıl %22, 9-11 yıl %7.

GRS-P ölçek puanları ile WPPSI-III arasındaki birçok korelasyon .001 seviyesinde anlamlı olması, GRS-P üstün yeteneklilik puanları ile öğrencinin genel entelektüel yeteneği arasında bir Korelasyon bulunduğunu göstermektedir. Uyuşum geçerliği, ölçekler arası öngörülebilir bir korelasyon büyüklüğü örüntüsü ile ortaya konmaktadır. Bu örneklem grubundaki en yüksek korelasyon değerleri GRS-P Entelektüel Yetenek ölçeği, Akademik Yetenek ölçeği ve WPPSI-III alt-testleri arasında görülmüştür. Öngörüldüğü şekilde, GRS-P Entelektüel Yetenek ölçeği, WPPSI-III Tam Ölçek ($r=.57$) ve Sözel IQ Ölçeği ($r=.54$) arasında orta seviyede bir korelasyon görülmüştür. Alt-testler içinde Entelektüel Yetenek ölçeğinin en yüksek korelasyonu gösterdiği testler WPPSI-III Bilgi Alt-testi ($r=.54$) ve Benzerlikler Alt-testi ($r=.51$) olmuştur. Benzer bir ilişki örüntüsü GRS-P Akademik Yetenek ölçeği ile WPPSI-I ölçekleri arasında da görülmüştür. Bu, Entelektüel Yetenek ölçeği ile Akademik Yetenek ölçeği arasındaki yüksek korelasyon göz önüne alındığında şaşırtıcı bir durum değildir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.2.2.2. Akademik Yetenek

4:0 -6:11 yaş bandında yer alan 58 anaokulu öğrencisine GRS-P değerlendirmesi yapılmış ve üç aylık bir dönemde WIAT-II uygulanmıştır. Örneklem grubu eşit sayıda kız ve erkek öğrenciden oluşmaktaydı. Irk/etnik köken açısından bakıldığında %62 beyaz, %19 Afrika kökenli, %16 İspanyol kökenli, %3 Asya kökenli; ebeveyn eğitim düzeyi açısından 16+yıl %24, 13-15 yıl %29, 12 yıl %33, 9-11 yıl %12, 8 yıl ve altı %2 idi.

Akademik Yetenek Ölçeği ile WIAT-II puanları arasındaki korelasyon genellikle diğer GRS-P puanları arasındaki Korelasyona göre daha yüksektir. En dikkat çekici olanı GRS-P Akademik Yetenek ölçeğinin WIAT-II Matematik Muhakeme alt-testi ile .52, Bileşik Matematik ile .47 oranındaki Korelasyonudur. Ayrıca GRS-P Akademik Yetenek ölçeği WIAT-II Sözel İfade ile .42, Bileşik Sözel Dil ile .41 oranında Korelasyon göstermektedir. Korelasyon oranında ikinci sırayı alan Motivasyon ölçeği özellikle Bileşik Sözel Dil (.46) ve Dinleme-Anlama (.42) alt-testleri ile yüksek seviyede korelasyon göstermektedir (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.2.2.3. Yaratıcılık

Yaratıcılık 4:0-6:11 yaş bandında yer alan 36 kreş öğrencisi örnekleminde incelenmiştir. Öğrenciler GRS-P yanı sıra *Üstün Yetenekli Öğrencilerin Davranış Biçimlerinin Değerlendirilmesi Ölçeği* (SRBCSS) ve Torrance Yaratıcı Düşünce Testleri Biçimsel Form B (Torrance, 1990) çerçevesinde değerlendirilmiştir. Örneklem grubundaki öğrencilerde cinsiyet dağılımı %44 erkek,%56 kız; ırk ve etnik köken dağılımı %76 beyaz, %16 Afrika kökenli, %7 İspanya kökenli ve %1 Asya kökenli şeklindedir.

Sonuçlar, tüm GRS-P ölçek puanlarıyla SRBCSS arasında Sanatsal ölçekte .76 ile Yaratıcılık ve Entelektüel Yetenek ölçeklerinde .88 arasında değişen yüksek bir korelasyonun varlığını göstermektedir. GRS-P ölçek puanlarının TTCT ortalama ölçek puanı ile korelasyonunun daha düşük olduğu görülmesine rağmen –değerler Entelektüel ve Akademik Yetenek’te .30 ile Yaratıcılık ölçeğinde .42 arasında değişmektedir - TTCT ile korelasyon örüntüsü ayrıştırıcı geçerlik kanıtıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.2.2.4. Sanatsal Yetenek

Sanatsal Yetenek 5:0-6:11 yaş bandındaki 37 okulöncesi öğrencisi GRS-P ve SRBCSS üzerinden değerlendirilmiştir. Bu öğrencilerin 89’una TTCT’nin Biçimsel Formu da uygulanmıştır. Öğrencilerin sanat çalışmaları iki ayrı bağımsız sanatçı/değerlendirme uzmanı tarafından puanlanmıştır. Örneklem grubunun cinsiyet dağılımı %50 erkek-%50 kız; ırk ve etnik köken dağılımı %70 beyaz, %10 İspanyol kökenli, %8 Afrika kökenli, %7 Asya kökenli, %5 diğer şeklindedir.

Sonuçlar, tüm GRS-P ölçek puanlarıyla SRBCSS Sanatsal Yetenek ölçeği arasında Entelektüel Yetenekte .77 ile Sanatsal Yetenek’te .91 arasında değişen anlamlı bir korelasyona işaret etmektedir. Sanal panel değerlendirmelerindeki

korelasyon Entelektüel Yetenek ölçeğinde .51 ile Sanatsal Yetenek ölçeğinde .59 arasında değişmektedir. Bu bulgular, diğer ölçeklere oranla tutarlı şekilde yüksek korelasyon gösteren GRS-P Sanatsal Yetenek Ölçeğine bir ölçüde ayırışım geçerliği kazandırmaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003).

2.7.15.2.2.5. Motivasyon

Motivasyon alanında 4:0-6:11 yaş bandındaki 67 kreş öğrencisi GRS-P ve SRBCSS üzerinden değerlendirilmiştir. Öğrenciler ayrıca *Akademik Yeterlik Değerlendirme Ölçekleri* üzerinde puanlanmıştır. Örneklem grubunun cinsiyet dağılımı %49 erkek-%51 kız; ırk ve etnik köken dağılımı %86 beyaz, %12 Afrika kökenli, %1 İspanyol kökenli, %1 Asya kökenli şeklindedir.

Motivasyonun diğer tüm alanlardaki performans üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, bu sonuç şaşırtıcı değildir. Bunun yanı sıra GRS-P Motivasyon ölçeği ile ACES ve SRBCSS Motivasyon ölçekleri arasında dikkat çekici yükseklikteki korelasyon ilişkisi (.93 ve .90) ayırışım geçerliğini açıkça ortaya koymaktadır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003)

2.7.16. Gifted Rating Scale Ölçeği ve Bu Ölçek Üzerine Yapılan Araştırmalar

Üstün yetenekli öğrencilerin belirlenmesi amacıyla öğretmenlerin görüşüne başvurulması son yıllarda sıkça başvurulan bir yöntem olmuştur. Geçmişte yapılan araştırmalarda öğrencilerin kültürel çeşitliliği nedeniyle öğretmenlerin önyargılı davranması potansiyel üstün yetenek özelliklerine sahip çocukların görmezden gelinmesine neden olduğu görülmüştür (Davis ve Rimm, 2003; Kaufman ve Harrison, 1986). Buna ek olarak yeterli eğitim sahibi olmayan öğretmenlerin eğitim sistemi içerisinde yer alması yanlış sevk edilmelere neden olarak görülmüştür. Ancak, son yıllarda değerlendirme ölçekleri ve kontrol listelerinin daha objektif bir şekilde gelişmesiyle birlikte öğretmenler daha iyi standardize edilmiş testler aracılığıyla öğrencileri arasında yetenekli davranışların değerlendirilmesine ilişkin

bilgi sağlayabilir duruma gelmiştir (Chan, 2000; Hodge ve Cudmore, 1986; Peters, 2009).

Bu nedenle son yıllarda özellikle yurtdışında Gifted Rating Scales – Preschool/Kindergarten Form (GRS-P; Pfeiffer & Jarosewich, 2003), the Gifted and Talented Evaluation Scale (GATES; Gilliam, Carpenter & Christensen, 1996), the HOPE Scale (Peters & Gentry, 2009) ve The Scales for Identifying Gifted Students (SIGS; Ryser & McConnell, 2004) gibi öğretmen değerlendirme formları üstün yetenekli bireylerin belirlenmesi amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Ancak ülkemizde henüz bu tip ölçekler geliştirilmediği veya var olan ölçekler dilimize uyarlanmadığı için hâlihazırda öğretmenlerin kullanacağı standart bir test bulunmamaktadır.

Pfeiffer, Jarosewich ve Morris (2002) yaptıkları çalışmada geçmişten günümüze üstün yeteneklileri tanılamak amacıyla kullanılan öğretmen derecelendirme formlarını ve özellikleri incelemiştir. Bu çalışmada üstün yetenekli çocukların genel olarak sadece akademik başarılarına veya entelektüel kapasitelerine bakılarak belirlendiği dile getirilmiş ve son yıllarda artık bu görüşün değişerek üstün yetenekliliğin, akademik başarı ve entelektüel kapasitenin yüksek oluşunun yanı sıra sanat, yaratıcılık ve liderlik yeteneklerinin normalin üstünde olması şeklinde değiştiği vurgulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre Bu açılarından çocukların potansiyellerini değerlendirmeyi sağlayan 3 ölçek bulunmaktadır. Bunlar: Scales For Rating The Behavioral Characteristics of Superior Students, (SRBCSS:Renzulli, Smith, White, Callahan ve Hartman, 1976; Renzulli, Smith, White, Callahan, Hartman ve Westberg; 1997), Gifted Evulating Scale-Second Scale (GES-2:McCarney ve Anderson, 1989), Gifted and Talented Evaluation Scale (GATES:Gilliam, Carpenter & Christensen, 1996)'dır. Çalışmada bu ölçeklerin uygulanabildikleri yaş grupların, geçerlik-güvenirlik çalışmaları ve kullanıldıkları çalışmalar üzerinde durularak karşılaştırılmışlardır.

Pfeiffer ve Jarosewich (2007) okul döneminde üstün yetenekli çocukların “Gifted Rating Scale- School Form” aracılığıyla belirlenmesi ve ölçeğin standardizasyon çalışmasının yapıldığı örneklemin yaş, cinsiyet, tanı grubu, etnik

köken, sosyoekonomik düzeyleri açısından incelediği çalışmada ölçeğin ilk olarak nasıl geliştirildiği hakkında bilgi verilmiştir. Ölçek Amerika'da üstün yetenek potansiyeli olan öğrencilerin belirlenmesi amacıyla yıllık olarak yapılan standart herhangi bir çalışma olamaması ihtiyacından yola çıkılarak hazırlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi aşamasında altı ilke göz önünde bulundurulmuştur. Araç uygulayıcı tarafından kolayca anlaşılabilen ve kullanılabilen, kısa bir eğitim sonrasında uygulama olanağı sunabilen bir ölçektir. Aracın bilimsel, güvenilir ve geçerli olması gerekliliği göz önünde tutulmuştur. Testin örnekleme Amerika'da son nüfus sayımında belirlenen cinsiyet, etnik köken ve eğitim düzeyi sonuçları göz önünde tutularak geliştirilmiştir. Ölçek üstün yetenekli olmanın bir çok yetenekleri kavramsallaştırarak basitleştirilmiş şekilde üstün yetenekli çocukları tarama ve yorumlama modeline dayanmaktadır. Bunların yanı sıra ölçek IQ testleri gibi klinik testleri tamamlayacak bir araç olarak geliştirilmiştir. Ölçeğin standardizasyon çalışmaları Wechsler Zekâ Testi-4 ve Wechsler Okul Öncesi ve İlkokul Zekâ Testi-3 standardizasyon çalışmaları ile bağlantılı olması sağlanmıştır.

Çalışmaya 6-13 yaşları arasında 291 erkek ve 301 kız öğrenci katılmıştır. Veri toplamak amacıyla Gifted Rating Scale School Form ve WIC-IV kullanılmıştır.

Çalışmada GRS-S ve WISC-R ölçeklerinden elde edilen toplam puanlar GRS-S ölçeğinin tanısal geçerliğini sağlamıştır. Araştırma sonuçlarına göre ölçekten alınan puanlarda yaş ve etnik köken açısından anlamlı bir farklılık görülmezken sanatsal yetenek, motivasyon ve liderlik alt ölçeklerinde kız öğrencilerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Tanısal etkinlik istatistikleri ve algılayıcı işletim eğrisi analizine göre "Entelektüel Yetenek" alt testinin entelektüel açıdan üstün olan çocukları belirlediğini göstermiştir. Entelektüel Yetenek alt testi hem entelektüel IQ düzeyi yüksek olan hem de entelektüel IQ düzeyi düşük olan çocukları belirlemede başarılı olmuştur. Bu standardizasyon çalışmasından elde edilen bulgular ölçeğin orijinal kullanma kılavuzunda verilen bilgilere destek sağlayarak testin geçerliğini doğrulamıştır.

Margulies ve Floyd (2004) yaptıkları çalışmada Gifted Rating Scales

ölçeklerinin hem okul öncesi hem ilkököl dönemi için geliştirilen formlarının genel özelliklerini anlattıkları kitap incelemesinde ölçeğin alternatif değerlendirme yöntemlerine olan büyük katkısına değinilmiştir. Bunların yanı sıra her iki ölçeğin de standardizasyon çalışmaları hakkında geniş bilgiye yer verilmiştir. Bu bilgiler ışığında Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten Form'un 4-6 yaş arasındaki çocukların; entelektüel zekâ, akademik yeterlilik, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alanlarına yönelik 5 ayrı alandaki yeteneklerini, Gifted Rating Scale-School Form yani ölçeğin ilkököl dönemi formunda ise okul öncesi formuna ek olarak liderlik yeteneğini değerlendirmek üzere geliştirildiği bilgisi verilmiştir. Çalışmada verilen bilgilere göre ölçeklerin standardizasyonu ilkököl bölümü için 6-13 yaş arasındaki 600 çocuk, okul öncesi bölümü ise 4-6 yaş arasındaki 375 çocuk ile yapılmıştır. Ölçeğin her iki bölüm için tutarlılık katsayısı .97 ile .99 arasında bulunmuştur. Okul öncesi bölümünün test-tekrar test güvenilirliğinin sağlanması için test 1-6 hafta arasında 124 çocuğa 2 kere uygulanmış ve sonuçlar her bir yaş grubu için .85 ve üzeri çıkmıştır. İlkökököl bölümünün test-tekrar test güvenilirliğinin sağlanması için test 1 hafta arayla 160 çocuğa 2 kere uygulanmış ve sonuçlar her bir yaş grubu için .88 ve üzeri çıkmıştır. Bunların yanı sıra puanlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla okul öncesi bölümü 56 çocuk için iki farklı eğitimci tarafından, ilkökököl bölümü ise 152 çocuk için iki farklı eğitimci tarafında puanlanmıştır. Buradan elde edilen sonuçlara göre de puanlayıcıların genel olarak aynı yönde değerlendirme yaptığı sonucuna varılmıştır.

Çalışmada ayrıca ölçeklerin her ikisinin de çok yönlü üstün yetenek potansiyelinin belirlenmesine yönelik umut vaat eden bir ölçek olduğu ve hızla yaygınlaştığı bilgisine yer verilmiştir.

Pfeiffer ve Petscher (2008) okul öncesi dönemde üstün yetenekli çocukların "Gifted Rating Scale-Preschool /Kindergarten Form" aracılığıyla belirlenmesi üzerine yaptıkları çalışmanın amacı okul öncesi dönemdeki üstün yetenekli bireylerin tanımlanmasını sağlamak ve destek hizmeti sunmak amacıyla tasarlanmış öğretmen değerlendirme ölçeğinin tanısallık doğruluk analizinin yapmaktır. Gifted Rating Scales-Preschool/Kindergarten Form (GRS-P) üstün zekâlıların çok yönlü değerlendirilmesi

modeli temeli üzerine kurulmuştur. Çalışmada okul öncesi dönemde üstün yetenekli çocukların belirlenmesinin önemliliğine vurgu yapılmıştır. Üstün yeteneğin çok yönlü incelenmesine olanak sağlayan, öğretmen tarafından puanlanan ve 60 maddeden oluşan ölçeğin geliştirilme amacı okul öncesi dönemde üstün yetenekli çocukları belirlemek veya kapsamlı bir değerlendirme aracı sunmaktır. Bu ölçek IQ'nun entelektüel üstünlüğü belirten kesme puanları olan 115, 120, 125 veya 130 puanlarına bakılmaksızın entelektüel üstün zekâlı bireylerin belirlenmesini sağlayan oldukça etkili bir araçtır. GRS-P ölçeği okul öncesi dönemde üstün yetenek potansiyelini belirlemek amaçlı *ilk kademe tarama testi* olarak umut vaat etmektedir. Erken çocukluk, okul öncesi veya anaokulu öğretmenlerin, öğrencilerinin erken okuma, erken dil gelişimi, karmaşık oyun, ya da diğer özelliklerini değerlendirmek amacıyla GRS-P ölçeğini kullanabilmektedir.

Çalışmanın örneklemini 6 ay aralıklı 4:00-4:5, 4:6-4:11, 5:0-5:5, 5:6-5:11 4 bantta ve 12 ay aralıklı 6:0-6:11 bir bantta 188 erkek ve 187 kız çocuktan oluşmuştur. Bu örneklem Amerika'da yaşayan genel nüfusun sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi, etnik kökeni gibi sosyodemografik özelliklerini temsil edecek biçimde seçilmiştir. Çalışmada veri toplama araçları olarak GRS-P ve WPPSI-III kullanılmıştır. Ölçeğin tanısallık geçerliğini sağlamak amacıyla esas örneklemden seçilen 68'i erkek 59'u kız olan 124 çocuğa GRS-P ölçeğinin yanı sıra Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence–Third Edition (WPPSI-III) ölçeği uygulanmıştır. Çalışmada GRS-P ölçeğinin kesme T puanları olan 55, 60 ve 70 ile WPPSI-III'ün 115, 120, 125, 130 kullanılmıştır. Yapılan analizler incelendiğinde GRS-P entelektüel yetenek ve akademik beceri alt testlerinin IQ kesme puanına bakılmaksızın üstün entelektüel yeteneği tanısallık olarak doğruladığı sonucuna varılmıştır. Bu standardizasyon çalışmasından elde edilen bulgular GRS-P ölçeğinin orijinal kullanma kılavuzunda verilen bilgilere destek sağlayarak testin geçerliğini doğrulamıştır.

Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) Gifted Rating Scale – Preschool/Kindergarten Form'un standardizasyon çalışmasının yapıldığı örneklemini yaş, cinsiyet ve ırk yönünden inceledikleri çalışmada örneklem olarak ölçeğin norm

çalışmalarının yapıldığı örneklemeden elde edilen bilgiler kullanılmıştır. Çalışmada tüm standardizasyon örnekleme çok yönlü varyans analizi için kullanılmıştır. Ölçeğin alt ölçekleri arasındaki en yüksek ilişki .93 ile entelektüel yetenek ve akademik yeterlilik arasında bulunmuştur. Bunun yanı sıra akademik yeterlik ile yaratıcılık korelasyon katsayısı .86, entelektüel yetenek ile yaratıcılık arasındaki korelasyon katsayısı .85 olarak bulunmuştur. Cinsiyet değişkenine göre ise kız çocukların erkeklere göre tüm alt testlerden daha yüksek puan aldıkları ve sanatsal yetenekte bu farklılığın daha yüksek olduğu görülmüştür. Irk değişkenine göre ise Asya kökenli Amerikalıların nispeten daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Yaş değişkenine bakıldığında ise yaş arttıkça puanların yükseldiği görülmüştür.

Lee ve Pfeiffer (2006) Gidted Rating Scale- School formun Kore diline uyarlanmış halinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaparak ve araştırma sonuçlarını ırk, cinsiyet ve yaş değişkenleri açısından incelemiştir. Araştırmanın örnekleme Güney Kore'de ortalama büyüklükte metropolitan bir şehirde yaşayan ilkökul öğrencilerinden oluşturulmuştur. Toplamda 257 öğrenciyi puanlamak üzere 49 ilkökul öğretmeni ve 272 ebeveyn çalışmaya katılmıştır. Çalışmada veri toplamak amacıyla GRS-S ve Kore'de yaygın olarak kullanılan *The School Performance Evaluation Form (SPEF)* okul performansı değerlendirme ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öğretmen ve ebeveyn değerlendirmeleri arasında yüksek güvenilirlik, bu değerlendirmeler ile öğrencilerin okul performansı arasında olumlu yönde yüksek korelasyon olduğu görülmüştür. Sonuçlara göre puanlayıcı veya sınıf düzeyinin ölçek üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı ancak öğretmenler tarafından puanlanan 6 alt ölçeğin 4'ünde ve ebeveynler tarafından puanlanan 6 ölçeğin 5'inde kız çocukları lehinde küçük ama önemli düzeyde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu çalışma GRS-S ölçeğinin Korece versiyonunun kullanımı için bir ön çalışma niteliği taşıyarak ölçeğin ileride kullanılması için destek sağlamıştır.

Li, Pfeiffer, Petscher, Kumtepe ve Mo (2008) tarafından Gifted Rating Scale-School Form'un Çince diline uyarlanmış formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bu çalışmanın örneklemini Çin'de yaşayan ve ilkokula devam eden 228 kız 271 erkek olmak üzere toplamda 499 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada veri toplamak amacıyla GRS-S ve Çin'de başarı değerlendirmek amaçlı kullanılan *İlkokul Sonu Değerlendirme* puanları kullanılmıştır.

Ölçeğin alt testlerinin güvenilirlik katsayıları; entelektüel yetenek, akademik yeterlik, yaratıcılık, sanatsal yetenek, liderlik ve motivasyon alt ölçeklerinin her biri için sırayla .97, .98, .95, .99, .97, .98 olarak bulunmuştur. ayrıca ölçeğin orijinalinde olduğu gibi en yüksek korelasyon entelektüel yetenek ile akademik yeterlilik arasında bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre GRS-S ölçeği yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahiptir. Ayrıca doğrulayıcı faktör analizi sonuçları orijinal GRS-S altı faktör çözümü ile doğrulanmıştır. GRS-S ölçeğinden elde edilen sonuçlar ile öğrencilerin okul başarısı performans ölçümlerinin karşılaştırılması GRS-S ölçeğinin ölçüt geçerliğini sağlamıştır. Cinsiyet değişkenine göre kız öğrenciler lehine ve yaş değişkeni açısından değerlendirildiğinde ise 12 yaş ile 13 yaş arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. 12 yaş çocukları tüm alt testlerde 13 yaş çocuklarından daha yüksek puanlar almışlardır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlara göre GRS-S ölçeğinin Çince versiyonunun üstün yetenek potansiyeli olan çocukları belirlemede önemli olduğu ve ölçeğin ülkeye getirilmesi olacağı ifade edilmiştir.

Siu (2010) tarafından Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten Form'un Çince versiyonunun geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış, sonuçlar yaş ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini Hong Kong'taki 7 farklı okul öncesi kurumundaki 43 öğretmen ve yaşları 4:0 ile 6:11 arasında değişen okul öncesi dönemdeki 131 kız 129 erkek olmak üzere toplam 250 çocuktan oluşturulmuştur. Araştırmada veri toplamak amacıyla GRS-P ve araştırmacı tarafından geliştirilen School Performance Evaluation (SPE) okul performans değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. SPE çocukları beş farklı alanda kötüden iyiye

doğru puanlamayı sağlayan bir ölçektir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre her bir alt ölçeğin güvenilirliği yüksek çıkmıştır.

Elde edilen bulgulara göre güvenilirlik sağlama yöntemlerin testi yarılama yönteminden elde edilen bulgulara göre; entelektüel yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin güvenilirlik katsayıları .98, akademik yeterlik ise .97 olarak bulunmuştur. Testin korelasyon analizinden elde edilen bulgulara göre olumlu yönde en yüksek korelasyon .93 korelasyon katsayısı ile entelektüel yetenek ile akademik yeterlik arasında bulunmuştur. En düşük korolasyon ise .85 katsayısı ile akademik yeterlik ile sanatsal yetenek arasında bulunmuştur.

Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen sonuçlara göre özgün formdaki beş faktörlü modelin bir faktörlü modele göre daha iyi uyum gösterdiği sonucuna varılmıştır. GRS-p ve SPE sonuçları arasındaki korelasyon en yüksek akademik yeterlik ile dil yeteneği arasında olmak üzere diğer alt ölçekler arasında da olumlu yönde ve yüksek çıkmıştır.

Sonuçlar cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Sonuçlar yaş değişkenine göre incelendiğinde ise F değerleri entelektüel yetenek için $p=.01$ düzeyinde 3.73, akademik yeterlik için $p=.01$ düzeyinde 2.84, yaratıcılık için $p<.01$ düzeyinde 3.14, sanatsal yetenek için $p<.01$ düzeyinde 2.66 ve motivasyon için $p<.01$ düzeyinde 2.82 olarak bulunmuştur. Her bir alt ölçek için sonuçlar farklılık anlamlı düzeyde olduğunu göstermiştir.

Li, Lee, Pfeiffer ve Petscher (2008) tarafından yapılan çalışmada ebeveynler tarafından doldurulan GRS-S ölçeğinin Çince versiyonun (CVPGRS-S) geçerlik güvenilirlik çalışması yapılarak sonuçlar yaş ve sınıf düzeyi açısından incelenmiştir. Çalışmanın örneklemi 222 aile çocuklarından oluşmaktadır. Sonuçlara göre CVPGRS-S ölçeğinin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu ve çocukların ölçekten aldıkları puan ile okuldaki performansları arasında yüksek korelasyon olduğu bulunmuştur. Bulgular sınıf düzeyi değişkenine göre alt ölçeklerin hiçbirinde anlamlı

bir fark bulunamazken cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde tüm alt ölçeklerde kızlar lehinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Elde edilen bulgulara göre ebeveynler tarafından kullanılmak üzere uyarlanmış GRS-S ölçeğinin Çince versiyonu geçerli ve güvenilir bulunmuştur.

Rosado, Pfeiffer ve Petscher (2013) tarafından yapılan çalışmada GRS-S ölçeğinin İspanyolca diline uyarlanan versiyonunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmanın örneklemini 63 öğretmen ve 283 erkek ve 335 kıızdan oluşturulmuştur. Öğrencilerin sınıf düzeyleri 1-8 arasında değişkenlik göstermiş ve yaş ortalamaları 10.08'dir. Araştırmaya veri toplamak amacıyla GRS-S İspanyolca versiyonu, Porto Riko'da akademik başarıyı ölçümlemek amacıyla kullanılan Pruebas Puertorrique ~ nas de Aprovechamiento Académico testi ve sözel olmayan genel yetenek potansiyelini ölçümlemek amacıyla kullanılan Naglieri Non-verbal Ability Testi kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre her bir alt testin ortalama ve standart sapması sırayla 43.38 -54.13 ve 10.28 -15.93 olarak bulunmuştur. Testin güvenilirliği Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ile hesaplanmıştır. İspanyolca ölçeğin akademik yeterlik dışındaki tüm alt ölçeklerinin güvenilirlik katsayısı .99 olarak bulunurken akademik yeterliğin katsayısı .98 olarak bulunmuştur. Pearson momentler çarımı korelasyonu tüm alt ölçekler için $p < .01$ düzeyinde anlamlı bulunmuş ev en yüksek korelasyon entelektüel yetenek ile akademik yeterlik arasında bulunmuştur. Mplus ile sağlanan faktör analizi sonucunda orijinal ölçekte kullanılan altı faktörlü yapının İspanyolca versiyonda da doğrulandığı görülmüştür.

Ölçeğin geçerliğini sağlamak amacıyla GRS-P ölçeğinin yanı sıra öğrencilerin akademik performanslarını ve genel yetenek düzeylerini değerlendirmek amaçlı iki test kullanılmıştır. Öğrencilerin entelektüel yetenek ve akademik yeterlik alt testleri ile okul başarıları performansları ve yetenek düzeyleri arasında olumlu yönde $p < .01$ düzeyinde korelasyon olduğu görülmüştür. Tüm sonuçlardan yola çıkılarak GRS-S ölçeğinin İspanyolca versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğu bulunmuştur.

Li, Pfeiffer, Lee, Kamata, Kumtepe ve Rosado (2009) Gifted Rating Scale-School Form ölçeğinin Amerika, Prto Riko, Çin, Güney Kore ve Türkiye ülkeleri arasında değişmezliğini ölçümlemek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmanın örnekleme ilgili ülkelerden toplam 287 öğretmen ve 1817 öğrenciden oluşturulmuştur. Araştırmada veri toplamak amacıyla GRS-S ölçeğinin İngilizce, Korece, İspanyolca, Çince ve Türkçe versiyonları kullanılmıştır. Farklı dillere uyarlanmış olan ölçeğin her bir dil için ayrı ayrı geçerli ve güvenilir olduğu daha önce yapılan çalışmalar ile sağlanmıştır. Bu dört tercüme ile orijinal ölçek arasındaki ölçme eşdeğerliğini sağlamak amacıyla bir dizi çok gruplu doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre ölçeğin tüm versiyonlarında 72 maddenin altı eşdeğer faktörde eşit gizil değişkene dağılmış ve benzer yapı göstermiştir. Ölçüm değişmezliği, faktör varyans ve kovaryans değişmezlik testlerinden elde edilen bulgular beş grup arasında faktör yükleri ve faktör varyans ve kovaryansların değişmez olduğunu ortaya koymuştur. Bu sayede değişmezlik testi sayesinde ölçeğin gruplar arası eşdeğer olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar GRS-S ölçeğinin uluslararası düzeyde kullanılabilen bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

BÖLÜM III

3.YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, veri toplama süreci, ölçek uyarlama çalışmasındaki aşamalar, verilerin çözümlenmesi süreci ve zaman çizelgesi yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, okul öncesi dönemde bulunan çocukların potansiyel üstün yeteneklerinin belirlenmesi amacıyla yurtdışında geliştirilen bir ölçeği kültürümüze uyarlama çalışmasıdır.

3.2. Katılımcılar/Denekler

Çalışmanın örneklemini 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir ilinde okul öncesi eğitim öğretime devam eden 390 öğrenci ve bu kurumlarda eğitim veren 30 öğretmen oluşturmuştur. Araştırma verileri 15 anasınıfı ve okulöncesi kurumundan toplanmıştır. Araştırmanın pilot çalışmasında 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir İl'inde eğitim veren 3 okul öncesi öğretmeni ve okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaşları arasında 33 (%55,9) kız, 26 (%44,1) erkek olmak üzere 59 çocuk katılmıştır. Araştırma katılan çocuklardan 2'si (%3,4) 4:6-4:11, 28'i (%47,5) 5:0-5:5, 19'u (%32,2) 5:6-5:11 ve 10' u (%16,9) 6:0-6:11 yaşlarındadır. Araştırmanın esas çalışmasında 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir İl'inde eğitim veren 30 okul öncesi öğretmeni ve okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaşları arasında 189 (%48,5) kız, 201 (%51,5) erkek olmak üzere 390 çocuk katılmıştır. Araştırma katılan çocuklardan 11'i (%2,8) 4:-4:5, 52'si (13,3) 4:6-4:11, 99'u (%25,4) 5:0-5:5, 144'ü (%36,9) 5:6-5:11 ve 84' ü (%16,9) 6:0-6:11 yaşlarındadır.

Pilot çalışmadan elde edilen verilen değerlendirildikten sonra esas çalışma grubu için İzmir İli'ndeki 8 farklı ilçede yer alan ve aşağıda belirtilen okullarda uygulama yapılmıştır.

Okullar:

1. Ödemiş Kaymakçı Şehit Öğretmen Lokman Çeker İlkokulu
2. 23 Nisan İlkokulu
3. Torbalı İnci Hikmet Tözün Anaokulu
4. Gelişim Koleji Anaokulu
5. İAOSB Gelişim Anaokulu
6. Karşıyaka Gelişim Anaokulu
7. Bergama İsmaili İlkokulu
8. Bergama Zeytindağ İlkokulu
9. Bergama Yukarıbey İlkokulu
10. Bergama Göçbeyli İlkokulu
11. Buca Karacaagaç Türk Kadınlar Konseyi İlkokulu
12. Sezai Gönül Akdağ Anaokulu
13. Çikolatam Anaokulu
14. Şerife bacı Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Uygulama Anaokulu
15. Kemalpaşa Ören İlkokulu

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplamak üzere 2003 yılında Pfeiffer ve Jarosewich tarafından geliştirilen Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form'un dilimize uyarlanmış formu kullanılmıştır.

3.3.1. Gifted Rating Scales-Preschool/Kindergarten

Pfeiffer ve Jarosewich (2003) geliştirilen ölçek okul öncesi dönemdeki üstün yetenek potansiyeli olan çocukları belirlemek ve var olan tanılama sistemine destek hizmeti sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek öğretmenler tarafından doldurulan ve uygulama alanı geniş bir yaşa aralığına sahip bir ölçektir. Gifted Rating Scales-Preschool/Kindergarten Form (GRS-P) üstün zekâlıların çok yönlü

değerlendirilmesi modeli temeli üzerine kurulmuştur. Üstün yeteneğin çok yönlü incelenmesine olanak sağlayan, öğretmen tarafından puanlanan ve 60 maddeden oluşan ölçeğin geliştirilme amacı okul öncesi dönemde üstün yetenekli çocukları belirlemek veya kapsamlı bir değerlendirme aracı sunmaktır. Bu ölçek IQ'nun entelektüel üstünlüğü belirten kesme puanları olan 115, 120, 125 veya 130 puanlarına bakılmaksızın entelektüel üstün zekâlı bireylerin belirlenmesini sağlayan oldukça etkili bir araçtır. GRS-P ölçeği okul öncesi dönemde üstün yetenek potansiyelini belirlemek amaçlı *ilk kademe tarama testi* olarak umut vaat etmektedir. Erken çocukluk, okul öncesi veya anaokulu öğretmenlerin, öğrencilerinin erken okuma, erken dil gelişimi, karmaşık oyun, ya da diğer özelliklerini değerlendirmek amacıyla GRS-P ölçeğini kullanabilmektedir. Her bir alt teste ait 12'şer maddeden ve toplamda 60 maddeden oluşan GRS-P 4-6 yaş arasındaki çocukların;

- Entelektüel zekâ,
- Akademik yeterlilik,
- Yaratıcılık ve
- Sanatsal yetenek
- Motivasyon

alanlarına yönelik 5 ayrı alandaki yetenekleri değerlendirmek üzere düzenlenmiştir.

Entelektüel yetenek; soyut düşünme yeteneği, işlemleri hızlı ve doğru bir şekilde gerçekleştirme ve bellek stratejilerini kullanma yeteneğini ölçerken akademik yeterlilik; bilgi birikimini ölçmektedir.

Akademik yeterlik, bulunulan yaşın zihinsel süreçlerine uygun akademik becerileri ölçümlenmektedir.

Yaratıcılık ölçeği ise düşünce ve eylemlerde özgünlüğü, yeni düşünceler üretebilme yetisini, hayali oyunlara katılım derecesini ölçümlenmektedir.

Sanatsal yeterlilik ölçeği, çocukların drama, resim ve müzikte kendilerini ifade edebilme yetilerini ölçümlenmektedir

Motivasyon ölçeği, zorlu görevleri yaparken eğlenen ve teşvik edilmeden çalışma yeteneğine sahip çocukları belirlemeyi amaçlar. Bu alt test üstün yetenekliliğin bir göstergesi olarak kullanılmamıştır. Ölçeğin asıl amacı çocuğun çalışırken sabretme, devamlılık ve başarıyı arzu etme düzeyini belirlemektir.

Ölçeğin her maddesi öğretmen tarafından 3 ayrı (1-3: Ortalamanın altında, 4-6:Ortalama, 7-9:Ortalamanın üstünde) bölüme ayrılan 9’lu puanlama sistemi ile puanlanır. Çocuklara verilen puanlar GRS-P kılavuzunda bulunan T puan tablosunda belirtilen sınıflandırma sistemi ile değerlendirilir ve okul öncesi dönemdeki çocuğun yetenekli olduğunu belirler. Ölçekten bir veya daha fazla alt testte en yüksek T puanını alan çocuk diğer çocukların aldığı puanlarla mukayese edilerek yetenek düzeyi belirlenir. 55’in altında olan T puanı (%69’un altında) üstün yetenekli olma olasılığının düşük olduğunu, 55-59 aralığındaki T puanı (%69-83 aralığı) orta dereceli bir olasılığı, 60-69 arasındaki T puanı (%84-97 aralığı) yüksek bir olasılığı ve 70 ve üstü T puanı (%98 +) çok yüksek bir olasılığı gösterir.

Ölçeğin gelişimi yapılan; faktör analizi, madde puan ortalamaları, madde yanlılığı (ebeveyn eğitim düzeyi, cinsiyet, etnik köken) ve test-tekrar test güvenilirliği çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre kesin maddelerin belirlenmesiyle sonuçlanmıştır. Ölçeğin norm çalışmaları 4-6 yaş arasındaki 375 çocuk ile yapılmıştır.

Testin Alfa güvenilirlik katsayısı .97 ile .99 arasında, 5 yaş bandı aralığında ve 6 alt ölçek arasında standart hatası 1.0 ile 1.73 arasında çıkmıştır. Test-tekrar test güvenirliliğinin sağlanması için test 1-6 hafta arasında 124 çocuğa 2 kere uygulanmıştır. Bu analizden elde edilen bulguların güvenilirlik katsayıları 5:0-5:11 yaş aralığında “Yaratıcılık” için .84, 6:0-6:11 yaş aralığında “Entelektüel Yetenek, Sanatsal Yetenek ve Yaratıcılık” alt ölçekleri için .97 olarak bulunmuştur. Bunların yanı sıra puanlayıcı güvenirliliğini sağlamak amacıyla ölçek 56 çocuk için iki farklı eğitimci tarafından puanlanmış katsayıları “Sanatsal Yetenek” için .70, “Akademik Yeterlilik” için .80 ve “Entelektüel Yetenek” için .84 olarak bulunmuştur. Buradan elde edilen sonuçlara göre de puanlayıcıların genel olarak aynı yönde değerlendirme

yaptığı sonucuna varılmıştır Ayrıca ölçeğin yapı, uygunluk ve yordama geçerliği de sağlanmıştır.

Ölçek yaş, cinsiyet ve ırk değişkenleri yönünden incelendiğinde, alt ölçekler arasındaki en yüksek ilişki .93 korelasyon katsayısı ile entelektüel yetenek ve akademik yeterlilik arasında bulunmuştur. Bunun yanı sıra akademik yeterlilik ile yaratıcılık korelasyon katsayısı .86, entelektüel yetenek ile yaratıcılık arasındaki korelasyon katsayısı .85 olarak bulunmuştur. Cinsiyet değişkenine göre ise kız çocukların erkeklere göre tüm alt testlerden daha yüksek puan aldıkları ve sanatsal yetenekte bu farklılığın daha yüksek olduğu görülmüştür. Irk değişkenine göre ise Asya kökenli Amerikalıların nispeten daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Yaş değişkenine bakıldığında ise yaş arttıkça puanların yükseldiği görülmüştür. İlk olarak Pfeiffer ve Jarosewich tarafından geliştirilerek çok geniş bir örnekleme geçerlik güvenirlik çalışması yapılan bu ölçeğin daha sonra Amerika’da yaşayan farklı etnik kökenli çocuklara da uygulanarak geçerlik ve güvenirliği artırılmıştır. Ayrıca bu ölçeğin ilkökul formunun İspanyolca, Çince ve Korece; okul öncesi formunun ise Çince standardizasyon çalışmaları yapılmış ve Amerika’da olduğu gibi üstün zekâlı/yetenekli bireyleri belirlemede istenilen düzeyi sağladığı görülmüştür. Bu çalışmalara ek olarak 2009 yılında ölçeğin ilkökul formunun 5 farklı kültür (Porto Riko, Türkiye, Çin, Kore, Amerika) arasında eşdeğerliğine bakılmış ve ölçeğin eşit değerlerde geçerli olduğu sonucuna varılmıştır (Pfeiffer, 2007; Margulies ve Floyd, 2004; Li, Pfeiffer, Lee, Kamata, Kumtepe, Rosado, 2009; Pfeiffer ve Jarosewich, 2007; Pfeiffer, Jarosewich ve Morris, 2002; Pfeiffer ve Petscher, 2008; Li, Lee, Pfeiffer ve Petscher, 2008; Rosado, Pfeiffer ve Petscher, 2013; Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich, 2007; Lee ve Pfeiffer, 2006; Siu, 2009; Li, Pfeiffer, Petscher, Kumtepe, Mo, 2008; Siu, 2010; Jarosewich, Pfeiffer ve Morris, 2002).

Ölçek ile ilgili ayrıntılı bilgi Bölüm II’de verilmiştir.

3.4.İşlem

Çalışmaya okul öncesi dönemde üstün yetenekli/zekâlı bireylerin ülkemizde ve dünyada nasıl belirlendiğinin literatür taraması aracılığı ile araştırılmasıyla

başlanmıştır. Ülkemizde bu alandaki eksik belirlenmiş ve dünyada bu problemi çözmeye amacıyla nasıl bir uygulama yapıldığı belirlenmiştir. Yapılan taramalar sonucunda özellikle Amerika'da çok aktif kullanılan ve birçok uyarlaması yapılan GRS ölçeğinin dilimize uyarlanmasının uygun olacağına karar verilmiştir. Bu amaçla GRS ölçeğinin standardize edildiği üniversite ve akademisyenlerle kurulan bağlantılar sonucunda ölçeğin dilimize uyarlanması için gerekli izinler alınmıştır.

Ölçeğin dil geçerliğinin sağlanması amacıyla yapılan çalışmalar sonucunda dilimiz için geçerli olan GRS-P formu elde edilmiştir. Daha sonra ölçeğin dil ve madde korelasyonu açısından uygunluğunu belirlemek amacıyla pilot çalışması yapılmıştır. Pilot çalışma yapılmadan araştırmanın problem durumuna yönelik literatür taraması ve ölçek Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve pilot çalışmasının yapılması uygun bulunmuştur. Pilot çalışmanın belirlenen 3 okulda yapılması için İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Daha sonra uygulamanın yapılacağı okullardan randevu alınmış ve bu okullarda okulöncesi öğretmenlerine üstün zekâ/yetenek, okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocukların genel özellikleri ve GRS-P ölçeğinin kullanımına yönelik eğitim semineri düzenlenmiştir.

Pilot çalışma İzmir İl'inde eğitim veren 3 okul öncesi öğretmeni ve okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaşları arasında 33 (%55,9) kız, 26 (%44,1) erkek olmak üzere 59 çocuk ile yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler üzerinde madde analizi ve güvenirlik için Cronbach Alfa değerine bakılarak ölçeğin uygulanabilirliğine dair bulgular elde edilmiştir. Bu analizden elde edilen sonuçlara göre çalışma tekrar Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu tarafından incelenmiştir. Yapılan incelemelere göre ölçeğin belirlenen diğer okullarda da uygulanabileceğine karar verilmiştir. Daha sonra belirlenen okullarda uygulama yapılabilmesi için İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Bunun ardından uygulamanın yapılacağı okullardan randevu alınmış ve bu okullarda okulöncesi öğretmenlerine üstün zekâ/yetenek, okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocukların genel özellikleri ve GRS-P ölçeğinin kullanımına yönelik eğitim semineri düzenlenmiştir.

Araştırmanın uygulaması 2014–2015 eğitim-öğretim yılı süresince İzmir ilinde

bulunan anasınıfı ve okul öncesi kurumlarına devam eden 4-6 yaşları arasındaki 390 öğrenci ve 30 öğretmenden veri toplanmıştır.

Elde edilen veriler SPSS 21.0 ve AMOS 22.0 programlarında analiz edilmiştir. Bu analizlerde elde edilen bulgulara göre GRS-P ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna varılmıştır.

Aynı ölçeğin diğer ülkelerdeki uyarlama sonuçları, araştırmadan elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılmış ve benzer olduğu görülmüştür.

3.5. Verilerin Toplanması

Bu çalışma, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Özel Eğitim Yüksek Lisans Programı kapsamında yüksek lisans tezi olarak yapılmıştır. Buna bağlı olarak, GRS-P ölçeğinin 4:0-6:11 yaş grubu için uyarlama çalışmaları yapılmıştır.

Araştırmanın esas uygulamasına geçilmeden önce pilot uygulaması yapılmıştır. Bu uygulamaya 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir İl'inde eğitim veren 3 okul öncesi öğretmeni ve okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaşları arasında 33 (%55,9) kız, 26 (%44,1) erkek olmak üzere 59 çocuk katılmıştır. Bu verilerden elde edilen sonuçlara göre çalışmanın uygulamasına geçilmiştir.

Araştırmanın uygulaması için veri toplamak amacıyla, 2014–2015 eğitim-öğretim yılı süresince İzmir ilinde bulunan anasınıfı ve okul öncesi kurumlarına devam eden 390 öğrenciye ilişkin 30 öğretmen GRS-P ölçeğini doldurmuştur.

Ölçek uygulanmadan önce uygulamanın yapılacağı okullar rastgele belirlenmiştir. Bu okulların idareci ve eğitimcilerinden alınan randevu sonrasında ölçeğin uygulanacağı sınıfların okul öncesi öğretmenlerine üstün zeka/yetenek, üstün okul öncesi dönemdeki çocukların genel özellikleri ve GRS-P ölçeğinin nasıl kullanılacağı, nasıl doldurulması gerektiği ve ne amaçla kullanıldığına yönelik eğitim

verilmiştir. Bu eğitimler her bir okul için farklı zamanlarda araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin uygulanabilmesi için her bir eğitimciye öğrenci sayısına göre 2 veya 3 hafta süre verilmiştir.

3.6.Verilerin Analizi

Verilerin tanımlayıcı istatistiklerini, Cronbach Alfa Katsayısı, madde-toplam korelasyon değerlerini hesaplamak üzere istatistiksel analizler için SPSS 21.0 programı, verilerin yapı geçerliğini sağlamak amacıyla yapılan faktör analizi AMOS 22.0 programı kullanılmıştır.

3.6.1.Örneklemin Demografik Özelliklerini Belirleme

Örnekleme yer alan çocukların demografik özelliklerini belirlemek amacı ile araştırmacı ölçeğin orijinalinde de yer alan demografik bilgiler bölümünden yararlanılmıştır. Buna göre; çocuğun hangi tür eğitim kurumuna devam ettiği, çocuğun devam ettiği eğitim kurumu türü, yaş, cinsiyet, öğretmenin öğrenciyi tanıma süresi ve öğretmenin öğrenciyi tanıma derecesi şeklinde sıralanmış olan değişkenlerin frekans ve yüzde dağılım sonuçları verilmiştir.

3.6.2. Güvenirlilik

Güvenirlilik kavramı, belli bir özelliği ölçmek amacıyla yapılan ölçmelerin aynı bireyler üzerinde benzer şartlarda tekrar edilebilirliğidir (Crocker ve Algina, 1986).Güvenirlilik kavramı uygulamada farklı 3 kavramı betimlemek amacıyla kullanılmaktadır. Bunlardan ilki duyarlılık kavramıdır. Duyarlılık, ölçme sonuçlarının ve ya ölçme aracının biriminin büyüklüğü ile ilgilidir. Ölçmenin amacına uygun olarak yeterli duyarlılıkta olan bir ölçek olmayan bir ölçeğe göre daha güvenilirirdir. Bir ölçmenin birimi küçüldükçe o ölçmenin duyarlılığı artacaktır. Diğer bir kavram ise kararlılıktır. Bir özellik birden fazla ölçme aracı ile ölçüldüğünden birbirinden anlamlı düzeyde farklılık göstermiyorsa, bu ölçmenin

kararlılığını gösterir. Güvenirliği etkileyen diğer önemli bir kavram ise tutarlılıktır. Tutarlılık, testi oluşturan madde puanlarının testten elde edilen toplam puan ile anlamlı düzeyde pozitif korelasyon göstermesidir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014).

Güvenirliğin hesaplanmasında kullanılan, güvenirlik katsayılarının anlaşılmasını ev yorumlanmasının sağlayan değer korelasyon katsayısıdır. Bu katsayı, kullanılan değişkenler arasındaki ilişkiyi, bu ilişkinin yönünü ve düzeyini açıklayan bir sayısal değerdir. Korelasyon katsayısı değişkenlerin özelliklerine göre farklı teknikler kullanılarak hesaplanabilir.

Güvenirlik bir ölçü aracının sonuçları ile ilgilidir. Yani güvenirlik durumdan duruma, gruptan gruba farklılık gösterebilir. Güvenirlik aynı zamanda bir türü ifade eder. Değişik güvenirlik türleri vardır ve her biri farklı amaçlar için yararlı olabilir. Güvenirlik, geçerlilik için gereklidir, fakat yeterli değildir. Bir ölçme aracı ölçmek istenilen özelliği ölçüyor ancak kararlı, tutarlı veya duyarlı bir ölçüm vermiyorsa bu test geçerlidir; ancak güvenilir olmadığı için kullanılamaz. Geçerlilikten farklı olarak güvenirlilik tamamen istatistiksel bir kavramdır. Güvenirlik katsayısının değeri -1.00 ile +1.00 arasında değişir (Balcı, 2005).

Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten (GRS-P) ile ilgili güvenirlilik çalışmalarında; öncelikli olarak her bir alt test için madde aritmetik ortalamaları ve standart sapma sonuçları belirlenmiştir. Ölçmenin standart hatası ve iç tutarlılık katsayıları, GRS-P ölçeğinin her bir (toplam 5) alt test için hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara dayalı olarak üç tane ayrı iç tutarlılık katsayısı bulunmuştur. Bunlar Cronbach-Alfa, Spearman-Brown ve Guttman katsayılarıdır. Ortalama “r” değerinin hesaplanmasında “GRS Kullanım Kılavuzu” kaynak olarak kullanılmıştır.

Ölçmenin standart hatasının hesaplanmasında ortalama “r” değerini kullanılmıştır. Ölçeğin orijinalinde de belirlenen yaş grupları açısından örneklem büyüklükleri arasındaki farklılıkların yorumlanması amacıyla Ölçmenin Standart Hataları ağırlıklı ortalama kullanılarak hesaplanmıştır. Buradan elde edilen değer ne

kadar küçük olursa güvenilirlik değeri o kadar yüksek olur (Naglieri ve Das, 1997).

GRS-P ölçeğinin güvenilirlik katsayılarının belirlenmesinden sonra madde analizi işlemleri yapılmıştır. Alt test toplamını oluşturan maddelerin madde analiz işlemleri için sırasıyla her bir maddenin ölçek toplamı ile uyumunu gösteren “Corrected Item-Total Correlation”, bir maddenin ölçekten çıkarılması durumunda Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının değişimini gösteren “Cronbach’s Alfa if Item Deleted” değerleri hesaplanmıştır. Maddenin testten çıkarılması durumunda Cronbach alfa değerinin yükselmesi o maddenin ölçeğin geneli ile uyumlu olmadığı anlamına gelir. Ancak maddenin ölçekte yer almasıyla elde edilen Cronbach alfa değeri de kontrol edilerek maddenin ölçekte yer alıp almayacağına alan ve dil uzmanları ile yeniden gözden geçirilmesi gerekir (Seçer, 2015). GRS-P ölçeğinin güvenilirliğinin sağlanması amacıyla tek uygulamaya dayalı yöntemlerden Cronbach Alpha ve testi yarılama yöntemleri kullanılmıştır.

GRS-P ölçeğinde yer alan alt testlerin sırasıyla, alt test maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları, iç tutarlılık katsayıları, ölçmenin standart hatası değerleri ve madde analizi işlemlerinin sonuçları tablolar halinde verilmiştir.

3.6.3. Geçerlik

Geçerlik, test ile ölçülmek istenen özelliğin diğer özellikler ile karıştırılmadan kullanılan ölçme aracıyla ne derecede ölçülebildiğidir. Amaçlanan ölçme özelliğinin ölçülebilmesi derecesi ölçme sorularının geçerliğini sağlamaktadır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2014).

Geçerliğin sağlanması için test puanlarına dayalı tahminlerin uygunluğu, anlamlılığı ve kullanılabilirliği sağlanmalıdır. Bu nedenle ölçmenin geçerliliğine ilişkin kanıtlar toplanırken ölçme aracının özelliklerine göre yöntemler kullanılmalıdır. Bu nedenle GRS-P ölçeğinin geçerliği sağlanırken, alanda uzman kişilerin görüşleri alınarak kapsam geçerliği, ölçme aracının yapı geçerliğini sağlamak amacıyla doğrusal faktör analizi sağlanmıştır. Ülkemizde GRS-P ölçme aracına benzer olan

veya aynı yapıya sahip herhangi bir ölçme aracı bulunmadığı için ölçme aracının ölçüt geçerliği için herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Geçerlik, ölçme aracına ilişkin bir nitelik değildir. Tam tersine aracın verdiği sonuçlara ilişkin bir niteliktir. Bir ölçme sonucunun geçerlilik dereceleri vardır. Bu nedenle ölçme aracının “geçerliği düşük veya yüksek” denmesi doğrudur. Geçerlik düzeyi bir amaca ilişkindir. Bir ölçme aracı hangi amaç için geliştirilmişse onun için kullanılır (Balcı, 2005).

Üç farklı geçerlik türü vardır. Bunlardan ilki kapsam geçerliğidir. Kapsam geçerliği, eğitim çalışmalarında öğretimin etkililiğini değerlendirmek, öğrenme eksiklerini belirlemek gibi amaçlar doğrultusunda sağlanması gereken geçerlik türüdür. Buna göre kapsam geçerliği, ölçülmek istenen özelliğin testin maddeleri ile ne kadar temsil edildiğini belirtir. Buna göre kapsam geçerliği test maddelerinin sayısı ve kalitesiyle yakından ilgilidir. Bu geçerliği sağlamak amacıyla genelde test maddeleri ölçülmek istenen davranışı yeterince yansıtıyor mu? sorusu sorulur. Kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla kullanılan mantıksal yollardan biri uzman görüşüne başvurmaktır. Bu amaçla GRS-P ölçeğinin kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. GRS-P ölçeğinin kapsam geçerliği için Üstün Zekâlıların/Yeteneklilerin Eğitimi alanında uzman 2, Özel Eğitim alanında uzman 1 ve Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında uzman 1 akademisyenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen görüşlere göre ölçek maddelerinin hedeflenen yapıyı ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

Aynı zamanda kapsam geçerliği için test içeriğinin ölçülmesi istenen konu ve davranışlarla karşılaştırılması yapılır. Bu bir anlamda ölçme aracının içeriğinin hangi evrenden nasıl bir örnekleme seçildiğinin test edilmesi olayıdır (Balcı, 2005). Başka bir ifadeyle, testte yer alan maddelerin, değerlendirilmekte olan alanları ne dereceye kadar temsil edebildiği ile ilgilidir (Naglieri ve Das, 1997). Bu amaçla çalışmamızda kapsam geçerliği için her bir alt testin, ait olduğu GRS-P Ölçeği ile ilişkisi ve bu alt testin kendi toplam puanından yola çıkarak düzeltilmiş olan ilişkileri verilmektedir. Bu işlemler sırasında Pearson çarpım momentleri korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Diğer bir geçerlik türü yapı geçerliğidir. Yapı geçerliği (construct validity), testten elde edilen puanların test ile ölçülmek istenen kavramın gerçekte ne derece ölçülebildiği ile ilgilidir (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2014). Bireyin tutum, güdü, performans, yetenek, zekâ gibi psikolojik yapıları ölçmek amacıyla yapılan çalışmalarda genel olarak bu yapının işlevsel tanımlarından yola çıkılarak çok sayıda soru oluşturulur. Hazırlanan soruların bu yapıyı ne kadar ölçtüğü sorunu yapı geçerliği ile ilgili sorudur.

Yapı geçerliğini sağlamak amacıyla sık kullanılan iki yöntem vardır: faktör analizi ve hipotez testi. GRS-P ölçeğinin yapı geçerliğini sağlamak için kullanılan faktör analizi, yapı geçerliğine ilişkin “bu testten alınan puanlar, testin ölçtüğünü varsaydığı şeyi ölçüyor mu?” sorusuna cevap arar. Bu nedenle, faktör analizi ölçek puanlarının yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde oldukça önemlidir. Yapı geçerliğini incelemede amaç, ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmak ise “açımlayıcı faktör analizi”; amaç, daha önce belirlenen ölçek faktör yapısını doğrulamak ise “doğrulayıcı faktör analizi” yöntemleri kullanılır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2014). GRS-P ölçeği faktör yapısı daha önce belirlenmiş bir ölçek olması nedeniyle ölçeğin yapı geçerliğini sağlamak amacıyla direk doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Faktör analizi sonuçlarına göre Türkiye örneklemini ile Amerika örneklemini ve Çin örneklemini sonuçları karşılaştırılabilmiştir. Araştırmanın örneklemini oluşturan çocukların sahip oldukları demografik özelliklere göre GRS-P alt testleri arasındaki farklılıkları sınamak üzere ilişkisiz grup “t” testi ve tek yönlü varyans analizi (ONE – WAY ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA işlemlerinde anlamlı farklılığın elde edildiği durumlarda, farklılığın hangi ikili gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek tamamlayıcı hesaplama (post-hoc) yöntemlerinden “LSD Testi” kullanılmıştır.

Ölçüte dayalı geçerlik, test puanlarının, testin ölçtüğü özellikle ilişkili olduğu düşünülen başka bir ölçme sonucu ile korelasyonunun hesaplanmasıdır. Bu tür bir ilişkinin pozitif amaçla kullanılabilmesi için geçerli ve güvenilir ölçüt puanlarına ihtiyaç vardır. Daha önce de belirtildiği üzere ülkemizde kullanılan GRS-P ölçme

aracına benzer olan veya aynı yapıya sahip herhangi bir ölçme aracı bulunmadığı için ölçme aracının ölçüt geçerliği için herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

3.6.4. Ön Norm

Araştırmada ölçeğin uygulandığı yaş grubunun ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Daha sonra ölçeğin her bir alt testinden alınan puanlar T Puanı ve Kümülatif'e dönüştürülmüştür. Bu amaçla ölçeğin kullanım kılavuzunda yer alan Ek A bölümündeki puan dönüşüm tablosundan faydalanılmıştır. Yapılan işlemler sonucunda, dönüştürülmüş puanlara ait merkezi eğilim ve dağılım ölçeklerini gösteren tablolar oluşturulmuştur. Bunların yanı sıra, alt testlere ait standart puanlar belirlenerek yaşlara göre kümülatif puanlar (percentile score) hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında tüm sonuçlar çift yönlü olarak sınanmış ve anlamlılık düzeyi en az 0,05 olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, ilgili tablolarda 0,01 düzeyinde anlamlı çıkan sonuçlar da gösterilmiştir.

3.7. Gifted Rating Scale- Preschool/Kindergarden Ölçeğinin Türkçe 'ye Çevirisi ve Dil Geçerliği

Bir ölçme aracının özgün dilinden başka bir dile uyarlama sürecindeki ilk adım ölçeğin istenen dile tercüme edilmesi işlemidir. Çeviri sürecinde, çeviri işleminin kimler tarafından ve nasıl yapılacağı oldukça önemlidir ve bu süreç sadece çevirinin orijinal dilden istenen dile tercüme edilmesi kadar basit değildir. Çeviri süreci hem ölçeğin özgün diline hem de tercüme edilecek dile ve alan yazına hâkim birbirinden bağımsız kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir (Geisinger, 1994; Beaton, Bombardier, Guillemin ve Ferraz, 2000; Hambleton ve Patsula, 1999). Alan yazında bireylerin özelliklerinin ölçülmesinin amaçlandığı uyarlama çalışmalarında özgün dilin kelime bilgisinin ve deyimlerinin farklı olabileceği belirtilmektedir ve bu konuda farklı anlamalara neden olacak durumlardan kaçınılması vurgulanmaktadır (Hambleton, 2005).

Literatürde vurgulanan göz önünde bulundurularak ölçek Üstün Yeteneklilerin/Zekâlıların Eğitimi alanında uzman iki akademisyen tarafından incelenmiş ve ölçeğin özgün dili olan Amerikan dili ve Türkçe 'ye hâkim iki farklı dil uzmanı tarafından tercüme edilmesine karar verilmiştir. Ayrıca bu süreçte Üstün Yeteneklilerin/Zekâlıların Eğitimi alanında uzman ve dil yeterliğine sahip iki akademisyen tarafından alan yazın konusunda dil uzmanlarına destek verilmiştir. Daha sonra iki farklı uzmandan gelen tercüme edilmiş formlar Üstün Yeteneklilerin/Zekâlıların Eğitimi alanında uzman 2 akademisyen ve bu alanda çalışan bir araştırmacı tarafından incelenerek tek form haline getirilmiştir. Elde edilen bu ölçek 2 farklı Türk Dili uzmanına Türkçedeki dil ve anlam bütünlüğü açısından incelenmiştir. Uzmanlardan gelen görüş ve öneriler doğrultusunda düzeltmeler yapılarak kaynak dil İngilizce 'den hedef dil Türkçeye çevirisi yapılarak uyarlama çalışmasında kullanılan nihai form elde edilmiştir. Tekrar özgün dile çeviri (back translation) işlemi ilk çeviri elde edilen formun yine ölçeğin özgün dili olan Amerikan dili ve Türkçe 'ye hâkim ve ilk tercüme çalışmasında bulunmayan iki farklı dil uzmanı tarafından yapılmıştır. Özgün dile tekrar tercüme edilen ölçek formu Üstün Yeteneklilerin/Zekâlıların Eğitimi alanında uzman 2 akademisyen ve bu alanda çalışan bir araştırmacı tarafından incelenerek önerilere göre son düzenlemeleri yapılmıştır. Ölçeğin özgün dile tekrar çevirisinden elde edilen form ve Türkçe formu Üstün Yeteneklilerin/Zekâlıların Eğitimi alanında uzman 2 akademisyen, Özel Eğitim alanında uzman 1 akademisyen, İngiliz Dil Eğitimi alanında uzman bir akademisyen tarafından karşılaştırılmış ve benzerlik düzeyinin yüksek olduğuna karar verilmiştir. Buna ek olarak ölçeğin özgün dile tekrar çevirisinden elde edilen form ve Türkçe formu, ölçeğin tercüme haklarının satın alındığı (Pearson Publication) yayınevine gönderilmiştir. Yayın evinden gelen değerlendirmelerde de ölçeğin dil açısından uygun olduğu belirtilmiştir. Bu işlemlerin ardından ölçeğin dilsel uyarlama süreci tamamlanmıştır.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizlerine ilişkin sonuçlar bulunmaktadır.

4.1. Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten Ölçeğinin Pilot Çalışmasından Elde Edilen Bulgular

Dil geçerliliği çalışması sonrasında ölçeğin Türkçe formunun dilsel açıdan yeterlik gösterdiği bulunmuştur. Bundan sonraki aşamada ölçeğin Türkçe 'ye uyarlama çalışmasında pilot uygulama yürütülmüştür. GRS-P 'nin pilot çalışması için Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulunun oluru ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün izni alınarak (Bakınız EKLER) pilot çalışmanın verileri İzmir ilindeki 2 farklı ilkokula bağlı 3 anasınıfında yapılan uygulamalar ile toplanmıştır. Pilot çalışmanın örnekleme belirlenirken İzmir ilinin büyüklüğü ve farklı sosyal, kültürel ve ekonomik yapıları barındırmasından dolayı rastgele örnekleme yöntemlerinin kullanılmasının zorluğu göz önünde bulundurularak araştırmacının mevcut, gönüllü veya kolay ulaşılabilir ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan kişiler ile araştırmasını devam ettirebilmesini sağlayan (Johnson ve Christensen, 2008; Cohen, Manion ve Morrison, 2007) rastgele olmayan örnekleme tekniklerinden uygun örnekleme yöntemi (convenience sampling) kullanılmıştır.

Uygulama yapılacak okulların belirlenmesinden sonra uygulama yapılacak okulların yöneticileri ve anasınıfı öğretmenleri ile görüşülerek uygulama için randevu alınmıştır. Daha sonra uygulama yapılacak okullara gidilerek uygulamanın yapılacağı sınıfın öğretmenine ölçeğin kullanımı ile ilgili eğitim verilmiştir. Ölçeğin kullanımının kolay olduğu kadar hassas olması nedeniyle maddelerin anlaşılır kılınması amacıyla eğitim kapsamında öğretmenlerle maddeler incelenmiş ve maddelerin ifadeleri daha açıklayıcı şekilde sunulmuştur. Daha sonra her öğretmen her bir öğrencisi için ölçeği dikkatli bir şekilde doldurmuştur.

GRS-P ölçeğinin pilot çalışmasında kapsam geçerliği, güvenilirliği ve madde toplam korelasyonu incelenmiştir. Pilot uygulamanın amacı ölçülmesi istenen niteliğin gerçeğe en yakın yapısını elde etmek amacıyla gerekli verilerin toplanması ve analiz edilmesidir. Pilot uygulamalarda gerçek araştırmalarda da olduğu gibi örneklem belirleme önemli bir aşamadır (Seçer, 2015). Araştırmamızda daha önce de belirtildiği gibi rastgele olmayan örnekleme tekniklerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçek uyarlama çalışmalarında örneklem büyüklüğüne ilişkin farklı görüşler bulunmaktadır. Bryaman ve Cramer (2001) faktör analizinde örneklem sayısı belirlenirken, ölçekteki madde sayısının beş veya on ile çarpımından elde edilen sayı büyüklüğündeki örneklemin yeterli olacağını ifade etmektedirler. Buna karşılık Kline (1994) faktör yapısına göre örneklem sayısının değişebileceğini ifade ederek 200 kişilik örneklemin yeterli olacağını hatta faktör yapısının yeterli olduğu durumlarda örneklemin 100 kişi ile oluşturulmasının doğru olacağını belirtmektedir. Pilot uygulamalarda ise ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinden ziyade madde analizi ve maddelerin ölçeğin bütünüyle olan uyumu inceleneceği için bu kadar büyük çaplı bir örnekleme gerek duyulmamaktadır (Seçer, 2015).

4.1.1. Pilot Çalışma Grubu

Araştırmanın pilot çalışmaya 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir İl'inde eğitim veren 3 okul öncesi öğretmeni ve okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaşları arasında 33 (%55,9) kız, 26 (%44,1) erkek olmak üzere 59 çocuk katılmıştır. Araştırma katılan çocuklardan 2'si (%3,4) 4:6-4:11, 28'i (%47,5) 5:0-5:5, 19'u (%32,2) 5:6-5:11 ve 10' u (16,9) 6:0-6:11 yaşlarındadır.

4.1.2. GRS-P'nin Pilot Çalışmasının Kapsam Geçerliği

Kapsam geçerliği, bütün olarak bir ölçeğin ve ölçekteki her bir maddesinin amaca ne kadar hizmet ettiğinin saptanmasıdır. Nicel araştırmalarda geçerlik ölme aracının ölçmeyi amaçladığı olguyu ölçmesi ile yakından ilişkilidir (Yıldırım, Şimşek, 2013). Bir ölçeğin kapsam geçerliği mantıki yoldan ve istatistiki yoldan

olmak üzere iki farklı şekilde incelenebilmektedir. i) Mantıki yoldan ölçeğin kapsam geçerliğini araştırmak: Bu yöntemle ölçek uygulanmadan ölçeğin kapsam geçerliği tahmin edilebilmektedir. Ölçüm konusu kavramsal olarak tanımlandıktan sonra tanımlanan kavram ölçekteki her maddenin ve bu maddelerin dağılımının ölçüm konusunu örnekleyip örnekmeyeceği araştırılır (Ercan ve Kan, 2004). Kapsam çalışmaları, genellikle, uzmanlardan oluşan bir grup değerlendiricinin görüşlerine başvurarak gerçekteştirilir (Tekin, 1977). Bu araştırmada dil geçerliği sağlanan ölçeğin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla ölçek Üstün Zekâlıların/Yeteneklilerin Eğitimi alanında uzman 2, Özel Eğitim alanında uzman 1 ve Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında uzman 1 akademisyenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen görüşlere göre ölçek maddelerinin hedeflenen yapıyı ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

4.1.3. GRS-P'nin Pilot Çalışmasının Güvenirliği

Ölçme aracının taşıması gereken en önemli özelliklerden biri olan güvenirlilik, ölçme aracıyla ve aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde ölçme değerlerinin kararlılık göstermesidir. Güvenirlilik sadece ölçme aracına ilişkin bir özellik olamamakla birlikte aynı zamanda ölçme aracı ve ölçme aracı ile elde edilen verilerin analizinden elde edilen sonuçlara ilişkin bir özelliktir. Güvenirlilik özellikle psikolojik testlerin taşıması gereken bir özelliktir. Ölçme araçlarının güvenirliliği duyarlılık, kararlılık ve tutarlılık özellikleri ile belirlenir (Ary, Jacobs, Sorensen ve Walker, 2013; Creswell, 2013; Ercan ve Kan, 2004). Güvenirliliğin ölçülmesi Norm-Referans Güvenirliliği (Norm-Referenced Test) ve Kriter-Referans Güvenirliliği olmak üzere iki farklı yöntemle incelenir. Norm Referans Güvenirliliği: Test Tekrar Test Yöntemi, Paralel Formlar Yöntemi ve İç Tutarlılık yöntemleri ile sağlanır. İç tutarlılık yöntemi ise: Yarıya Bölme Yöntemi (Split-Half Method), Kuder Richerdson Güvenirlilik Katsayısı, Cronbach Alfa Güvenirlilik Katsayısı, Teta Güvenirlilik Katsayısı, Omega Güvenirlilik Katsayısı ve Guttman Güvenirlilik Katsayıları ile hesaplanır (Johnson ve Christensen, 2008). Bu araştırmada çalışmanın Norm Referans Güvenirliliğini sağlam üzere İç Tutarlılık Yöntemlerinden Cronbach

Alfa Katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach alfa katsayısı, ölçekte yer alan k maddenin varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır (Creswell, 2013).

Ölçeğin pilot uygulamasında Cronbach alfa Katsayısı hesaplanmadan madde toplam puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov- Smirnov Testi ile kontrol edilmiştir. Testten elde edilen sonuçlar Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1

Entelektüel Yetenek Toplam Puan, Akademik Yetenek Toplam Puan, Yaratıcılık Toplam Puan, Sanatsal Yetenek Toplam Puan, Motivasyon Toplam Puanlarının Kolmogorov Smirnov Testi Sonuçları

	Kolmogorov- Smirnov Z	<i>p</i>
Entelektüel Yetenek Toplam Puan	,492	,969
Akademik Yetenek Toplam Puan	,652	,789
Yaratıcılık Toplam Puan	,535	,937
Sanatsal Yetenek Toplam Puan	,784	,570
Motivasyon Toplam Puan	,627	,827

* $p \leq ,050$

Kolmogorov-Smirnov testinden elde edilen sonuçlara göre Entelektüel Yetenek Toplam Puanı (Kolmogorov-Smirnov $Z= ,492$, $p= ,969$), Akademik Yetenek Toplam Puan (Kolmogorov-Smirnov $Z= ,652$, $p= ,789$), Yaratıcılık Toplam Puan (Kolmogorov-Smirnov $Z= ,535$, $p= ,937$), Sanatsal Yetenek Toplam Puan (Kolmogorov-Smirnov $Z= ,784$, $p= ,570$) ve Motivasyon Toplam Puanı (Kolmogorov-Smirnov $Z= ,627$, $p= ,827$) bulunarak tüm alt puanların normal dağılım gösterdiği görülmüştür.

Madde seçiminin ilk aşaması olan pilot çalışma sonrası psikometrik özellikler açısından hangi maddelerin daha uygun olduğu ve hangi maddelerin madde toplam

korelasyonu ile uyumunu değerlendirmek amacıyla madde analizleri yapılmalıdır. Bu süreçte özellikle üzerinde durulması gereken özellik Cronbach alfa değerinin .70 ve üzerinde bir değere sahip olup olmadığının incelenmesidir. Cronbach alfa değerinin .70 ve üzerinde bir değere sahip olması bize ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğunu gösterir (Seçer, 2015). Yapılan analiz sonucunda ölçeğin Cronbach alfa değeri Tablo 2’ de görüldüğü üzere .980 olarak bulunmuştur. Bu değer ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermiştir.

Tablo 2

GRS-P Testi Cronbach Alfa Sonuçları

Cronbach's Alpha Değeri	Madde Sayısı
.980	60

Bir ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğu belirlendikten sonra odaklanması gereken iki özellik daha bulunmaktadır. Bunlardan biri her bir maddenin ölçek toplamı ile uyumunu gösteren “Corrected Item-Total Correlation”, diğeri ise bir maddenin ölçekten çıkarılması durumunda Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının değişimini gösteren “Cronbach’s Alfa if Item Deleted” değeridir. Maddenin testten çıkarılması durumunda Cronbach alfa değerinin yükselmesi o maddenin ölçeğin geneli ile uyumlu olmadığı anlamına gelir. Ancak maddenin ölçekte yer almasıyla elde edilen Cronbach alfa değeri de kontrol edilerek maddenin ölçekte yer alıp almayacağına alan ve dil uzmanları ile yeniden gözden geçirilmesi gerekir (Seçer, 2015).

Tablo 3

GRS-P Testi Madde Analizi Sonuçları

	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması	Madde Kaldırıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Kaldırıldığında Cronbach Alfa Değeri
Entelektüel Yetenek	298.4068	2951.694	.516	.980
Entelektüel Yetenek	298.2712	2933.270	.697	.980
Entelektüel Yetenek	298.1525	2924.856	.738	.980
Entelektüel Yetenek	298.0339	2909.723	.783	.979
Entelektüel Yetenek	298.1525	2919.787	.768	.980
Entelektüel Yetenek	297.9661	2921.688	.715	.980
Entelektüel Yetenek	298.1017	2915.058	.738	.980
Entelektüel Yetenek	297.9322	2916.237	.794	.979
Entelektüel Yetenek	297.8475	2917.063	.743	.980
Entelektüel Yetenek	298.0678	2903.237	.760	.980
Entelektüel Yetenek	297.9153	2910.562	.727	.980
Entelektüel Yetenek	297.4915	2915.082	.660	.980
Akademik	298.3220	2934.739	.708	.980
Akademik	297.9153	2918.769	.774	.980
Akademik	298.4915	2950.151	.591	.980
Akademik	298.3220	2946.395	.517	.980
Akademik	298.6949	2929.354	.592	.980
Akademik	297.9153	2926.493	.699	.980
Akademik	298.4237	2950.628	.540	.980
Akademik	297.8305	2913.419	.666	.980
Akademik	297.6949	2919.043	.709	.980
Akademik	297.4915	2912.082	.653	.980
Akademik	297.5254	2911.012	.772	.980
Akademik	297.7797	2903.313	.735	.980
Yaratıcılık	298.4915	2955.909	.616	.980

Yaratıcılık	299.3220	2945.532	.518	.980
Yaratıcılık	298.5254	2919.150	.647	.980
Yaratıcılık	298.3898	2930.207	.656	.980
Yaratıcılık	298.3559	2935.509	.722	.980
Yaratıcılık	298.3898	2949.104	.563	.980
Yaratıcılık	298.8475	2926.580	.575	.980
Yaratıcılık	298.3729	2937.169	.667	.980
Yaratıcılık	298.6271	2954.859	.459	.980
Yaratıcılık	297.8305	2927.488	.598	.980
Yaratıcılık	297.6271	2933.445	.437	.980
Yaratıcılık	297.5932	2957.314	.419	.980
Sanatsal	298.8644	2946.705	.680	.980
Sanatsal	299.1356	2946.361	.617	.980
Sanatsal	298.5763	2909.628	.776	.980
Sanatsal	298.0678	2925.409	.705	.980
Sanatsal	298.4915	2913.634	.686	.980
Sanatsal	298.1186	2932.072	.616	.980
Sanatsal	298.5085	2936.116	.610	.980
Sanatsal	298.3390	2939.297	.574	.980
Sanatsal	298.3729	2941.341	.598	.980
Sanatsal	298.4237	2936.214	.584	.980
Sanatsal	298.4576	2915.287	.679	.980
Sanatsal	297.8644	2921.464	.637	.980
Motivasyon	298.4068	2927.349	.653	.980
Motivasyon	298.6102	2915.656	.680	.980
Motivasyon	298.4915	2899.013	.767	.980
Motivasyon	298.4915	2909.634	.787	.979
Motivasyon	298.4068	2912.073	.800	.979
Motivasyon	298.4576	2913.597	.734	.980
Motivasyon	298.4237	2912.214	.787	.979
Motivasyon	298.0847	2912.458	.786	.979
Motivasyon	298.2542	2915.365	.718	.980

Motivasyon	298.3220	2902.946	.699	.980
Motivasyon	298.5085	2908.116	.838	.979
Motivasyon	298.2034	2910.406	.705	.980

Yukarıdaki sonuç tablosu incelendiğinde tüm madde-toplam korelasyon değerlerinin yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı görülmüştür.

Yapılan istatistiksel analizler ve alınan uzman görüşleri sonuçları değerlendirilmiş ve GRS-P ölçeğinin pilot çalışmada kullanılan formunun araştırmanın gerçek çalışmasında da kullanılması için uygun olduğu görülmüştür.

4.2. Örneklem Yapısı ve Demografik Özellikleri

Bu bölümde, örnekleme yer alan çocukların demografik özelliklerinin frekans ve yüzdeler dağılım sonuçları yer almaktadır. Bu bilgiler araştırmacı tarafından ölçeğin ön kısmında istenerek elde edilmiştir.

Buna göre çocuğun hangi tür eğitim kurumuna devam ettiği, eğitim kurumu türü, yaş, cinsiyet, öğretmenin öğrenciyi tanıma süresi ve öğretmenin öğrenciyi tanıma derecesi belirlenmiştir.

Tablo 4

Eğitim Kurumu Değişkenine Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımı

Eğitim Kurumu	Frekans	Yüzde
Devlet Okulu	223	57,14
Özel Okul	167	42,82
Toplam	390	100,0

Örneklem grubunun eğitim kurumu değişkenine göre frekans ve yüzdeler dağılımı Tablo 4'te verilmiştir. Örneklem grubunu oluşturan çocukların 223'ü

(%57,14) ise devlet okulunda, 167'si (% 42,82) özel okulda eğitim görmektedir.

Tablo 5

Eğitim Kurumu Türü (Anasınıfı, Okul Öncesi) Değişkenine Göre Frekans ve Yüzelik Dağılımı

Eğitim Kurumu Türü	Frekans	Yüzde
Okul Öncesi	150	38,5
Ana sınıfı	240	61,5
Toplam	390	100,0

Örnekleme grubunun eğitim kurumu değişkenine göre frekans ve yüzelik dağılımı Tablo 5'te verilmiştir. Örnekleme grubunu oluşturan çocukların 240'ı (%61,5) anasınıfına, 150'si (% 38,5) ise okulöncesi kurumuna devam etmektedir.

Tablo 6

Yaş Değişkenine Göre Frekans ve Yüzelik Dağılımı

Yaş	Frekans	Yüzde
4-4:5	11	2,8
4:6-4:11	52	13,3
5-5:5	99	25,4
5:6-5:11	144	36,9
6-6:11	84	21,5
Toplam	390	100,0

Örnekleme grubunun yaş değişkenine göre frekans ve yüzelik dağılımı Tablo 6' da verilmiştir. Örnekleme grubunu oluşturan çocukların 11'i (%2,8) 4:-4:5, 52'si (13,3) 4:6-4:11, 99'u (%25,4) 5:0-5:5, 144'ü (%36,9) 5:6-5:11 ve 84' ü (%16,9) 6:0-6:11 yaşlarındadır.

Tablo 7**Cinsiyet Değişkenine Göre Frekans ve Yüzelik Dağılımı**

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Erkek	201	51,5
Kız	189	48,5
Toplam	390	100,0

Örneklem grubunun cinsiyet değişkenine göre frekans ve yüzelik dağılımı Tablo 7' de verilmiştir. Örneklem grubunu oluşturan çocukların 189'ı (%48,5) kız, 201'i (%51,5) erkektir.

Tablo 8**Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Süresi Değişkenine Göre Frekans ve Yüzelik Dağılımı**

Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Süresi	Frekans	Yüzde
1-3 Ay	10	2,6
4-6 Ay	103	26,4
7-12 Ay	219	56,2
>1 Yıl	58	14,9
Total	390	100,0

Örneklem grubundaki öğrencileri öğretmenin tanıma süresi değişkenine göre frekans ve yüzelik dağılımı Tablo 8' de verilmiştir. Örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin 10'u (%2,6) 1-3 ay, 103'ü (%26,4) 4-6 ay, 219'u (%56,2) 7-12 ay, 58'i (%14,9) 1 yıldan fazla süredir öğretmenleri tarafından tanınmaktadır.

Tablo 9**Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Derecesi Değişkenine Göre Frekans ve Yüzelik Dağılımı**

Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Derecesi	Frekans	Yüzde
Az	21	5,4
Oldukça İyi	283	72,6
Çok İyi	86	22,1
Total	390	100,0

Örnekleme grubundaki öğrencileri öğretmenin tanıma derecesi değişkenine göre frekans ve yüzelik dağılımı Tablo 9’ da verilmiştir. Örnekleme grubunu oluşturan öğrenciler 21’i (%5,4) az, 283’ü (%72,6) oldukça iyi, 86’sı (%22,1) çok iyi derecede öğretmenleri tarafından tanınmaktadır.

4.3. Güvenirlik İle İlgili Bulgular

Turgut (1990)’a göre güvenirlik ölçme sonuçlarının tesadüfi hatalardan arınma ölçüsüdür. Güvenirlik, bir testin farklı zamanlarda veya paralel maddelerin oluşturduğu farklı durum veya formları değerlendirmek amacıyla diğer değişkenler altında tekrar uygulanması sonucunda elden edilen puanların tutarlılığıdır. Güvenirlik, bir testin iç tutarlılığı hakkında bilgi verir. GRS-P ölçeği ile ilgili yapılan güvenirlik çalışmalarında, güvenirlik çalışmalarında; Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten (GRS-P) ile ilgili güvenirlik çalışmalarında; öncelikli olarak her bir alt test için madde aritmetik ortalamaları ve standart sapma sonuçları belirlenmiştir. Ölçmenin standart hatası ve iç tutarlılık katsayıları, GRS-P ölçeğinin her bir (toplam 5) alt test için hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara dayalı olarak üç tane ayrı iç tutarlılık katsayısı bulunmuştur. Bunlar Cronbach-Alfa, Spearman-Brown ve Guttman katsayılarıdır. Ortalama “r” değerinin hesaplanmasında “GRS Kullanım

Kılavuzu” kaynak olarak kullanılmıştır. Güvenirlik, test puanının değişimindeki (varyansındaki) hata oranını belirler.

Ölçmelere karışan hatalar nedeniyle güvenilirlik tam olarak belirlenemez ancak bazı yöntemler kullanılarak tahmin edilebilir. Ölçme sonuçlarının ne derece güvenilir olduğunu ifade etmek amacıyla kullanılan kavramlardan bir “güvenirlik indeksi” diğeri ise “güvenirlik katsayısıdır. Güvenirlik indeksi, bir testten elde edilen gerçek puanlar ile gözlenen puanlar arasındaki ilişkinin derecesini açıklayan korelasyon katsayısıdır. Güvenirlik katsayısı ise, paralel testlerden elde edilen puanlar arasındaki korelasyondur (Büyüköztürk ve ark.). Aynı zamanda güvenilirlik katsayısı, gerçek puanlar varyansının, gözlenen puanlar varyasına oranı olarak da açıklanır (Crocker ve Algina, 1986). Güvenirlik katsayısı, kuramsal tanım gereği puanlarda hata olmaması durumunda 1, gözlenen puanların tümünde hata olması durumunda 0 olur. Yani güvenilirlik katsayısı 0-1 arasında değişkenlik gösterir. Ölçek güvenilirliğinin göstergelerinden bir tanesi de testin hata payıdır. Ölçmenin standart hatası, özel bir formül ile testin güvenilirlik katsayısı ve standart sapması kullanılarak hesaplanır. Testin standart hatasının küçük olması testin güvenilirliğinin yüksek olduğu ve elde edilen test puanlarının gerçek ölçüme yakın olduğu anlamına gelir (Öner, 1997).

Güvenirlik katsayısının hesaplanmasında birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler tek uygulamaya dayalı ve iki uygulamaya dayalı yöntemler olarak ikiye ayrılmaktadır. Tek uygulamaya dayalı yöntemler madde varyansına dayalı yöntemlerdir. a) Kuder Richerdson 20, b) Cronbach Alpha ve c) Hoyt’un Varyans Analizi’ dir. Bunlara ek olan testi yarılama yöntemi ise testin eşdeğer iki yarısına ait puanlar arasında hesaplanacak korelasyona dayalı kullanılan yöntemdir. Tek uygulamaya dayalı güvenlik yöntemleri iç tutarlılık yöntemleri olarak da bilinir. İki uygulamaya dayalı yöntemler is, a) eş değer formlar yöntemi, b) test tekrar test yöntemleridir.

GRS-P ölçeğinin güvenilirliğinin sağlanması amacıyla tek uygulamaya dayalı yöntemlerden Cronbach Alpha ve testi yarılama yöntemleri kullanılmıştır. Cronbach Alpha, özellikle derecelendirme ölçeğinden cevap elde edilen durumlarda oldukça sık kullanılır. Alfa katsayısı test puanlarının güvenilirliğinin bir alt kestiricisi olarak

kullanılır. Bu katsayı testin maddelerine ait puanların toplam test puanıyla tutarlı olup olmadığı hakkında bilgi verir (Crocker ve Algina, 1986). Testi yarılama (eşdeğer yarılar) yöntemi, testin iki paralel formundan elde edilen puanlar arasındaki korelasyona dayalı olarak testin tümü için güvenilirlik tahlili yapar. Bu analiz için ilk aşamada faktör maddeleri iki eş yarıya ayrılır, ikinci aşamada ise iki yarıdan elde edilen puanlar arasındaki korelasyon hesaplanır. Bunun için Pearson Momentler çarpım korelasyon katsayısı kullanılır. Son aşamada ise, testin tümüne ait güvenilirlik katsayısı Spearman-Brown veya Rulon yöntemi kullanılarak hesaplanır (Büyüköztürk ve ark.).

Madde Analizi

Aynı yapıyı veya kavramı ölçmek amacıyla kullanılan ölçme araçlarından elde edilen test puanlarının geçerlik ve güvenilirlik analizlerinden sonra yapılması gerekenlerden bir diğeri de madde analizidir. GRS-P ölçeği gibi zekâ-yetenek alanları, başarı ve beceri alanları gibi özelliklerin ölçümlendiği testlerde yer alan maddelerin cevaplanma oranını gösteren madde güçlüğü testin madde seçiminde bir ölçüt olarak kullanılır.

Madde ayırt ediciliği ise maddelerin ölçülen özelliklerle ilgili olarak bireyleri ne derece ayırt ettiğini gösterir. Testin ölçmeyi amaçladığı özelliğe yüksek düzeyde sahip olan bireyler ile düşük düzeyde sahip olan bireyleri ayırt etmeyi sağlar.

Bir ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğu belirlendikten sonra odaklanılması gereken iki özellik daha bulunmaktadır. Bunlardan biri her bir maddenin ölçek toplamı ile uyumunu gösteren “Corrected Item-Total Correlation”, diğeri ise bir maddenin ölçekten çıkarılması durumunda Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının değişimini gösteren “Cronbach’s Alfa if Item Deleted” değeridir. Maddenin testten çıkarılması durumunda Cronbach alfa değerinin yükselmesi o maddenin ölçeğin geneli ile uyumlu olmadığı anlamına gelir. Ancak maddenin ölçekte yer almasıyla elde edilen Cronbach alfa değeri de kontrol edilerek maddenin ölçekte yer alıp almayacağına alan ve dil uzmanları ile yeniden gözden geçirilmesi gerekir (Seçer,

2015). Bu amaçla Cronbach alfa değeri yeterli olduğu tespit edilen GRS-P ölçeğinin madde analizleri için elde edilen çıktılar üzerindeki değerler incelenmiş madde korelasyon değerleri ile maddelerinin her birinin ölçeğin tümü ile uyum düzeyini sağladığı görülmüştür.

4.3. GRS-P Ölçeğinin Ön Norm Çalışmaları

Bir testten elde edilen ham puanların standart, yüzdelik ve kümülatif puanlara dönüştürülmesi gereklidir. Evrene uyum seçilmiş örneklemin puanlarının normal dağılıma uygun merkezi eğilim ve dağılım ölçüleri vermeleri beklenir.

Tablo 10

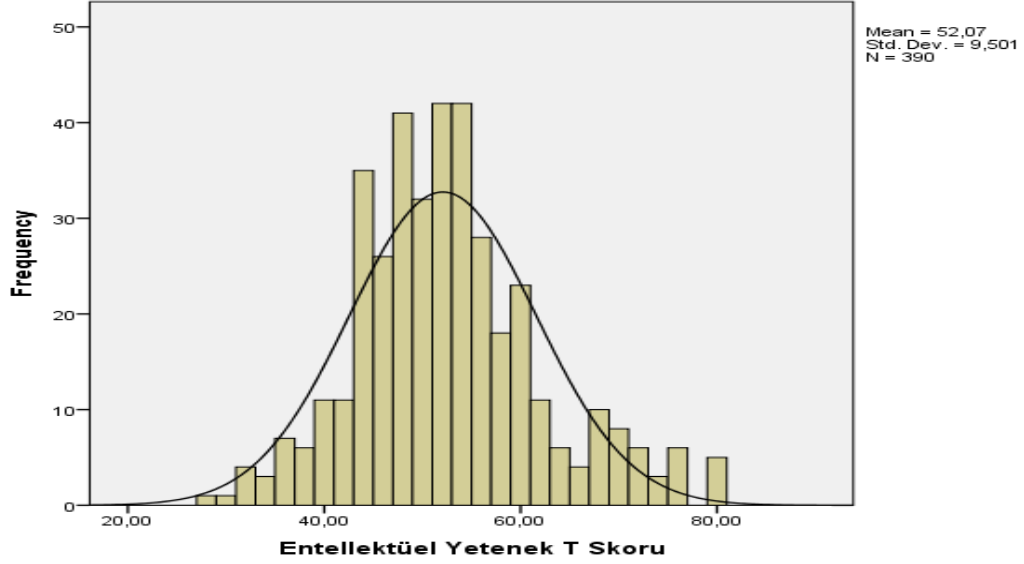
GRS-P Ölçeğinin Alt Testlerine Ait Merkezi ve Dağılım Ölçümleri Sonuçları

	N	X	Standart Sapma	Min.	Max.	Çarpıklık	Basıklık
Entelektüel Yetenek	390	52,0744	9,50103	28,00	80,00	,561	,569
Akademik Yetenek	390	51,1846	9,26096	9,00	79,00	,181	1,250
Yaratıcılık	390	50,2667	10,25012	25,00	86,00	,470	,409
Sanatsal Yetenek	390	52,0923	10,73742	26,00	98,00	,421	,624
Motivasyon	390	50,6051	10,13574	14,00	80,00	,422	,720

Tablo 10'da Gifted Rating Scale ölçeğinin alt ölçeklerinin T puanlarına ait merkezi eğilim ve dağılım ölçüleri verilmiştir. Bu verilere göre, tüm alt ölçeklerin pozitif çarpıklık gösterdiği görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerine birlikte bakıldığında örneklemin normal dağılıma yakın özellikte olduğu görülmektedir.

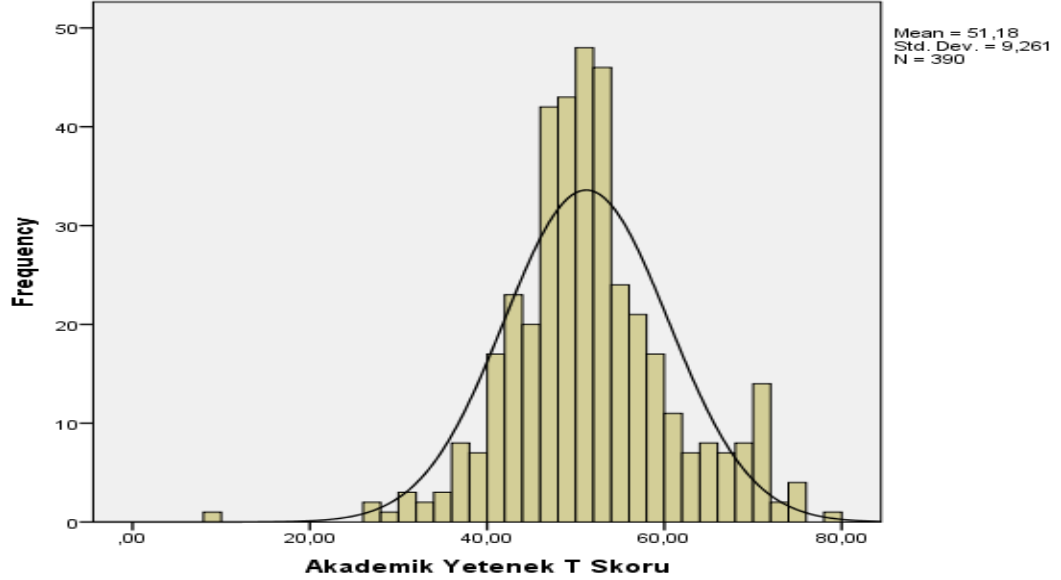
Şekil 13

GRS-P Ölçeğinin Entelektüel Yetenek Alt Testi T Puanlarına Ait Normal Dağılım Eğrisi Grafiği



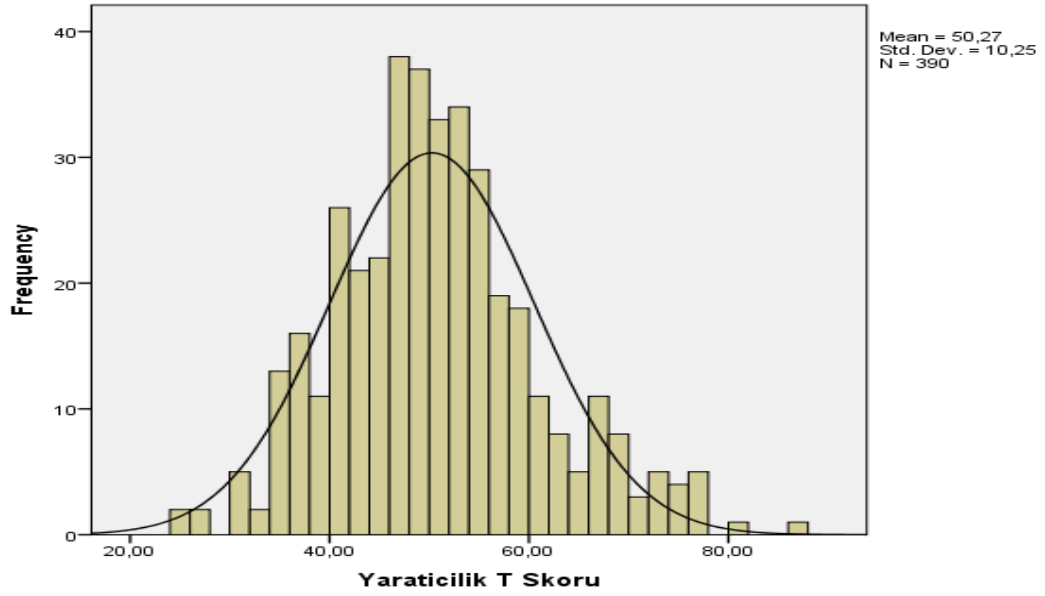
Şekil 14

GRS-P Ölçeğinin Akademik Yetenek Alt Testi T Puanlarına Ait Normal Dağılım Eğrisi Grafiği



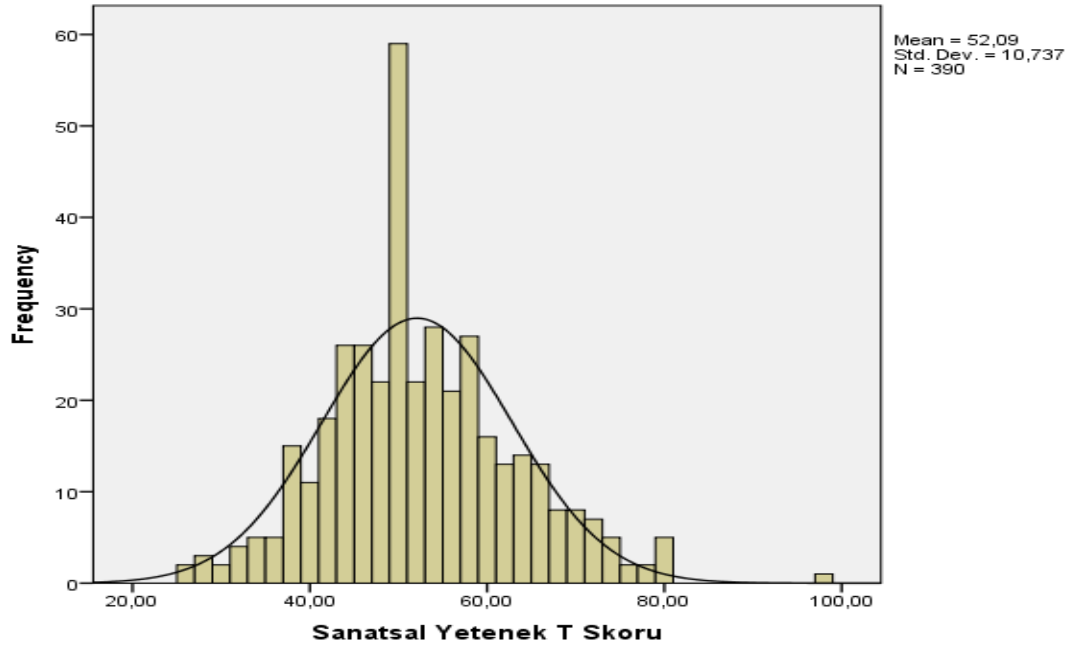
Şekil 15

**GRS-P Ölçeğinin Yaratıcılık Alt Testi T Puanlarına Ait Normal Dağılım Eğrisi
Grafığı**



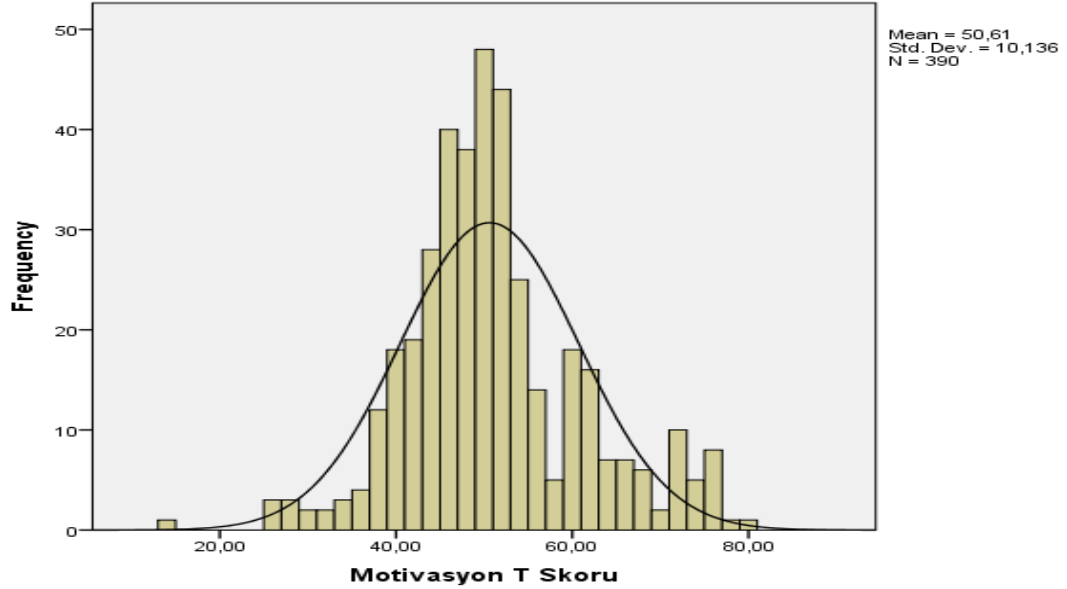
Şekil 16

**GRS-P Ölçeğinin Sanatsal Yetenek Alt Testi T Puanlarına Ait Normal Dağılım
Eğrisi Grafığı**



Şekil 17

GRS-P Ölçeğinin Motivasyon Alt Testi T Puanlarına Ait Normal Dağılım Eğrisi Grafiği



Tüm ait testlere ait normal dağılım eğrisi grafikleri ve çarpıklık basıklık değerleri incelendiğinde örneklemin tüm alt testlerde normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Bu nedenle bu örneklem üzerinde parametrik testler uygulanabileceği sonucuna varılmıştır. Buna göre;

Örneklem grubunu oluşturan çocukların entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinden aldıkları T puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Independent Samples Testi; yaş, öğretmenin öğrenciyi tanıma süresi ve öğretmenin öğrenciyi tanıma derecesi değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla One-Way ANOVA, kapsam geçerliğini belirlemek amacıyla ölçeğin alt testleri arasında korelasyon analizi, ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi ve iç tutarlılık güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cranbach Alpha ve Split Half analizleri yapılmıştır.

4.4.1. GRS-P Ölçeğine Alt Testlerine İlişkin Güvenirlik Çalışmaları

Bu bölümde GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt testlerinin her birinin ortalama standart sapma, iç tutarlılık katsayısı ve madde analizi işlem sonuçları verilmiştir.

4.4.1.1. GRS-P Entelektüel Yetenek Alt Testi (Intellectual Ability)

Tablo 11

GRS-P Ölçeğine Ait Entelektüel Yetenek Alt Testi Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

	N	Min.	Max.	Ort.	SS
Entelektüel Yetenek 1	390	1,00	9,00	5,6000	1,59498
Entelektüel Yetenek 2	390	1,00	9,00	5,6205	1,61439
Entelektüel Yetenek 3	390	1,00	9,00	5,4000	1,63163
Entelektüel Yetenek 4	390	1,00	9,00	5,4359	1,64285
Entelektüel Yetenek 5	390	1,00	9,00	5,4564	1,62623
Entelektüel Yetenek 6	390	1,00	9,00	5,7103	1,66489
Entelektüel Yetenek 7	390	1,00	9,00	5,3795	1,63496
Entelektüel Yetenek 8	390	1,00	9,00	5,8436	1,65498
Entelektüel Yetenek 9	390	1,00	9,00	5,8641	1,65369
Entelektüel Yetenek 10	390	1,00	9,00	5,6795	1,66387
Entelektüel Yetenek 11	390	1,00	9,00	5,5128	1,68575
Entelektüel Yetenek 12	390	1,00	9,00	5,8769	1,66785

Tablo 11’de GRS-P Ölçeği Entelektüel Yetenek alt testi maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapma sonuçları verilmiştir.

Tablo 12**GRS-P Ölçeğine Ait Entelektüel Yetenek Alt Testi İç Tutarlılık Katsayıları**

İç Tutarlılık Katsayısı	Madde Sayısı	r	p
Cronbach Alpha	12	,982	p< .01
Guttman Split-Half	12	,965	p< .01

Tablo 12’de GRS-P Ölçeği Entelektüel Yetenek alt testi iç tutarlılık katsayıları gösterilmiştir. Entelektüel yetenek alt testinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı $r = ,982$ ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayısı $r = ,965$ olarak bulunmuştur. Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T^2 Testi yapılmıştır.

Tablo 13**GRS-P Ölçeğine Ait Entelektüel Yetenek Alt Testi İçin Hotelling T^2 testi Sonuçları**

Hotelling's T^2	F	df1	df2	p
165,486	14,657	11	379	,000

Tablo 13’te GRS-P Ölçeğinin entelektüel yetenek alt ölçeğine ait Hotelling’s T^2 testi sonuçları verilmiştir. Bu test ortalamalar arasındaki fark/ farkların önemliliği için yapılan istatistiksel analizlerdir. Analiz sonucuna göre ($F = 14,657$; $p = ,000$) $p < ,05$ olması nedeniyle entelektüel yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Tablo 14

GRS-P Ölçeğine Ait Entelektüel Yetenek Alt Testi İçin Yapılan Madde Analiz İşlem Sonuçları

	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması	Madde Kaldırıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Kaldırıldığında Cronbach Alfa Değeri	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması
Entelektüel Yetenek 1	61,7795	277,062	,874	,810	,981
Entelektüel Yetenek 2	61,7590	277,772	,848	,750	,982
Entelektüel Yetenek 3	61,9795	274,586	,902	,910	,981
Entelektüel Yetenek 4	61,9436	273,987	,907	,912	,980
Entelektüel Yetenek 5	61,9231	274,318	,911	,849	,980
Entelektüel Yetenek 6	61,6692	272,042	,932	,894	,980
Entelektüel Yetenek 7	62,0000	273,882	,914	,863	,980
Entelektüel Yetenek 8	61,5359	275,195	,876	,815	,981
Entelektüel Yetenek 9	61,5154	273,407	,912	,875	,980
Entelektüel Yetenek 10	61,7000	272,879	,916	,866	,980
Entelektüel Yetenek 11	61,8667	272,872	,903	,838	,981
Entelektüel Yetenek 12	61,5026	274,667	,879	,822	,981

Tablo 14'te Entelektüel Yetenek alt test toplamını oluşturan maddelerin madde analiz işlemleri sırayla madde kaldırıldığında ölçek puanlarının ortalaması, madde kaldırıldığında ölçek varyansı, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu verilmiştir. Yukarıdaki sonuç tablosu incelendiğinde tüm madde-toplam korelasyon değerlerinin ($r > ,800$) oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı görülmüştür.

4.4.1.2. GRS-P Akademik Yetenek Alt Testi (Academic Ability)

Tablo 15

GRS-P Ölçeğine Ait Akademik Yetenek Alt Testi Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

	N	Minimum	Maximum	Ort.	SS
Akademik Yetenek 1	390	1,00	9,00	5,6795	1,48595
Akademik Yetenek 2	390	2,00	9,00	5,8615	1,53161
Akademik Yetenek 3	390	1,00	9,00	4,9410	1,49175
Akademik Yetenek 4	390	1,00	9,00	5,0359	1,53242
Akademik Yetenek 5	390	1,00	9,00	5,5667	1,73262
Akademik Yetenek 6	390	1,00	9,00	5,8333	1,66482
Akademik Yetenek 7	390	1,00	9,00	5,0179	1,51333
Akademik Yetenek 8	390	1,00	9,00	5,7000	1,84481
Akademik Yetenek 9	390	1,00	9,00	5,8179	1,61299
Akademik Yetenek 10	390	1,00	9,00	5,8333	1,65553
Akademik Yetenek 11	390	1,00	9,00	5,9359	1,65959
Akademik Yetenek 12	390	1,00	9,00	5,7000	1,66924

Tablo 15’ te GRS-P Ölçeği Akademik Yetenek alt testi maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Tablo 16

GRS-P Ölçeğine Ait Akademik Yetenek Alt Testi İç Tutarlılık Katsayıları

İç Tutarlılık Katsayısı	Madde Sayısı	r	p
Cronbach Alpha	12	,969	p< .01
Guttman Split-Half	12	,955	p< .01

Tablo 16’da GRS-P Ölçeği Akademik Yetenek alt testi iç tutarlılık katsayıları gösterilmiştir. Akademik Yetenek alt testinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı $r = ,969$ ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayısı $r = ,955$ olarak bulunmuştur. Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T^2 Testi yapılmıştır.

Tablo 17

GRS-P Ölçeğine Ait Akademik Yetenek Alt Testi İçin Hotelling T^2 testi Sonuçları

Hotelling's T^2	F	df1	df2	p
262,230	23,226	11	379	,000

Tablo 17’de GRS-P Ölçeğinin akademik yetenek alt ölçeğine ait Hotelling’s T^2 testi sonuçları verilmiştir. Analiz sonucuna göre ($F = 23,226$; $p = ,000$) $p < ,05$ olması nedeniyle entelektüel yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Tablo 18

GRS-P Ölçeğine Ait Akademik Yetenek Alt Testi İçin Yapılan Madde Analiz İşlem Sonuçları

	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması	Madde Kaldırıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Kaldırıldığında Cronbach Alfa Değeri	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması
Akademik Yetenek 1	61,2436	238,622	,867	,818	,965
Akademik Yetenek 2	61,0615	238,983	,830	,775	,966
Akademik Yetenek 3	61,9821	244,028	,738	,797	,968
Akademik Yetenek 4	61,8872	243,545	,727	,766	,968
Akademik Yetenek 5	61,3564	232,621	,852	,819	,965
Akademik Yetenek 6	61,0897	233,275	,877	,855	,965
Akademik Yetenek 7	61,9051	243,335	,742	,743	,968
Akademik Yetenek 8	61,2231	230,950	,826	,715	,966
Akademik Yetenek 9	61,1051	234,331	,885	,895	,964
Akademik Yetenek 10	61,0897	233,959	,868	,888	,965
Akademik Yetenek 11	60,9872	231,853	,911	,885	,964
Akademik Yetenek 12	61,2231	232,498	,891	,840	,964

Tablo 18’de Akademik Yetenek alt test toplamını oluşturan maddelerin madde analiz işlemleri sırayla madde kaldırıldığında ölçek puanlarının ortalaması, madde kaldırıldığında ölçek varyansı, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu verilmiştir. Yukarıdaki sonuç tablosu incelendiğinde tüm madde-toplam korelasyon değerlerinin ($r > ,700$) oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı görülmüştür.

4.4.1.3. GRS-P Yaratıcılık Alt Testi (Creativity)

Tablo 19

GRS-P Ölçeğine Ait Yaratıcılık Alt Testi Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

	N	Minimum	Maximum	Ort.	SS
Yaratıcılık 1	390	1,00	9,00	5,4103	1,56632
Yaratıcılık 2	390	1,00	9,00	4,8692	1,66495
Yaratıcılık 3	390	1,00	9,00	5,3410	1,69503
Yaratıcılık 4	390	1,00	9,00	5,4487	1,59407
Yaratıcılık 5	390	1,00	9,00	5,3872	1,62130
Yaratıcılık 6	390	1,00	9,00	5,1179	1,68966
Yaratıcılık 7	390	1,00	9,00	5,2103	1,79026
Yaratıcılık 8	390	1,00	9,00	5,4256	1,62827
Yaratıcılık 9	390	1,00	9,00	5,2974	1,71602
Yaratıcılık 10	390	1,00	9,00	5,5718	1,69036
Yaratıcılık 11	390	1,00	9,00	5,5077	1,83474
Yaratıcılık 12	390	1,00	9,00	5,2231	1,79373

Tablo 19’ da GRS-P Ölçeği Yaratıcılık alt testi maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Tablo 20

GRS-P Ölçeğine Ait Yaratıcılık Alt Testi İç Tutarlılık Katsayıları

İç Tutarlılık Katsayısı	Madde Sayısı	r	p
Cronbach Alpha	12	,975	p< .01
Guttman Split-Half	12	,953	p< .01

Tablo 20’de GRS-P Ölçeği Yaratıcılık alt testi iç tutarlılık katsayıları verilmiştir. Yaratıcılık alt testinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı $r = ,975$ ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayısı $r = ,953$ olarak bulunmuştur. Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T^2 Testi yapılmıştır.

Tablo 21

GRS-P Ölçeğine Ait Yaratıcılık Alt Testi İçin Hotelling T^2 testi Sonuçları

Hotelling's T^2	F	df1	df2	p
208,605	18,477	11	379	,000

Tablo 21’de GRS-P Ölçeğinin akademik yetenek alt ölçeğine ait Hotelling’s T^2 testi sonuçları verilmiştir. Analiz sonucuna göre ($F = 18,477$; $p = ,000$) $p < ,05$ olması nedeniyle entelektüel yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Tablo 22

GRS-P Ölçeğine Ait Yaratıcılık Alt Testi İçin Yapılan Madde Analiz İşlem Sonuçları

	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması	Madde Kaldırıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Kaldırıldığında Cronbach Alfa Değeri	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması
Yaratıcılık 1	58,4000	277,248	,836	,782	,973
Yaratıcılık 2	58,9410	273,372	,856	,779	,973
Yaratıcılık 3	58,4692	272,589	,854	,811	,973
Yaratıcılık 4	58,3615	274,869	,868	,811	,973
Yaratıcılık 5	58,4231	272,353	,903	,851	,972
Yaratıcılık 6	58,6923	273,689	,836	,772	,973
Yaratıcılık 7	58,6000	268,246	,884	,840	,972
Yaratıcılık 8	58,3846	271,600	,914	,889	,972
Yaratıcılık 9	58,5128	269,232	,908	,885	,972
Yaratıcılık 10	58,2385	271,632	,876	,838	,972
Yaratıcılık 11	58,3026	270,078	,826	,748	,974
Yaratıcılık 12	58,5872	272,310	,807	,708	,974

Tablo 22’de Yaratıcılık alt test toplamını oluşturan maddelerin madde analiz işlemleri sırayla madde kaldırıldığında ölçek puanlarının ortalaması, madde kaldırıldığında ölçek varyansı, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu verilmiştir. Yukarıdaki sonuç tablosu incelendiğinde tüm madde-toplam korelasyon değerlerinin ($r > ,800$) oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı tespit edilmiştir.

4.4.1.4. GRS-P Sanatsal Yetenek Alt Testi (Artistic Talent)

Tablo 23

GRS-P Ölçeğine Ait Sanatsal Yetenek Alt Testi Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

	N	Min.	Max.	Ortalama	SS
Sanatsal Yetenek 1	390	1,00	9,00	5,2051	1,59980
Sanatsal Yetenek 2	390	1,00	9,00	5,0897	1,71479
Sanatsal Yetenek 3	390	1,00	9,00	5,3410	1,73549
Sanatsal Yetenek 4	390	1,00	9,00	5,6462	1,67483
Sanatsal Yetenek 5	390	1,00	9,00	5,2513	1,74121
Sanatsal Yetenek 6	390	1,00	9,00	5,3769	1,72654
Sanatsal Yetenek 7	390	1,00	9,00	5,1949	1,76600
Sanatsal Yetenek 8	390	1,00	9,00	5,0692	1,62810
Sanatsal Yetenek 9	390	1,00	9,00	5,4410	1,72099
Sanatsal Yetenek 10	390	1,00	9,00	5,2051	1,66283
Sanatsal Yetenek 11	390	1,00	9,00	5,2641	1,78957
Sanatsal Yetenek 12	390	1,00	9,00	5,3487	1,75825

Tablo 23' te GRS-P Ölçeği Sanatsal Yetenek alt testi maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Tablo 24

GRS-P Ölçeğine Ait Sanatsal Yetenek Alt Testi İç Tutarlılık Katsayıları

İç Tutarlılık Katsayısı	Madde Sayısı	r	p
Cronbach Alpha	12	,984	p< .01
Guttman Split-Half	12	,973	p< .01

Tablo 24'te GRS-P Ölçeği Sanatsal Yetenek alt testi iç tutarlılık katsayıları verilmiştir. Sanatsal Yetenek alt testinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı $r = ,984$ ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayısı $r = ,973$ olarak bulunmuştur. Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling's T^2 Testi yapılmıştır.

Tablo 25

GRS-P Ölçeğine Ait Sanatsal Yetenek Alt Testi İçin Hotelling T^2 testi Sonuçları

Hotelling's T^2	F	df1	df2	p
195,750	17,338	11	379	,000

Tablo 25'te GRS-P Ölçeğinin Sanatsal Yetenek alt ölçeğine ait Hotelling's T^2 testi sonuçları verilmiştir. Analiz sonucuna göre ($F = 17,338$; $p = ,000$) $p < ,05$ olması nedeniyle entelektüel yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Tablo 26

GRS-P Ölçeğine Ait Sanatsal Yetenek Alt Testi İçin Yapılan Madde Analiz İşlem Sonuçları

	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması	Madde Kaldırıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Kaldırıldığında Cronbach Alfa Değeri	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması
Sanatsal Yetenek 1	58,2282	307,179	,895	,861	,983
Sanatsal Yetenek 2	58,3436	302,308	,917	,899	,983
Sanatsal Yetenek 3	58,0923	300,655	,935	,913	,983
Sanatsal Yetenek 4	57,7872	304,636	,898	,845	,983
Sanatsal Yetenek 5	58,1821	299,913	,945	,905	,982
Sanatsal Yetenek 6	58,0564	302,012	,915	,864	,983
Sanatsal Yetenek 7	58,2385	300,527	,919	,867	,983
Sanatsal Yetenek 8	58,3641	308,222	,858	,783	,984
Sanatsal Yetenek 9	57,9923	302,409	,911	,855	,983
Sanatsal Yetenek 10	58,2282	304,639	,905	,844	,983
Sanatsal Yetenek 11	58,1692	299,642	,921	,882	,983
Sanatsal Yetenek 12	58,0846	302,150	,894	,838	,983

Tablo 26’da Sanatsal Yetenek alt test toplamını oluşturan maddelerin madde analiz işlemleri sırayla madde kaldırıldığında ölçek puanlarının ortalaması, madde kaldırıldığında ölçek varyansı, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu verilmiştir. Yukarıdaki sonuç tablosu incelendiğinde tüm madde-toplam korelasyon değerlerinin ($r > ,850$) oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı tespit edilmiştir.

4.4.1.5. GRS-P Motivasyon Alt Testi (Motivation)

Tablo 27

GRS-P Ölçeğine Ait Motivasyon Alt Testi Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

	N	Min.	Max.	Ort.	SS
Motivasyon 1	390	1,00	9,00	5,7103	1,54808
Motivasyon 2	390	1,00	9,00	5,3641	1,74778
Motivasyon 3	390	1,00	9,00	5,3846	1,73894
Motivasyon 4	390	1,00	9,00	5,5513	1,69566
Motivasyon 5	390	1,00	9,00	5,3128	1,66302
Motivasyon 6	390	1,00	9,00	5,4513	1,70932
Motivasyon 7	390	1,00	9,00	5,2692	1,64819
Motivasyon 8	390	1,00	9,00	5,4256	1,67343
Motivasyon 9	390	1,00	9,00	5,3795	1,67688
Motivasyon 10	390	1,00	9,00	5,3282	1,74609
Motivasyon 11	390	1,00	9,00	5,3410	1,73401
Motivasyon 12	390	1,00	9,00	5,3256	1,75024

Tablo 27’ de GRS-P Ölçeği Motivasyon alt testi maddelerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Tablo 28

GRS-P Ölçeğine Ait Motivasyon Alt Testi İç Tutarlılık Katsayıları

İç Tutarlılık Katsayısı	Madde Sayısı	r	p
Cronbach Alpha	12	,986	p< .01
Guttman Split-Half	12	,971	p< .01

Tablo 28’de GRS-P Ölçeği Sanatsal Yetenek alt testi iç tutarlılık katsayıları verilmiştir. Sanatsal Yetenek alt testinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı $r = ,986$ ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayısı $r = ,971$ olarak bulunmuştur. Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T^2 Testi yapılmıştır.

Tablo 29

GRS-P Ölçeğine Ait Motivasyon Alt Testi İçin Hotelling T^2 testi Sonuçları

Hotelling's T^2	F	df1	df2	p
91,143	8,073	11	379	,000

Tablo 29’da GRS-P Ölçeğinin Motivasyon alt ölçeğine ait Hotelling’s T^2 testi sonuçları verilmiştir. Analiz sonucuna göre ($F = 8,073$; $p = ,000$) $p < ,05$ olması nedeniyle entelektüel yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Tablo 30

GRS-P Ölçeğine Ait Motivasyon Alt Testi İçin Yapılan Madde Analiz İşlem Sonuçları

	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması	Madde Kaldırıldığında Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Kaldırıldığında Cronbach Alfa Değeri	Madde Kaldırıldığında Ölçek Puanlarının Ortalaması
Motivasyon 1	59,1333	309,890	,842	,774	,986
Motivasyon 2	59,4795	299,633	,917	,915	,985
Motivasyon 3	59,4590	299,390	,927	,918	,984
Motivasyon 4	59,2923	301,143	,920	,886	,985
Motivasyon 5	59,5308	302,137	,922	,898	,985
Motivasyon 6	59,3923	299,637	,940	,892	,984
Motivasyon 7	59,5744	303,649	,902	,885	,985
Motivasyon 8	59,4179	301,056	,936	,893	,984
Motivasyon 9	59,4641	300,964	,935	,897	,984
Motivasyon 10	59,5154	299,885	,914	,860	,985
Motivasyon 11	59,5026	298,929	,938	,898	,984
Motivasyon 12	59,5179	300,009	,909	,873	,985

Tablo 30’da Sanatsal Yetenek alt test toplamını oluşturan maddelerin madde analiz işlemleri sırayla madde kaldırıldığında ölçek puanlarının ortalaması, madde kaldırıldığında ölçek varyansı, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu verilmiştir. Yukarıdaki sonuç tablosu incelendiğinde tüm madde-toplam korelasyon değerlerinin ($r > ,800$) oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı tespit edilmiştir.

4.5. Geçerlik İle İlgili Bulgular

Geçerlik, ölçülmek istenen bir özelliğin diğer özelliklere ile karışmadan ne derece doğru ölçüldüğü ile ilgilidir. Literatürde değişik sınıflandırmalara rastlansa da genel olarak geçerlik genel olarak 3 başlıkta toplanmaktadır. Bunlar kapsam geçerliği, ölçüt geçerliği ve yapı geçerliğidir. Kapsam geçerliği, eğitim çalışmalarında öğretimin etkililiğini değerlendirmek, öğrenme eksiklerini belirlemek gibi amaçlar doğrultusunda sağlanması gereken geçerlik türüdür. Kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla kullanılan mantıksal yollardan biri uzman görüşüne başvurmaktır. Bu amaçla GRS-P ölçeğinin kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. GRS-P ölçeğinin kapsam geçerliği için Üstün Zekâlıların/Yeteneklilerin Eğitimi alanında uzman 2, Özel Eğitim alanında uzman 1 ve Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında uzman 1 akademisyenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen görüşlere göre ölçek maddelerinin hedeflenen yapıyı ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

Aynı zamanda kapsam geçerliği için test içeriğinin ölçülmesi istenen konu ve davranışlarla karşılaştırılması yapılır. Bu bir anlamda ölçme aracının içeriğinin hangi evrenden nasıl bir örnekleme seçildiğinin test edilmesi olayıdır (Balcı, 2005). Başka bir ifadeyle, testte yer alan maddelerin, değerlendirilmekte olan alanları ne dereceye kadar temsil edebildiği ile ilgilidir (Naglieri ve Das, 1997). Bu amaçla çalışmamızda kapsam geçerliği için her bir alt testin, ait olduğu GRS-P Ölçeği ile ilişkisi ve bu alt testin kendi toplam puanından yola çıkarak düzeltilmiş olan ilişkileri verilmektedir. Bu işlemler sırasında Pearson çarpım momentleri korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Yapı geçerliğini sağlamak amacıyla sık kullanılan iki yöntem vardır: faktör analizi ve hipotez testi. Faktör analizi ölçek puanlarının yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde oldukça önemlidir. Yapı geçerliğini incelemede amaç, ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmak ise “açımlayıcı faktör analizi”; amaç, daha önce belirlenen ölçek faktör yapısını doğrulamak ise “doğrulayıcı faktör analizi” yöntemleri kullanılır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2014). GRS-P ölçeği faktör yapısı daha önce belirlenmiş bir ölçek olması nedeniyle ölçeğin yapı geçerliğini sağlamak amacıyla direk doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Ölçüte dayalı geçerlik, test puanlarının, testin ölçtüğü özellikle ilişkili olduğu düşünülen başka bir ölçme sonucu ile korelasyonunun hesaplanmasıdır. Bu tür bir ilişkinin pozitif amaçla kullanılabilmesi için geçerli ve güvenilir ölçüt puanlarına ihtiyaç vardır. Daha önce de belirtildiği üzere ülkemizde kullanılan GRS-P ölçme aracına benzer olan veya aynı yapıya sahip herhangi bir ölçme aracı bulunmadığı için ölme aracının ölçüt geçerliği için herhangi bir çalışma yapılmamıştır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2014).

4.5.1. GRS-P Ölçeğinin Alt Testlerinin Geçerliğine İlişkin Çalışmalar

Bu bölümde GRS-P ölçeğinin kapsam geçerliği için uzman görüşü ve GRS-p ölçeğinin beş alt testi arasındaki korelasyon; yapı geçerliği için ise doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

4.5.1.1. GRS-P Ölçeğinin Kapsam (İçerik) Geçerliği

Kapsam geçerliği, bütün olarak bir ölçeğin ve ölçekteki her bir maddesinin amaca ne kadar hizmet ettiğinin saptanmasıdır. Nicel araştırmalarda geçerlik ölme aracının ölçmeyi amaçladığı olguyu ölçmesi ile yakından ilişkilidir (Yıldırım, Şimşek, 2013). Bir ölçeğin kapsam geçerliği mantıki yoldan ve istatistiki yoldan olmak üzere iki farklı şekilde incelenebilmektedir. i) Mantıki yoldan ölçeğin kapsam geçerliğini araştırmak: Bu yöntemle ölçek uygulanmadan ölçeğin kapsam geçerliği

tahmin edilebilmektedir. Ölçüm konusu kavramsal olarak tanımlandıktan sonra tanımlanan kavram ölçekteki her maddenin ve bu maddelerin dağılımının ölçüm konusunu örnekleyip örneklemeyeceği araştırılır (Ercan ve Kan, 2004). Kapsam çalışmaları, genellikle, uzmanlardan oluşan bir grup değerlendiricinin görüşlerine başvurularak gerçekleştirilir (Tekin, 1977). Bu çalışmada dil geçerliği sağlanan ölçeğin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla ölçek Üstün Zekâlıların/Yeteneklilerin Eğitimi alanında uzman 2, Özel Eğitim alanında uzman 1 ve Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında uzman 1 akademisyenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen görüşlere göre ölçek maddelerinin hedeflenen yapıyı ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

Buna ek olarak GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon ölçeklerinin birbiri ile olan ilişkilerine bakılmıştır.

Tablo 31

GRS-P Ölçeğinin Alt Testleri Arasındaki İlişki

		Entelektüel Yetenek	Akademik Yetenek	Yaratıcılık	Sanatsal Yetenek	Motivasyon
Entelektüel Yetenek	Pearson Correlation	1	,900**	,800**	,570**	,822**
	p		,000	,000	,000	,000
Akademik Yetenek	Pearson Correlation	,900**	1	,805**	,584**	,812**
	p	,000		,000	,000	,000
Yaratıcılık	Pearson Correlation	,800**	,805**	1	,657**	,725**
	p	,000	,000		,000	,000
Sanatsal Yetenek	Pearson Correlation	,570**	,584**	,657**	1	,642**
	p	,000	,000	,000		,000
Motivasyon	Pearson Correlation	,822**	,812**	,725**	,642**	1
	p	,000	,000	,000	,000	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabloda 31’de görüldüğü üzere, GRS-P ölçeğinin alt ölçeklerinden alınan

puanlar arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi sonucunda istatistiksel açıdan $p < .01$ düzeyinde entelektüel yetenek ile akademik yetenek arasında ($r = .900$; $p < .01$), entelektüel yetenek ile yaratıcılık arasında ($r = .800$; $p < .01$), entelektüel yetenek ile sanatsal yetenek arasında ($r = .570$; $p < .01$), entelektüel yetenek ile motivasyon arasında ($r = .822$; $p < .01$), akademik yetenek ile yaratıcılık arasında ($r = .805$; $p < .01$), akademik yetenek ile sanatsal yetenek arasında ($r = .584$; $p < .01$), akademik yetenek ile motivasyon arasında ($r = .812$; $p < .01$), yaratıcılık ile sanatsal yetenek arasında ($r = .657$; $p < .01$), yaratıcılık ile motivasyon arasında ($r = .725$; $p < .01$), sanatsal yetenek ile motivasyon arasında ($r = .642$; $p < .01$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

4.5.1.2. GRS-P Ölçeğinin Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği, işlem yapılan kuramsal yapıya ait bilgilerin doğruluğunun bilimsel olarak gösterilmesidir. Yapı geçerliğinin sağlanması için genel olarak iki yöntem kullanılmaktadır: a) Faktör analizi, b) Daha önceden geçerliği saptanmış bir ölçü aracı veya bilinen grup karşılaştırmadır.

Yapı geçerliğini incelemede amaç, ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmak ise “açımlayıcı faktör analizi”; amaç, daha önce belirlenen ölçek faktör yapısını doğrulamak ise “doğrulayıcı faktör analizi” yöntemleri kullanılır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2014). GRS-P ölçeği faktör yapısı daha önce belirlenmiş bir ölçek olması nedeniyle ölçeğin yapı geçerliğini sağlamak amacıyla direk doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Gizli değişkenler ile ilgili kuramların test edilmesine dayanan ve ileri düzey araştırmalarda kullanılan bir teknik olan doğrulayıcı faktör analizi daha önceden tanımlanmış veya sınıflandırılmış bir yapının, bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının test edildiği bir istatistiksel analizdir. Açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen değişken gruplarının hangi faktör ile yüksek düzeyde ilişki gösterdiğini

test etmek amacıyla “n” sayıda faktöre katkıda bulunan değişken gruplarının, bu faktörler ile yeterli düzeyde temsil edilip edilmediği doğrulayıcı faktör analizi ile sağlanır (Özdamar, 2002). Doğrulayıcı faktör analizinde, öncelikli değişkenler arasındaki ilişkilere ait hipotezlerin test edilmesi ve doğrulanması amaçlanır. Bu nedenle bu analizde kurulan hipotezler doğrultusunda değişkenlerin faktörlerle ve faktörlerin de kendi aralarında kurulan ilişkileri incelenir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014).

Doğrulayıcı faktör analizi yurt dışında geliştirilmiş olan bir ölçme aracının Türkçe 'ye uyarlanması sürecinde veya özgün bir ölçme aracı geliştirme sürecinde açımlayıcı faktör analizinden ele edilen örtük yapının model uyumunun incelenmesi amacıyla sıklıkla kullanılan bir istatistiksel analizdir (Seçer, 2015). GRS-P ölçeği de yurtdışında geliştirilmiş ve açımlayıcı faktör analizi aracılığıyla faktör yapısı oluşturulmuş bir ölçektir. Bu nedenle ölçeğin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile sağlanmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) LISREL ve AMOS gibi programlar aracılığıyla yapılabilmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi uygulamaları, birinci düzey tek faktörlü model, birinci düzey çok faktörlü model, ikinci düzey çok faktörlü model olmak üzere üç başlıkta toplanmaktadır. GRS-P ölçeği beş faktörlü bir yapıya sahip olması nedeniyle birinci düzey çok faktörlü doğrulayıcı faktör analizi AMOS programı ile yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde modelin uyum indekslerinin yeterliği incelenirken Şekil 18’te verilen değerler göz önünde bulundurulmalıdır.

Şekil 18

Doğrulatoryı Faktör Analizi Model Uyum İndeks Değerleri

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum	Mükemmel Uyum
NFI	= .90 ve üzeri	= .95 ve üzeri
NNFI	= .90 ve üzeri	= .95 ve üzeri
IFI	= .90 ve üzeri	= .95 ve üzeri
RFI	= .90 ve üzeri	= .95 ve üzeri
CFI	= .95 ve üzeri	= .97 ve üzeri
GFI	= .85 ve üzeri	= .90 ve üzeri
AGFI	= .85 ve üzeri	= .90 ve üzeri
RMR	= .050 ve <.050	= .080 ve <.08
RMESA	= .050 ve <.050	= .080 ve <.08
X^2/sd	$X^2/sd= 3$ 'ten küçük olmalıdır.	

(Marcholudis ve Schumacher, 2007 'den akt. Seçer, 2015)

Faktör analizi sonuçlarına göre Türkiye örneklemini ile Amerika örneklemini ve Çin örneklemini sonuçları karşılaştırılabilmiştir. Araştırmanın örneklemini oluşturan çocukların sahip oldukları demografik özelliklere göre GRS-P alt testleri arasındaki farklılıkları sınamak üzere ilişkisiz grup “t testi” ve tek yönlü varyans analizi (ONE – WAY ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA işlemlerinde anlamlı farklılığın elde edildiği durumlarda, farklılığın hangi ikili gruplar arasından kaynaklandığını belirlemek tamamlayıcı hesaplama (post-hoc) yöntemlerinden “LSD Testi” kullanılmıştır.

4.5.1.2.1. GRS-P Ölçeği Doğrulatoryı Faktör Analizi

Tablo 32

GRS-P Ölçeğinin Doğrulatoryı Faktör Analizi Sonuçları

χ^2	Sd	p	χ^2/ Sd	NFI	CFI	RFI	RMR	RMESA
4855,448	1656	,000	2,932	,882	,919	,874	,099	,070

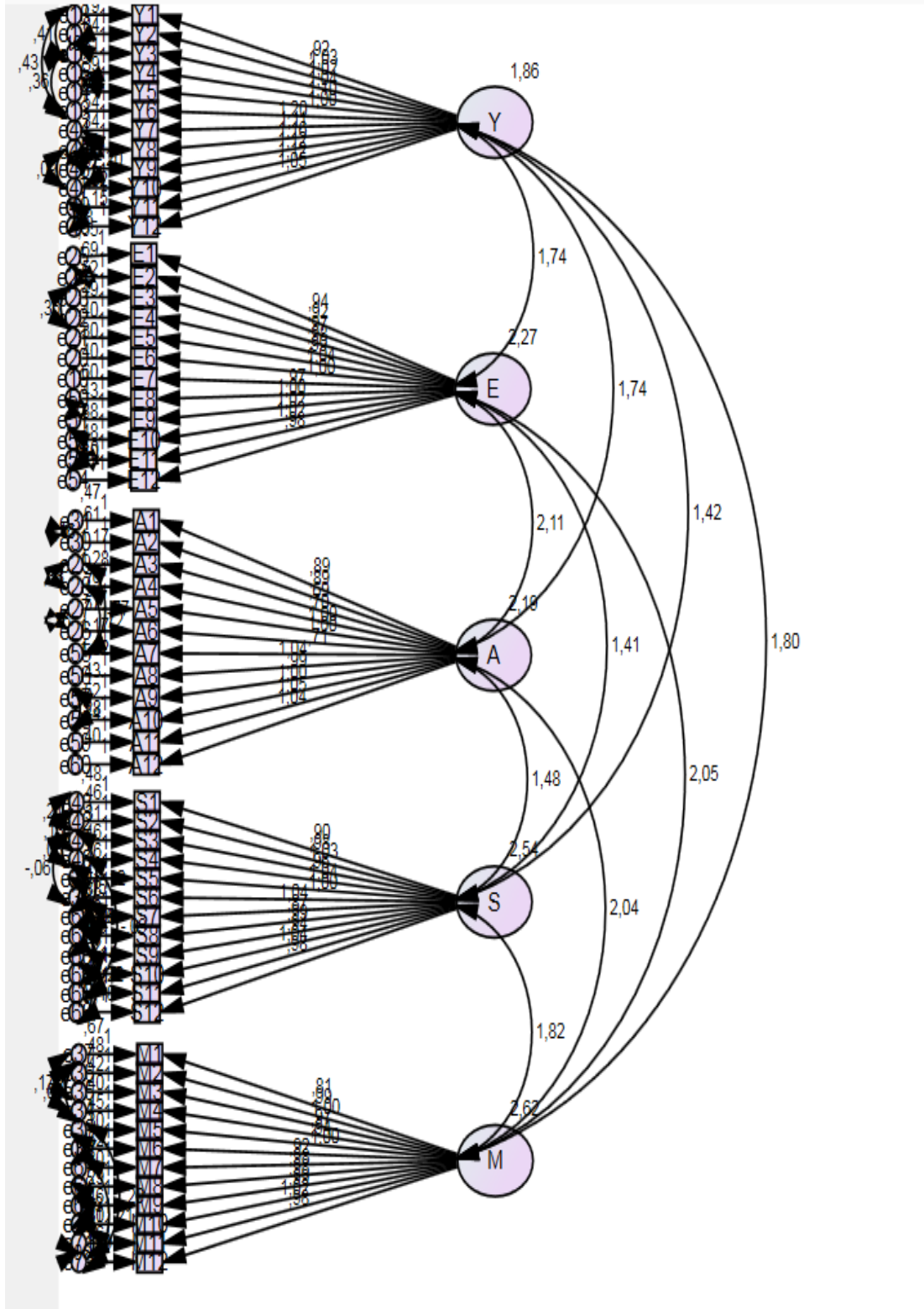
GRS-P Ölçeği Türk Kültüründe model uyumu birinci düzey DFA ile incelenmiştir. DFA sonuçlarını değerlendirmek için model uyum indeksleri kullanılmıştır. GRS-P model uyumunu belirlemek için yapılan birinci düzey DFA sonucunda 60 madde ve beş alt faktörden oluşan faktör yapısının ki-kare uyum değerinin ($\chi^2=4855, 448$; $Sd=1656$; $p=.00$) anlamlı olduğu ve model uyumuna ilişkin olarak χ^2/df değerinin 2.932 olduğu bulunmuştur. Uyum indeks değerleri ise RMSEA: ,070, RMR: ,099, NFI: .882, CFI: .919, RFI: ,874 olarak bulunmuştur.

X^2/df değerinin 3.0'dan düşük olması genel olarak iyi model uyumuna sahip olduğunun göstergesidir. CFI, NFI, and RFI değerlerinin ise .90'a yakın eşit veya üstünde olması kabul edilebilir değerlerdir. RMR değerinin 0'ayakın olması model uyumunun daha iyi olduğu anlamına gelmektedir. RMSEA değerinin ise .06 ile 1 arasında olması model uyumunun iyi ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Hu ve Bentler, 1998).

Tablo 32'de verilen uyum indeks değerleri göz önünde bulundurulduğunda GRS-P ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizine ait χ^2 /df , RMESA, RMR, NFI, CFI, RFI değerlerinin kabul edilebilir uyum düzeyine sahip olduğu söylenebilir. GRS-P ölçeğine ilişkin birinci düzey DFA'ya ilişkin path diyagramı ise Şekil 19'da verildiği gibidir.

Şekil 19

GRS-P Ölçeği Beş Faktörlü Yapı Modeli



4.5.1.3. Örneklemin Demografik Özelliklerine Göre Yapılan İşlemlerin Bulguları

Tablo 33

Yaş Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanlarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Standart Hata, Minimum ve Maksimum Puanları

		N	Ortalama	SS	Standart Hata	Min.	Max.
Entelektüel Yetenek	4-4:5	11	55,7273	13,35733	4,02739	42,00	80,00
	4:6-4:11	52	52,7308	12,92530	1,79242	30,00	80,00
	5-5:5	99	52,3636	9,88243	,99322	32,00	76,00
	5:6-5:11	144	52,0903	8,30613	,69218	31,00	73,00
	6-6:11	84	50,8214	7,81127	,85228	28,00	73,00
	Toplam	390	52,0744	9,50103	,48110	28,00	80,00
Akademik Yetenek	4-4:5	11	53,1818	13,42250	4,04704	39,00	79,00
	4:6-4:11	52	53,1538	12,43711	1,72472	27,00	75,00
	5-5:5	99	51,8182	10,33358	1,03856	9,00	74,00
	5:6-5:11	144	50,8194	7,80770	,65064	30,00	71,00
	6-6:11	84	49,5833	6,91638	,75464	27,00	71,00
	Toplam	390	51,1846	9,26096	,46895	9,00	79,00
Yaratıcılık	4-4:5	11	55,1818	11,92324	3,59499	41,00	77,00
	4:6-4:11	52	52,3077	12,45626	1,72737	25,00	80,00
	5-5:5	99	51,4040	10,84672	1,09014	27,00	86,00
	5:6-5:11	144	49,3264	9,52056	,79338	27,00	76,00
	6-6:11	84	48,6310	8,55989	,93396	25,00	73,00
	Toplam	390	50,2667	10,25012	,51903	25,00	86,00
Sanatsal Yetenek	4-4:5	11	57,7273	13,28225	4,00475	37,00	76,00
	4:6-4:11	52	52,9038	13,31409	1,84633	26,00	80,00
	5-5:5	99	52,8687	11,85770	1,19174	27,00	98,00
	5:6-5:11	144	51,4167	9,25059	,77088	29,00	74,00
	6-6:11	84	51,0952	9,46473	1,03269	27,00	72,00
	Toplam	390	52,0923	10,73742	,54371	26,00	98,00
Motivasyon	4-4:5	11	54,9091	12,42139	3,74519	38,00	78,00
	4:6-4:11	52	51,5192	12,49390	1,73259	26,00	80,00
	5-5:5	99	51,0505	11,05032	1,11060	14,00	76,00
	5:6-5:11	144	51,0417	9,09536	,75795	30,00	74,00
	6-6:11	84	48,2024	8,41940	,91863	26,00	74,00
	Toplam	390	50,6051	10,13574	,51324	14,00	80,00

Tablo 33'te GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin yaş değişkenine göre aritmetik ortalama, standart sapma, standart hata, minimum ve maksimum puanları verilmiştir.

Tablo 34

Yaş Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanları İçin Yapılan One-Way ANOVA Testi Sonuçları

		Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	p
Entelektüel Yetenek	Gruplar Arası	309,374	4	77,344	,856	,491
	Grup İçi	34805,469	385	90,404		
	Toplam	35114,844	389			
Akademik Yetenek	Gruplar Arası	519,853	4	129,963	1,523	,195
	Grup İçi	32842,855	385	85,306		
	Toplam	33362,708	389			
Yaratıcılık	Gruplar Arası	962,496	4	240,624	2,321	,056
	Grup İçi	39907,771	385	103,657		
	Toplam	40870,267	389			
Sanatsal	Gruplar Arası	592,445	4	148,111	1,288	,274
	Grup İçi	44256,232	385	114,951		
	Toplam	44848,677	389			
Motivasyon	Gruplar Arası	779,243	4	194,811	1,914	,107
	Grup İçi	39183,947	385	101,776		
	Toplam	39963,190	389			

Tablo 34'te görüldüğü üzere, GRS-P ölçeğinin alt ölçeklerinin yaş değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi ANOVA testi yapılmıştır. Sonuçlara göre entelektüel yetenek

alt ölçeği için ($F=,856$; $p=,491$), akademik yetenek alt ölçeği için ($F=1,523$; $p=,195$), yaratıcılık alt ölçeği için ($F=2,321$; $p=,056$), sanatsal yetenek alt ölçeği için ($F=1,288$; $p=,274$) ve motivasyon alt ölçeği için ($F=1,914$; $p=,107$) yaş gruplarının aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 35

Cinsiyet Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanlarının Alt Test Puanlarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Standart Hata Puanları

	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata
Entelektüel Yetenek	Erkek	201	51,9652	10,12392	,71409
	Kız	189	52,1905	8,81583	,64126
Akademik Yetenek	Erkek	201	50,8209	10,10038	,71243
	Kız	189	51,5714	8,28492	,60264
Yaratıcılık	Erkek	201	50,4328	10,98666	,77494
	Kız	189	50,0899	9,42988	,68592
Sanatsal Yetenek	Erkek	201	49,6965	10,73231	,75700
	Kız	189	54,6402	10,16657	,73951
Motivasyon	Erkek	201	49,5423	10,30483	,72685
	Kız	189	51,7354	9,85447	,71681

Tablo 35'te GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin cinsiyet değişkenine göre aritmetik ortalama, standart sapma, standart hata puanları verilmiştir.

Tablo 36

**Cinsiyet Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanları İçin Yapılan
Bağımsız Örneklem “t Testi” Sonuçları**

	Levene's Testi		T Testi				
	F	p	t	df	p	Ortalamalar Farkı	Standart Hata Farkları
Entelektüel Yetenek	3,477	,063	-,234	388	,815	-,22530	,96383
Akademik Yetenek	2,441	,119	-,799	388	,424	-,75053	,93877
Yaratıcılık	2,641	,105	,330	388	,742	,34289	1,03975
Sanatsal Yetenek	,332	,565	-4,664	388	,000	-4,94369	1,03490
Motivasyon	,157	,692	-2,145	388	,033	-2,19316	1,02225

Tablo 36’da görüldüğü üzere Levene’s testinde tüm alt ölçeklerin $p > .05$ olması nedeniyle varyansların homojen olduğu görülmüştür. Örnekleme oluşturan öğrenciler arasında entelektüel yetenek alt ölçeğinde ($t = -,234$; $p = ,815$), akademik yetenek alt ölçeğinde ($t = -,799$; $p = ,424$), yaratıcılık alt ölçeğinde ($t = ,330$; $p = ,742$) cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür. Buna karşın sanatsal yetenek alt ölçeğinde ($t = -4,664$; $p = ,000$), motivasyon alt ölçeğinde ($t = -2,145$; $p = ,033$) cinsiyet değişkenine göre $.05$ düzeyinde anlamlı bir fark olduğu ve söz konusu farkın kız öğrenciler lehinde olduğu görülmüştür.

Tablo 37

Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Süresi Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanlarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Standart Hata, Minimum ve Maksimum Puanları

		N	Ortalama	SS	Standart Hata	Min.	Max.
Entelektüel Yetenek	1-3 Ay	10	48,7000	7,18099	2,27083	34,00	58,00
	4-6 Ay	103	51,2621	7,96064	,78439	30,00	72,00
	7-12 Ay	219	52,7123	10,47646	,70793	28,00	80,00
	>1 Yıl	58	51,6897	8,35654	1,09727	33,00	71,00
	Total	390	52,0744	9,50103	,48110	28,00	80,00
Akademik Yetenek	1-3 Ay	10	48,2000	5,86515	1,85472	35,00	56,00
	4-6 Ay	103	50,9029	8,71838	,85905	30,00	71,00
	7-12 Ay	219	51,5708	9,75189	,65897	9,00	79,00
	>1 Yıl	58	50,7414	8,81299	1,15720	27,00	74,00
	Total	390	51,1846	9,26096	,46895	9,00	79,00
Yaratıcılık	1-3 Ay	10	49,0000	9,86577	3,11983	33,00	62,00
	4-6 Ay	103	50,0777	10,05152	,99041	25,00	86,00
	7-12 Ay	219	50,4247	10,46959	,70747	25,00	80,00
	>1 Yıl	58	50,2241	10,05955	1,32088	30,00	73,00
	Total	390	50,2667	10,25012	,51903	25,00	86,00
Sanatsal Yetenek	1-3 Ay	10	49,2000	10,09730	3,19305	27,00	63,00
	4-6 Ay	103	52,5631	10,90842	1,07484	26,00	98,00
	7-12 Ay	219	51,7032	10,99452	,74294	28,00	80,00
	>1 Yıl	58	53,2241	9,57710	1,25753	29,00	73,00
	Total	390	52,0923	10,73742	,54371	26,00	98,00
Motivasyon	1-3 Ay	10	46,7000	9,33393	2,95165	31,00	64,00
	4-6 Ay	103	49,4757	9,50216	,93628	14,00	76,00
	7-12 Ay	219	51,2831	10,30197	,69614	26,00	80,00
	>1 Yıl	58	50,7241	10,63558	1,39652	29,00	74,00
	Total	390	50,6051	10,13574	,51324	14,00	80,00

Tablo 37’de GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin öğretmenin öğrenciyi tanıma süresi değişkenine göre aritmetik ortalama, standart sapma, standart hata, minimum ve maksimum puanları verilmiştir.

Tablo 38

Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Süresi Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanları İçin Yapılan One-Way ANOVA Test Sonuçları

		Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	p
Entelektüel Yetenek	Gruplar Arası	279,531	3	93,177	1,032	,378
	Grup İçi	34835,313	386	90,247		
	Toplam	35114,844	389			
Akademik Yetenek	Gruplar Arası	141,305	3	47,102	,547	,650
	Grup İçi	33221,403	386	86,066		
	Toplam	33362,708	389			
Yaratıcılık	Gruplar Arası	25,295	3	8,432	,080	,971
	Grup İçi	40844,972	386	105,816		
	Toplam	40870,267	389			
Sanatsal Yetenek	Gruplar Arası	213,943	3	71,314	,617	,605
	Grup İçi	44634,734	386	115,634		
	Toplam	44848,677	389			
Motivasyon	Gruplar Arası	385,367	3	128,456	1,253	,290
	Grup İçi	39577,823	386	102,533		
	Toplam	39963,190	389			

Tablo 38’de görüldüğü üzere, GRS-P ölçeğinin alt ölçeklerinin öğretmenin öğrenciyi tanıma süresi değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi “ANOVA testi” yapılmıştır. Sonuçlara göre entelektüel yetenek alt ölçeği için (F= 1,032; p= ,378), akademik yetenek alt ölçeği için (F=,547; p= ,650), yaratıcılık alt ölçeği için (F= ,080; p= ,971), sanatsal

yetenek alt ölçeği için ($F=,617$; $p=,605$) ve motivasyon alt ölçeği için ($F= 1,253$; $p=,290$) öğretmenlerin öğrencileri tanıma süreleri gruplarının aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 39

Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Derecesine GRS-P Alt Testleri T Puanlarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Standart Hata, Minimum ve Maksimum Puanları

		N	Ortalama	SS	Standart Hata	Min.	Max.
Entelektüel Yetenek	Az	21	50,0952	7,50270	1,63722	34,00	64,00
	Oldukça İyi	283	51,9011	9,44548	,56148	28,00	80,00
	Çok İyi	86	53,1279	10,08411	1,08740	33,00	76,00
	Total	390	52,0744	9,50103	,48110	28,00	80,00
Akademik Yetenek	Az	21	49,1905	7,29122	1,59107	35,00	61,00
	Oldukça İyi	283	50,9647	9,08230	,53989	9,00	75,00
	Çok İyi	86	52,3953	10,18335	1,09810	27,00	79,00
	Total	390	51,1846	9,26096	,46895	9,00	79,00
Yaratıcılık	Az	21	48,6667	9,19964	2,00753	33,00	62,00
	Oldukça İyi	283	50,1767	10,26410	,61014	25,00	86,00
	Çok İyi	86	50,9535	10,50032	1,13228	30,00	77,00
	Total	390	50,2667	10,25012	,51903	25,00	86,00
Sanatsal Yetenek	Az	21	47,2381	9,32687	2,03529	27,00	63,00
	Oldukça İyi	283	52,3746	10,67148	,63435	26,00	98,00
	Çok İyi	86	52,3488	11,09930	1,19687	27,00	76,00
	Total	390	52,0923	10,73742	,54371	26,00	98,00
Motivasyon	Az	21	48,2857	9,98570	2,17906	31,00	72,00
	Oldukça İyi	283	50,4594	9,63414	,57269	14,00	80,00
	Çok İyi	86	51,6512	11,67276	1,25871	26,00	78,00
	Total	390	50,6051	10,13574	,51324	14,00	80,00

Tablo 39’da GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin öğretmenin öğrenciyi tanıma derecesi değişkenine göre aritmetik ortalama, standart sapma, standart hata, minimum ve maksimum puanları verilmiştir.

Tablo 40

Öğretmenin Öğrenciyi Tanıma Derecesine GRS-P Alt Testleri T Puanları İçin Yapılan One-Way ANOVA Test Sonuçları

		Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	p
Entelektüel Yetenek	Gruplar Arası	186,211	2	93,106	1,032	,357
	Grup İçi	34928,632	387	90,255		
	Toplam	35114,844	389			
Akademik Yetenek	Gruplar Arası	223,265	2	111,632	1,304	,273
	Grup İçi	33139,443	387	85,632		
	Toplam	33362,708	389			
Yaratıcılık	Gruplar Arası	96,620	2	48,310	,459	,633
	Grup İçi	40773,647	387	105,358		
	Toplam	40870,267	389			
Sanatsal Yetenek	Gruplar Arası	523,036	2	261,518	2,283	,103
	Grup İçi	44325,641	387	114,537		
	Toplam	44848,677	389			
Motivasyon	Gruplar Arası	213,086	2	106,543	1,037	,355
	Grup İçi	39750,103	387	102,713		
	Toplam	39963,190	389			

Tablo 40’ta görüldüğü üzere, GRS-P ölçeğinin alt ölçeklerinin öğretmenin öğrenciyi tanıma derecesi değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi “ANOVA testi” yapılmıştır. Sonuçlara göre entelektüel yetenek alt ölçeği için ($F= 1,032$; $p= ,357$), akademik yetenek alt

ölçeği için ($F=1,304$; $p=,273$), yaratıcılık alt ölçeği için ($F=,459$; $p=,633$), sanatsal yetenek alt ölçeği için ($F= 2,283$; $p=,103$) ve motivasyon alt ölçeği için ($F= 1,037$; $p=,355$) öğretmenlerin öğrencileri tanıma dereceleri gruplarının aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 41

Eğitim Kurumu Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanlarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Standart Hata Puanları

	Eğitim Kurumu	N	Ortalama	SS	Standart Hata
Entelektüel Yetenek	Devlet Okulu	223	51,1256	8,70758	,58310
	Özel Okul	167	53,3413	10,35908	,80161
Akademik Yetenek	Devlet Okulu	223	50,3229	8,85793	,59317
	Özel Okul	167	52,3353	9,68082	,74912
Yaratıcılık	Devlet Okulu	223	49,4081	9,59210	,64233
	Özel Okul	167	51,4132	10,99301	,85066
Sanatsal Yetenek	Devlet Okulu	223	50,5157	9,66271	,64706
	Özel Okul	167	54,1976	11,72642	,90742
Motivasyon	Devlet Okulu	223	50,1390	9,46132	,63358
	Özel Okul	167	51,2275	10,97021	,84890

Tablo 41’de GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin eğitim kurumu değişkenine göre aritmetik ortalama, standart sapma, standart hata puanları verilmiştir.

Tablo 42

**Eğitim Kurumu Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanları İçin Yapılan
Bağımsız Örneklem “t Testi” Sonuçları**

	Levene's Testi		T Testi				
	F	p	t	df	p	Ortalamalar Farkı	Standart Hata Farkları
Entelektüel Yetenek	2,192	,140	-2,291	388	,022	-2,21576	,96701
Akademik Yetenek	1,095	,296	-2,133	388	,034	-2,01246	,94342
Yaratıcılık	1,800	,181	-1,918	388	,056	-2,00510	1,04535
Sanatsal Yetenek	6,162	,013	-3,304	316,5 39	,001	-3,68191	1,11449
Motivasyon	1,231	,268	-1,050	388	,295	-1,08853	1,03710

Tablo 42’de görüldüğü üzere Levene’s Testinde entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık ve motivasyon alt ölçeklerinin değerinin $p > .05$ olması nedeniyle varyansların homojen olduğu ancak sanatsal yetenek alt ölçeği değerinin $p > .05$ değerini karşılamaması nedeniyle varyansların homojen olmadığı görülmüştür. Bu nedenle verilen sonuçlar “entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık ve motivasyon” alt ölçekleri için “varyanslar homojen ise” ve “sanatsal yetenek” alt ölçeği için “varyanslar homojen değilse” değerleridir. Örneklemini oluşturan öğrenciler arasında entelektüel yetenek alt ölçeğinde ($t = -2,291$; $p = ,022$), akademik yetenek alt ölçeğinde ($t = -2,133$; $p = ,034$) ve sanatsal yetenek alt ölçeğinde ($t = -3,304$; $p = ,001$) eğitim kurumu değişkenine göre anlamlı bir fark bulunduğu görülmüştür. Bu farklılığın özel okullar lehinde olduğu görülmüştür. Buna karşın yaratıcılık alt ölçeğinde ($t = -1,918$; $p = ,56$) ve motivasyon alt ölçeğinde ($t = -1,050$; $p = ,295$) eğitim kurumu değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür.

Tablo 43

Eğitim Kurumu Türü (Anasınıfı, Okul Öncesi) Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanlarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Standart Hata Puanları

	Eğitim Kurumu Türü	N	Ortalama	SS	Standart Hata
Entelektüel Yetenek	Okul Öncesi	150	53,2733	11,69403	,95481
	Ana sınıfı	240	51,3250	7,75910	,50085
Akademik Yetenek	Okul Öncesi	150	52,6400	11,29250	,92203
	Ana sınıfı	240	50,2750	7,61134	,49131
Yaratıcılık	Okul Öncesi	150	51,4533	12,57652	1,02687
	Ana sınıfı	240	49,5250	8,42388	,54376
Sanatsal Yetenek	Okul Öncesi	150	52,4333	12,73394	1,03972
	Ana sınıfı	240	51,8792	9,29739	,60014
Motivasyon	Okul Öncesi	150	51,7133	12,39037	1,01167
	Ana sınıfı	240	49,9125	8,38138	,54102

Tablo 43'te GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin eğitim kurumu değişkenine göre aritmetik ortalama, standart sapma, standart hata puanları verilmiştir.

Tablo 44

Eğitim Kurumu Türü (Anasınıfı, Okul Öncesi) Değişkenine Göre GRS-P Alt Testleri T Puanları İçin Yapılan Bağımsız Örneklemeler “t Testi” Sonuçları

	Levene's Testi		T Testi				
	F	p	t	df	p	Ortalamalar Farkı	Standart Hata Farkları
Entelektüel Yetenek	26,336	,000	1,807	231,356	,072	1,94833	1,07820
Akademik Yetenek	33,282	,000	2,264	233,871	,025	2,36500	1,04476
Yaratıcılık	28,923	,000	1,660	232,861	,098	1,92833	1,16195
Sanatsal Yetenek	16,158	,000	,462	247,686	,645	,55417	1,20050
Motivasyon	23,804	,000	1,570	234,455	,118	1,80083	1,14725

Tablo 44’te görüldüğü üzere Levene’s Testinde GRS-P ölçeğinin tüm alt testleri p değerinin $p > .05$ olmaması nedeniyle varyansların homojen olmadığı görülmüştür. Örneklemi oluşturan öğrenciler arasında entelektüel yetenek alt ölçeğinde ($t= 1,807$; $p= ,072$), yaratıcılık ($t= 1,660$; $p= ,098$) sanatsal yetenek alt ölçeğinde ($t= 462$; $p= ,645$) ve motivasyon alt ölçeğinde ($t= 1,570$; $p= ,118$) eğitim kurumu türü değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür. Buna karşın akademik yetenek alt ölçeğinde ($t= 2,264$; $p= ,025$) eğitim kurumu değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu ve bu farklılığın okul öncesi kurumuna devam eden öğrenciler lehinde olduğu görülmüştür.

4.6. GRS-P Ölçeğinin Türkçe Uyarlama Çalışması Sonuçları ile Diğer Ülkelerde Yapılan Standardizasyon ve Uyarlama Çalışmaları Sonuçlarına Ait Bulgular

4.6.1. GRS-P Ölçeğinin Türkçe Uyarlama Çalışması Sonuçları ile Amerika'da Yapılan Standardizasyon Çalışmaları Sonuçlarına Ait Bulgular

Tablo 45

GRS-P Ölçeğinin Amerika'daki uygulaması ile Türkiye'deki Uygulamasının Karşılaştırılması

	X	SS	T Testi				
			t	df	p	Ortalamalar Farkı	Test Değeri
Entelektüel Yetenek	52,0744	9,50103	2,291	389	,023	1,10204	50.97232
Akademik Yetenek	51,1846	9,26096	2,522	389	,012	1,18264	50.001973
Yaratıcılık	50,2667	10,25012	,797	389	,426	,41371	49.85296
Sanatsal Yetenek	52,0923	10,73742	4,092	389	,000	2,22476	49.867546
Motivasyon	50,6051	10,13574	-1,014	389	,311	-,52055	51.12568

Tablo 45'te GRS-P ölçeğinin Amerika ve Türkiye'de uygulamalarında öğrencilerin ölçekten aldıkları T puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığını belirlemek üzere yapılan "One-Sample t Test" sonuçları verilmiştir. GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek alt ölçeğinde ($t= 2,291$; $p= ,023$), akademik yetenek alt ölçeğinde ($t= 2,522$; $p= ,012$), sanatsal yetenek alt ölçeğinde ($t= 4,092$; $p= ,000$) iki grubun ortalama puanları arasında anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır. Bu anlamlı farklılığın Türkiye örneklemini lehinde olduğu görülmüştür. Buna karşın yaratıcılık alt ölçeği ($t= ,797$; $p= ,426$) ve motivasyon alt ölçeğinden ($t= -1,014$ ve $p= ,311$) alınan puanlar arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmüştür.

4.6.1. GRS-P Ölçeğinin Türkçe Uyarlama Çalışması Sonuçları ile Çin’de Yapılan Uyarlama Çalışmaları Sonuçlarına Ait Bulgular

Tablo 46

GRS-P Ölçeğinin Çin’deki uygulaması ile Türkiye’deki Uygulamasının Karşılaştırılması

	X	SS	T Testi				
			t	df	p	Ortalamalar Farkı	Test Değeri
Entelektüel Yetenek	52,0744	9,50103	-18,725	389	,000	-9,00876	61.08312
Akademik Yetenek	51,1846	9,26096	-25,262	389	,000	-11,84634	63.03096
Yaratıcılık	50,2667	10,25012	-20,818	389	,000	-10,80525	61.07192
Sanatsal Yetenek	52,0923	10,73742	-14,307	389	,000	-7,77873	59.87104
Motivasyon	50,6051	10,13574	-17,478	389	,000	-8,97063	59.57576

Tablo 46’da GRS-P ölçeğinin Çin ve Türkiye’de uygulamalarında öğrencilerin ölçekten aldıkları T puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığını belirlemek üzere yapılan “One-Sample t Test” sonuçları verilmiştir. GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek alt ölçeğinde ($t = -18,725$; $p = ,000$), akademik yetenek alt ölçeğinde ($t = -25,262$; $p = ,000$), yaratıcılık alt ölçeğinde ($t = -20,818$; $p = ,000$), sanatsal yetenek alt ölçeği ($t = -14,307$; $p = ,000$) ve motivasyon alt ölçeğinden ($t = -17,478$ ve $p = ,000$) iki grubun ortalama puanları arasında anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır. Bu anlamlı farklılığın Çin örneklemini lehinde olduğu görülmüştür.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Birinci Alt Problem Olan “Ülkemizde Okul Öncesi Döneminde Potansiyel Üstün Zekâ/Yeteneğe Sahip Çocuklar Nasıl Belirlenmektedir?” Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

Ülkemizde okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocukların belirlenmesine yönelik bulgulardan elde edilen bilgiler Milli Eğitim Bakanlığı Bilim Sanat Merkezleri Yönergesi (2007)’ne göre sürecin aday gösterme, ön değerlendirme, grup tarama, bireysel inceleme, kayıt ve yerleştirme şeklinde gerçekleştiğini göstermektedir.

Aday gösterilecek okul öncesi öğrencileri için, her öğretim yılının ekim ayı içinde Bakanlıkça hazırlanan Gözlem Formları, il ve ilçelerde bulunan okul öncesi kurumlarına merkez tarafından gönderilir.

Bu gözlem formları;

a) Okul öncesi eğitimi çağında olup herhangi bir okul öncesi kurumuna devam edemeyen 3-6 yaş grubu çocukların velilerince,

b) Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 3-6 yaş grubu çocuklar için okul öncesi öğretmenleri veya velilerince doldurulur.

Öğretmenler, kurullar, veliler ve Rehberlik ve Araştırma Merkezleri üstün yeteneğe sahip olduklarını gözlemledikleri çocuk/öğrencileri aday gösterirler ve bu çocuk/öğrencilerden, örgün eğitim kurumlarına devam edenler için okul müdürlüklerince fotoğraflı öğrenci belgesi hazırlanır.

Ön değerlendirme sonucunda grup taramasına katılması uygun görülen çocuk/öğrenciler, merkez yürütme kurulunun belirleyeceği tarihlerde, üst danışma kurulunca belirlenen ölçme araçları ve ölçütleri doğrultusunda grup taramasına alınır.

Grup taramasında yeterli performans gösteren çocuk/öğrenciler ile okul öncesi örgün eğitim kurumlarınca veya velisi tarafından aday gösterilen çocuklardan

tanılama komisyonunca bireysel incelemeye alınmaları uygun görülenler, üstün yeteneklilerin bireysel incelemesinde kullanılacak objektif ve bağıl ölçme araçlarının uygulanmasında rehberlik ve araştırma merkezinde veya diğer örgün eğitim, yaygın eğitim, üniversiteler ile benzeri diğer kurumlarda görevli ve tanılama komisyonunca uygun görülen psikolojik danışmanlarca merkezlerde bireysel incelemeye alınır (Bilim Sanat Merkezleri Yönergesi, 2007).

Yukarıda belirtildiği üzere üstün zekâ/yetenek potansiyeli gösteren çocuklar bir komisyonca değerlendirilmek üzere rehberlik araştırma merkezleri, üniversiteler vb kurumlara yönlendirilmektedir. Ancak ülkemizde uygulamaya bakıldığında özellikle bu dönemdeki çocukların aday gösterilmekten ileriye götürülemediği, hatta bu bireylerin yaş grubunu değerlendirebilecek ölçme araçlarının geliştirilmesine veya uyarlanmasına yeterli önemin verilmediği görülmüştür.

Özellikle özel eğitim hizmetlerinin temel ilkelerine bakıldığında “erkenlik” ilkesinin bu çocuklar için göz ardı edildiği belirlenmiştir. Çocukların sahip olduğu yeteneklerin erken belirlenmesi sadece çocuk için değil, çocuk ile ilgili olan herkes için önemlidir. Erken tanılama; öğrenciyi potansiyelini kullanmaya teşvik ederek, düzenli bir çalışma sistemi benimsemesine yardımcı olabilmekte; aile ve öğretmenlerin, öğrencinin ilgi ve yeteneklerini üst düzeyde kullanması yönünde destek sağlayıcı düzenlemeler yapmalarına vesile olmaktadır (Cutts ve Moseley, 2004).

Bunlara ek olarak tanılamanın amaçlarından biri olan müdahale hizmetlerinin ülkemizde Bilim Sanat Merkezleri’nde sadece ilkökul 2. Sınıf düzeyinden itibaren veriliyor olmasıdır. Bu yaştaki çocukların belirlenmesine verilen önemin azalmasına ve geri plana atılmasına sebep olmaktadır.

Problemin bulgularından bir diğerine bakıldığında üstün yetenekli çocukların gelişimi ile ilgili önemli çalışmaları bulunan Lehwald (1986), erken dönemde tanılanmanın önemini “Erken tanılama en önemli nokta çocuğun gelişimine en uygun şeyin belirlenmesidir. Üstün zekâ/ yetenek tanı kriterleri konusunda yeterli

birli sahibi olmadan çocuğun gelişimine yeterli katkıda bulunulamaz. Erken tanıda sadece çocuk psikologlarının müdahalesi değil aynı zamanda okul öncesi öğretmenin de katkısı büyüktür.” şeklinde ifade etmiştir (Lehwald 1986’dan aktaran, Heller ve Schofield, 2008). Buradan yola çıkarak okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli çocuklar belirlenirken çocukların gelişim dönemleri göz önünde bulundurularak sadece tanı yapılacak kurumdan elde edilecek bilgilerin yeterli olmayacağı aynı zamanda okul öncesi öğretmenlerinin de değerlendirmelerinin önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Ülkemizdeki uygulamalara bakıldığında üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanılanmasında öğretmenlerin sadece aday gösterme pozisyonunda olduğu görülmüştür. Ancak özellikle Amerika’da belirleme alanında yapılan çalışmalarda öğretmenler tarafından doldurulan değerlendirme ölçeklerinin üstün zekâlı/yetenekli bireylerin tanılanmasında önemli bir yeri olduğu görülmüştür.

Ülkemizde bu alanda yapılan çalışmalardan biri anaokulun devam eden ve matematik alanında üstün yetenekli çocukları belirlemek üzere yapılmıştır. Dağlıoğlu (2002)’nin yaptığı tez çalışmasında ve Metin ve Dağlıoğlu (2002) tarafından yapılan çalışmada Ankara İlindeki kreş, yuva, bakım evi ve anaokuluna devam eden 5-6 yaş grubu çocuklar arasından matematik alanında üstün yetenekli olanları belirlemek ve bu çocukları saptamak üzere bir belirleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sayesinde bu belirleme yönteminin bu çocukları belirlemede ne derece başarılı olduğunu tespit etmek amaçlanmıştır.

Çalışmada okul öncesi dönemde olan ve matematik alanında üstün yetenekli olan çocukları belirlemek amacıyla 4 aşamalı bir süreç izlenmiştir. Bu aşamalar sırasıyla; Öğretmen (ÖGF) ve Aile Gözlem Formu (AGF), Temel Kabiliyetler Testi 5-7 (TKT5-7), Yetenek Belirleme Etkinlikleri ve 5-8 yaş düzeyi matematik aktivitelerinden oluşmaktadır. Çalışmanın örnekleme öğretmenleri ve aileleri tarafından aday gösterilen 220 çocuktan oluşturulmuştur. Belirlenen örneklemden çocuklardan, TKT 5-7 testi sonucunda 130 ve üzerinde zekâ bölümüne sahip olanlar ve aynı zamanda 5-8 yaş düzeyi matematik aktivitelerinde takvim yaşının iki yaş

üzerinde matematik aktivitesini alıp başarılı olanlar matematik alanında üstün yetenekli olarak belirlenmiştir (Dağlıoğlu, 2002; Metin ve Dağlıoğlu, 2002).

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, öğretmen ve aile aday gösterme formları aracılığıyla aday gösterilen çocukların 29'u "matematik alanında üstün yetenekli" olarak belirlenmiştir. Çalışmanın evrenine göre çocukların % 3.68'i matematik alanında üstün yetenekli olarak tespit edilmiştir. Çalışmada izlenen süreç ve elde edilen sonuçlar üstün yetenekli bireylerin belirlenmesinde alternatif yöntemlerin etkili olduğunu göstermiştir (Dağlıoğlu, 2002; Metin ve Dağlıoğlu, 2002).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda diğer biri anasınıfına devam eden çocuklar arasından üstün yetenekli olanların belirlenmesi üzerine yapılan tez çalışmasıdır. Bu çalışmada, Düzce ili merkez ilçesinde ilköğretime bağlı okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocuklar arasından üstün yetenekli olanları belirlemek amacıyla bir dizi işlem uygulanmıştır. Çalışmanın amacı bu işlemlerin okul öncesi dönemdeki çocukların üstün yetenek potansiyelini belirlemede bu yöntemin ne derecede başarılı olduğunu tespit etmektir (Dağlıoğlu, 2002; Metin ve Dağlıoğlu, 2002).

Çalışma daha önce Dağlıoğlu (2002) tarafından araştırmada da olduğu gibi 4 aşamalı belirleme sisteminden oluşturulmuştur. İlk aşamada aileler ve öğretmenler tarafından üstün yetenekli olduğunu düşündüğü çocukları aday göstermek amacıyla AGF (Aile Gözlem Formu) ve ÖGF (Öğretmen Gözlem Formu) doldurulmuştur. Daha sonra aday gösterilen çocukların genel zihinsel performanslarını ölçmek amacıyla TKT 5-7 Temel Kabiliyetler Testi uygulanmıştır. Daha sonra da yine bireysel zekâ ölçme testlerinden biri olan Goodenough-Harris Bir Adam Çiz Testi uygulanmıştır. Araştırmanın örneklemini okul öncesi kurumuna devam eden 113 çocuk oluşturmuştur. Örneklemden 50 çocuk üstün yetenekli olarak tespit edilmiş ve bu çocukların 2'si kız 14'ü erkek olmak üzere 16'sı öğretmen ve aileler, 17'si kız 17'si erkek olmak üzere 34'ü ise sadece aileler tarafından aday gösterilmiştir (Dağlıoğlu, 2002) .

Çalışmadan elde edilen bu bulgulara göre ÖGF ve AGF' nin üstün yetenekli çocukları belirlemede %44,3 oranında başarı sağladığı sonucuna varılmıştır. Üstün yetenekli olarak belirlenen çocukların çoğunluğunu ebeveynlerin belirlemiş olmasına rağmen, uygulanan testler ve puanlar dikkate alındığında öğretmenlerin çocukların performanslarına daha yakın değerlendirmeler yaptıkları bulunmuştur. Ancak TKT 5-7 Testi ile Goodenough-Harris Testinden elde edilen puanlar arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır (Suveren, 2006).

Dağlıoğlu ve Suveren (2013) başka bir çalışmasında okul öncesi dönemdeki üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde öğretmen ve aile görüşleri ile çocukların testlerde gösterdikleri performans arasındaki tutarlılığı incelemiştir. Çalışma okul öncesi kurumlara deva eden çocuklar, onların öğretmen ve ebeveynleri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmış ve bu amaçla öğretmenler ve aileler tarafından Aile Gözlem ve Öğretmen Gözlem Formları doldurulmuştur. Daha sonraki aşamalarda ise çocuklara Temel Kabiliyetler Testi 5-7 ve Goodenough-Harris Bir Adam Çiz Testi uygulanmıştır. Çalışmanın örneklemini tüm bu işlemlerin uygulandığı 113 çocuk oluşturmuştur. Öğretmen ve aile görüşlerinin çocukların potansiyel üstün yeteneğini belirlemede % 44.3 oranında başarılı olduğunu gösteren bu çalışmada aile görüşlerinin çocuğun üstün yetenek potansiyelini belirleme daha geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğretmen ve aile görüşleri ile çocukların performansları arasındaki ilişki incelendiğinde uygulanan testler ve alınan puanlar incelendiğinde ailelere göre öğretmenlerin çocukların performanslarına daha yakın değerlendirmeler yaptıkları görülmüştür. Ancak çocukların performanslarının öğretmen ve aile tarafından belirtildiğinde daha doğru değerlendirmeler elde edildiği görülmüştür.

Kurt (2008) tarafından yapılan çalışmada yurtdışında sıkça kullanılan Raven'in Progresif Matrisler Testi'nin 5,5-6,5 yaş geçerlik ve ön norm çalışması yapılmış ve bu çalışmalara göre üstün zekâlı olan ve olmayan öğrencilerin erken matematik yeteneklerinin ilişkisi incelenmiştir. Aynı zamanda yapılan analizlerde çocukların zekâ düzeyleri ile matematik yetenek düzeyleri belirlenmiştir. Daha sonra bu değişkenlerin sosyodemografik özellikler açısından korelasyonu incelenmiştir. Bu

araştırmanın örneklemini İstanbul ilinde farklı sosyodemografik özelliklere sahip 348 kişi oluşturmuştur.

Bu çalışmada veri toplamak amacıyla Raven Standart Progressive Matrices PLUS ve CAS Zekâ Testleri, Erken Matematik Yeteneği Testi-2 (TEMA-2) ve araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Testin güvenilirlik çalışmaları için, test-tekrar test ile Cronbach alfa katsayıları hesaplanmış ve madde analizi yapılmıştır. Testin geçerliğinin sağlanması için CAS ile Raven Standart Progressive Matrices Plus testleri benzer ölçek ilişkisi kullanılarak eşzaman test geçerliği uygulanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, Raven Standart Progressive Matrices PLUS Sets AE'nin geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda TEMA-2 ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak geçerli ve güvenilir bir test olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın yapıldığı örneklemdaki öğrencilerin RSPM Plus ile zekâ düzeyleri, TEMA-2 ile de erken matematik yeteneği dereceleri belirlenmiş ve yapılan analizde zekâ ile erken matematik yeteneği arasındaki ilişkinin anlamlı düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı zamanda üstün zekâlı olarak belirlenen öğrencilerin erken matematik yeteneklerinin normal gelişim gösteren öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Kurtaran (1998) yaptığı tez çalışmasında yurtdışında sıkça kullanılan bilişsel yetenek testlerinden Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R'nin Sözcük Dağarcığı bölümünün okul öncesi ve ilkökul çocukları için uyarlamıştır. Araştırma için bu ölçeğin seçilmesine neden olarak; ölçeğin yurtdışında bir tanılama aracı olarak kullanılması, yaş aralığının (2-90+) oldukça geniş olması ve birçok alanda yetenek profili sunması gösterilmiştir. Çalışmanın örneklemini İstanbul ili içerisindeki özel ve devlet okullarında ilkökul ve okul öncesi eğitimine devam eden toplam 250 çocuk oluşturmuştur.

Çalışmanın dile ilişkin olması nedeniyle ölçeğin dilimize çevrilme sürecine geniş olarak yer verilmiştir. Dilimize uygun hale getirilen testin ön uygulaması yapılarak kültüre dayalı dilsel farklılıklardan oluşacak hatalardan arınması

sağlanmıştır. Çalışmada testin güvenilirliğini sağlamak amacıyla test-tekrar test yöntemi kullanılmış ve ölçümün standart hatası hesaplanmıştır. Testin ölçüt geçerliğini sağlamak amacıyla WJ-RCOG Bilişsel Yetenek Testi'nin Sözcük Dağarcığı bölümü ile WJ-R COG Bilişsel Yetenek Testi olan Resim-Sözcük Dağarcığı Testi ve WISC-R'in bazı alt testleri ile olan ilişkisine bakılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Woodcock-Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R'nin Sözcük Dağarcığı bölümünün Türk çocuklarına uyarlanması sonucunda geçerli ve güvenilir sonuçlar edilmiş ancak madde sıralarının düzenlenebilmesi için araştırma örnekleminin geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Kurtaran, 1998).

Ülkemizde sıkça kullanılan ancak son dönemlerde güncellenmeyen testlerden biri olan Stanford-Binet Zekâ Testi'nin beşinci versiyonun etnik açıdan ne tür farklılıklar gösterdiğini incelemek üzere okul öncesi dönemdeki çocuklar ile çalışılmıştır. Bu çalışma zekâ testindeki revizyonun etnik çeşitlilik ve okul öncesi dönemdeki çocuklar konuları ile sınırlandırılmıştır. Çalışma Amerika'da yaşayan Afrika kökenli Amerikalı, Caucasian, Hispanic, çift ırklı ve diğer etnik kökenlerden oluşan bir örnekleme sahiptir. Çalışmaya yaş, cinsiyet ve ailenin eğitim duruna göre eşleştirilen bu farklı etnik kökenlerden 103 kız 97 erkek öğrenci katılmıştır. Çalışmada veri toplamak amacıyla 2-85 yaşları arasında kullanılabilen Stanford-Binet Zekâ Test-5 kullanılmıştır (Kurtaran, 1998).

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre Afrika kökenli Amerikalılar ve Caucasian kökenine sahip bireylerin ölçeğin tüm alt testlerinde ve genel toplamda benzer desenler gösterdiği bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar ölçeğin kültürel farklılıklardan etkilenmediğini ve uluslararası düzeyde kullanılabilceğini göstermiştir (Dale, Finch, McIntosh, Rothlisberg ve Finch, 2014). Bu çalışmadan da görüldüğü üzere yurtdışında sıkça kullanılan ve kültürlerarası düzeyde kullanılabilceği araştırmalarla kanıtlanan bu tür ölçeklerin dilimize uyarlanması ve okul öncesi dönemdeki bireylerin belirlenerek eğitim hizmetlerinden yararlanması mümkündür.

Günümüze kadar bu alanda yapılan çalışmalar aşağıdaki gibi belirtilmiştir.

12. 23-25 Eylül 2004 I. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi
13. 22 Aralık 2009 Millî Eğitim Bakanlığı – TÜBİTAK işbirliğinde düzenlenen Üstün Yetenekli Bireylerin Eğitimi Strateji ve Uygulama Planı (2009-2013) hazırlık toplantısı
14. 23-24 Eylül 2010 Milli Eğitim Bakanlığı, Koç Üniversitesi ve Türk Eğitim Vakfı (TEV) işbirliği ile İstanbul'da Koç Üniversitesinde, Tanılama ve 2/26 İzleme, Eğitim Modelleri, İnsan Kaynakları ve Sürdürülebilirlik konu başlıklı I. Uluslararası Üstün Yetenekliler Eğitimi Sempozyumu
15. 14 Haziran – 20 Aralık 2010 MEB ve TÜBİTAK-TÜSSİDE işbirliğinde strateji ve yöntem belirleme toplantıları
16. 20-22 Aralık 2010 Millî Eğitim Bakanlığı-TÜBİTAK-TÜSSİDE işbirliğinde çocuk, veli ve alan uzmanlarıyla düzenlenen çalıştay sonrası hazırlanan “Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Ortak Akıl Platformu”nun oluşturulması
17. 04-08 Nisan 2011 Üstün yeteneklilerin tanınması ve eğitiminde etkin görev yapan MEB personelinin katılımı ile yapılan “Üstün Yeteneklilerin Eğitiminde Mevzuat Geliştirme Çalıştayı”
18. 11 Mayıs 2011 Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı için MEB, TÜBİTAK- TÜSSİDE, Üniversite ve STK işbirliğinde 20-22 Aralık 2010 tarihinde gerçekleştirilen çalışmanın sonunda hazırlanan Strateji Taslağını Değerlendirme Toplantısı
19. 16-20 Mayıs 2011 MEB Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü yetkilileri ile BİLSEM’lerde görev yapan bir grup personel tarafından, üstün yeteneklilerin tanınma ve eğitim modellerinin incelenmesi amacı ile Kore Cumhuriyetine çalışma ziyareti

20. Haziran 2011 Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Planı (2012-2016) birinci taslağının, danışmanların katkıları ve MEB yetkililerinin ortak çalışmaları sonucunda gözden geçirilerek alan uzmanlarının görüşlerine sunulması
21. 05 Nisan- 05 Kasım 2012 13 Mart 2012 tarihli ve 28232 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan “Üstün Yetenekli Çocukların Keşfi, Eğitimleriyle İlgili Sorunların Tespiti ve Ülkemizin Gelişimine Katkı Sağlayacak Etkin İstihdamlarının Sağlanması” amacıyla bir Meclis Araştırma Komisyonu kurulmasına ilişkin karar gereği TBMM’de 17 üyeden oluşan Meclis Araştırma Komisyonunun çalışmaları
22. 11 03-05 Eylül 2012 Karabük Üniversitesi tarafından düzenlenen I. Üstün Yetenekliler Eğitimi Çalıştayı 12 30 Kasım- 01 Aralık 2012 Gaziosmanpaşa Üniversitesi tarafından düzenlenen II. Üstün Yetenekliler Eğitimi Çalıştayı (MEB, 2013)

İnönü Üniversitesi ve Karabük Üniversitesinde örnekleri yer alan uygulama merkezleri, özel yetenekli öğrencilerin bilim insanı olarak yetişmelerine katkı sağlamak için çeşitli alanlarda zenginleştirilmiş, farklılaştırılmış ve bireyselleştirilmiş eğitim programları, bilim ve doğa kampları, yaz ve kış bilim okullarında etkinlikler düzenlemektedir. Bu merkezler, özel yeteneklilere yönelik ülke ölçeğinde stratejik bilgi üretmek, bilimsel araştırmalar yapmak, yapılanları değerlendirmek ve bilgi merkezi oluşturmak, özel yeteneklilerin eğitimi ile ilgili politikalar oluşturmak, mevcut politikaları değerlendirmek ve güncelleştirmek, özel yeteneklilerin eğitimi, istihdamı ve beyin gücü ilişkilerini incelemeye planlamaya ve uygulamaya katkıda bulunmak amacıyla kurulmuştur (MEB, 2013).

Karabük Üniversitesi bünyesinde kurulan Karabük Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitim Araştırma Uygulama Merkezi (KUYEM), Karabük Milli Eğitim Müdürlüğü ile işbirliği içerisinde ilkokullarda özel yetenekli öğrencileri belirlemekte ve yine belirlenen özel yetenekli öğrencilere hafta sonu Üniversitede, öğretim

üyelerince Bilim ve Sanat Merkezlerinde uygulanan programı uygulamaktadır. Eğitim programları dışında, zaman zaman veli eğitim programları ve öğretmen eğitim programları da uygulamaktadır. İnönü Üniversitesi ana yerleşkesi içinde bulunan Üstün Yetenekliler Araştırma ve Uygulama Merkezi ve İNÖNÜ ÇOCUK ÜNİVERSİTESİ, kendi derslikleri ve laboratuvarları ile ve nispeten çakışan yönleri olsa da farklı hedefleri olan ayrı oluşumlardır. Adı geçen merkezin amacı, bölgedeki okul öncesi ve ilköğretim okullarında özel yetenek ve zekâya sahip olarak belirlenmiş çocukların buldukları bu erken yaşlarda üniversite ortamına alınarak sağlıktan sanata kabiliyetli oldukları alanlarda kendilerini gerçekleştirecekleri bir ortam sağlamaktır (MEB, 2013).

Bu bağlamda, bu bireylerin sahip oldukları olağanüstü merak, motivasyon ve yaratıcılıklarının daha da uyarılması için alanlarında tanınan bilim adamlarından bilgilendirme ve uygulamalar almalarının sağlanarak geleceğin bilim ve teknolojisini üreten bilim insanlarının yetiştirilmesi başlıca hedefler arasındadır. Daha geniş bir hedef kitleye hitap eden Çocuk Üniversitesi ise, sosyoekonomik olarak dezavantajlı çevreler dâhil her türlü kesimden ilköğretim öğrencisinin erken yaşlarda üniversite ortamı ve oradaki akademik yaşam ile tanışmalarını sağlamaktadır. Görsel yönü zengin deney ve uygulamalarla çocukların bilime olan ilgileri, bilimsel araştırma ve analitik düşünme yetenekleri artırılırken, öğrenmenin yaşam boyu devam bir olgu olduğundan hareketle öğretmenlere düzenli olarak bilimdeki en son gelişmeler ve kendi okullarında yapabilecekleri çeşitli yeni deney ve uygulamalar konusunda bilgilendirmede bulunmaktadır (İnönü Çocuk Üniversitesi).

Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitim Programı (ÜYEP) Üstün Yetenekliler Eğitim Programları (ÜYEP), özel yetenekli öğrencilerin eğitimlerine yönelik olarak Anadolu Üniversitesinde kurulmuş, üniversite-tabanlı bir 61 programdır. ÜYEP, kendine özgü tanılama, müfredat, öğretim, değerlendirme, program ve öğretmen eğitimi modellerinden oluşan kapsamlı bir eğitim programıdır. Bu özellikleri ile ÜYEP'in evrensel çapta özgün bir eğitim programı olduğu belirtilmekte ve ülkemiz için model olabilecek bir program olduğu rapor edilmektedir. Programda, özel yetenekli öğrencilere matematik ve fen bilimleri

ağırlıklı zenginleştirme ve hızlandırma karışımı eğitim verilmektedir. 2007–2008 öğretim yılında ilk kez uygulamaya geçirilen ÜYEP, başlangıçta yalnızca ilköğretimin altıncı ve yedinci sınıflarını kapsamış, günümüzde ise altıncı sınıftan dokuzuncu sınıfa kadar eğitim vermektedir. ÜYEP, Anadolu Üniversitesi ve TÜBİTAK desteğiyle Anadolu Üniversitesi Üstün Zekâlıların Eğitimi Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından kurulmuş bir programdır. ÜYEP’e öğrenci kaydı, Üstün Zekâlıların Eğitimi Anabilim Dalı Başkanlığının uygulamakta olduğu Yetenek 1 testinin % 70’i, Yetenek 2 testinin % 30’u birleştirilmek suretiyle elde edilen puana göre yapılmaktadır. Yetenek 1 veya Yetenek 2 testinden 140 veya üzerinde puan alan öğrenciler, toplam puanlarına bakılmaksızın Programa kayıt hakkı kazanmaktadırlar. Her yıl 6. sınıflardan ortalama 30 öğrenci alınmaktadır (ÜYEP, 2013).

İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Üstün Zekâlılar Eğitimi Anabilim Dalı Özel yetenekli bireylere yönelik öğretmen yetiştirmek amacıyla İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümünde, Türkiye’de ilk kez Üstün Zekâlıların Eğitimi Ana Bilim Dalı kurulmuştur. Ekim 2002’de söz konusu Ana Bilim Dalı, Üstün Zekâlılar Öğretmenliği Lisans Programı, Yan Alan Sınıf Öğretmenliği adı altında bir program başlatmıştır. Hâlen bu program, Üstün Zekâlılar Öğretmenliği Ana Bilim Dalı olarak lisans programını sürdüren bir program şeklinde eğitimine devam etmektedir. Burada uygulanan program aşağıdadır.

Maltepe Üniversitesi Üstün Zekâlılar Öğretmenliği özel yetenekli öğrenciler için eleştirel düşünen, yeniliğe açık, yaratıcı, değer yargılarına sahip, motivasyonu yüksek öğretmenler yetiştirmeyi amaçlayan Maltepe Üniversitesi Üstün Zekâlılar Öğretmenliği 2012 yılından itibaren öğrenci almaya başlamıştır (MEB,2013).

Dokuz Eylül Üniversitesi Üstün Zekâlılar Eğitimi Anabilim Dalı 2012 yılından beri eğitim vermektedir. Bu anabilim dalına lisans öğrencisi alınmamakla birlikte yüksek lisans düzeyinde çalışmalar yürütülmektedir. Ayrıca Üstün Zekâlılar Eğitimi Anabilim Dalı’nın Buca Eğitim Fakültesi işbirliği ile yürüttüğü Üstün Yetenekli Çocuk Gelişim Akademisi Programı da 2015 yılı yaz döneminden itibaren

faaliyete geçmiştir.

Ülkemizde özellikle okul öncesi dönemde tanılama sorununa çözüm olacak o Wechsler Nonverbal Scale of Ability (WNV) ve Kaufman Brief Intelligence Test (Second Edition) ölçeklerinin kültürümüze uyarlama çalışmalarına son yıllarda başlanmış ve 2015 yılı içerisinde sonuçlandırılmıştır.

Wechsler Nonverbal Scale of Ability (WNV) öleceği dile dayanmayan (sözel olmayan), bireysel zekâ testi. 4 ile 21 yaş 11 ay arasındaki bireylere uygulanmaktadır. İşitme engelli, konuşma bozuklukları olan bireyler ile afazi, serebral palsi ve otistik bozuklukları olan bireyler için kullanılmaktadır. Testin değerlendirilmesi sonucunda değerlendirilen bireylere ilişkin IQ puanı vermektedir. Ölçeklerin uygulanmasında dil kaynaklı problemler olduğunda veya dilden kaynaklı zorluklar nedeniyle ölçeğin güvenilirliğinden endişe edildiğinde Wechsler Nonverbal Scale of Ability Testi bireyler için daha uygundur. Testin alt testleri, matrisler, nesne düzenleme, uzamsal test, kodlama, tanıma ve resim düzenlemedir (MEB, 2013).

Kaufman Brief Intelligence Test (Second Edition) ölçeği ise Sözel ve sözel olmayan maddelerden oluşan bireysel zekâ testidir. 4 ile 90 yaş arasındaki bireylere uygulanmaktadır. Sözel ve performans alanlarından oluşan bir test olup, bireylerin kristalize yetenek, hızlı düşünme, yeni problemleri çözebilme, sözel olmayan yetenek alanlarındaki zihinsel düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılan bir zekâ testidir. Kaufman Brief Intelligence Test 2, sözel ölçeğinin İngilizce uygulanması gerekmektedir. Ancak diğer dillerde verilen doğru cevaplara da puan verilmektedir. Geçerlik ve güvenilirliği yüksektir. Norm oluşturma ve ölçek maddelerinin seçiminde kültürel olarak tarafsız davranılmıştır. Puanların ortalaması 100, standart sapması 15 olarak belirlenmiştir. Test çok çeşitli ihtiyaçlara cevap verebilmektedir. Kaufman Brief Intelligence Test -2 ile ;

- Çocuk ve yetişkinlerin zekâ düzeyi çabucak belirlenebilir (20 dakika).
- Bireyin sözel olan – sözel olmayan zekâsı karşılaştırılabilir.
- Daha önce bilişsel değerlendirmeye alınmış bir çocuk veya yetişkin tekrar değerlendirmeye alınabilir.

- Öğrencilerin uygulanan programlardan ne kadar fayda sağladığının izlenmesinde kullanılabilir.
- Risk altında bulunan ve daha kapsamlı değerlendirmeye ihtiyaç duyan çocukların belirlenmesinde kullanılabilir (MEB, 2013).

Görüldüğü üzere Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2015 yılında tamamladığı Wechsler Nonverbal Scale of Ability ve Kaufman Brief Intelligence Test ölçeklerine ek olarak bu araştırma kapsamında yapılan GRS-P ölçeğinin de kültürümüze uyarlanarak Alana kazandırılması oldukça önemlidir. GRS-P üstün yetenekli bireylerin tanınmasında tek başına kullanılabilen bir ölçek değildir. Ancak bu çocukların öğretmenleri tarafından belirlenmesi ve yönlendirilmesi açısından alana katkı sağlayacaktır.

5.2. İkinci Alt Problem Olan “Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeği geçerli midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu bölümde ilgili GRS-P ölçeğinin kapsam ve yapı geçerliği ile ilgili tartışmaya yer verilmiştir.

5.2.1. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeği kapsam geçerliğini sağlamakta mıdır? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

Araştırmada GRS-P ölçeğinin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. GRS-P ölçeğinin kapsam geçerliği için Üstün Zekâlıların/Yeteneklilerin Eğitimi alanında uzman 2, Özel Eğitim alanında uzman 1 ve Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında uzman 1 akademisyenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen görüşlere göre ölçek maddelerinin

hedeflenen yapıyı ölçtüğü sonucuna varılmıştır. Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) yürüttüğü GRS-P ölçeğinin geliştirilmesi çalışmasında ölçeğin kapsam geçerliği erken çocukluk ve üstün zekâ/yetenek konularında uzman kişiler, okul psikologları, üstün zekâlılara/yeteneklilere eğitim veren öğretmenlerden oluşan bir uzman grubu ile maddeler hazırlanmıştır. Daha sonra belirlenen maddeler ile bir pilot çalışma yapılmıştır. Daha sonra ise pilot çalışmada kullanılan ölçek formu ile WPPSI-III ölçeği arasındaki korelasyon incelenmiştir. Son olarak da faktör yapısı incelenerek ölçeğin son hali verilmiştir. Bu çalışmalar sonucunda da ölçeğin kapsam geçerliğine sahip olduğu görülmüştür. Sui (2010) tarafından yapılan GRS-P ölçeğinin Çince uyarlama çalışmasında ölçeğin kapsam geçerliğini sağlaması amacıyla üstün zekâ/yetenek alanında uzman kişilerden oluşan bir panel düzenlenmiş ve bu panelde Çince 'ye uyarlanan formun üstün zekâ/yetenek özellik kapsamını yansıtması konusunda bu uzmanlardan görüş alınmıştır. Alınan görüşler sonucunda düzenlenen form 4 okul öncesi öğretmenine gösterilmiş ve onların da görüşü alınmıştır. Yapılan bu çalışmalar sonucunda GRS-P ölçeğinin Çince versiyonunun kapsam geçerliğini sağladığı sonucuna varılmıştır.

Aynı zamanda kapsam geçerliği için test içeriğinin ölçülmesi istenen konu ve davranışlarla karşılaştırılması yapılır. Bu bir anlamda ölçme aracının içeriğinin hangi evrenden nasıl bir örnekleme seçildiğinin test edilmesi olayıdır (Balcı, 2005). Başka bir ifadeyle, testte yer alan maddelerin, değerlendirilmekte olan alanları ne dereceye kadar temsil edebildiği ile ilgilidir (Naglieri ve Das, 1997). Bu amaçla çalışmamızda kapsam geçerliği için her bir alt testin, ait olduğu GRS-P Ölçeği ile ilişkisi ve bu alt testin kendi toplam puanından yola çıkarak düzeltilmiş olan ilişkileri verilmektedir. Bu işlemler sırasında Pearson çarpım momentleri korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

GRS-P ölçeğinin alt ölçeklerinden alınan puanlar arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi sonucunda istatistiksel açıdan tüm alt ölçekler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 32). Sonuçlar incelendiğinde en yüksek ilişkinin entelektüel yetenek ile akademik yetenek arasında olduğu görülmüştür. Bu iki ölçek arasındaki ilişki Çin ($r = .93$) ve Amerika ($r = .93$) örneklerinde de (Pfeiffer, Petscher ve

Jarosewich, 2007; Siu, 2009) incelenmiş ve yine en yüksek ilişkinin bu ölçekler arasında olduğu tespit edilmiştir. GRS-P ölçeğinin kullanım kılavuzunda da belirtildiği üzere entelektüel yetenek ve akademik yetenek olarak tanımlanan yetenek alanlarından beklenen beceri ve davranışlar oldukça yakındır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003). Bu nedenle en yüksek ilişkinin bu iki alt ölçek arasında olması beklenen bir durumdur. GRS-P alt ölçekleri arasındaki en düşük ilişkinin ise entelektüel yetenek ile sanatsal yetenek arasında ($r = .570$; $p < .01$) ve akademik yetenek ile sanatsal yetenek arasında ($r = .584$; $p < .01$) olduğu görülmüştür. Bu iki ölçek arasındaki ilişki Çin ($r = .86$, $r = .85$) ve Amerika ($r = .70$, $r = .75$) örneklerinde de (Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich, 2007; Siu, 2009) incelenmiş ve yine en düşük ilişkinin bu iki alt ölçek arasında olduğu görülmüştür. Motivasyon alt ölçeğinin diğer ölçeklerle ilişkisi incelendiğinde en yüksek ilişkinin yine akademik yetenek ($r = .812$) ve entelektüel yetenek ($r = .822$) alt ölçekleri ile olduğu görülmüştür. GRS-P ölçeğinin kullanım kılavuzunda da belirtildiği üzere entelektüel yetenek, akademik yetenek ve sanatsal yetenek olarak tanımlanan yetenek alanlarından beklenen beceri ve davranışlar nispeten birbirinden farklıdır (Pfeiffer ve Jarosewich, 2003). Bu nedenle en düşük ilişkinin bu iki alt ölçek arasında olması beklenen bir durumdur.

Literatüre bakıldığında, Çin’de yapılan GRS-P ölçeği uyarlama çalışmasında yine tüm alt ölçekler arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır (Siu, 2009). Aynı şekilde Amerika’da yapılan standardizasyon çalışmalarında tüm alt ölçekler arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur (Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich, 2007)

5.2.2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten” ölçeğine ait faktör analizi sonuçları ölçeğin yapı geçerliğini sağlamakta mıdır? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin yapı geçerliği sağlayıp sağlamadığını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve sonuçları verilmiştir (Tablo 33). GRS-P ölçeğinin Türkçe versiyonunun ölçeğin orijinalinde (Pfeiffer, Jarosewich, 2003)

olduğu gibi 5 faktörlü yapıyı desteklediği görülmüştür. DFA sonuçlarını değerlendirmek için model uyum indeksleri kullanılmıştır. GRS-P model uyumunu belirlemek için yapılan birinci düzey DFA sonucunda 60 madde ve beş alt faktörden oluşan faktör yapısının ki-kare uyum değerinin ($\chi^2=4855, 448$; $Sd=1656$; $p=.00$) anlamlı olduğu ve model uyumuna ilişkin olarak χ^2/df değerinin 2.932 olduğu bulunmuştur. Uyum indeks değerleri ise RMSEA: ,070, RMR: ,099, NFI: .882, CFI: .919, RFI: ,874 olarak bulunmuştur.

X^2/df değerinin 3.0'dan düşük olması genel olarak iyi model uyumuna sahip olduğunun göstergesidir. CFI, NFI, and RFI değerlerinin ise .90'a yakın eşit veya üstünde olması kabul edilebilir değerlerdir. RMR değerinin 0'ayakın olması model uyumunun daha iyi olduğu anlamına gelmektedir. RMSEA değerinin ise .06 ile 1 arasında olması model uyumunun iyi ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Hu ve Bentler, 1998).

Bulgulardan elde edilen uyum indeks değerleri göz önünde bulundurulduğunda GRS-P ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizine ait χ^2 /df , RMESA, RMR, NFI, CFI, RFI değerlerinin kabul edilebilir uyum düzeyine sahip olduğu söylenebilir.

Sui (2010) GRS-P ölçeğinin Çin versiyonunun faktör analizini iki farklı şekilde denemiştir. Tek faktörlü model yapısında tüm göreceli uyum indekslerinin (NFI, RFI, CFI) .96 veya daha düşük olduğu, merkezli olmayan indeks puanlarının (RMSEA) .23 ve mutlak indeksin $\chi^2/df = 6.24$, $RMR=.14$ olarak bulunmuştur. Beş faktörlü model yapısında ise tüm göreceli uyum indekslerinin $\chi^2(1700) = 4961.97$, $p < .001$; $CFI = .99$, $NFI = .98$, $RFI = .98$, $RMR = .07$ tek faktörlü modelden yüksek olduğu görülmüştür. Ancak RMSEA değeri χ^2/df 2.92 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak tüm değerlerin GRS-P ölçeğinin bir faktörlü modele göre beş faktörlü modeli daha çok desteklediği sonucuna varılmıştır. GRS-P ölçeğinin farklı dillerdeki formları için yapılan faktör analizleri incelendiğinde ölçeğin “entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon” olmak üzere beş faktörlü yapıyı desteklediği görülmüştür.

5.3. Üçüncü Alt Problem Olan “Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeği güvenilir midir?” Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu bölümde ilgili GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin iç tutarlık güvenilirliği ilgili tartışmaya yer verilmiştir.

5.3.1. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin entelektüel yetenek alt ölçeği iç tutarlık güvenilirliği sağlamakta mıdır?

Ölçek uygulamalarında güvenilirlik testi sonuçları 0 ile 1 arasında değişkenlik gösterir. Elde edilen katsayı 1'e yaklaştıkça güvenilirlik düzeyinin arttığı yorumu yapılabilir (Büyüköztürk ve ark.). GRS-P Ölçeği Entelektüel Yetenek alt testi için Cronbach Alpha, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde ölçeğin bu alt testinin iç tutarlılık güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 13). Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin tüm alt testlerinin Cronbach Alpha değerlerinin .97 ile .99 arasında değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Bu da ölçeğin orijinal versiyonu olan GRS-P formunun Amerika'da da güvenilir sonuçlar verdiğini göstermiştir. Sui (2010) tarafından yapılan çalışmada GRS-P ölçeğinin Çince' ye uyarlanan formunun entelektüel yetenek alt testinin Split-Half iç tutarlılık katsayısı .99 olarak bulunmuştur. Sonuçlardan görüldüğü üzere ölçeğin bu alt ölçeğinin iç tutarlılık güvenilirliğinin yüksek olduğu görülmüştür.

Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling's T² Testi yapılmıştır (Tablo 14). Analiz sonucuna göre entelektüel yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında

anlamli farklilik olduğu grlmŖtir. Bu sonuç entelektüel yetenek alt leğinin her bir maddesinin bu yetenek alanındaki farkli özellikleri yüksek düzeyde ltğ Ŗeklinde yorumlanmıŖtır.

GRS-P leğinin iç tutarlılık güvenirliğini etkileyen diğer bir faktör olan madde-toplam korelasyon değerleri incelenmiŖtir (Tablo 15). Burada entelektüel yetenek alt leğinin madde-toplam korelasyon değerlerinin yüksek olduğu bu nedenle madde-toplam korelasyon değerini açısından sorunlu bir madde olmadığı grlmŖtir.

5.3.2. Okul ncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan ‘‘Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form’’ leğinin akademik yetenek alt leği iç tutarlılık güvenirliği sağlamakta mıdır?

GRS-P leği Akademik Yetenek alt testi için Cronbach Alpha, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde ölçeğin bu alt testinin iç tutarlılık güvenirlik düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmıŖtır (Tablo 16). Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) tarafından yapılan alıŖmada ölçeğin tüm alt testlerinin Cronbach Alpha değerlerinin .97 ile .99 arasında deđiŖkenlik gösterdiği belirtilmiŖtir. Bu da ölçeğin orijinal versiyonu olan GRS-P formunun Amerika’da da güvenilir sonuçlar verdiğini gstermiŖtir. Sui (2010) tarafından yapılan alıŖmada GRS-P leğinin Çince’ ye uyarlanan formunun akademik yetenek alt testinin Split-Half iç tutarlılık katsayısı .98 olarak bulunmuŖtur. Sonuçlardan görüldüğü üzere ölçeğin bu alt leğinin iç tutarlılık güvenirliğinin yüksek olduğu grlmŖtir.

Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamli bir farklilik olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T^2 Testi yapılmıŖtır (Tablo 17). Analiz sonucuna göre akademik yetenek alt leğinin tüm maddeleri arasında anlamli farklilik olduğu grlmŖtir. Bu sonuç akademik yetenek alt leğinin her bir maddesinin bu yetenek alanındaki farkli özellikleri yüksek düzeyde ölçtüğü

şeklinde yorumlanmıştır.

GRS-P ölçeğinin iç tutarlılık güvenilirliğini etkileyen diğer bir faktör olan madde-toplam korelasyon değerleri incelenmiştir (Tablo 18). Burada akademik yetenek alt ölçeğinin madde-toplam korelasyon değerlerinin yüksek olduğu bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı görülmüştür.

5.3.3. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin yaratıcılık alt ölçeği iç tutarlılık güvenilirliği sağlamakta mıdır?

GRS-P Ölçeği Yaratıcılık alt testi için Cronbach Alpha, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde ölçeğin bu alt testinin iç tutarlılık güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 19). Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin tüm alt testlerinin Cronbach Alpha değerlerinin .97 ile .99 arasında değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Bu da ölçeğin orijinal versiyonu olan GRS-P formunun Amerika’da da güvenilir sonuçlar verdiğini göstermiştir. Sui (2010) tarafından yapılan çalışmada GRS-P ölçeğinin Çince’ ye uyarlanan formunun yaratıcılık alt testinin Split-Half iç tutarlılık katsayısı .98 olarak bulunmuştur. Sonuçlardan görüldüğü üzere ölçeğin bu alt ölçeğinin iç tutarlılık güvenilirliğinin yüksek olduğu görülmüştür.

Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T² Testi yapılmıştır (Tablo 20). Analiz sonucuna göre yaratıcılık alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu sonuç yaratıcılık alt ölçeğinin her bir maddesinin bu yetenek alanındaki farklı özellikleri yüksek düzeyde ölçtüğü şeklinde yorumlanmıştır.

GRS-P ölçeğinin iç tutarlılık güvenilirliğini etkileyen diğer bir faktör olan madde-toplam korelasyon değerleri incelenmiştir (Tablo 21). Burada yaratıcılık alt ölçeğinin madde-toplam korelasyon değerlerinin yüksek olduğu bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı görülmüştür.

5.3.4. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin sanatsal yetenek alt ölçeği iç tutarlılık güvenilirliği sağlamakta mıdır?

GRS-P Ölçeği Sanatsal Yetenek alt testi için Cronbach Alpha, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde ölçeğin bu alt testinin iç tutarlılık güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 22). Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin tüm alt testlerinin Cronbach Alpha değerlerinin .97 ile .99 arasında değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Bu da ölçeğin orijinal versiyonu olan GRS-P formunun Amerika’da da güvenilir sonuçlar verdiğini göstermiştir. Sui (2010) tarafından yapılan çalışmada GRS-P ölçeğinin Çince’ ye uyarlanan formunun sanatsal yetenek alt testinin Split-Half iç tutarlılık katsayısı .99 olarak bulunmuştur. Sonuçlardan görüldüğü üzere ölçeğin bu alt ölçeğinin iç tutarlılık güvenilirliğinin yüksek olduğu görülmüştür.

Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T^2 Testi yapılmıştır (Tablo 23). Analiz sonucuna göre sanatsal yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu sonuç sanatsal yetenek alt ölçeğinin her bir maddesinin bu yetenek alanındaki farklı özellikleri yüksek düzeyde ölçtüğü şeklinde yorumlanmıştır.

GRS-P ölçeğinin iç tutarlılık güvenilirliğini etkileyen diğer bir faktör olan madde-toplam korelasyon değerleri incelenmiştir (Tablo 24). Burada sanatsal

yetenek alt ölçeğinin madde-toplam korelasyon değerlerinin yüksek olduğu bu nedenle madde-toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı görülmüştür.

5.3.5. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinin motivasyon alt ölçeği iç tutarlık güvenirliği sağlamakta mıdır?

GRS-P Ölçeği Motivasyon alt testi için Cronbach Alpha, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde ölçeğin bu alt testinin iç tutarlılık güvenirlik düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 25). Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin tüm alt testlerinin Cronbach Alpha değerlerinin .97 ile .99 arasında değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Bu da ölçeğin orijinal versiyonu olan GRS-P formunun Amerika’da da güvenilir sonuçlar verdiğini göstermiştir. Sui (2010) tarafından yapılan çalışmada GRS-P ölçeğinin Çince’ ye uyarlanan formunun motivasyon alt testinin Split-Half iç tutarlılık katsayısı .99 olarak bulunmuştur. Sonuçlardan görüldüğü üzere ölçeğin bu alt ölçeğinin iç tutarlılık güvenirliğinin yüksek olduğu görülmüştür.

Buna ek olarak maddelerden alınan puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere Hotelling’s T² Testi yapılmıştır (Tablo 26). Analiz sonucuna göre sanatsal yetenek alt ölçeğinin tüm maddeleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu sonuç motivasyon alt ölçeğinin her bir maddesinin bu yetenek alanındaki farklı özellikleri yüksek düzeyde ölçtüğü şeklinde yorumlanmıştır.

GRS-P ölçeğinin iç tutarlılık güvenirliğini etkileyen diğer bir faktör olan madde-toplam korelasyon değerleri incelenmiştir (Tablo 27). Burada motivasyon alt ölçeğinin madde-toplam korelasyon değerlerinin yüksek olduğu bu nedenle madde-

toplam korelasyon değeri açısından sorunlu bir madde olmadığı görülmüştür.

GRD Ölçeği madde ayırıcılığını incelemek için madde analizi yapılmış ve madde toplam korelasyonlarının .727 ile .945 arasında değiştiği bulunmuştur. Ölçek geliştirme ve uyarlama süreçlerinde madde toplam korelasyon değerlerinin ölçülecek özelliği ayırt etme açısından en az .30 ve üzerinde olması beklenir (Büyüköztürk, 2007). Bu doğrultuda ölçekte yer alan maddelerin madde toplam korelasyon değerlerinin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir.

5.4. Dördüncü Alt Problem Olan Okul öncesi dönemdeki çocukların demografik özelliklerine göre dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu bölümde ilgili GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinin yaş, cinsiyet, öğretmenlerinin çocukları tanıma süresi, öğretmenlerinin çocukları tanıma derecesi, çocukların devam ettiği eğitim kurumu ve eğitim kurumunun türü değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğine yönelik tartışmaya yer verilmiştir.

5.4.1. Okul öncesi dönemdeki çocukların yaş özelliğine göre “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden elde edilen puanlar için çocukların yaş özelliğine göre anlamlı bir farklılık olmadığı yapılan analizler sonucunda belirlenmiştir (Tablo 35). GRS-P ölçeğinin önemli özelliklerinden biri ölçeğin öğrencileri öğrencinin içinde bulunduğu yaş grubu kriterlerine göre değerlendirmesidir. Her bir alt ölçeğin kendi içinde farklı yaş gruplarında anlamlı farklılık göstermemesi bize öğretmenlerin öğrencileri kendi yaş grubu kriterleri içinde değerlendirdiğini göstermektedir. Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007)

tarafından yapılan çalışmada GRS-P alt ölçeklerinden alınan puanların çocukların yaş özelliğine göre anlamlı fark gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan MANOVA testine göre ($F(20,1;092) = .68, p = .85$) yaş grupları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Sui (2010) tarafından yapılan çalışmada tüm alt testlerde tüm yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamasına karşın, “entelektüel yetenek” alt testinde 4:6 ile 4:11, 5:0 ile 5:5 ve 5:6 ve 5:11 yaş grupları arasında .05 düzeyinde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca “yaratıcılık” alt testinde 4:6 ile 4:11 ve 5:6 ile 5:11, “sanatsal yetenek” alt testinde 4:6 ile 4:11 ve 5:6 ile 5:11, motivasyon alt testinde 4:6 ile 4:11 ve 6:0 ile 6:5 yaş grupları arasında .05 düzeyinde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu durum Sui (2010) tarafından entelektüel yetenek, yaratıcılık ve motivasyon alt testlerinin çocukların üstün zekalı/yetenekli olarak tanımlanmaları için nispeten hassas alt testler olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Diğer bir yorum ise çocukların bu alt ölçeklerdeki yeteneklerinin tanılanmaya daha açık özellikler olduğudur. Araştırmacı bu durumun daha net şekilde açıklanabilmesi için araştırmanın genişletilmesi gerekliliğini dile getirmiştir.

5.4.2. Okul öncesi dönemdeki çocukların cinsiyet özelliğine göre “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden elde edilen puanlar için çocukların cinsiyet özelliğine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği yapılan analizler sonucunda belirlenmiştir (Tablo 37). Analiz sonuçlarına göre “entelektüel yetenek, akademik yetenek ve yaratıcılık” alt ölçeklerinden elde edilen puanlar arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı, ancak “sanatsal yetenek ve motivasyon” alt ölçeklerinde kız öğrencilerin lehinde anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür. Pfeiffer, Petscher ve Jarosewich (2007) tarafından yapılan çalışmada GRS-P alt ölçeklerinden alınan puanların çocukların cinsiyet özelliğine göre anlamlı fark gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan MANOVA testine göre sanatsal yetenek alt ölçeğinde ($F(1, 333) = 8.23, p < .01, T^2 = .02$) kız-erkek öğrenciler arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kız öğrencilerin sanatsal yetenek alt ölçeğinde aldıkları puan ortalaması 52.67, erkek çocukların

puan ortalaması ise 47.08'dir. Ancak entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık veya motivasyon alt ölçeklerinden alınan puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Sui (2010) tarafından yapılan çalışmada hiçbir alt ölçekten elde edilen puanlar arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmamasına karşın, kız ve erkek öğrencilerin alt ölçeklerden aldıkları puanlar arasındaki en büyük farkın “sanatsal yetenek” alt ölçeğinde kızlar lehinde olduğu görülmüştür. Türkiye, Çin ve Amerika örneklemelerinde GRS-P'nin alt ölçeklerinden elde edilen puanlar cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde özellikle “sanatsal yetenek” alt ölçeğinde kızlar lehinde bir farklılık olduğu görülmüştür. Üç çalışmada da bu alt ölçekte kızlar lehindeki bu farklılık dikkat çekmektedir.

5.4.3. Okul öncesi dönemdeki çocukların öğretmenlerinin çocukları tanıma süresi değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool/Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden elde edilen puanların öğretmenlerin çocukları tanıma süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği yapılan analizler sonucunda belirlenmiştir (Tablo 39). GRS-P ölçeğinin önemli özelliklerinden biri öğretmenlerin öğrencileri objektif bir şekilde ve çocukların ölçekte değerlendirildiği tüm maddeleri, çocukları gözlemleyerek değerlendirmeleridir. Sonuçlara bakıldığında öğretmenlerin öğrencileri tanıma sürelerinin farklı olduğu ancak bu durumun öğretmenlerin gözlemlerinde ve puanlamalarındaki objektifliği etkilemediği görülmüştür.

5.4.4. Okul öncesi dönemdeki çocukların öğretmenlerinin çocukları tanıma derecesi değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden elde edilen puanların öğretmenlerin çocukları tanıma derecesi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği yapılan analizler sonucunda belirlenmiştir (Tablo 41). GRS-P ölçeğinin önemli özelliklerinden biri öğretmenlerin öğrencileri objektif bir şekilde ve çocukların ölçekte değerlendirildiği tüm maddeleri, çocukları gözlemleyerek değerlendirmeleridir. Sonuçlara bakıldığında öğretmenlerin öğrencileri tanıma derecelerinin farklı olduğu ancak bu durumun öğretmenlerin gözlemlerinde ve puanlamalarındaki objektifliği etkilemediği görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin öğrencileri tanıma süreleri ve tanıma dereceleri arasında farklılık olmasına rağmen öğretmenlerin objektifliğini koruduğu görülmüştür.

5.4.5. Okul öncesi dönemdeki çocukların devam ettiği eğitim kurumu değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden elde edilen puanlar için çocukların devam ettiği eğitim kurumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği yapılan analizler sonucunda belirlenmiştir (Tablo 43). Analiz sonuçlarına göre örnekleme oluşturan öğrenciler arasında “entelektüel yetenek alt ölçeğinde, akademik yetenek alt ölçeğinde ve sanatsal yetenek alt ölçeğinde” eğitim kurumu değişkenine göre anlamlı bir fark bulunduğu görülmüştür. Bu farklılığın özel okullar lehinde olduğu görülmüştür. Buna karşın “yaratıcılık alt ölçeğinde ve motivasyon alt ölçeğinde” eğitim kurumu değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür. Bu durumun özellikle özel okullarda sanatsal ve akademik aktiviteler için çocuklara daha fazla seçenek, ortam ve etkinlik çeşitliliği sunulmasından kaynaklı olduğu düşünülebilir. Bilindiği üzere özellikle erken çocukluk döneminde çocuklara yeteneklerini gösterebilecekleri farklı ortamlar ve farklı etkinlik çeşitlerinin sunulması çocukların bu alanlardaki yeterliklerini göstermelerine daha fazla olanak sağlayacaktır (Yaşar ve Aral, 2010).

5.4.6. Okul öncesi dönemdeki çocukların devam ettiği eğitim kurumunun türü değişkenine “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden elde edilen puanlar için çocukların devam ettiği eğitim kurum türü (anasınıfı/okul öncesi kurumu) değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği yapılan analizler sonucunda belirlenmiştir (Tablo 45). Analiz sonuçlarına göre “entelektüel yetenek, sanatsal yetenek, yaratıcılık ve motivasyon” alt ölçeklerinden elde edilen puanlar arasında çocukların devam ettiği eğitim kurum türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı, ancak “akademik yetenek” ölçeğinde okul öncesi kurumları lehinde anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmüştür.

Pfeiffer ve Petscher (2003) akademik yeteneği öğrencinin olgusal ve/veya okul ile ilişkili materyal ile başa çıkma becerisini yansıtan yetenek alanı olarak tanımlamıştır. Okul müfredatında yer alan dilbilgisi, matematik vb. derslerde yüksek seviyede yetkinlik sergilemek, yeni bilgi ve becerileri kolaylıkla edinmek ve karmaşık materyali zahmetsizce kavramak akademik becerinin belirleyici göstergeleridir. Akademik alanda üstün yetenekli öğrenciler çoğu zaman, özellikle de etraflarındaki dünyaya ilişkin, büyük bir bilgi dağarcığına sahiptir. Erken çocukluk döneminde akademik çalışmalar genel olarak ailelere nispeten eğitim kurumlarında daha yoğun verilmektedir. Çalışmanın örnekleminde bulunun ve okul öncesi kurumlarına devam eden çocuklar bu kurumlara ortalama bir seneden fazla süredir devam etmektedir. Özellikle bu kurumlardaki çocukların akademik yeteneklerinin diğer kurum türüne göre yüksek olması, akademik beceri yönünden daha uzun süredir eğitim ortamıyla karşılaşmalarından kaynaklı olduğu düşünülebilir.

5.5. Beşinci Alt Problem Olan “Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin diğer ülkelerde uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir? Göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

Bu bölümde ilgili GRS-P ölçeğinin entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinden Türkiye, Amerika ve Çin örneklerimde alınan puanlar arasında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığına yönelik tartışmaya yer verilmiştir.

5.5.1.Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin Amerika’daki uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden Türkiye ve Amerika örneklemelerinde elde edilen ortalama puanlar arasında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek üzere istatistiksel analiz yapılmıştır (Tablo 46). Bu analiz sonucunda Amerika ve Türkiye’de uygulamalarında öğrencilerin ölçekten aldıkları T puanları arasındaki farkın “entelektüel yetenek, akademik yetenek ve sanatsal yetenek alt ölçeklerinde anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır. Bu anlamlı farklılığın Türkiye örnekleme lehinde olduğu görülmüştür. Buna karşın “yaratıcılık ve motivasyon” alt ölçeklerinden alınan T puanları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmüştür.

5.5.2. Okul öncesi dönemde potansiyel üstün zekâ/yeteneğe sahip bireylerin belirlenmesi amacıyla dilimize uyarlanan “Gifted Rating Scale Preschool Kindergarten Form” ölçeğinin uygulamasından elde edilen sonuçlar ile aynı ölçeğin Çin’deki uygulamasından elde edilen sonuçlar anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir? Sorusuna Yönelik Bulguların Tartışılması

GRS-P ölçeğinin tüm alt ölçeklerinden Çin ve Amerika örneklemelerinde elde edilen ortalama puanlar arasında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek üzere istatistiksel analiz yapılmıştır (Tablo 47). Bu analiz sonucunda Çin ve Türkiye’de uygulamalarında öğrencilerin ölçekten aldıkları T puanları arasındaki farkın “entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek ve motivasyon alt ölçeklerinde anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır. Bu anlamlı farklılığın Çin örnekleme lehinde olduğu görülmüştür.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında ülkemizde okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin belirlenmesinde, tanınmasında ve desteklenmesinde eksiklikler olduğu belirlenmiştir. Üstün zekâlı/yetenekli çocukların erken dönemde belirlenmesine yönelik dünyada yapılan çalışmalar araştırılmış ve GRS-P ölçeğinin dilimize uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde GRS-P ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerli ve güvenilir sonuçlar verdiği görülmüştür. Özellikle Amerika, Çin, Japonya, Kore ve İspanya’da sıkça kullanılan GRS ölçeğinin okul öncesi bölümünün üç farklı dile uyarlaması yapılmış ve oldukça geçerli ve güvenilir sonuçlar elde edilmiştir. GRS ölçeğinin okul dönemi formu yukarıda da belirtildiği üzere 5 farklı dilde uyarlaması yapılmış ve hâlihazırda Çek Cumhuriyeti ve Slovenya’da da uyarlama çalışmalarına devam edilmektedir. Ülkemizde de bu ölçeğin uyarlama çalışmasının yapılmasının ulusal düzeyde bu konuya ciddi katkısı olduğunu düşünmekteyiz. Aynı zamanda ülkemizde bu alandaki eksikliği gidermeye sağlayacağı düşünülmektedir.

GRS-P formu bir tanılama ölçeğinden ziyade üstün zekâlı/yetenekli çocukları belirleme ölçeğidir. Genel kullanımı sınıf içerisinde üstün zekâ/yetenek potansiyeli olan çocukların belirlenmesidir. Bu çalışma sonucunda geçerliği ve güvenilirliği

kanıtlanan bu ölçeğin İzmir İl sınırları aşarak ülke çapında üstün zekâlı/yetenekli bireylerin belirlenmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

İlerleyen çalışmalarda;

Okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin belirlenmesini hedefleyen farklı ölçeklerin dilimize uyarlanması veya ülkemizde geliştirilmesi,

Okul öncesi dönemde üstün zekâlı/yetenekli bireyleri belirlemeye yönelik geliştirilen veya dilimize uyarlanan ölçekler ile GRS-P ölçeğinin ölçüt geçerliğinin sağlanması üzerine çalışmalar yapılması,

Okul öncesi dönemde GRS-P ölçeği ile belirlenen üstün zekâlı/yetenekli öğrencilerin desteklenmesine yönelik eğitim programlarının hazırlanması,

Başka dillere uyarlanması yapılan GRS-P ölçeği ile ülkeler arası daha derin korelasyon analizi yapmayı sağlayacak çalışmalar yapılması,

Okul öncesi dönem formunun dilimize uyarlanması yapılan GRS ölçeğinin okul dönemi formunun da ülkemize kazandırılması,

Ülkemizde üstün zekâlı/yetenekli bireylerin erken dönemde eğitsel ve sosyal ve psikolojik açıdan desteklenmesini sağlayacak çalışmaların yapılması,

Okul öncesi dönemdeki öğrencilerin akademik yetenek, entelektüel yetenek, sanatsal yetenek, yaratıcılık ve motivasyon özelliklerine yönelik oluşturulan kazanım ölçekleri ile GRS-P ölçeğinin korelasyonunun incelenmesi,

Öğretmenler tarafından doldurulan GRS-P ölçeği ile aynı çocuklar için aileler tarafından doldurulan GRS-P ölçeklerinden elde edilen puanlarının korelasyonunun incelenmesi önerilmektedir.

6. DESTEKLER

Araştırmada belirtilen ölçeğin uyarlama çalışmaları için finansal destek Dokuz Eylöl Üniöersitesi Bilimsel Araştırma Projeleri'nden, Yrd. Doç. Dr. Burak KARABEY tarafından yönetilen "Okul Öncesi ve İlkokul Dönemindeki Potansiyel Üstün Zekâlı/Yetenekli Çocuklara Yönelik Tanılama ve Farkındalık alışması" Projesi tarafından desteklenmektedir.

KAYNAKLAR

- Akarsu, F. (2004). Üstün yetenekliler. M. R. Şirin, A. Kulaksızoğlu, A.E. Bilgili (der.), 1. Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi seçilmiş makaleler kitabı,127–153. İstanbul: Çocuk Vakfı.
- Ambrose, L. ve Machek, G. R. (2014). Identifying Creatively Gifted Students: Necessity of a Multi-Method Approach. *Contemporary School Psychology*, 1-7.
- Ataman, A. (Ed.), (2009). *Özel gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş* (7. Baskı). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Ary, D., Jacobs, L., Sorensen, C. ve Walker, D. (2013). *Introduction to research in education*. Cengage Learning.
- Balcı, A. (2005). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler, 5. Baskı. Pagema Yayıncılık: Ankara.
- Barnett, L. A. ve Fiscella, J. (1985). A child by any other name... A comparison of the playfulness of gifted and nongifted children. *Gifted Child Quarterly*, 29(2), 61-66.
- Baykoç, N. (Ed.). (2011). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim* (I.Baskı). Ankara: Eğiten Kitap.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. ve Ferraz, M. B. (2000). Guideline for the proces of cross-cultural adaptation of self-report measures. *SPINE*, 25(24), 3186- 3191.
- Bleichrodt, N., Hoksbergen, R. A., & Khire, U. (1999). Cross-cultural testing of intelligence. *Cross-cultural research*, 33(1), 3-25.

Bleichrodt, N., Drenth, P.J.D., Zaal, J. N. ve Resing, W.C.M. (1984). *Revisie van de Amsterdamse Kinder Intelligentie Test* [Revised Amsterdam Child Intelligence Test]. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V.

Borland, J. H. ve Wright, L. (1994). Identifying Young, Potentially Gifted, Economically Disadvantaged Students. *Gifted Child Quarterly*.

BSTS Etğitim Terimleri Sözlüğü, 1974.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (18. Baskı)*. Pegem Akademi: Ankara.

Calvin, W. H. (2002). Pumping up intelligence: Abrupt climate jumps and the evolution of higher intellectual functions during the Ice Ages. In R. J. Sternberg & J. C. Kaufman (Ed.) içinde, *The evolution of intelligence* (pp. 97–116). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Caropreso, E. J., & White, C. S. (1994). Analogical reasoning and giftedness: A comparison between identified gifted and nonidentified children. *The Journal of Educational Research*, 87(5), 271-278.

Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.

Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth, and action*. Boston: Houghton Mifflin.

Chan, D. W. (2000). Exploring Identification Procedures Of Gifted Students By Teacher Ratings, Parent Ratings And Student Self-Reports In Hong Kong. *High Ability Studies*, 11(1), 69-82.

- City of Edinburgh Council (2001) *A Framework for Gifted and Talented Pupils*, Edinburgh: City of Edinburgh Council.
- Cohen, L., Manioni L. ve Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6. Baskı). Oxon: Routledge. Taylor & Francis Group.
- Coon, H., Carey, G. ve Fulker, D. W. (1992). Community influences on cognitive ability. *Intelligence*, 16(2), 169–188.
- Corballis, M. C. (2002). Evolution of the generative mind. In R. J. Sternberg & J. C. Kaufman (Ed.) içinde, *The evolution of intelligence* (pp. 117–144). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cosmides, L., & Tooby, J. (2002). Unraveling the enigma of human intelligence: Evolutionary psychology and the multimodular mind. In R. J. Sternberg & J. C. Kaufman (Eds.), *The evolution of intelligence* (pp. 145–198). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Crocker, L. ve Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Holt, Rinehart and Winston, 6277 Sea Harbor Drive, Orlando, FL 32887.
- Csikszentmihalyi, M. Ve Robinson, R. E. (1986). Culture, time, and the development of talent. İçinde R. J. Sternberg ve J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (syf. 264–284). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity*. New York: HarperCollins.
- Cutts, N.,E. & Moseley, N. (2004). *Üstün Zekâlı ve Yetenekli Çocukların Eğitimi*.

İsmail Ersevrim (Çev.). İstanbul: Özgür Yayınları.

Çelik, Z. (1998). *WPPSI-R Zekâ Testi Ön Uyarılama Çalışması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenlik İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Dağlıoğlu, E. ve Metin, N. (2002). Anaokulunda Devam Eden Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklar Arasından Matematik Alanında Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.

Dağlıoğlu, H. E. (2002). *Anaokuluna Devam eden Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklar Arasından Matematik Alanında Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Dağlıoğlu, E. ve Metin, N. (2002). Anaokulunda Devam Eden Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklar Arasından Matematik Alanında Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.

Dağlıoğlu, E. ve Suveren, S. (2013). Okul Öncesi dönem Üstün Zekâlı Çocukların Belirlenmesinde Öğretmen ve aile Görüşleri ile Çocukların Performanslarının Tutarlılığının Belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13 (1), 431-453.

Dale, B. A., Finch, M. H., Mcintosh, D. E., Rothlisberg, B. A. ve Finch, W. H. (2014). Utility Of The Stanford–Binet Intelligence Scales, With Ethnically Diverse Preschoolers. *Psychology In The Schools*.

- Davis, G. A. ve Rimm, S. B. (2003). *Education of the gifted and talented* (5. Baskı.). Boston, MA: Allyn ve Bacon.
- Delisle, J. R. ve Lewis, B. A. (2003). *The survival guide for teachers of gifted kids*. USA: Barnes and Noble Publishing.
- Dixon, R. A. (1992). 13 Contextual approaches to adult intellectual development. *Intellectual development*, 350.
- Eby, J. W., & Smutny, J. F. (1991). *A thoughtful overview of gifted education*. New York: Longman.
- Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3): 211–217.
- Feldhusen, J. F. ve Kolloff, M. B. (1979). Giftedness: A mixed blessing for the preschool child. In S. M. Long & B. Batchelor (Eds.), *When there is crisis: Helping children cope with change*. Terre Haute, IN: Indiana Association for the Education of Young Children.
- Feldhusen, J. F. (1986). A conception of giftedness. İçinde R. J. Sternberg ve J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (syf. 112–127). New York: Cambridge University Press.
- Feldhusen, J. F. (2005). Giftedness, talent, expertise, and creative achievement. İçinde R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2. Baskı, syf. 64–79). New York: Cambridge University Press.
- Flanagan, D. P. ve Harrison, P. L. (Ed.). (2012). *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues*. Guilford Press.

- Gagne, F. (1995). From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18(2), 103-111.
- Gagne, F. (2000). A Differentiated Model of Giftedness and Talent. Year 2000 Update.
- Gardner, H. E. (2000). *Intelligence Reframed: Multiple Int.* Perseus Books Group.
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.
- Geisinger, K. F. (1994). Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*, 6(4), 304-312.
- Gilliam, J. E., Carpenter, B. O., & Christensen, J. R. (1996). *Gifted and Talented Evaluation Scales: A norm-referenced procedure for identifying gifted and talented students*. Austin, TX: PRO-ED.
- Grossman, J. B., & Kaufman, J. C. (2002). Evolutionary psychology: Promise and perils. R. J. Sternberg ve J. C. Kaufman (Ed.) içinde, *The evolution of intelligence* (pp. 9–25). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gross, M. U. (1999). Small poppies: Highly gifted children in the early years. *Roeper Review*, 21(3), 207-214.
- Gruber, H. E. (1981). *Darwin on man: A psychological study of scientific creativity* (2. Baskı). Chicago: University of Chicago Press.
- Gruber, H. E. (1986). Self-construction of the extraordinary. İçinde R. J. Sternberg ve J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (syf. 247–263). New York: Cambridge University Press.

- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1968). Intelligence has three facets. *Science*, 60(3828), 615–620.
- Gülgöz, S. ve Kağıtçıbaşı, Ç. (2004). Intelligence and Intelligence Testing in Turkey. Sternberg, R. J. (Ed.), *International Handbook of Intelligence* içinde, (syf. 248- 270). New York: Cambridge University Press.
- Hafenstein, N. L. ve Tucker, B. (1995). Psychological intensities in young gifted children. Paper presented at the Esther Katz Rosen Symposium on the Psychological Development of Gifted Children.
- Hall, E.G. ve Skinner, N. (1980) *Identifying Gifted Preschoolers. Somewhere to Turn: Strategies for Parents of the Gifted and Talented Children*, New York: Teachers College Press.
- Hambleton, R. K. ve Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Association of Test Publishers*, 1(1), 1-13.
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. İçinde R. K. Hambleton, P. F. Merenda ve C. D. Spielberger (Ed.). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Harrison, C. (2004). Giftedness in early childhood: The search for complexity and connection. *Roeper Review*, 26(2), 78-84.
- Heller, K.A. (Ed.). (2000). *Begabungsdagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* [Identification of gifted students]. Bern: Huber.

- Heller, K.A. (Ed.). (2001). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* [High ability in childhood and youth] (2.Baskı). Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K.A., Perleth, C. ve Lim, T.K. (2005). The Munich model of giftedness designed to identify and promote gifted students. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (2. Baskı, syf. 147–170). New York: Cambridge University Press.
- Heller, K. A. ve Schofield, N. J. (2008). Identification and nurturing the gifted from an international perspective. Pfeiffer, S. (Ed) İçinde *Handbook of giftedness in children*, (pp. 93-114). Springer US.
- Hu, L. ve Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424-453.
- Hunt, E. B. (1978). Mechanics of verbal ability. *Psychological Review*, 85, 109–130.
- Hunt, E. B. ve Lansman, M. (1982). Individual differences in attention. İçinde R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* (1. Baskı, syf. 207–254). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Jackson, N. (1992). Precocious reading of English: Origins, structure, and predictive significance. İçinde P. S. Klein ve A. J. Tannenbaum (Ed.), *To be young and gifted* (syf. 171-203). Norwood, NJ: Able.
- Jarosewich, T., Pfeiffer, S. I. ve Morris, J. (2002). Identifying Gifted Students Using Teacher Rating Scales: A Review of Existing Instruments. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 20(4), 322-336.
- Jensen, A. R. (1982). The chronometry of intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* (1. Baskı, syf. 255–310). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. Westport, CT: Praeger.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2008). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Sage.
- Kaner, S., Bayraklı, H., Diken, İ. ve Çelik, S. (2012). *Türkiye’de Özel eğitim Alanında Geliştirilen ve Uyarlanan Ölçme Araçları* (I.Baskı). Ankara: Maya Akademi.
- Karabey, B. (2010). *İlköğretimdeki Üstün Yetenekli Öğrencilerin Yaratıcı Problem Çözmeye Yönelik Erişi Düzeylerinin Ve Kritik Düşünme Becerilerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaufman, A. S. ve Harrison, P. L. (1986). Intelligence tests and gifted assessment: What are the positives? *Roeper Review*, 8, 154-159.
- Kaufman, J. C. ve Sternberg, R. J. (Eds.). (2006). *The international handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Kitano, M. K. (1982). Young gifted children: Strategies for preschool teachers. *Young Children*, 37(4), 14-24.
- Kurt, E. (2008). *Raven Spm Plus Testi 5.5–6.5 Yaş Geçerlik, Güvenirlik, Ön Norm Çalışmalarına Göre Üstün Zekâlı Olan Ve Olmayan Öğrencilerin Erken Matematik Yeteneklerinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kurtaran, Ş. (1998). *Woodcock- Johnson Bilişsel Yetenek Testleri-R Sözcük Dağarcığı (Oral Vocabulary) Testinin Okul Öncesi ve İkokul*

Çocuklarına Uyarlanması. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kurup, A., Basu, A., Chandra, A., Jayan, P., Nayar, S., Jain, G. ve Rao, A. (2013). *An Introductory Reading on Giftedness in Children*. Bangalore: National Institute of Advanced Studies.

Lee, D. ve Pfeiffer, S. I. (2006). The reliability and validity of a korean-translated version of the Gifted Rating Scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 24(3), 210-224.

Levent, F. (2011). Üstün Yetenekli Çocuklara Devletin Sunması Gereken Haklar. *I. Çocuk Hakları Kongresi*. Çocuk Vakfı, İstanbul.

Levent, F. (2011). *Üstün Yetenekli Çocukların Hakları* (1.Baskı). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.

Levent, F. (2013). Üstün Yetenekli Çocukları Anlamak - Üstün Yetenekli Çocuklar Sarmalında Aile, Eğitim Sistemi ve Toplum (2.Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Li, H., Lee, D., Pfeiffer, S. I. ve Petscher, Y. (2008). Parent Ratings Using the Chinese Version of the Parent Gifted Rating Scales—School Form Reliability and Validity for Chinese Students. *Educational and Psychological Measurement*, 68(4), 659-675.

Li, H., Pfeiffer, S. I., Petscher, Y., Kumtepe, A. T. ve Mo, G. (2008). Validation of the Gifted Rating Scales—School Form in China. *Gifted Child Quarterly*, 52(2), 160-169.

Li, H., Lee, D., Pfeiffer, S. I., Kamata, A., Kumtepe, A. T. ve Rosado, J. (2009). Measurement invariance of the Gifted Rating Scales—School Form across

five cultural groups. *School Psychology Quarterly*, 24(3), 186.

Lovecky, D. V. (1997). Identity development in gifted children: Moral sensitivity. *Roeper Review*, 20(2), 90-94.

Macintyre, C. (2008). *Gifted and talented children 4-11: understanding and supporting their development*. Routledge.

MacIntyre, C. (2008). *Gifted and talented children 4-11: understanding and supporting their development*. Routledge.

Margulies, A. S. ve Floyd, R. G. (2004). Book review: Gifted Rating Scales (GRS). *Journal of Psychoeducational Assessment*, 22(3), 275-282.

Mather, N. ve Wendling, B. J. (2010). Woodcock-Johnson III: Test of Cognitive Abilities and Achievement.

Matthew, J. L., Golin, A. K., Moore, M. W. ve Baker, C. (1992). Use of SOMPA in identification of gifted African-American children. *Journal for the Education of the Gifted*, 15(4), 344-356.

McCarney, S. B. ve Anderson, P. D. (1989). *Gifted Evaluation Scale, Second Edition, Technical Manual*. Columbia, MO: Hawthorne Educational Services.

McLoughlin, J. A. ve Lewis, R. B. (2004). *Özel Gereksinimli Öğrencilerin Ölçümlenmesi* (4. baskı). (F. Gencer, Çev.). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

M.E.B (1991). *Özel Eğitim Konseyi Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara.

- M.E.B. (2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. *Online: <http://mevzuat.meb.gov.tr>*.
- M.E.B. (2007). Bilim Ve Sanat Merkezleri Yönergesi. *Online: <http://mevzuat.meb.gov.tr>*.
- MEB (2010). Üstün Yetenekli Bireyler Strateji ve Uygulama Taslak Planı (2012-2016).
- M.E.B. (2013). Üstün Yetenekli Bireyler Strateji Ve Uygulama Planı 2013-2017. *Online:<http://www.tubitak.gov.tr>. Özel Eğitim Konseyi Raporu. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara.*
- Mönks, F. J., Pflüger, R. ve Radboud Universiteit Nijmegen. (2005). *Gifted education in 21 European countries: Inventory and perspective*. Radboud University Nijmegen.
- Naglieri, J. A. ve Das, J. P. (1997). Cognitive Assessment System.
- Nettelbeck, T. (1987). Inspection time and intelligence. In P. A. Vernon (Ed.), *Speed of information-processing and intelligence* (pp. 295–346). Norwood, New Jersey: Ablex.
- Öner, N. (2006). *Türkiye'de kullanılan psikolojik testlerden örnekler: Bir Başvuru Kaynağı*. Boğaziçi Üniversitesi.
- Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi: Çok Değişkenli Analizler, 2. Cilt*. (Dördüncü Baki). Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özsoy, Y. (1997). *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Karatepe.
- Perez, G. S. (1980). Perceptions of the young gifted child. In R. Brodsky (Ed.), *The*

young gifted child. *Roeper Review*, 3, 5-17

Peters, S. J., & Gentry, M. (2009). *Identifying gifted, talented, and high-ability students from low-income families*. Paper presented at the 18th World Conference for Gifted and Talented Children, Vancouver, Canada.

Pfeiffer, S. I. (2002). Identifying Gifted And Talented Students: Recurring Issues And Promising Solutions. *Journal of Applied School Psychology*, 19(1), 31-50.

Pfeiffer, S. ve Jarosewich, T. (2003). *Gifted Rating Scales*. Pearson.

Pfeiffer, S. I. (2003). Challenges and opportunities for students who are gifted: What the experts say. *Gifted Child Quarterly*, 47(2), 161-169.

Pfeiffer, S. I. ve Jarosewich, T. (2007). The Gifted Rating Scales-School Form An Analysis of the Standardization Sample Based on Age, Gender, Race, and Diagnostic Efficiency. *Gifted Child Quarterly*, 51(1), 39-50.

Pfeiffer, S. I., Petscher, Y. ve Jarosewich, T. (2007). The gifted rating scales—preschool/kindergarten form: An analysis of the standardization sample based on age, gender, and race. *Roeper Review*, 29(3), 206-211.

Pfeiffer, S. I. ve Petscher, Y. (2008). Identifying young gifted children using the gifted rating scales—Preschool/kindergarten form. *Gifted Child Quarterly*, 52(1), 19-29.

Pfeiffer, S. I. (2008). Handbook of giftedness in children. *Psychoeducational theory, research and best practices*.

Poyraz, H. ve Dere, H.(2006). *Okul Öncesi Eğitiminin İlke ve Yöntemleri* (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180.
- Renzulli, J. S., Smith, L. H., White, A. J., Callahan, C. M., Hartman, R. K. ve Westberg, K. I. (1997). *Scales for rating the behavioral characteristics of superior students*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1999). What is this thing called giftedness, and how do we develop it? A twenty-five year perspective. *Journal for the Education of the Gifted*, 23(1), 3-54.
- Renzulli, J. S. (2002). Emerging conceptions of giftedness: Building a bridge to the new century. *Exceptionality*, 10(2), 67-75.
- Robinson, N. M. (1993). Identifying and nurturing gifted, very young children. In K. A. Heller et al. (Ed.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 507-524). Elmsford, NY: Pergamon Press.
- Rosado, J. I., Pfeiffer, S. I. ve Petscher, Y. (2008). The reliability and validity of a Spanish translated version of the Gifted Rating Scales. *Gifted and Talented International*, 23(1), 105-114.
- Ruf, D. L. (2005). *Losing our minds: Gifted children left behind*. Scottsdale: Great Potential Press, Inc.
- Sak, U. (2012). *Üstün Zekâlılar, Özellikleri, Tanılanmaları, Eğitimleri* (2. Baskı). Ankara: Vize Yayınevi.
- Sak, U. (2014). *Üstün Zekâlılar, Özellikleri, Tanılanmaları, Eğitimleri* (4. Baskı). Ankara: Vize Yayınevi.
- Saranlı, A. G. ve Metin, N. (2012). Üstün Yetenekli Çocuklarda Gözlenen Sosyal-

Duygusal Sorunlar. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 45(1).

Savaşır, I., Sezgin, N. ve Erol, N. (1994). *Ankara Gelişim Tarama Envanteri El Kitabı*. Ankara: Türk Psikologlar Birliği.

Savaşır, I. ve Şahin, N. (1995). *Wechsler çocuklar için zekâ ölçeği (WISC-R)*. Ankara, Türk Psikologlar Derneği.

Scott, M. S. ve Delgado, C. F. (2005). Identifying cognitively gifted minority students in preschool. *Gifted Child Quarterly*, 49(3), 199-210.

Schofield, N.J. ve Hotulainen, R. (2004). Does all cream rise? The plight of unsupported gifted children. *Psychology Science*, 46, 379–386.

Seçer, İ. (2015). *Psikolojik Test Geliştirme ve Uyarlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Shaklee, B. D. (1992). Identification of Young Gifted Students. *Journal for the Education of the Gifted*, 15(2), 134-144.

Silverman, L. K. (1997). The construct of asynchronous development. *Peabody Journal of Education*, 72(3-4), 36-58.

Simon, H. A. (1976). Identifying basic abilities underlying intelligent performance of complex tasks. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (pp. 65–98). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Siu, A. F. (2010). The Reliability and Validity of a Chinese-Translated Version of the Gifted Rating Scale-Preschool/Kindergarten Form. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 28(3), 249-258.

Sparks, J.N. (1963). Expository notes on the problem of making multiple comparisons in a completely randomized design. *Journal of Experimental Education*, 31, 343-349.

- Spearman, C. (1904). "General Intelligence," objectively determined and measured. *The American Journal of Psychology*, 15(2), 201-292.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. London: Macmillan.
- Stapf, A. (2003). *Hochbegabte Kinder* [Highly gifted children]. München: C.H. Beck.
- Sternberg, R. J. (1977). *Intelligence, information processing, and analogical reasoning: The componential analysis of human abilities*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R. J. ve Detterman, D. K. (Editör.). (1986). *What is intelligence?* Norwood, NJ: Ablex.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1988a). *The triarchic mind: A new theory of human intelligence*. New York: Viking.
- Sternberg, R. J. (1988b). A triarchic view of intelligence in cross-cultural perspective.
- Sternberg, R. J. ve Zhang, L. F. (1995). What do we mean by giftedness? A pentagonal implicit theory. *Gifted Child Quarterly*, 39(2), 88-94.
- Sternberg, R. J. (1996). *Successful Intelligence*. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence*. New York: Plume.








- Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General psychology*, 3(4), 292.
- Sternberg, R. J. (2000). The theory of successful intelligence. *Gifted education international*, 15(1), 4-21.
- Sternberg, R. J. (2005). The theory of successful intelligence. *Revista interamericana de psicología= Interamerican journal of psychology*, 39(2), 189-202.
- Sternberg, R. J. (2012). The Triarchic Theory of Successful Intelligence. İçinde Flanagan, D. P. ve Harrison, P. L. (Ed). *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues*. Guilford Press.
- Sternberg, R. J., Jarvin, L. ve Grigorenko, E. L. (2010). *Explorations in giftedness*. Cambridge University Press.
- Suveren, S. (2006). Anasınıfına Devam Eden Çocuklar Arasından Üstün Yetenekli Olanların Belirlenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.
- Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. İçinde R. J. Sternberg ve J. E. Davidson (Ed.), *Conceptions of giftedness* (pp. 21–52). New York: Cambridge University Press.
- Tarhan, S. ve Kılıç, Ş. (2014). Üstün Yetenekli Bireylerin Tanılanması ve Türkiye'deki Eğitim Modelleri. *Üstün Yetenekliler Eğitimi Araştırmaları Dergisi-Journal of Gifted Education Research*, 2(2).
- Tekin, H. (1977). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Mars Matbaası.

- Terassier, J. C. (1985). Dyssynchrony-uneven development. In J. Freeman (Ed.), *The psychology of gifted children: Perspectives on development and education* (pp. 265-275). New York: Wiley and Sons.
- Thurstone, L. L. (1924/1973). *The nature of intelligence*. London: Routledge
- Thurstone, L. L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago, IL:University of Chicago Press.
- Thurstone, L. L. ve Thurstone, T. G. (1941). Factorial studies of intelligence.*Psychometric monographs*.
- Turgut, Ö. F. (1990). Eğitimde ölçme ve değerlendirme metotları (7. Baskı). Ankara: Saydam Matbaası.
- Türk Dil Kurumu, Genel Türkçe Sözlük (2015).
- Vernon, P. E. (1971). *The structure of human abilities*. London: Methuen.
- Webb, J. T., Meckstroth, E. A. ve Tolan, S. S. (1982). *Guiding the gifted child*. Columbus, OH: Ohio Psychology Publishing Company.
- Wechsler, D. (2003). Wechsler intelligence scale for children–Fourth Edition (WISC-IV). *San Antonio, TX: The Psychological Corporation*.
- Westberg, K. L. (2012). Using Teacher Rating Scales in The Identification Of Students For Gifted Services. *Identification: The Theory and Practice Of Identifying Students For Gifted And Talented Education Services*, 283-335.


- Woodcock, R. W., McGrew, K. S., and Mather, N. (2001a). *Woodcock-Johnson III Test of Cognitive Abilities*. Itasca, IL: Riverside Publishing.
- Yang, Y. (2009). Identification of young, gifted children: An analysis of instruments and recommendations for practice. *Identification Young Children, (1)*.
- Yaşar, M. C. ve Aral, N. (2010). Yaratıcı düşünme becerilerinde okul öncesi eğitimin etkisi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi, 3(2)*.
- Yildirim, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ziegler, A., Dresel, M. ve Schober, B. (2000). Underachievementdiagnose: Ein Modell zur Diagnose partieller Lernbeeinträchtigungen [Underachievement analysis: A model for the diagnosis of partial learning handicapped students]. İçinde K.A. Heller (Ed.), *Begabungsdagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (2. Baskı, pp. 259–278). Bern: Huber.
- Ziegler, A. ve Stoeger, H. (2003). Identification of underachievement: An empirical study on the agreement among various diagnostic sources. *Gifted and Talented International, 18*, 87–94.

8.EKLER

8.1.Etik Kurul Raporu

	T.C. DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ ETİK KURULU KARARI	
TOPLANTI TARİHİ	: 20/10/2014	
TOPLANTI SAYISI	: 11	
<u>KARAR-15-</u>		
Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Yüksek Lisans Programında Yrd.Doç.Dr.Burak KARABEY danışmanlığında 2012950124 numaralı öğrencisi Filiz KARADAĞ'ın tezi kapsamında gerçekleştireceği veri toplama araçlarının geçerlik-güvenirlilik çalışmasına yönelik 30/09/2014 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.		
Yapılan görüşmeler sonucunda,		
Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Yüksek Lisans Programında Yrd.Doç.Dr.Burak KARABEY danışmanlığında 2012950124 numaralı öğrencisi Filiz KARADAĞ'ın <i>Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi</i> konulu tez çalışması kapsamında;		
<ul style="list-style-type: none"> a) Veri toplama araçlarının geçerlik-güvenirlilik çalışması yapılmasının etik açıdan uygunluğuna, b) Elde edilecek sonuçlar ile birlikte asıl uygulama için Enstitü Müdürlüğüne yeniden başvurulmasına, kararın gereği için izin talep edilen kuruma, bilgi için tez danışmanına bildirilmesine, oy birliği ile karar verildi. 		
 Doç.Dr. Ercan AKPINAR (BASKAN)		
 Doç.Dr. Kemal YÜRÜMEZÖĞLU (ÜYE)	 Doç.Dr. İrfan YURDABAKAN (ÜYE)	
 Yrd.Doç.Dr. Ahmet Murat ELLEZ (ÜYE)	 Yrd.Doç.Turan ENGİNOĞLU (ÜYE)	
Adres : Uğur Mumcu Cad. 135 Sk. No:5 35380 Buca/İZMİR Telefon: +90 (232) 440 09 08 – 440 09 11 Faks: +90 (232) 420 60 45 e-posta: egitimbil@deu.edu.tr		

8.2. Pilot Çalışma Araştırma İzni



**T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı : 12018877/604.01.02/2901055 17/03/2015
Konu: Filiz KARADAĞ
 Araştırma İzni

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİNE
 (Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)
 Buca /İZMİR

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)
 b) 05/03/2015 tarih ve 544 sayılı yazınız.
 c) 16/03/2015 tarih ve 12018877/604.01.02/2874412 sayılı Valilik Onayı

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim yüksek lisans öğrencisi Filiz KARADAĞ'ın "**Okulöncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi**" konulu tez çalışması için kullanacağı ölççekleri, Müdürlüğümüz Buca ilçesi, Özel DEÜ 75.Yıl İlkokulu Anasınıfı, Menemen ilçesi Özel Gelişim Koleji Anaokulunda Öğrenim gören öğrencilere ve görev yapan öğretmenlere uygulamak istediği (c) Valilik Onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmacı tarafından yapılan araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı doldurulup, araştırmanın CD'ye aktarılması sağlanarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

Metin ENDER KARABULUT
 Müdür a.
 Şube Müdürü

EKLER:
 1- Valilik Onayı (1 sayfa)
 2- Araştırma Değerlendirme Formu (1 sayfa)
 3- Taahhüt Formu (1 sayfa)
 4-Onaylı Veri Araçları(..... sayfa)

Aslı ile Aynıdır
5070 sayılı yasa ile
elektronik olarak imzalanmıştır.
 17/03/2015
 H. K.

Hükümet Köşkü C Blok Kat:8 Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölmesi -Kosak/İZMİR
 Elektronik Ağı: izmir.meb.gov.tr
 e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Tel: (0 232) 477 21 37
 Faks: (0 232) 477 21 07

Bu e-arak görevli elektronik imza ile imzalanmıştır: http://www.kocoglu.meb.gov.tr adresinden(22c-6d86-389b-9cf0-3af3) kodu ile teyit edilebilir.



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME BİRİMİ

Sayı : 12018877/604.01.02/2874412

16/03/2015

Konu: Filiz KARADAĞ
Araştırma İzni

VALİLİK MAKAMINA

İlgi:a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)

b) Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 05/03/2015 tarih ve 544 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim yüksek lisans programı öğrencisi Filiz KARADAĞ'ın "Okulöncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Buca İlçesi, Özel DEÜ 75.Yıl İlkokulu Anasınıfı, Menemen İlçesi Özel Gelişim Koleji Anaokulu'nda öğrenim gören öğrenciler ve görev yapan öğretmenlere uygulamak istediği ilgi (b) yazı ile belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulanmasının, yukarıda adı geçen ilçelerin okulunda, 2014-2015 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınızı arz ederim.

Vefa BARDAKCI
Müdür

OLUR
16/03/2015
Fatih DAMATLAR
Vali a.
Vali Yardımcısı

Hükümet Köşkü C Blok Strateji Geliştirme Hizmetleri 18000 Köşk/İZMİR
Elektronik Ad: izmir.meb.gov.tr
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Tel: (0 232) 477 21 37
Faks: (0 312) 477 21 07

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Filiz KARADAĞ
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	İzmir İli, Buca İlçesi, Özel DEÜ 75. Yıl İlkokulu Anasınıfı, Menemen İlçesi Özel Gelişim Koleji Anaokulu'nda öğrenim gören öğrenciler ve görev yapan öğretmenler
Araştırmanın konusu	Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi
Veri toplama araçları	Gifted Rating Scales – Preschool Kindergraten Türkçe Uyarlaması Yapılmış Ölçek Formu- Öğretmen Değerlendirme Ölçeği-
Görüş istenilecek Birim/Birimler	----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlgi: Millî Eğitim Bakanlığı'nın 07/03/2012 tarihli ve 3616 sayılı Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri Konulu, 2012/13 Sayılı Genelgesi. Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2014-2015 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalf üyenin Adı ve Soyadı: ----	Gerekçesi: -----

KOMİSYON


13./03/2015


Komisyon Başkanı
Metin Ender KARABULUT


Üye
Pınar ERÇİFTÇİ ÇÜÇEN


Üye
Dr.Lütü ÜLVER

8.3. Uygulama İzni



**T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü**

Sayı : 12018877/604.01.02/5343289 25.05.2015

Konu: Fatma KARADAĞ
Araştırma İzni

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)
Buca/İZMİR**

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)
b) 04/05/2015 tarih ve 865 sayılı yazınız.
c) 22/05/2015 tarih ve 12018877/604.01.02/5291746 sayılı Valilik Onayı

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Yüksek Lisans Programı öğrencisi Filiz KARADAĞ' ın "Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi" konulu tez çalışması için kullanacağı ilçeleri, Müdürlüğümüz Buca, Bergama, Karşıyaka, Kemalpaşa, Menemen, Ödemiş, Torbalı Urla ilçelerinde bulunan ekli listedeki Anaokulu ve İlkokullarda öğrenim gören öğrencilere uygulamak istediği ilgi (c) Valilik Onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmacı tarafından yapılan araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı doldurulup, araştırmanın CD'ye aktarılması sağlanarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

Metin ENDER KARABULUT
Müdür a.
Şube Müdürü

EKLER:
1- Valilik Onayı (1 sayfa)
2- Araştırma Değerlendirme Formu (1 sayfa)
3- Taahhüt Formu (1 sayfa)
4-Onaylı Veri Araçları(....sayfa)

**Aslı ile Aynıdır
5070 sayılı yasa ile
elektronik olarak imzalandığına
20 Mayıs 2015**

Fezullah KAYA
Bilgisayar İşletmeni

Hizmet Konuğu C Blok Kat:8 Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölümü Konak/İZMİR
Elektronik Adı: izmir.meb.gov.tr
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Tel: (0 232) 477 21 37
Faks: (0 232) 477 21 54

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksiz.meb.gov.tr> adresinden 445-4750-3431-9936-4633 kodu ile teyit edilebilir.



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.02-E.5291746

22.05.2015

Konu: Filiz KARADAĞ

Araştırma İzni

VALİLİK MAKAMINA

İlgi:a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve

B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)

b) Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 04/05/2015 tarihli ve 865 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Yüksek Lisans programı öğrencisi Filiz KARADAĞ' ın "Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekâlı Çocukların Belirlenmesi" konulu tez çalışması için kullanacağı iller, Müdürlüğümüz Buca, Bergama, Karşıyaka, Kemalpaşa, Menemen, Ödemiş, Torbalı Urla ilçelerinde bulunan ekli listedeki Anaokulu ve ilkokullarda öğrenim gören öğrencilere uygulamak istediği ilgi (b) yazı ile belirtilmektedir.

Söz konusu illerlerin uygulanmasının, yukarıda adı geçen illerin Anaokulu ve ilkokullarda, 2014-2015 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınızı arz ederim.

Vefa BARDAKCI
Müdür

OLUR
22.05.2015
Fatih DAMATLAR
Vali a.
Vali Yardımcısı

Hükümet Köşkü C Blok Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bnİmâi Korak/İZMİR
Elektronik Ağ: izmir.meb.gov.tr
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Tel: (0332) 477 21 37
Faks: (0332) 477 21 54

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Filiz KARADAĞ
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi / Eğitim Bil. Enst.
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	İzmir İli, Buca, Bergama, Karşıyaka, Kemalpaşa, Menemen, Ödemiş, Torbalı, Urla ilçelerinde bulunan ekli listedeki Anaokulu ve İlkokullarda öğrenim gören öğrenciler
Araştırmanın konusu	Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Okul Öncesi Dönemde Potansiyel Üstün Zekalı Çocukların Belirlenmesi
Veri toplama araçları	Üstün Yetenekli Puanlama Ölçekleri Okul Öncesi / Ana Sınıfı Formu (Gifted Rating Scale – Kindergarten /PreSchool Form / Dilimize Uyarlanmış Form)
Görüş istenilecek Birim/Birimler	----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
<p>İlgi: Millî Eğitim Bakanlığı'nın 07/03/2012 tarihli ve 3616 sayılı Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri Konulu, 2012/13 Sayılı Genelgesi.</p> <p>Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2014-2015 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.</p>	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalef üyenin Adı ve Soyadı: ----	Gerekçesi; -----

KOMİSYON

18.05/2015


Komisyon Başkanı
Metin Ender KARABULUT


Üye
Pınar ERÇİFTÇİ ÇÖÇEN


Üye
Dr. Lütfü ÜLVER

8.4. Ölçek Kullanım İzni

RESEARCH TRANSLATION LICENSE AGREEMENT

This Research Translation License Agreement (the "Agreement") is entered into by and between NCS Pearson, Inc., a Minnesota Corporation, with its primary and Clinical Assessment offices located at 5601 Green Valley Drive, Bloomington, MN 55437 (NCS Pearson, Inc., and Clinical Assessment shall hereinafter be individually and collectively referred to as "Pearson") and Dokuz Eylül Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Cumhuriyet Bulvarı, No: 144 35120 Alsancak/İzmir, Turkey ("Licensee").

WHEREAS, Pearson is the copyright holder, or has a license from the copyright holder under which Pearson may itself, or license others to, publish, translate and distribute the Test(s) (as defined hereinbelow);

WHEREAS, Licensee wishes to obtain a non-exclusive limited license to translate the Test(s) into the Turkish language(s), and from such translation(s) reproduce the Translated Test(s) (as defined hereinbelow) solely for use in the Main Study (as defined hereinbelow);

WHEREAS, Licensee wishes to administer the Translated Test(s) to an estimated eight hundred (800) research subjects for an estimated total of eight hundred (800) Test(s) Uses, as a part of the Main Study;

WHEREAS, Licensee further wishes to obtain a non-exclusive limited license to use the Test(s) IP (as defined herein) to create a Test Scoring Program(s) (as defined herein) to score the Test(s) and analyze Test(s) results obtained from the research subjects as part of the Main Study;

AND WHEREAS, Pearson is willing to grant Licensee a limited non-exclusive, non-transferable License (as described hereinbelow) and solely for use in the Main Study of the Research Project (as defined hereinbelow) and pursuant to the terms and conditions contained in this Agreement,

NOW THEREFORE, in consideration of the premises and the mutual agreements contained herein, the parties agree as follows:

TERMS AND CONDITIONS

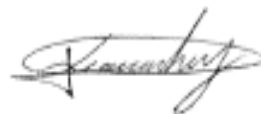
1. **Definitions.** For purposes of this Agreement the following definitions will apply:
 - 1.1. "**Contractor**" means any individual or organization other than the Licensee that performs any portion of the Main Study. If Licensee uses Contractors as part of the Main Study of the Research Project, Licensee must obtain, from each Contractor, the Contractor's written agreement to at least the provisions of Sections 5, 6.2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 and 15 of this Agreement.
 - 1.2. "**Intellectual Property (IP) Rights**" will mean all intellectual property rights and interests including, without limitation: (i) all copyrights and copyrightable subject matter, including any and all worldwide applications, registrations, renewals and

1 of 11

Pearson Contract # 03785-D/ Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey) Gifted Rating Scales Research Translation License Agreement. Agreement is held by Pearson as a trade secret. Do not disclose.
TLA-SW

extensions thereof and all rights of reproduction and publication, rights to create derivative works and all of the rights incident to copyright ownership; (ii) all trade secrets (defined as any and all trademarks, trade names, service marks, logos and other commercial symbols of Pearson or its licensors, associated at any time with the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s), whether registered or unregistered) and pending trademark applications applicable to the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s); and (iii) all causes of action heretofore and hereafter accrued in favor of the owner of such intellectual property rights for infringement of any one or all of the aforesaid intellectual property rights. For clarification, IP Rights do not include any rights relating to any participant data (participant responses) collected by Licensee as part of the Main Study.

- 1.3. "Main Study" means the study involving the administration and Use of the Test(s) for the Research Project.
- 1.4. "Research Project" means the study titled *Determination of potentially gifted children in preschool and primary school*, which has an expected duration of approximately twenty (20) Months, involves an estimated 800 Uses of the Test(s) and is limited to the Territory of Izmir, Turkey.
- 1.5. "Research Site" means the Licensee's above address and the Territory of Izmir, Turkey.
- 1.6. "Scoring Site(s)" means the Licensee's above address and the Territory of Izmir, Turkey.
- 1.7. "Test(s)" means the *Gifted Rating Scales (GRS™)*.
- 1.8. "Test(s) IP" means Test items; scales; raw scoring tables, algorithms, or instructions; normative data; item weights; profiles; standard-score conversion tables; (defined as any and all trademarks, trade names, service marks, logos and other commercial symbols of Pearson or its licensors, associated at any time with the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s), whether registered or unregistered) and pending trademark applications applicable to the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s); and (v) all causes of action heretofore and hereafter accrued in favor of the owner of such intellectual property rights for infringement of any one or all of the aforesaid intellectual property rights. For clarification, IP Rights do not include any rights relating to any participant data (participant responses) collected by Licensee as part of the Main Study.
- 1.9. "Translated Test(s)" means the English language version of the Test(s) and Test(s) IP as published by Pearson which has been translated by the Licensee into the Turkish language(s) in accordance with the terms of this Agreement.
- 1.10. "Use of the Test(s)" means a single administration of the Translated Test(s) to a single research subject and the scoring of the results as part of the Research Project's Main Study.
- 1.11. "Test Scoring Program(s)" means a single SPSS software-based computer program created by Licensee using Test(s) IP provided by Pearson in the Test(s) Manual, or Test(s) IP developed by Licensee pursuant to this License, and for the sole purpose of scoring and analyzing the Translated Test(s) administered as part of the Main Study. Prior to use as a part of the Main Study, Licensee shall conduct quality assurance programs designed to assure that the Test Scoring Program(s) is operating properly. The Test Scoring Program(s) will reside at the offices of Licensee and will be destroyed (and certified to Pearson that it has been destroyed) by Licensee when the Main Study is complete.



2. **Term of License.** Licensee's limited license granted hereunder will begin on the date this Agreement is signed by Pearson, and expire on **December 31, 2015**. Licensee agrees, without qualification of any kind, to cease all activities covered by this License upon the expiration or termination of this Agreement. This Agreement shall not automatically renew and may be extended only by written agreement executed by both parties.
3. **License.** Subject to all of the terms and conditions of this Agreement, Pearson hereby grants to Licensee a limited, non-exclusive, non-transferable license for Licensee's sole use in the Main Study of Licensee's Research Project ("License"). The License permits Licensee to:
- 3.1. Translate the *Gifted Rating Scales (GRS™)* Record Forms, Examiner's Manual and Test(s) items into the Turkish language.
 - 3.2. Reproduce the Translated Test(s) using the exact order and form that appears on the Test(s) as published in English by Pearson;
 - 3.3. Reproduce the Translated Test(s) record forms (400 School Age Record Forms and 400 Early Child Record Forms) for an estimated 800 Uses of the Test(s) as a part of the Main Study;
 - 3.4. Administer the Translated Test(s) to an estimated 800 research subjects at the Research Site as a part of the Main Study;
 - 3.5. Reproduce the Examiner's Manual, containing the Translated Test(s) instructions, for not more than two (2) Uses as part of the Main Study;
 - 3.6. Use the Translated Test(s) and Test(s) IP to create a Test Scoring Program(s) to score the Translated Test(s) results obtained from the research subjects as part of the Main Study; and
 - 3.7. Score the Translated Test(s) using the Test Scoring Program(s) and analyze results.
4. **Payment.**
- 4.1. As consideration for the License granted herein: Licensee will pay to Pearson a non-refundable license fee of Two Thousand Fifty-two Dollars and Twenty Cents (US\$2,052.20) for an estimated total of 800 Uses of the Test(s) and 2 Examiner's Manuals. For any Use of the Test(s) in excess of 800 and 2 Examiner's Manuals, Licensee will pay to Pearson an additional license fee as set forth in Section 4.3 hereinbelow.
 - 4.2. **Payment.** The Two Thousand Fifty-two Dollars and Twenty Cents (US\$2,052.20) due for the non-refundable license fee will be payable within thirty (30) days from the date this Agreement is signed by Pearson.
 - 4.3. **Reporting.** Within sixty (60) days after the last day of the term of this Agreement or any other termination of this Agreement, Licensee will deliver to Pearson a true and accurate report ("Report") of the activities and number of Uses of the Test(s) conducted by Licensee pursuant to the License granted under this Agreement so as to show a statement and accounting for each Use of the Test(s), and shall remit a payment for additional license fees for any Use of the Test(s) in excess of 800. The additional license fee for the Uses of the Test(s) in excess of 800 will be assessed at a rate of Two Dollars and Thirty Cents (US\$2.30) per Use of the Test(s); the additional license fee for the Uses of the Examiner's Manual(s) in excess of 2 will be assessed at a rate of One Hundred Six Dollars and Ten Cents (US\$106.10) per Use; both will be accounted for in Licensee's Report to Pearson. If Pearson does not receive the Report upon the due date

3 of 11

Pearson Contract # 03785-D/ Dokuz Eylul Üniversitesi (Turkey) Gifted Rating Scales Research Translation License Agreement.
 Agreement is held by Pearson as a trade secret. Do not disclose.
 TLA-SW



as defined in this Section 4.3 of this Agreement, then in addition to all other rights and remedies available to Pearson under this Agreement, Licensee will pay to Pearson an automatic late reporting fee of Five Hundred Dollars and No Cents (US\$1,000.00).

- 4.4. Books and Records. Licensee will maintain books of account and records pertaining to its exercise of the rights granted under this Agreement in accordance with generally accepted accounting principles.
- 4.5. Audit Rights. Pearson will have the right to inspect and audit Licensee's books of accounts and business records and operations relating to Licensee's fulfillment of its obligations and exercise of the License granted under this Agreement, at the sole expense of Pearson. However, if such audit results in a finding by Pearson that Licensee underpaid Pearson by more than 10% or if Pearson conducts an audit due to Licensee's failure to provide the Report, Licensee will bear the cost of the audit and remit any unpaid amounts to Pearson. Pearson may utilize its own staff or independent certified public accountants to conduct such an inspection and audit. Any such inspection and audit will be conducted during normal business hours, at a time reasonably acceptable to Licensee, at the place(s) where such books, records and operations are normally maintained. The provisions of this Section 4.5 will survive for a period of three (3) years after termination of this Agreement.
5. Translated Test(s) Quality.
- 5.1. The Test(s) shall be translated by Licensee, or under its direction and supervision, into the Turkish language in accordance with generally accepted translation standards and procedures, and in accordance with the standards of the American Psychological Association, as documented in the publication, Standards for Educational and Psychological Testing.
- 5.2. The translation(s) shall: (i) be done by a proficient and qualified speaker of the translation's respective language; and (ii) be done under the supervision of a qualified psychologist or qualified education professional.
- 5.3. The licensee shall, at Licensee's expense, have the translation(s) reviewed by one or more individuals who are proficient in English and the translation's respective language and who are professionally qualified in the assessment of this content area, in order to help Licensee verify that the items of the Translated Test(s) measure the same constructs in Turkish as in English.
- 5.4. The Translated Test(s) shall: (i) be grammatically correct; (ii) be accurate at the basic level of meaning; (iii) read naturally in the translated language; (iv) carry the same connotations in both the English and Turkish Languages(s); and (v) maintain the integrity of the underlying psychological constructs assessed by the test.
- 5.5. A clean copy of the Translated Test(s) shall be provided to Pearson prior to use in the Research Project, together with a back translation into English and an explanation of any departures from a literal translation.
6. Warranties.
- 6.1. Warranty of Pearson. Pearson warrants that it has the right to grant the License specified herein to Licensee and that the Test(s) IP does not infringe on any valid United States Letters Patent, copyrights, trade secrets or other proprietary rights of any third party enforceable in the United States, provided, however, that this warranty and

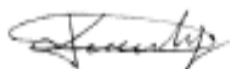


representation will not apply to infringement resulting from (a) any additions, translations, modifications or revisions made by Licensee; or (b) the combination of the Test(s) IP with other items, systems or materials not supplied by Pearson. Pearson makes no other warranties. EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, ALL WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARISING OUT OF THIS AGREEMENT ARE HEREBY DISCLAIMED.

- 6.2. Warranty of Licensee. Licensee shall be responsible for the content and quality of the Test Scoring Program(s), Translated Test(s) and any other Translated Test(s) administration materials (including but not limited to answer sheets, record forms or Test(s) booklets) produced pursuant to the License grant. Licensee warrants that the Test Scoring Program(s), Translated Test(s) and any other Translated Test(s) administration materials (including but not limited to record forms or test booklets) will be prepared in accordance with generally-accepted applicable professional standards, including, specifically, the *Guidelines for Computer-based Testing* published by the Association of Test Publishers and the *Standards for Educational and Psychological Testing* published by the American Psychological Association. Licensee further warrants that the Test Scoring Program(s), Translated Test(s), and any other modifications to the Test(s) as prepared by Licensee, and permitted under the terms of this Agreement, will not infringe on any valid United States patent, copyright, trade secrets, or any other proprietary rights of any third party enforceable in the United States.

7. Proprietary Rights.

- 7.1. Proprietary Rights in the Test(s) and Test(s) IP. Licensee acknowledges that Pearson and its licensors claim valuable proprietary rights in the Test(s) and Test(s) IP including copyrights and/or trade secret rights. Licensee agrees that all Intellectual Property Rights in the Test(s) and Test(s) IP will be and remain in Pearson and its licensors. No ownership rights in and to the Test(s) and Test(s) IP are transferred to Licensee under this Agreement.
- 7.2. Proprietary Rights in the Translated Test(s) and Test Scoring Program(s). Subject to the limitations in Section 8.4 and the provisions of Section 14.3 below, Licensee hereby assigns, transfers and conveys to Pearson and/or its licensors and shall, in the future, transfer, convey, grant and assign to Pearson and/or its licensors, irrevocably and absolutely all right, title and interest, including all Intellectual Property Rights, in the Test Scoring Program(s) and the Translated Test(s) free and clear of any encumbrance, security, interest, claims or rights of Licensee or any other persons whatsoever. Licensee warrants and agrees that it shall execute such additional documents and perform such additional acts as may be necessary or appropriate to enable Pearson or its licensors to perfect or protect the proprietary rights in the Test Scoring Program(s) and the Translated Test(s), including executing any agreements affirming proprietary rights or transfers of proprietary rights from any translators. More specifically, Licensee confirms and agrees that it has obtained or will obtain from its employees, Contractors, consultants and any other person who developed or will develop the Test Scoring Program(s) or the Translated Test(s), all assignments required to assign the rights in such program and translation as herein provided and agrees that it will obtain all



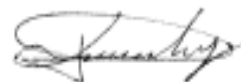
assignments required to assign the rights in the Test Scoring Program(s) and the Translated Test(s) (including a waiver of all claims to moral rights in and to the Test Scoring Program(s) and the Translated Test(s)) to Pearson and/or its licensors in the future. Licensee agrees and confirms that Licensee and all independent contractors and other persons involved by Licensee in the creation or development of the Test Scoring Program(s) or the Translated Test(s) shall provide all assistance and execute such documents as may reasonably be required by Pearson or its licensors for the establishment, preservation and enforcement of Pearson's and/or its licensors' Intellectual Property Rights in the Test Scoring Program(s) and/or the Translated Test(s) without any cost to Pearson or its licensors, other than reimbursement of reasonable out of pocket expenses.

- 7.3. Proprietary Rights in the Results of the Research Project. Subject to Pearson and/or Pearson's licensors' proprietary rights in and to the Test(s), Test(s) IP, and Translated Test(s) and subject further to the terms and conditions of this Agreement, Pearson agrees that Licensee will own all intellectual property and proprietary rights in and to the results of the Research Project. Upon completion of the Research Project, Licensee agrees to provide Pearson with a copy of any published results of the Research Project, and hereby grants to Pearson a perpetual, royalty-free, non-exclusive license to use, reproduce, and distribute copies of the Research Project results, to the extent that such results relate to the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s) and subject to any third party rights.
- 7.4. Proprietary Rights in Translated Test and Test IP in Territories Where Copyright is Unassignable: If any translation cannot be assigned under applicable laws, Pearson is hereby granted an exclusive, world-wide, royalty free, sub licensable, time-unlimited, irrevocable license for unlimited use in any form known or hereafter created. Licensee retains only a revocable nonexclusive right (excluding the right to reproduce any of the items in any publication) to Use the Translated Test (s) and Test(s) IP solely in Research Study *Determination of potentially gifted children in preschool and primary school*. The right to the Use of the Translated Test(s) and Test IP terminates upon the conclusion of the Research Study and all unused copies shall be destroyed. No further Test Use(s), distribution, or publication is allowed. Licensee hereby agrees not to take any action to enforce any copyright or moral rights Licensee may have in the translation.
8. Limitations on Exercise of Proprietary Rights. Licensee agrees to the following limitations in this Section 8 on its exercise of proprietary rights in and to the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s) and Test Scoring Program(s) except with the express written authorization of Pearson:
- 8.1. Licensee agrees not to assign, license, or otherwise transfer to another, in any way, any rights to reproduce, publish, distribute, create derivative works of, or otherwise exercise proprietary rights in and to the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), or Test Scoring Program(s) without the express written agreement of Pearson.
- 8.2. Licensee agrees not to copy the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), or Test Scoring Program(s) or create any derivative works of the Test(s), Test(s) IP, or Translated Test(s), or Test Scoring Program(s), except as expressly permitted by this Agreement.



- 8.3. Licensee agrees to cease all exercise of licensed rights in and to the Test(s), Test(s) IP, or Translated Test(s), or Test Scoring Program(s) (including, but not limited to, all rights of reproduction, publication and distribution) upon any termination or expiration of this Agreement.
- 8.4. The limitations of this Section will not apply to any materials or intellectual property contained in Licensee's Research Project or the Test Scoring Program(s) which are not based on, or derived from the Test(s) or Translated Test(s) materials, Test(s) or Translated Test(s) items and/or other intellectual property licensed by Pearson hereunder, and do not copy or incorporate any parts of the Test(s) or Translated Test(s) materials, Test(s) or Translated Test(s) items and/or other intellectual property licensed by Pearson hereunder.
9. **Proprietary Rights Notice.** Licensee agrees to include the following proprietary, copyright, and trademark notices on the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), Test Scoring Program(s), and any other document derived from or incorporating any part of the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), or Test Scoring Program(s) whether fixed in a written, electronic, or other storage format in Licensee's possession or control:
- 9.1. **Trademark Notice:** "GRS" is a trademark in the US and/or other countries, of Pearson Education, Inc. or its affiliate(s).
- 9.2. **Copyright Notice:** *Gifted Rating Scales (GRS)*. Copyright © 2003 NCS Pearson, Inc. Turkish translation copyright © 2014 NCS Pearson, Inc. Translated, adapted, and reproduced with permission. All rights reserved.
- 9.3. **Test Scoring Program(s) Notice:** "Confidential, Trade Secret and Unpublished Copyright Material of NCS Pearson, Inc. All rights reserved. Created 2014. Use permitted only under license as specifically authorized by NCS Pearson."
10. **Ethical Standards.** Licensee shall administer, score, interpret and otherwise use the Test(s) and Translated Test(s) in accordance with the principles of Ethical Standards of Psychologists established by the American Psychological Association. Licensee further agrees that in exercising the rights under this Agreement it shall maintain the standards of test security, confidentiality and quality required by Licensee's own profession for the content, condition, and accuracy of all individual score reports prepared by Licensee. Without limiting the generality of the foregoing, Licensee agrees to use its best efforts to ensure that the following quality control standards are utilized with respect to the Test Scoring Program(s):
- 10.1. Licensee shall utilize an effective system of correcting administration, analysis, scoring, and reporting where errors are detected.
- 10.2. Licensee shall apply accurately all data used for developing derived scores, such application to be according to Pearson's rules for the specific form being scored.
- 10.3. All computer programs used by Licensee for use in any phase of administration, scoring, or reporting shall be fully checked out and tested by Licensee on data. Such check out must include, but is not limited to, verification of both maximum and minimum input values.
- 10.4. All reporting forms and types of derived scores used by Licensee shall carry proper identification and shall be consistent with generally accepted psychometric standards.
- 10.5. Licensee shall make manual inspections, on a sampling basis, for accuracy of output reports and the derived scores contained therein.

7 of 11



11. Limitation of Liability. PEARSON WILL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES, OR FOR ANY LOST BUSINESS, LOST PROFITS OR LOST SAVINGS ARISING OUT OF THIS AGREEMENT, EVEN IF ADVISED OF SUCH DAMAGES. EXCEPT FOR THE INDEMNIFICATION RESPONSIBILITIES SET FORTH IN SECTION 12; IN NO EVENT WILL PEARSON'S LIABILITY UNDER THIS AGREEMENT EXCEED THE TOTAL AMOUNT OF LICENSE FEES RECEIVED BY PEARSON PURSUANT TO THIS AGREEMENT. PEARSON SHALL HAVE NO RESPONSIBILITY FOR THE QUALITY OF THE TEST(S), THE TRANSLATED TEST(S), THE TESTS SCORING PROGRAM(S), OR THE RESULTS OBTAINED THROUGH LICENSEE'S USE OF THE TEST(S), AND THE TRANSLATED TEST(S), AND THE TEST SCORING PROGRAM.

12. Indemnification.

12.1. Indemnification Responsibility of Licensee. Licensee will indemnify, defend, and hold Pearson harmless against any and all third party claims and resulting expenses (including attorneys' fees) and damages awarded by a court of competent jurisdiction, where such third party results from: (a) Licensee's use of the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), or Test Scoring Program(s); (b) the exercise of the license granted hereunder; (c) any breach of the warranty against infringement made by Licensee under this Agreement; (d) any representation or warranty that Licensee makes as to the quality, reliability, functionality, applicability of the Test(s), Test(s) IP, or Translated Test(s), or Test Scoring Program except for any representation or warranty expressly authorized by Pearson in writing; or (e) any other breach of Licensee's obligations and responsibilities under this Agreement. Pearson shall notify Licensee promptly of any such claim. Licensee will not be responsible for any claims arising from negligence or willful misconduct on the part of Pearson as it relates to this Agreement.

12.2. Indemnification Responsibility of Pearson. Pearson agrees to indemnify and hold Licensee harmless from any and all third party claims (including attorneys' fees incurred in defense or awarded by a court of competent jurisdiction) arising out of any breach of the warranty against infringement made by Pearson in Section 6.1 of this Agreement.

13. Termination.

13.1. Termination for Default. Either party will have the right to terminate this Agreement in the event the other party is in material breach of this Agreement and fails to cure such breach within thirty (30) days after receipt of written notice specifying the breach from the party not in breach. Notwithstanding the foregoing, Pearson will have the right to terminate this Agreement immediately upon prior written notice and a ten day right to cure, in the event Licensee is in breach of any portions of Sections 3, 4 or 15.6 of this Agreement.

13.2. Termination for Insolvency and Business Dissolution. This Agreement may be terminated by either party upon written notice to the other in the event the other party becomes insolvent or bankrupt, or if any proceedings are instituted by or against it for relief under laws relating to bankruptcy or insolvency, or upon a general assignment

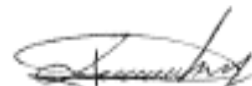
by the other party for the benefit of its creditors, or upon the appointment of the receiver or trustee or any of such party's property or assets, or if such party's business is dissolved or if such party ceased to do business.

- 13.3. Termination for Assignment of Rights. This Agreement may be terminated by Pearson in the event that Licensee assigns or transfers to any third party, any rights granted hereunder. In the event that Licensee or the assets of Licensee are acquired by a third party, an assignment of rights will be deemed to have occurred and Pearson may, at its sole discretion, terminate the Agreement.
- 13.4. Other Termination. Pearson will have the right to terminate this Agreement upon thirty (30) days advance written notice to Licensee if Pearson's right to sublicense the Test(s), Translated Test(s), or Test(s) IP to Licensee is or is about to be terminated for any reason. Termination of this Agreement pursuant to this Section will not be deemed a breach of contract and all rights and responsibility will revert to the copyright owner.
14. Effect of Termination. In the event of any termination or expiration of this Agreement or the License granted herein, Licensee agrees:
- 14.1. To immediately cease all exercise of any rights granted under this Agreement, including Use of the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), and the Test Scoring Program(s), and destroy the Test(s) IP, Test Scoring Program(s), and all unused copies of the Test(s) and Translated Test(s), including but not limited to record forms.
- 14.2. Upon Pearson's request, to provide Pearson with written certification with respect to Licensee's compliance with the terms of this Section.
- 14.3. Licensee may, subject to the terms and conditions hereof, have the limited right after termination or expiration of this Agreement to use the Test Scoring Program(s) it has developed to generate cumulative reports with respect to its Research Project, but Licensee will thereafter destroy such portions of the Test Scoring Program(s) which are based on, or derived from, the materials and intellectual property licensed hereunder by Pearson. Upon Pearson's request, Licensee will provide Pearson with written certification with respect to Licensee's compliance with the terms of this Section. The rights specified in this Section 14.3 may be exercised only if Licensee is not in default or breach of this Agreement and only if this Agreement has not been terminated pursuant to Section 13 due to breach or other default by Licensee.
15. General.
- 15.1. Relationship of the Parties. The relationship between the parties established by this Agreement is that of independent contractors, and does not involve any community of interest between the parties. Pearson and Licensee will each conduct its respective businesses at its own initiative, responsibility and expense, and will have no authority to incur any obligations on behalf of the other. Neither party intends there to be any third party beneficiaries to this Agreement.
- 15.2. Modifications. Licensee shall have no right to make modifications to the Test(s) or the Translated Test(s) without the express written authorization of Licensor.
- 15.3. Publications. Licensee is hereby granted permission to reproduce the scale names in any publication of the results of the Research Project. A proper copyright notice in



the name of NCS Pearson Inc., followed by the words "Reproduced by Permission", shall be included in any copy made.

- 15.4. **Obligation to Monitor.** Licensee has the obligation to monitor its facilities and research sites to ensure that no use of the Test(s), Translated Test(s) or Test Scoring Program, other than that authorized by the Agreement, occurs. Pearson will have the right to make the final determination, in its sole discretion, as to whether Licensee's facilities are engaged in commercial scoring and other unauthorized use.
- 15.5. **Paragraph Headings.** The paragraph and section headings throughout this Agreement are for reference purposes only and will not be held to explain or aid in the interpretation, construction or meaning of the provisions of this Agreement.
- 15.6. **Assignment.** Neither this Agreement nor any right, license or privilege with respect to the intellectual property licensed hereunder may be assigned, conveyed, sublicensed or otherwise transferred by Licensee to a third party, without the express consent of Pearson. Any attempt to do so will be void. Subject to the limitations of this Section, this Agreement will be binding on and will inure to the benefit of, the parties and their respective successors and assigns.
- 15.7. **Waiver.** No waiver of any provisions of this Agreement by either party shall be deemed to be an ongoing waiver of such provisions or rights unless the parties otherwise expressly agree in writing.
- 15.8. **Timeliness of Execution.** If this Agreement is not signed by Licensee and returned for countersignature within thirty (30) days from receipt, the terms of this offer will be withdrawn and the Agreement will be void and of no effect.
- 15.9. **Survival of Rights and Obligations.** In the event of any termination of this Agreement, all rights, obligations and duties under this Agreement will terminate, provided, however, that:
- 15.9.1. Subject to the limitations contained in this Agreement, termination of this Agreement will not constitute any waiver of a party's rights or remedies at law or in equity to redress any breach of this Agreement by the other party.
- 15.9.2. In addition to any provisions of this Agreement, which by their express terms survive any termination of this Agreement, the following Sections of this Agreement will survive any termination of this Agreement: 4.5, 6.2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 and 15.
- 15.10. **Governing Law.** Copyright, Trademark and Patent issues will be construed exclusively under U.S. Federal law, with the parties expressly consenting to forum in the U.S. 8th Circuit.
- 15.11. **Equitable Relief.** In the event either party is in breach of any of provisions of Sections 7, 8, 9 or 15.6 of this Agreement, the other party will be entitled to equitable relief without proving actual damages.
- 15.12. **Severability.** In the event any provision of this Agreement is held to be unenforceable by a court of competent jurisdiction, this Agreement will be enforced to the maximum extent possible.
- 15.13. **Notices.** All notices required or permitted under this Agreement will be made in writing and will be deemed to have been duly given, when delivered, to the parties at the addresses set forth below:



If to Pearson:	If to Licensee:
IP Licensing Clinical Assessment, North America Pearson 19500 Bulverde Road San Antonio, TX 78259	Dokuz Eylul Universitesi, Bilimsel Arastirma Projeleri Koordinasyon Birimi, Cumhuriyet Bulvarı , No: 144 35120 Alsancak/Izmir, Turkey

- 15.14. Entire Agreement This Agreement contains the entire Agreement between the parties related to the matters set forth herein and supersedes all previous agreements, proposals, negotiations and correspondence between them whether oral or written related to the subject matter of this Agreement. This Agreement will not be modified, varied, waived or otherwise changed without the mutual, written consent of both parties.

IN WITNESS WHEREOF, the parties have agreed and executed this Agreement as of the date the Agreement is signed below by Pearson.

NCS PEARSON, INC.

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI
 2014.KB.EGT.009 NOLU
 BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJESİ

By: 
 Authorized Signature

By: 
 Authorized Signature

Name: Michael Flynn

Name: DR. BURAK KARABEY

Title: Vice President, Finance

Title: PROJECT COORDINATOR

Date: 9-08-14

Date: 05.09.2014

8.5. GRS-P Ölçeği Örnek Formu

PFEIFFER & JAROSEWICH

Bölüm 1. Öğretmen tarafından doldurulacaktır.

Öğrenciyle İlgili Bilgiler			
Ad Soy ad:			
Doğum Tarihi: / /			
Bugünün Tarihi / /			
<input type="radio"/> Erkek	<input type="radio"/> Kız		
Yaş-Yıl:		Ay:	
Sınıf:	<input type="radio"/> Okul Öncesi	<input type="radio"/> Ana sınıfı	<input type="radio"/> Diğer

Öğretmenle İlgili Bilgiler
Ad Soy ad:
İletişim Numarası:
Okul:
Okul Adresi:

Bu çocuğu öğretmen olarak ne kadar süredir tanıyorsunuz?	Genel olarak bu çocuğu ne kadar iyi tanıyorsunuz?
<input type="radio"/> 1-3 ay	<input type="radio"/> Az
<input type="radio"/> 4-6 ay	<input type="radio"/> Oldukça iyi
<input type="radio"/> 7-12 ay	<input type="radio"/> Çok iyi
<input type="radio"/> >1 yıl	

Ek Bilgiler

Bölüm 2. Araştırmacı tarafından doldurulacak. Puanlamayla ilgili bilgiler için kitapçığa bakınız.

ÖLÇEK PUANLARI PROFİLİ (T SKORU)					
≥80					
70					
60					
50					
≤40					
Ölçekler	Entelektüel	Akademik	Yaratıcılık	Sanatsal	Motivasyon
Ham Puan					
*T Puanı					
*Kümülatif %					

* Ham puanların T puanına dönüştürülmesi için tablolar ve T puanlarının kümülatif yüzdeleri için Ek A'ya bakınız.

Sonuçlar

Güçlü yönler

Öneriler

Üstün Yetenekli Puanlama Ölçekleri Okul Öncesi/ Ana Sınıfı Formu

Bu form ile 4:0-6:11 yaş arası çocuklarda üstün yetenek belirlenmektedir. Form okul öncesi veya ana sınıfı öğretmenleri tarafından doldurulmalıdır. Bu formda çocuğu dört üstün yetenek alanında puanlandırmanız istenecektir. Bu alanlar: entelektüel yetenek, akademik yetenek, yaratıcılık, sanatsal yetenek bölümlerinden oluşmaktadır. Ayrıca çocuğa “Motivasyon” alanında da puan vermeniz istenecektir.

Puanlar normal eğitim ortamlarındaki *aynı yaşta*ki diğer çocuklarla karşılaştırmaya dayanacaktır.

Not: Eğer üstün yeteneklilerin öğretmeni, özel eğitim öğretmeni, resim, müzik, tiyatro veya beden eğitimi gibi özel alanlar öğretmeniyseniz veya üstün yetenekliler okulu gibi özel ortamlarda çalışıyorsanız, lütfen çocuğu normal eğitim ortamlarındaki *aynı yaşta* olan “tipik” çocuklarla karşılaştırmalı olarak puanlandırınız.

Her bir soruyu tamamlamak için, *aynı yaşta*ki diğer çocuklara kıyasla çocuğun yeteneğine ilişkin izleniminize en yakın sayıyı daire içine alınız.

- Her soruyu cevaplayınız.
- Sorular arasında çocukların becerileri farklılık gösterebileceğinden her bir soruyu bireysel olarak değerlendiriniz.
- Bir çocuğun bazı sorularda başarılı olabileceğini, ancak hepsinde olamayabileceğini unutmayınız.

Örnek

Aşağıdaki soru değerlendirme formunun nasıl doldurulacağını gösterir:

İlgili çocuğun aşağıdaki alanlardaki performansını <i>aynı yaşta</i> ki başka çocuklara kıyasla puanlandırınız.	Ortalama Altı			Ortalama			Ortalama Üstü		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. İleri akıl yürütme becerilerine sahiptir.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Matematik konusunda hevesli ve/veya sayısal becerilere sahiptir.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Ayrıntılı ve özenli sanatsal eserler ortaya koyar.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

“GRS” is a trademark in the US and/or other countries, of Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). *Gifted Rating Scales (GRS)*. Copyright © 2003 NCS Pearson, Inc. Turkish translation copyright © 2014 NCS Pearson, Inc. Translated, adapted, and reproduced with permission. All rights reserved.

“Confidential, Trade Secret and Unpublished Copyright Material of NCS Pearson, Inc. All rights reserved. Created 2014. Use permitted only under license as specifically authorized by NCS Pearson.”