

**T.C.**  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EV YÖNETİMİ EĞİTİMİ**  
**ANABİLİM DALI**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**YARATICI BECERİLER ÖLÇEĞİ (YBÖ)'NİN TÜRKÇE**  
**UYARLAMASI: GEÇERLİK ve GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

**CANAN YILDIZ ÇİÇEKLER**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışman**

**Prof. Dr. Neriman ARAL**

**Konya – 2016**

**T.C.**  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EV YÖNETİMİ EĞİTİMİ**  
**ANABİLİM DALI**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**YARATICI BECERİLER ÖLÇEĞİ (YBÖ)'NİN TÜRKÇE**  
**UYARLAMASI: GEÇERLİK ve GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

**CANAN YILDIZ ÇİÇEKLER**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışman**

**Prof. Dr. Neriman ARAL**

**Konya – 2016**



T. C.  
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Doktora Tezi Kabul Formu

Öğrencinin	Adı Soyadı	Canan YILDIZ ÇİÇEKLER		
	Numarası	094138031001		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/>	Doktora	X
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Neriman ARAL		
	Tezin Adı	"Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması"		

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan "Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" başlıklı bu çalışma ...30.05.2016 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliğiyle başarılı bulunarak, jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Prof. Dr. Neriman ARAL	Danışman	
Prof. Dr. Figen GÜR SOY	Üye	
Prof. Dr. Ramazan ARI	Üye	
Doç. Dr. Kezban TEPELİ	Üye	
Doç. Dr. Emel ARSLAN	Üye	



T. C.  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



**Bilimsel Etik Sayfası**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Canan YILDIZ ÇİÇEKLER		
	Numarası	094138031001		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/>	Doktora	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Neriman ARAL		
Tezin Adı	Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması			

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Canan YILDIZ ÇİÇEKLER  
(İmza)



**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü**



Öğrencinin	Adı Soyadı	Canan YILDIZ ÇİÇEKLER		
	Numarası	094138031001		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/>	Doktora	<b>X</b>
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Neriman ARAL		
Tezin Adı	Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması			

**ÖZET**

Bu araştırmanın amacı, “Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ (Profile of Creative Abilities-PCA)” Türkçe uyarlama çalışmasının yapılmasıdır. Bu araştırma, genel tarama modelindedir. Araştırmanın örneklemini 2014–2015 öğretim yılında Konya ilinde anaokuluna, ilkokula ve ortaokula devam eden, normal gelişim gösteren, anne ve babasıyla birlikte yaşayan ve tesadüfi belirlenen 5.0 ile 14.11 yaşları arasındaki toplam 219 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada çocuklara ve ailelerine ait demografik bilgileri elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan Genel Bilgi Formu, çocukların sınıf öğretmenlerine ilişkin bilgileri elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan Öğretmen Bilgi Formu ve çocukların yaratıcılık düzeylerini değerlendirmek amacıyla 2007 yılında Ryser tarafından geliştirilen Yaratıcı Beceriler Ölçeği (Profile of Creative Abilities) kullanılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ), çocuklara uygulanan resim çizme (yeni element, orjinallik, adaptasyon, perspektif), kategoriler (akıcılık, esneklik), ev değerlendirme ölçeği (annelere uygulanan) ve okul değerlendirme ölçeği (öğretmenlere uygulanan) olmak üzere dört alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçeğin geçerliği için, kapsam, yapı ve ölçüt geçerliği ile alt ölçekler ve bu ölçeklerin alt boyutları arasındaki korelasyon analizleri yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik analizi kapsamında ise, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin iç tutarlılığı, test-tekrar test ve değerlendirmeciler arası güvenilirlik ile ilgili güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ 5.0 ile 14.11 yaşları arasındaki çocukları için yüksek oranda geçerli ve güvenilir bir test olduğu sonucu elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaratıcılık, Yaratıcılık Ölçeği, Geçerlik, Güvenirlik, Uyarlama



**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü**



Öğrencinin	Adı Soyadı	Canan YILDIZ ÇİÇEKLER		
	Numarası	094138031001		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/>	Doktora	<b>X</b>
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Neriman ARAL		
Tezin Adı	Turkish Adaptation of Profile of Creative Abilities: Validity and Reliability			

**SUMMARY**

The purpose of the present study is to conduct the Turkish version of "Profile of Creative Abilities-PCA". The research is in survey method. The sample of the study consisted of 219 children between the ages of 5.0 to 14.11 who were selected randomly from normally developing children, living with their mothers and fathers and who were studying in kindergartens, primary and secondary schools in the province of Konya during the academic year 2014-2015. Within the study, the General Information Form developed by the researcher to obtain demographic information related to children and families, the Teacher Information Form developed by the researcher to obtain information related to children's teachers, and the Profile of Creative Abilities Scale which was developed by Ryser in 2007 to evaluate children's creativity levels are all used as data collection tools. In analyzing the data, a validity study was conducted and analyzed on the scale, content, construct and criterion. In addition, correlations between the sub-scales within the Profile of Creative Abilities-PCA and sub-dimensions of these sub-scales were investigated. In the context of the scale, reliability analysis, internal consistency, test-retest and the consistency among the evaluators reliability studies of Profile of Creative Abilities-PCA have been analyzed. The fact that the correlation coefficients are high shows the consistency between assessors is high. It is found that Profile of Creative Abilities-PCA is a highly valid and reliable test for children between the ages of 5.0 and 14.11.

**Keywords:** Creativity, Creativity Scale, Validity, Reliability, Adaptation

## TEŞEKKÜR

Doktora eğitimin boyunca ilminden faydalandığım, insani ve ahlaki değerlerini örnek edindiğim idolüm, öğrencisi olmaktan onur duyduğum ve ayrıca tecrübelerinden yararlanırken göstermiş olduğu hoşgörü ve sabrından dolayı değerli danışmanım Prof. Dr. Sayın Neriman ARAL hocama teşekkürü bir borç bilirim.

Tez çalışmalarım süresince yapmış olduğu her türlü değerli katkı ve önerileriyle bana yol gösteren, çalışmalar süresince beni cesaretlendiren, tanımış olmaktan dolayı inanılmaz mutlu olduğum Prof. Dr. Sayın Figen GÜRSOY hocama sonsuz teşekkür ederim.

Doktora eğitimi için mezun olduğum fakülteme yeniden gelerek, yanında altı yıl boyunca asistanlığını yapmaktan onur duyduğum, uygulamalar süresince bana bütün imkânları sunup, bilimsel öneri ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bir baba şevkati ile arkamda her zaman desteğini hissettiren Çocuk Gelişimi Bölüm Başkanım Prof. Dr. Sayın Ramazan ARI hocama ve Doç. Dr. Sayın Kezban TEPELİ hocama teşekkürlerimi sunarım.

Doktora eğitimi için Konya'ya geldiğimde yakından tanıma fırsatı bulduğum, Prof. Dr. Neriman ARAL hocam ile tanışmama ve benim için anlamlı ve özel olan bu maceranın başlamasına vesile olan Doç. Dr. Sayın Maide ORÇAN KAÇAN hocama çok teşekkür ederim.

Anket uygulamaları süresince ayrı kalmış olmaktan dolayı üzülerken sonunda güzel şeylerin olacağı tesellisi ile birbirimizi avuttuğumuz canım hocam, dostum, arkadaşım Yrd. Doç. Dr. Sayın DEVLET ALAKOÇ PİRPİR'e,

Doktora süresince ölçeğin ve kaynakların çevirisinde desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, ne kadar yoğun olurlarsa olsunlar her ihtiyacım olduğunda yanımda olan Öğr. Gör. Sayın Banu USLU ve Öğr. Gör. Sayın Bayram KARA hocalarıma,

Anketlerin basımında çok büyük emekleri olan Doç. Dr. Mustafa KISA hocama, Sabahat SOLAR'a ve Ayşe HABACI'ya,

Anketlerin sayımı, zımbalanması, paketlenmesi, yerleştirilmesi ve taşınmasında emeği geçen ve bu zor dönemimin eğlenceli geçmesini sağlayan Doç. Dr. Didem ÖNAY DERİN, Yrd. Doç. Dr. Aysel ÇAĞDAŞ, Yrd. Doç. Dr. Gülriz

AKAROĞLU, Öğr. Gör. Şerife AYHAN, Öğr. Gör. Figen GÜLEŞ, Öğr. Gör. Aysun KILINÇARSLAN, Öğr. Gör. Ayşen KAYA, Öğr. Gör. Ülkü YILDIZ, Öğr. Gör. Gülay TEMİZ, Arş. Gör. Ayşeğül KARA, Arş. Gör. Dr. Gökhan KAYILI, Arş. Gör. Özden KUŞCU, Okt. Ömer Faruk DOĞAN ve Berna ERDOĞAN'a,

Anket uygulamaları süresince tanıştığım, belki de bir daha hiç göremeyeceğim bütün okul müdürlerine, öğretmenlere, annelere ve göstermiş oldukları sabır ve duyarlılıktan dolayı çocuklara,

Anket sonuçlarının bilgisayara kayıt edilmesinde ekip olarak çalıştığım öğrencilerim Ayşe Nur AYDOĞDU, Hediye ÇOKOKUKLU, Derya HORASAN, Didem AKMAN ve Osman KÜÇÜKDEMİRCİ'ye,

Yıllar sonra aramama rağmen sanki hiç ayrılmamışız gibi bana her türlü konuda yardımcı olan isimlerini yazmakla bitiremeyeceğim bütünüün arkadaşlarıma ve öğrencilerime,

Muhittin GENÇ, Fatma GENÇ, Fatmanur GENÇ kısacası bütün GENÇ ailesine, Esin ve Fatih ÇİÇEKLER'e, tanımaktan dolayı çok mutlu olduğum ATEŞ ailesine ve KÜLAHLI ailesine,

Benim ben olmam da, karakterimin, kişiliğimin oluşmasında, benim küçüklüğümünden itibaren her işi yapma imkanını sağlayarak yaratıcılığımın gelişmesini sağlayan, hayatım boyunca yanımda olan ve dualarını hiçbir zaman eksik etmeyen büyükbabam Talat YILDIZ ve babaannem Sariye YILDIZ'a,

Doktorada uygulamalarım süresince her zaman yanımda olan annem Zekiye ÇİÇEKLER'e, bu uygulamalar boyunca uzun bir süre yalnız bırakmak zorunda kaldığımız babam Yusuf ÇİÇEKLER'e,

Liseyi bitirdikten sonra o zamanlar babamla bir dersaneye kayıt için gittiğimizde duvarda yazan "yukarı çıkarken akmayan ter, aşağı inerken gözyaşı olarak çıkar" sözüyle başladığım eğitim hayatımın bu noktalara kadar gelmesini sağlayan canım babam Cafer Tayyar YILDIZ'a ve yirmi beş senedir benimle beraber diğer üç kardeşimi okutabilmek uğruna babamla ayrı yerlerde yaşamak zorunda kalan fedakâr annem Güler YILDIZ'a,

Kardeşlerim Sare YILDIZ BAŞ, Emine YILDIZ, Orhan Gazi YILDIZ, Serkan BAŞ ve Busenaz YILDIZ'a,



“Öğrenci okutmak da ne kadar zormuş ☺” deyip yıllardır doktoramın bitmesini dört gözle bekleyen, maddi manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, varlığına her gün şükrettiğim değerli eşim Osman ÇİÇEKLER’e ve tabiki benim bu doktora serüvenimle daha anne karnındayken tanışan, beş yıllık yaşamında sürekli bana ayak uydurmak zorunda kalan “annem tezini bitirince benimle oyun oynayacak” diyerek yüreğimi sızlatan bitanecik kuzucum Zeynep ÇİÇEKLER’e çok ama çok teşekkür ederiyorum. İyi ki varsınız...

Canan YILDIZ ÇİÇEKLER  
KONYA-2016

## KISALTMALAR

<b>YBÖ</b>	:Yaratıcı Beceriler Ölçeği
<b>PCA</b>	: Profile of Creative Abilities
<b>EDÖ</b>	: Ev Değerlendirme Ölçeği
<b>ODÖ</b>	: Okul Değerlendirme Ölçeği
<b>MEB</b>	:Milli Eğitim Bakanlığı
<b>DFA</b>	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
<b>ÖSH</b>	: Ölçeğin Standart Hataları
<b>TTCT</b>	: Torrance Yaratıcı Düşünme Testi
<b>SIGS</b>	: Üstün Yetenekli Çocukları Tanılama Ölçeği
<b>GFI</b>	: Uyum İyiliği İndeksi
<b>AGFI</b>	: Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi
<b>RMR</b>	: Ortalama Hataların Karekökü
<b>RMS</b>	: Ortalama Hataların Karekökü
<b>RMSEA</b>	: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 3.1.</b> Araştırmaya Dahil Edilen Çocuklara İlişkin Demografik Özellikleri.....	95
<b>Tablo 3.2.</b> Araştırmaya Dahil Edilen Çocukların Anne ve Babalarına İlişkin Demografik Özellikler .....	96
<b>Tablo 3.3.</b> Araştırmaya Dahil Edilen Çocukların Sınıf Öğretmenlerine İlişkin Demografik Özellikler .....	97
<b>Tablo 3.4.</b> Geçerlik Çalışmalarında Kullanılan Örneklemin Özellikleri.....	117
<b>Tablo 3.5.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Alt Boyutları ile Yaratıcı İndeksi ve Benzer Ölçekler Arasındaki İlişkiyi Gösteren Düzeltilmiş Katsayılar .....	118
<b>Tablo 3.6.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeği ile Benzer Ölçekler Arasındaki İlişkiyi Gösteren Düzeltilmiş Katsayılar..	118
<b>Tablo 3.7.</b> Yapı Geçerliği Çalışmalarında Kullanılan Örneklemin Özellikleri.....	105
<b>Tablo 3.8.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Örneklemindeki Örneklem ve Seçilen Alt Gruplar İçin Ortalama Standart Puanlar .....	107
<b>Tablo 3.9.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği ile Zekâ Arasındaki İlişkiyi Gösteren Düzeltilmiş Katsayılar .....	107
<b>Tablo 3.10.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Üç Farklı Yaş Aralığına Ait Güvenirlik Katsayıları.....	109
<b>Tablo 3.11.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Örnekleminde Seçilen Alt Gruplar İçin Güvenirlik Katsayısı .....	111
<b>Tablo 3.12.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği Puanları İçin Üç Farklı Yaş Aralığında Ölçeğin Standart Hataları .....	114
<b>Tablo 3.13.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği İçin Test-Tekrar Test Güvenirlik Katsayısı..	133
<b>Tablo 3.14.</b> Üç Test Hata Kaynağında Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Güvenirlik Özeti.....	134
<b>Tablo 4.1.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeği Alt Ölçekler Arası Korelasyonlar .....	135
<b>Tablo 4.2.</b> Resim Çizme Alt Ölçeğine Ait Alt Boyutlar ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği Alt Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar .....	147
<b>Tablo 4.3.</b> Kategoriler Alt Ölçeğine Ait Alt Boyutlar ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği Alt Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar .....	135

<b>Tablo 4.4.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Resim Çizme Alt Ölçeği ve Resim Çizme Alt Ölçeğinin Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve ANOVA Sonuçları.....	136
<b>Tablo 4.5.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Resim Çizme Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	137
<b>Tablo 4.6.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Kategoriler Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve ANOVA Sonuçları .....	138
<b>Tablo 4.7.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Kategoriler Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	139
<b>Tablo 4.8.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve ANOVA Sonuçları .....	140
<b>Tablo 4.9.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Alt Ölçeğine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	140
<b>Tablo 4.10.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Resim Çizme Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Hataları ve t-Testi Sonuçları.....	141
<b>Tablo 4.11.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Kategoriler Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Hataları ve t-Testi Sonuçları .....	142
<b>Tablo 4.12.</b> Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t-Testi Sonuçları .....	143
<b>Tablo 4.13.</b> Öğretmen Değerlendirmelerine Göre Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Resim Çizme, Kategoriler, Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t-Testi Sonuçları.....	144
<b>Tablo 4.14.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeğine Ait Test-Tekrar Teste İlişkin t-Testi Sonuçları.....	147

<b>Tablo 4.15.</b> Yaratıcı Beceriler Ölçeğine Ait Değerlendirmeciler Arası Korelasyon Değerleri.....	148
---	-----



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Resim Çizme Alt Ölçeği İle İlgili Örnek Çizimler.....	99
Şekil 3.2.Kategoriler Alt Ölçeği İle İlgili Örnek Resimler.....	102
Şekil 4.1.ResimÇizmeAlt Ölçeğine İlişkin Yol Diagramı.....	129
Şekil 4.2.Ev Değerlendirme Ölçeğine İlişkin Yol Diagramı .....	130
Şekil 4.3.Ev Değerlendirme Ölçeği 31. Madde Çıkarıldıktan Sonraki Yol Diagramı .....	131
Şekil 4.4.Okul Değerlendirme Alt Ölçeğine İlişkin Yol Diagramı .....	132
Şekil 4.5. Okul Değerlendirme Ölçeği 34. Madde Çıkarıldıktan Sonraki Yol Diagramı .....	133

<b>DOKTORA TEZİ KABUL FORMU</b> .....	<b>İ</b>
<b>BİLİMSEL ETİK SAYFASI</b> .....	<b>ii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>iii</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>iv</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>v</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>TABLOLAR LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>

## **BÖLÜM I**

<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. PROBLEM.....	1
1.2. AMAÇ .....	4
1.2.1. <i>Alt Amaçlar</i> .....	4
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ .....	5
1.4. SAYILTILAR .....	6
1.5. SINIRLILIKLAR.....	6
1.6. TANIMLAR.....	7

## **BÖLÜM II**

<b>2. PROBLEMİN KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELİ</b> .....	<b>10</b>
2.1. YARATICILIĞIN TANIMI .....	10
2.2. YARATICILIĞA AİT ZİHİNSEL SÜREÇLER .....	14
2.2.1. <i>İmge</i> .....	14
2.2.2. <i>Algı</i> .....	15
2.2.3. <i>İmgelem</i> .....	16
2.2.4. <i>Simgeler</i> .....	16
2.3. YARATICILIĞIN BOYUTLARI .....	17
2.3.1. <i>Akıcılık</i> .....	17
2.3.2. <i>Esneklik</i> .....	17
2.3.3. <i>Orjinallik (Özgünlük)</i> .....	17
2.3.4. <i>Detaylara Girme (Geliştirme)</i> .....	18
2.4. YARATICI DÜŞÜNME .....	18
2.5. YARATICI DÜŞÜNME SÜRECİNE AİT MODELLER .....	20

2.5.1.	<i>Geleneksel Model</i> .....	21
2.5.2.	<i>Kesişme Modeli</i> .....	23
2.5.3.	<i>Bileşen Modeli</i> .....	24
2.5.4.	<i>Geneplore Modeli</i> .....	24
2.6.	YARATICI DÜŞÜNME KURAM VE YAKLAŞIMLARI.....	25
2.6.1.	<i>Mistik Yaklaşım</i> .....	25
2.6.2.	<i>Psikometrik Yaklaşım</i> .....	26
2.6.3.	<i>Sosyo-Psikolojik Yaklaşım</i> .....	26
2.6.4.	<i>Faktöriyalist Yaklaşım</i> .....	26
2.6.5.	<i>Nörobiyolojik Yaklaşım</i> .....	27
2.6.6.	<i>Psikoanalitik Kuram</i> .....	28
2.6.7.	<i>Bilişsel Kuram</i> .....	29
2.6.8.	<i>İnsancıl Kuram</i> .....	30
2.6.9.	<i>Davranışçı Kuram</i> .....	31
2.6.10.	<i>Gestalt Kuramı</i> .....	31
2.6.11.	<i>Çağrışım Kuramı</i> .....	32
2.6.12.	<i>Çevresel Yaklaşım</i> .....	33
2.6.13.	<i>Algısal Yaklaşım</i> .....	33
2.6.14.	<i>Çoklu Zekâ Kuramı</i> .....	34
2.7.	ÇOCUKTA YARATICILIĞIN GELİŞİMİ.....	34
2.8.	YARATICI BİREYLERİN ÖZELLİKLERİ .....	39
2.9.	YARATICILIĞI ETKİLEYEN ETMENLER.....	41
2.9.1.	<i>Kalıtım ve Çevre</i> .....	42
2.9.2.	<i>Yaraticılık ve Zekâ</i> .....	43
2.9.3.	<i>Yaraticılık ve Aile</i> .....	46
2.9.4.	<i>Yaraticılık ve Eğitim</i> .....	50
2.9.5.	<i>Yaraticılık ve Yaş</i> .....	58
2.9.6.	<i>Yaraticılık ve Cinsiyet</i> .....	58
2.10.	İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	60
2.10.1.	<i>Yaraticılıkla İlgili Yapılmış Ulusal Araştırmalar</i> .....	60
2.10.2.	<i>Yaraticılıkla İlgili Yapılmış Uluslararası Araştırmalar</i> .....	73

### BÖLÜM III

<b>3.</b>	<b>YÖNTEM</b> .....	<b>94</b>
3.1.	ARAŞTIRMANIN MODELİ .....	94
3.2.	ÇALIŞMA GRUBU .....	94
3.3.	VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	98
3.3.1.	<i>Genel Bilgi Formu</i> .....	98
3.3.2.	<i>Öğretmen Bilgi Formu</i> .....	98
3.3.3.	<i>Yaraticı Beceriler Ölçeği (YBÖ)</i> .....	98



3.3.3.1. Yaratıcı Beceriler Ölçeği Orijinal Formunun Geçerlik Analizlerine İlişkin Bulgular.....	103
3.3.3.2. Yaratıcı Beceriler Ölçeği Orijinal Formunun Güvenirlik Analizlerine İlişkin Bulgular.....	114
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI.....	119
3.5. VERİLERİN ANALİZİ.....	121

## BÖLÜM IV

<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>125</b>
4.1. YARATICI BECERİLER ÖLÇEĞİ (YBÖ)'NİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMALARI.....	125
4.1.1. <i>Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular..</i>	<i>125</i>
4.1.2. <i>Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular .....</i>	<i>145</i>

## BÖLÜM V

<b>5. TARTIŞMA VE YORUM.....</b>	<b>149</b>
<b>BÖLÜM VI.....</b>	<b>159</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>159</b>
6.1. SONUÇ.....	159
6.2. ÖNERİLER.....	164
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>166</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>187</b>
EK 1: GENEL BİLGİ FORMU .....	187
EK 2:ÖĞRETMEN BİLGİ FORMU .....	189
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>190</b>

## BÖLÜM I

### 1. GİRİŞ

#### 1.1. Problem

Yaratıcılık çok farklı yönlerden bakılabilecek karmaşık bir kavramdır. Yaratıcılığın tek bir anlamını benimsemek ya da kabul etmek oldukça güç olduğu için her disiplinde ne, niçin, nerede, nasıl, kim, ne zaman gibi soruların sorulmasıyla farklı anlamları çıkan ve bu yönüyle çok fazla anlama sahip olan geniş bir kavramdır (Can Yaşar, 2009). Yaratıcılığın günümüzde bilim insanları tarafından açık ve kesin bir tanımı yapılamasa da bazılarının göre yaratıcılık, bir işlem, bazılarının göre ise, bir üründür. Ancak yaratıcılık kavramı üzerinde bilim insanlarınınca uzlaşılan ortak nokta; yaratıcılığın yeni ve farklı bir şey yapmak olduğu ya da gözlenebilen bir ürüne bağlı olarak yaratıcılığın değerlendirilebileceği şeklindedir (Erdoğan, 2006). Yaratıcılık bir düşünme biçimidir ve hayal gücü ile çok yakın bir ilişkisi bulunmaktadır. Yaratıcılık tüm duygusal ve zihinsel etkinliklerde, her türlü çalışma ve uğraşı içinde vardır (Özden, 1999). Yaratıcılık, insan yaşamının ve gelişiminin tüm yönlerinin temelini meydana getirmektedir (Can Yaşar ve Aral, 2010).

Yaratıcılık, bilinen şeylerden yeni bir şeyler çıkarmak, özgün bir senteze varmak, bir takım sorunlara yeni çözüm yolları bulmak, daha önceden kullanılmamış ilişkiler arasındaki ilişkileri kurmak, böylece yeni bir düşünce şeması içinde yeni yaşantı, deneyim, fikir ve ürünler ortaya koymaktır (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001; San, 2004). Yaratıcı diye nitelendirilebilecek bir süreç ya da olguda yenilik, özgünlük, olağanüstülük, kural dışılık, değişik olma gibi özellikler bulunabilir ve tüm bu niteliklerin belli bir uyum, uygunluk ve biresim (sentez) içinde olmaları gerekmektedir (San, 2004).

Lowenfeld ve Brittain (1975)'a göre erken yaşlar yaratıcı potansiyelin gelişiminde oldukça önemlidir (Akt: Kemple ve Nissenberg, 2000). Yaratıcılığın gelişim gösterdiği bütün dönemlerde önemli özellikler bulunması sebebiyle, anne-baba ve eğitimcilerin çocukların yaş düzeyleri ve bireysel farklılıklarına göre gösterdikleri yaratıcı düşünme özelliklerini bilmeleri gerekmektedir. Her yaş döneminde yaratıcılığın gelişmesi için bir önceki yaş döneminin özelliklerinin iyi

öğrenilmiş olması gerekmektedir ki, bu özellikler yaratıcılık dönemlerinin aşamalı bir düzen içinde gelişim gösterdiğini göstermektedir (Argun, 2004).

Yaratıcılık doğuştan gelmektedir, ancak ortaya çıkması ve gelişmesi için uygun bir ortamın bulunması gerekmektedir (Isbel ve Raines, 2013; Torrance, 1963; Gönen, Şahin, Yükselen ve Tanju, 2006). Yaratıcılığın doğuştan geldiği, doğuştan yaratıcı olmayan insanın sonradan yaratıcı olamayacağı görüşü zamanla artık terk edilmekle birlikte, iyi bir eğitimle artık herkesin yaratıcı olabileceği görüşü ağır basmaktadır. Yaratıcı olmak için, dahi olmak gerekmemektedir. Yaratıcılık yeteneği çeşitli nedenlerle köreltilmiş olsa bile, yaşam deneyimleri ve özel programlarla yeniden kazanılabilir, güdülenebilir ve geliştirilebilir. Yaratıcılık insanlara özgüdür. Her birey yaratıcı olma şansına sahiptir ve az ya da çok yaratıcı davranışlar sergileyebilir. Bireylerin sahip olduğu yaratıcı düşünce ve davranışlardaki yoğunluğun farklılıkları kalıtıma, kültür ortamına, eğitim ve öğretime bağlı olarak değişir. Böylece yaratıcılığın, doğuştan gelen bir yeti olabileceği gibi uygun koşullarda sonradan kazanılabilecek, geliştirilebilecek bir olgu olarak da düşünülebileceği söylenebilir (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001; Artut, 2004; Dikici ve Gürol, 2003). Ayrıca insanların yaşantılarında “yaratıcı olan ve olmayan” şeklinde sınıflandırılması da uygun değildir. İnsandaki yaratıcı niteliklerin kendi içinde belirli dereceleri bulunmaktadır ve uygun koşullar sağlandığında birçok kişinin bazı yaratıcı özelliklerinin gün ışığına çıktığı görülebilir. Yaratıcı düşünce her insanın doğasında var olan bir özelliktir, fakat yaratıcılığın düzeyi, derecesi, ortaya çıkışı, sürekliliği ve gelişimi sosyolojik koşullara göre kişiden kişiye değişkenlik gösterebilmektedir. Yaratıcılık, sınırları olmayan geliştirilebilen bir eylemdir. Öğrenilmez fakat uygun koşullar sağlandığı takdirde gelişebilmektedir (Artut, 2004; Öztürk, 2001). Yaratıcı düşüncüyü okul ortamlarında geliştirmek için öğrenme öğretme ortamları çocukların yaratıcı davranışlarını geliştirecek biçimde düzenlenmeli, uygun öğretim stratejisi, yöntem ve teknikler kullanılmalıdır. Yaratıcı düşüncenin öğrenilmesi ve öğretilmesi olanaklıdır, fakat eğitim sistemi içinde yaratıcı anlayış tüm bireyler göz önünde bulundurularak hazırlanmalıdır (Güzey Kandemir, 2012).

Toplumlarda sosyal değişim, yenilenme, dinamiklik ve değişim dalgalarına ayak uydurabilmenin tek koşulu kuşkusuz, yenilikçi ve yaratıcı anlayışa sahip

bireylerin gelişimine, yetişmesine olanak sağlamakla mümkün olmaktadır. Alan farkı gözetmeksizin tüm bireyler göz önünde bulundurularak eğitim sistemi içinde yaratıcı anlayış planlanmalıdır. İnsanlardaki yaratıcı güç ve düşüncenin geliştirilmesi ancak yaratıcı süreçte yer alan imgelem, sezgi, araştırma, inceleme, sorgulama, bulma, uygulama ve defalarca yapılan denemeler gibi bazı etkinliklerle gerçekleştirilebilmektedir. Türk Eğitim Sistemi'nde yaşanan en büyük sıkıntılardan birisi, araştırmacı, sorgulayıcı, kuşkucu, yaratıcı, eleştirel ve analitik düşünceye sahip kuşakların yetiştirilmesine yönelik yaklaşımlarda yaşanmaktadır denilebilir. Bundan dolayı yaratıcı eğitimin temel hedefleri, çocuklara sanatsal öğretim etkinlikleri sunmak, yaratıcı, sanatsal bilinç ve tutumların geliştirilmesi, amaca ilişkin düşünce, yöntem ve tekniklerini öğretebilmek olmalıdır (Artut, 2004).

Yaşamın ilk altı yılını kapsayan erken çocukluk dönemi, zihinsel, bedensel, psikomotor, dil, sosyal ve toplumsal gelişimin hızlı olduğu bir dönemdir. Bu dönem çocuğun yaşamında çok önemlidir ve okul öncesi dönemdeki eğitim, çocuğun gelecekteki yaşantısını önemli ölçüde etkilemektedir. Çocuğun yeteneklerinin ortaya çıkarılması, ihtiyaçlarının karşılanması, temel alışkanlıkların kazandırılması ve yaşama en iyi şekilde hazırlanması, nitelikli okul öncesi eğitimle gerçekleşebilmektedir. Bu nedenle çocuğun tüm gelişim alanlarının desteklenmesi büyük önem taşımaktadır (Aral, Kandır ve Can Yaşar, 2002; Razon, 1987; Zembat, 2005).

Çocuğun erken yaşlarda desteklenmesi; onun gelecek yaşamında daha başarılı, kendine yeten, kendini ifade edebilen, olumlu kişilik özelliklerine sahip bir birey olarak yetişmesinde etkili olacaktır. Kaliteli erken çocukluk eğitiminin bilişsel, dil, fiziksel, duygusal ve sosyal gelişime katkısı dikkate alındığında, erken çocukluk döneminde verilen eğitimin gelecekteki toplum sağlığı açısından da ne kadar etkili olduğu gözden kaçırılmamalıdır (Kandır, 2001). Bu çalışmada geçerliliği ve güvenilirliği yapılan Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ) özellikle okul öncesi dönemden başlayıp lise dönemlerinin ilk yıllarına kadar çocukların yaratıcılık düzeylerini test etmektedir. Türkiye'de bu kadar geniş bir yaş aralığını kapsayan yaratıcılık ölçeğinin çok sınırlı sayıda olması ve çocuğun yaratıcılığı hakkında hem ebeveyn hem de öğretmen görüşünü ortaya koyabilmesi nedeniyle adı geçen ölçeğin uyarlama çalışmasının Türkiye için gerekli olduğu düşünülmektedir.

Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ) normal gelişim gösteren çocukların yanısıra üstün yetenekli çocuklar için de kullanılabilen bir ölçektir. Bu nedenle araştırmada, yaratıcılığı farklı gruplardan elde edilenler doğrultusunu ortaya koyan Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması değerlerinin elde edilmesi amaçlanmıştır.

## **1.2. Amaç**

Bu araştırmanın genel amacı, “Yaratıcı Beceriler Ölçeği-YBÖ (Profile of Creative Abilities-PCA)” ve alt boyutlarının Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirliği nedir? sorusuna cevap aramaktır.

### **1.2.1. Alt Amaçlar**

- 1.0. Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin uzman görüşüne dayalı dilsel eş değerlik çalışmaları kapsamında uzlaşma niteliğini karşılamakta mıdır?
- 1.1. Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin dört alt boyut için doğrulayıcı faktör analizi uygulanması sonucunda elde edilen puanlar arasında manidar bir fark var mıdır?
- 1.2. Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin alt ölçekleri ve toplam test puanı arasında manidar bir ilişki var mıdır?
- 1.3. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin resim çizme altölçeği(yeni element, orjinallik, adaptasyon, perspektif) ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin kategoriler alt ölçeği (akıcılık, esneklik) arasında manidar bir ilişki var mıdır?
- 1.4. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin resim çizme alt ölçeği (yeni element, orjinallik, adaptasyon, perspektif) ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin ev değerlendirme alt ölçeği arasında manidar bir ilişki var mıdır?
- 1.5. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin resim çizme alt ölçeği (yeni element, orjinallik, adaptasyon, perspektif) ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin okul değerlendirme alt ölçeği arasında manidar bir ilişki var mıdır?
- 1.6. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin kategoriler alt ölçeği (akıcılık, esneklik) ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin ev değerlendirme alt ölçeği arasında manidar bir ilişki var mıdır?

- 1.7. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin kategoriler alt ölçeği (akıcılık, esneklik) ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin okul değerlendirme alt ölçeği arasında manidar bir ilişki var mıdır?
- 1.8. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin ev değerlendirme alt ölçeği ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin okul değerlendirme alt ölçeği arasında manidar bir ilişki var mıdır?
- 1.9. Çocukların yaşlarına göre resim çizme alt ölçeği ve resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 1.10. Çocukların yaşlarına göre kategoriler alt ölçeği ve kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 1.11. Çocukların yaşlarına göre ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeği arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 1.12. Çocukların cinsiyetlerine göre resim çizme alt ölçeği ve resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 1.13. Çocukların cinsiyetlerine göre kategoriler alt ölçeği ve kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 1.14. Çocukların cinsiyetlerine göre ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeği arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 1.15. Öğretmen değerlendirmelerine göre Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin resim çizme, kategoriler, ev ve okul değerlendirme ölçeği arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 1.16. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Türkçe formundan elde edilen iç tutarlılık katsayısı nedir?
- 1.17. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin test tekrar testinden elde edilen puanlar arasında manidar bir ilişki var mıdır?
- 1.18. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin değerlendirmeciler arası puanlar arasında manidar bir ilişki var mıdır?

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Yaratıcılığın doğuştan geldiği ve ortaya çıkması için uygun çevre koşullarının düzenlenmesi gerektiği ve erken yaşların çocukların yaratıcılık düzeylerinin belirlenmesinde ve geliştirilmesinde önemli dönemler olduğu bilinen bir gerçektir. Bu nedenle erken yaşlarda çocukların yaratıcılık düzeylerinin

tanınması büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde araştırmacı, yaratıcı ve eleştirel düşünceye sahip kuşakların yetiştirilmesi açısından çocukların yaratıcılık düzeylerinin belirlenmesi için uygun değerlendirme araçlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Türkiye’de çocukların yaratıcılık düzeylerinin belirlenmesinde kullanılacak değerlendirme araçlarının sınırlı sayıda olması böyle bir çalışmanın yapılmasını gerekli kılmıştır. “Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)” çocukların yaratıcı becerilerini ölçme konusunda önemli bir eksikliği gidererek, eğitimciler ve aileler için hem normal, hem de üstün yetenekli çocukların programlı olarak değerlendirilecekleri, çocuklara kolaylıkla eğitim programı hazırlayabilecekleri bir materyal olması bakımından önemlidir. Ayrıca Yaratıcı Beceriler Ölçeği üç önemli değerlendirme amacını yerine getirerek, özel yeteneğe sahip çocukları belirlemede, sınıf içinde yaratıcı düşünme gelişimini gözlemlemede ve bir araştırma aracı olarak hizmet etmede önemli olduğu söylenebilir. Sonuç olarak, bu çalışma ile beş yaşından on dört yaş on bir aya kadar olan çocuklar için geliştirilen “Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ” (Profile of Creative Abilities-PCA) Türk kültürüne uyarlanarak, çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda çocukların hayal güçlerini, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini destekleme açısından, çalışma sonuçlarının önemli olacağı düşünülmektedir. Ayrıca yapılacak olan diğer araştırmalara yardımcı olacağı ve alana katkı sağlayacağı düşünüldüğünde çalışmanın önemli bir açığı kapatacağı beklenmektedir.

#### **1.4. Sayıtlar**

Bu çalışmada aşağıdaki sayıtlar kabul edilecektir;

1. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan çocukların, ebeveynlerin ve öğretmenlerin veri toplama araçlarına içtenlikle cevap verdikleri,
2. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan çocukların tipik gelişime sahip oldukları kabul edilmiştir.

#### **1.5. Sınırlılıklar**

Araştırma,

1. Araştırma bulguları parçalanmış aile çocuğu olmayan ve normal gelişim gösteren çocuklarla sınırlıdır,
2. Araştırmada incelenen yaratıcılık becerileri, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin ölçtüğü puanlar ile sınırlıdır,
3. Araştırmanın örneklem grubunda yer alan beş-on dört yaş grubu çocuklarına ait veriler, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı özel-resmi bağımsız anaokulları ile ilkokulların bünyesindeki anasınıflarına ve ilk ve ortaokula devam eden çocuklar ile sınırlıdır.

## 1.6. Tanımlar

**Okul Öncesi Eğitim:** Okul öncesi eğitim çocuğun doğduğu günden, 72 aya kadar geçen yılları kapsayan, bu yaş grubu çocukların bireysel özelliklerine ve gelişim düzeylerine uygun, bedensel, motor, sosyo-duygusal, zihinsel ve dil gelişimlerini desteklemeye yönelik, çocuklara zengin uyarıcı çevre olanakları sağlayan ve onları toplumun kültürel değerleri ve özellikleri doğrultusunda en iyi biçimde yönlendiren, çocukları ilköğretime hazırlayarak, temel eğitimin bütünlüğü içerisinde yer alan sistemli ve bilinçli bir eğitim sürecidir (Akduman, 2013).

**Yaratıcılık:** Değişik materyaller kullanarak, sınırsız kullanım alanlarını hayal ederek, eksik öğeleri sezip bu boşluğu doldurmak amacıyla her türlü değişikliği yeniden deneyerek fantazilerle dolu somut ya da soyut ürünler meydana getirebilmektir (Yıldız ve Şener, 2003).

**Geçerlik:** Testin bireyin ölçülmek istenen özelliğini diğer özelliklerle karıştırmadan ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2011).

**Kapsam Geçerliği:** Testin bireyin ölçülmek istenen özelliğini ne derece doğru ölçtüğüyle ilgili bir kavramdır(Büyüköztürk, 2009).

**Yapı Geçerliği:** Testin ölçülmek istenen davranış bağlamında soyut bir kavramı doğru bir şekilde ölçebilme deresini göstermektedir. Hazırlanan bir sorunun belirtilen özellikleri ne derece doğru ölçtüğü sorunu, yapı geçerliği ile ilgilidir. Aralarında ilişki olduğu düşünülen çoklu değişkene sahip verilerde kavramlar arasındaki ilişki yapısının ortaya çıkarılması faktör analizi aracılığıyla



yapılmaktadır. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) ölçme aracının faktör yapısını ortaya çıkarmak için kullanılmaktayken doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ise daha önceden belirlenmiş olan ölçme aracının faktör yapısının doğrulanmasıdır (Büyüköztürk, 2009; Büyüköztürk ve ark., 2012).

**Ölçüt Geçerliliği:** Test puanlarının belirlenen bir ve birkaç dış ölçütle ilişkisini inceleyen geçerlik tekniğine, ölçüt-bağımlı geçerlik denir. Ölçüt geçerliliği eş zaman geçerliliği ve yordama geçerliliği olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Eş zaman geçerliliği katılımcıların geliştirilmek istene testten aldıkları puanlarla aynı kişilerin a-) aynı davranışı ölçen eski bir test, b-) ilişkili bir başka davranışı ölçen bir testten aldıkları puanlarla olan korelasyonuna bakılır. Eş zaman geçerliliği, hali hazır geçerliliği, benzer ölçekler geçerliliği ve uyum geçerliliği olarak da bilinmektedir. Yordama geçerliliği, test puanı ile gelecekte ölçülecek davranış arasındaki ilişki incelenerek test sonuçlarının gelecekteki davranışı ne derece yordadığı araştırılmaktadır (Büyüköztürk, 2009).

**Güvenirlilik:** Bir ölçüm sürecinde, ölçüm işleminin tekrarlanabilirliği ya da tekrarlardaki tutarlıdır. Güvenirlilik yöntemleri tek uygulamaya ve iki uygulamaya dayalı yöntemler olarak iki grupta incelenmektedir. Tek uygulamaya dayalı yöntemlerde Kuder-Richardson KR-20, Cronbach alfa, Hoyt'un varyans analizi, test yarılama yöntemi kullanılırken; iki uygulamaya dayalı yöntemlerde ise, paralel formlar yöntemi, test-tekrar test yöntemi, değerlendirme arası tutarlılık, ölçmenin standart hatası yöntemleri kullanılmaktadır (Alpar, 2003; Büyüköztürk ve ark., 2012).

**Kuder-Richardson KR-20:** Bu yöntem doğru (1), yanlış (2) olarak puanlanan veya evet-hayır şeklinde cevapları olan ölçme araçlarında kullanılmaktadır. Test maddelerinin güçlük katsayısı eşit olduğunda KR-20 yerine KR-21 kullanılmaktadır (Büyüköztürk ve ark., 2012).

**Cronbach Alfa Güvenirliliği:** Ölçme aracındaki maddelere ait puanların toplam test puanlarıyla tutarlılığını ifade etmektedir. Madde puanların toplam varyansa bölünmesi yoluyla elde edilmektedir (Büyüköztürk ve ark., 2012).

**Hoyt'un varyans analizi:** Katılımcılara ait olan varyansın hata kareler ortalaması farkının katılımcılara ait kareler ortalamasına bölünmesiyle elde edilmektedir (Büyüköztürk ve ark., 2012).

**İki Yarı Test Güvenirliği:** Test maddelerinin tek-çift, ilkyarı-sonyarı veya yansız olarak iki eş yarıya ayrılarak testin iki yarısı arasındaki ilişki hareketle spearman Brown formülü kullanılarak testin tamamı için hesaplanan korelasyon katsayısı ile açıklanır. Testi yarılama yöntemi olarak da bilinen iki yarı test güvenirliği, elde edilen test puanları arasındaki tutarlığı gösterir (Büyüköztürk, 2009).

**Paralel-Eşdeğer Form Güvenirliği:** Aynı özelliği ölçmeye yönelik hazırlanan iki eşdeğer formun bir gruba aynı zamanda veya iki farklı zamanda uygulanmasıyla elde edilen test puanları arasındaki korelasyon ile açıklanır (Büyüköztürk, 2009).

**Test Tekrar Test Güvenirliği:** Bir testin ölçmedeki kararlığını gösterir. Test tekrar test güvenirliğinde bir test aynı gruba bir süre sonra tekrar uygulanarak iki uygulama arasındaki ilişki bulunur (Balcı, 2007).

**Değerlendirmeciler Arası Tutarlılık:** İki veya daha fazla gözlemci veya değerlendirmecinin verdiği puanların güvenirliğinin incelenmesidir. Değerlendirmecilerin ölçme aracındaki aynı maddelere verdikleri puanların birbirine yakınlığı güvenirliğin yüksek olduğunun göstergesidir (Büyüköztürk ve ark., 2012).

**Ölçmenin Standart Hatası:** Ölçülen özelliğin gerçek değeri ile ölçme sonucunda elde edilen değer arasındaki fark ölçmenin standart hatasını göstermektedir (Büyüköztürk ve ark., 2012).

## BÖLÜM II

### 2. PROBLEMİN KURAMSAL ve KAVRAMSAL TEMELİ

Bu bölümde, yaratıcılığın tanımı, yaratıcılığın boyutları, yaratıcı düşünme, yaratıcı düşünme sürecine ait modeller, yaratıcı düşünme kuram ve yaklaşımları, çocukta yaratıcılığın gelişimi, yaratıcı bireyin kişilik özellikleri, yaratıcılığı etkileyen etmenler ve kaynak özetleri ele alınmıştır.

#### 2.1. Yaratıcılığın Tanımı

Yaratıcılık insan yaşamının her aşamasında, insanlığın evriminin tüm yönlerinde yer alan temel bir yetenek ve insan tarafından ortaya konulmuş her üründe bulunan temel bir öğedir (Buyuran, Buyurgan, 2012). Yaratıcılık, tarih boyunca çeşitli bilim adamlarınca farklı yönleriyle ele alınmış ve farklı tanımlamalarla ifade edilmeye çalışılmıştır. Günümüzde yaratıcılık, yaratıcılık bilinci, yaratıcılık yeteneği ve yaratıcılığın geliştirilmesi gibi temel konular, genel olarak psikoloji, nöroloji ve benzeri insan beyninin ve düşünce sisteminin araştırıldığı bilimlerce incelenmektedir. Yirminci yüzyılın sonlarında yaratıcılık ile ilgili yapılan çalışmaların sayısının artması yeni tanımların geliştirilmesine yaratıcılık kavramının farklı açılardan ele alınmasına ve tanımlanmasına neden olmuştur. Yaratıcılık kavramının batı dillerindeki karşılığı “Kreativitaet, creativity” olup Lâtince “creare” sözcüğünden gelmekte ve “doğurmak, yaratmak, meydana getirmek” anlamında kullanılmaktadır. Yaratıcılığın tanımları, yaratma hareketini “bilişsel süreçler, kişisel özellikler, sosyal yapı ve yaşam-gelişim” olmak üzere dört farklı bakış açısıyla incelemektedir. Bunların hepsi birbirleri ile etkileşim içerisinde olup yaratıcılığın performansına katkı sağlamaktadır (Aktan, 2015; Ryser, 2007; San, 2004).

Yaşamın her alanında önemli olan ve insanoğlunu diğer canlılardan ayıran özellik olması sebebiyle, yaratıcılık, uzun zamandır bilim insanlarının ilgisini çekmekte, yaratıcılığın nasıl oluştuğu ve geliştiği ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmaktadır (Cevher Kalburan, 2011). Yaratıcılık son zamanların eğitim ve psikoloji içerisinde yer alan en popüler konularından birisi olup ve bireysel farklılıkların önem kazandığı bu yüzyılda üzerinde oldukça sık durulmasına rağmen

yaratıcılığın halen tam anlamıyla anlaşıldığını söylenemek oldukça zordur (Güven, 1999). Yaratıcılık kavramı, içinde dinamizmi, üretkenliği, tasarımı ve belli bir gizemi içermektedir. Yaratıcılığın nereden kaynaklandığı, yaratıcılık için insandaki hangi güç ve yetilerin önemli olduğu, kimi zaman anlık buluşların, kimi zaman uzun süreli uğraşlar sonucu ortaya çıkabilen ürünlerin nasıl ve hangi aşamalardan geçtiği, yaratıcılığın nasıl bir süreç olduğu ancak bilimsel düşüncenin gelişerek etkin çözümlerlerin yapılabildiği yakın zamanlarda ele alınmaya başlanmıştır (Çakmak ve Geçmiş, 2014).

Yaratıcılık kavramı 20. yüzyılın başlarında ilk olarak Wallas (1926) tarafından ele alınmaya başlanmış ve bu kavram ilk olarak kendi oluşum süreçleriyle birlikte aşamalı olarak açıklanmıştır. Wallas'a göre yaratıcılık birden bire ortaya çıkan ve bir anda kendini gösteren bir kavram değil, belirli adımları olan fakat uzun ya da kısa net bir sürece yayılamayan bir yeti olarak açıklanmıştır (Akt: Aktan, 2015). Yaratıcılığın çok farklı yönlerden bakılabilecek karmaşık bir kavram olduğu, yaratıcılığın tek bir anlamını benimsemenin ya da kabul etmenin oldukça güç olduğu, yaratıcılığın her disiplinde ne, niçin, nerede, nasıl, kim, ne zaman gibi soruların sorulmasıyla farklı anlamları çıkan ve bu yönüyle çok fazla anlama sahip olan geniş bir kavram olduğu (Can Yaşar, 2009) belirtilmektedir.

Günümüzde bilim adamlarının önemle üzerinde durduğu konulardan birisi olan yaratıcılığın, çocuğun sağlıklı bir kişilik geliştirmesinde, sosyal, zihin ve dil gelişiminde etkili olduğu bilinmektedir. Her bireyde var olan ve insan hayatının hemen hemen her döneminde bulunabilen bir yeti, günlük yaşamdan bilimsel çalışmalara kadar uzanan geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu nedenle yaratıcılığın tek bir tanımının olmadığı, çok çeşitli tanımlarının olduğu görülmektedir (Çağdaş, Albayrak, Cantekinler, 2003). Her ne kadar yaratıcılığın tek bir açıklaması olmasa da, yaratıcılığı açıklamanın farklı birçok yolları bulunmaktadır. Yaratıcılık; bir tutum, bir süreç, bir ürün, bir beceri, kişilik özelliklerinin birleşimi ve çevresel koşulların bir sonucudur (Yıldız Bıçakçı, 2014). Yaratıcılık; belli ortamlarda, problemler karşısında nesnelere, kavramları, imgeleri, zihinsel süreçlerden geçirerek etkin akıl yürütme, yeni çözüm yolları bulma, ifadeye yeni boyutlar kazandırma yetilerini içeren, kişiye özgü bir etkinliktir (Argun, 2004). Rouquette(1992) ise,

yaratıcılığı, baskı, kişi, işlem ve ürünün birbirleriyle kaynaşmasından oluşan bir yeti olarak tanımlamaktadır.

Mednick (1962) yaratıcılığı uyaran ve tepkiler arasındaki ilişkiler şeklinde açıklar. Yaratıcılık, kökünü yaratmak, doğurmak, meydana getirmekten almaktadır (Bayındır, 2013). Yaratıcılık varolan durumların yeni durumlara uyumu ve farklı kombinasyonların yeniden dönüştürüldüğü akıcı düşünme yeteneği olarak düşünülebilir. Yaratıcılıkta bilimsel süreçten bağımsız, yeni ama farklı, özgün, esnek, eş ve zıt anlamların kestirimleri mevcuttur. Brockman (1993) yaratıcılığı, “her alanda bilinmeyeni bulma çabası, orijinal olma, her yeni probleme farklı çözümler geliştirme çabası” olarak tanımlar, görsel nesne fikirleri daha önce yapılmamış şekilde ilişkilendirme becerisi olarak ifade eder (Akt: Tekin ve Tasgin, 2009). Yaratıcılık, farklı açılardan olaylara bakma yeteneği, geçmişte edinilen deneyimlerle mevcut durumu bağdaştırmak, kalıplaşmış bakış açılarını kırmak, problemi çözerken geleneksel çözüm yollarının dışında çözüm noktaları bulmak, elde edilen bilgilerle geleceğe dair tahminler oluşturmak, eşsiz ve orijinal ürün ya da fikirler yaratmaktır. Yaratıcılık; bireylerin yetenek ve kabiliyetlerinin fark edilmesi, farklı kişilerin bilgi birikimleri ve anlayışları ile yeni kombinasyonların keşfedilmesini, fikirlerin ürüne dönüşme sürecine kadar olanaklar sunulmasını ve zamanla bir konu üzerinde daha derin düşünülmesini sağlamaktadır (Duffy, 2006).

Yaratıcılık, insana ve kişiye özgü yepyeni bir anlatım türü (Üstün Vural, 2011) olup yaratıcılığı, hangi alanda olursa olsun önce sorunu hissetme, tanımlama, çözüme yönelik düşünceler üretme, deneme ve yanılgılarla çözüm yolları arama ve özgün sonucu ortaya koymaktır (Buyurgan ve Buyurgan, 2012). Yaratıcılıkta doğurganlık, üretkenlik, meydana getiricilik (Diğler, 2012), özgün buluşlar ortaya koyma, farklı düşünceler oluşturabilme ve çözüm yolları bulabilme becerisi (Gürtuna, 2004) önemlidir.

Yaratıcılık yıllardır insanoğlunun ilgisini en çok çeken konulardan biridir. İlk insandan bu yana yaşamın olduğu her alanda yaratıcı düşüncenin izlerini görmenin mümkün olduğu, ateşi keşfeden, yazıyı bulan, farklı coğrafyaları tanıma merakı ile yola düşen, ilk kez aya ayak basan ve sayısız teknolojik gelişmeye imza atan insanoğlunu güdüleyen temel itici gücün yaratıcı düşünce ve doğal merak duygusu olduğu belirtilmektedir (Kuru Turaşlı, 2012).

Kişinin yaşantısının bir parçası olan yaratıcılığın günümüzde gereken değerini bulma konusunda kayda değer bir aşama kaydettiği görülmektedir. Yaratıcılık, evrensel ve esnek bir düşünce sistemi olup, yenilikçi, özgün, süregelen ve çözümleyici fikirler bütünüdür bir araya toplanarak oluşturduğu çatıdır ve bu çatının temelini oluşturup onu ayakta tutan şey ise, yaratıcı bireyin kendi yarattığı özgün fikir ve ürünleridir. Yıllardır yapılan araştırmalarda yaratıcılık açıklanmaya çalışılmıştır. Yaratıcılığın açıklanması ürüne, sürece ve kişiselliğe bağlı olmasından dolayı zor bir konudur (Aktan, 2015; Duffy, 2006; İnan, 2012). Yapılan çalışmalarda yaratıcı bireylerin kim olduğu, ne yaptığı ve sonuçta ne tür ürünler ortaya koyduğu ile ilgili sorular üzerinde durulmuş ve yaratıcılıkla ilgili şimdiye kadar belirtilenler ve yapılan tanımların bazı ortak noktalar içerdiği görülmüştür. Buna göre yaratıcılığın; olguları yeni yollarla görme yeteneği, geçmiş deneyimlerden ve bunu yeni durumlarla ilişkilendirerek öğrenme, alışılmışın dışında çizgide ve engelleri yıkarak düşünme, geleneksel olmayan yaklaşımları kullanarak problemleri çözme ve verilen bilgiden daha fazlasına gitme, eşsiz veya orijinal şeyler yaratma özelliklerini içerdiği görülmektedir (Dağlıoğlu, 2012; Duffy, 2006). Tanımlarda da görüldüğü gibi, yaratıcılık, hem düşünsel hem duygusal yaşamı ifade etmekte ve yaratıcılıkta orijinallik, kural dışılık, değişik olma, bilinenlerin dışında olma, bilinenlerden farklı bir şekilde birleştirme gibi özellikler bulunmaktadır (Çağdaş, Albayrak, Cantekinler, 2003). Yaratıcılık ilk olmak, yeni ve özgün olmak, önceden düşünülmemiş ve yapılmamış olanı yapmaktır. Yapılan ürün ya da fikir bu özelliklere sahip değilse, ortaya konulanların yaratıcı olduğunu mümkün olamamaktadır. Bu geçmişin bir tekrarıdır, taklidiştir. Yaratıcılığın, toplumların çağdaş gelişmelerine, bugünkü statü ve olanaklara kavuşmasındaki önemi tartışılmaz bir gerçektir. Bu durum insanlığı bir ileri basamağa götüren buluşlar, keşifler ve yenilikler, kuşkusuz önceden kazanılmış bilgi ve becerilerin yaratıcılıkla yeniden değerlendirilmesinden kaynaklanmaktadır (Üstün Vural, 2011). Yaratıcılık hem bireyler için hem de toplum için son derece değerli bir kaynaktır. Bireyler kişisel eylemlerini, problem çözme, adaptasyon, başa çıkma ya da diğer günlük birçok yaratıcı çabaları toplum tarafından farkedilmeyebilir. Toplumda çoğunluğu çocuk olmak üzere birçok bireyin, önemli bir derecede

yaratıcı potansiyele sahip yeteneklerini kullanmadıkları bilinmektedir (Runco, 2010).

## **2.2. Yaratıcılığa Ait Zihinsel Süreçler**

Yaratıcılık süreci, tüm duyuşsal ve düşünsel etkinliklerde, her türlü çalışma ve uğraşın içerisinde bulunmaktadır. Yaratıcılık, yalnız sanatsal süreçlerde ya da sanat eğitimi ve öğretimine ilişkin etkinliklerde rol oynayan bir yeti olmayıp, insan yaşamının ve insanlığın evriminin tüm yönlerinde yer alan temel bir yetenektir. İnsan tarafından tamamlanmış her işte, yaratıcılık bir temel öge olarak görülmektedir (San, 2004).

Yaratıcılık sürecini, önceden kazanılmış bilgilere, eski deneyimlere yenilerinin eklenmesiyle "yapma ve oluş" süreci olarak değerlendiren ve daha çok sanat alanındaki yaratıcılık üzerinde duran araştırmacılar, yaratıcılığı farklı bir boyuttan tanımlamaya çalışmışlar (Can Yaşar, 2009) ve yaratıcılıkta algı, imge, imgelem ve simgeler gibi zihinsel süreçlerin olduğunubelirtmişlerdir.Yaratıcılık sürecinde etkili olan zihinsel süreçler aşağıda kısaca açıklanmıştır;

### **2.2.1. İmge**

Yaratıcılıktaki zihinsel süreç olan imge, herhangi bir uyarı olmaksızın zihinde kendiliğinden canlanan duyular olarak adlandırılmaktadır. İmgeler, günlük hayattaki olayları, nesnelere somutlaştırabilen görüntülerdir. Duyular aracılığı ile elde edilen ilk malzemeler imgelerdir ve imge ilk olarak gözde belirmektedir. Buna retinal imge denilmektedir. Sonra bu imgelerden bazıları daha sonra hatırlanmak üzere bellek depolarına gitmekte ve bunlar da bellek imgeleri olarak adlandırılmaktadır. Bir de canlı ya da silimsiz imgeler bulunmaktadır. Bunlar görüldükleri anda, oldukları gibi saklanmaktadır. Çocuk iki yaş ortalarına kadar, gözünün önünden kaybolan, görme alanından uzak olan nesne ya da olguların izlerini zihninde tutamamakta, imgeler görsel olmadıkları için kaybolmaktadır. İki yaşın sonlarına doğru çocuklarda imgeler gelişmektedir. Çocuk çevresi ile iletişime girdikçe ve yaşı ilerledikçe gerçek ile imgeyi ayırt etmektedir. İmge yoluyla çocuk kurallara bağlı kalmadan çeşitli etkinlik ve buluşlara yönelmektedir. Çocuklar

yaptıkları etkinliklerle kendisini yansıtmakta, olaylar hakkında duygu, düşünce ve görüş biçimlerini algıladıkları şekilde dile getirmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2014; Kırıçoğlu, 2002).

### 2.2.2. Algı

İmgeler birleşerek algıyı oluşturmaktadır. Algı bir nesneye ilişkin geçmiş deneyimlerle elde edilen imgelerin yenileriyle birleşerek o nesnenin tanınmasıdır. Bir başka ifadeyle algı, kişinin kendi hakkında ne olup bittiğini yorumladığı ve anlamlandırdığı duyuşsal bilgi ya da duyuları içeren süreçtir (Aral, 2014). Algı, bir nesnenin doğrudan duyuşsal süreci izleyen ilişkilerdeki niteliklerin, özelliklerin ayırmsanmasıdır. Bir ya da daha fazla duyu organının beyinde kaydettiği bir uyarıcının yorumlanması algıdır. İnsanın anlık yaşantısı sırasında kazanılan duyuşsal bilgilerin, bir ya da birden çok duyu organı ile beyin tarafından düzenlenip yorumlanma veya anlamlandırma sürecidir (Artut, 2004; Çakmak ve Geçmiş, 2014; Kırıçoğlu, 2002; San, 2004). Algı, duyu verilerini örgütleyip yorumlayarak çevredeki nesne ve olaylara anlam verme, duyu organlarının beyinde kaydettiği uyarıcının yorumlanmasıdır (Cüceloğlu, 2002). Doğum öncesi dönemden başlayarak bireyin yaşamı boyunca duyularını kullanarak, uyarıları anlamak, yorumlamak ve kendisini çevresine uydurmak için algı kullanılmaktadır (Atay, 2012). Algının oluşabilmesi için önce duyumun var olması gerekmektedir (Tuna, 2011). Algının amacı, duyularla elde edilenleri bazı zihinsel öğelerle eşleştirme ve evrendeki olguları anlayabilmedir. Algı, göz önündeki nesnelere ait bilgilerin duyular yoluyla alınması süreci olduğuna göre, eğitim ve yaratıcılıkta görsel ve dokunsal algılama önemli bir yere sahiptir. Görsel algılamanın oluşturduğu seçme ve inceleme, diğer duyulardan daha etkin ve üst düzeyde olmakta ve ayırt etmeyle de ilişkisi bulunmaktadır. Dokunsal algılama ise, çocuğun nesnelere dokunarak ayırt etmesi olarak tanımlanmaktadır. Çocuk ancak altı yaşında, görmeden dokunma yoluyla karmaşık şekilleri tam olarak tanımlayabilmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2014; San, 2004).



### 2.2.3. İmgelem

İmgelem, geçmiş yaşantıların yeni bir biçime sokulması ve yeniden örgütlenmesiyle, değişik, orijinal tasarımlar oluşturulmasıdır. İmgelem zihnin en karmaşık işlevlerinden biri olup, yeni ve orijinal eserlerin yaratılmasında da oldukça etkili olmaktadır. İmgelem, yaratıcılıkta özellikle çocuğun sanatsal gelişiminde önemli bir yetidir. Çocuğun bu yetisini geliştirici imgesel çalışmaların yaptırılması anlamlıdır. İki-dört yaşları arasındaki çocuk, göz önünde bulunmayan ve bu anlamda var olmayan nesnelere temsil eden zihinsel simgeler geliştirebilmekte ve bu imgeleme süreci olarak adlandırılmaktadır. Çocuk yakın çevresiyle beraber, geçmiş olaylarla da ilgilenmeye başlamaktadır. Başlangıçta somut olan imgeler, zamanla çocuğun iç dünyasının öğelerinden birisi olmakta ve gözle görülmeyenler zihin gözüyle görülmeye başlanılmaktadır. İmgelem zihinsel bir akış olduğu için imgeleme gücü yardımıyla simgeler ortaya çıkarmakta ve dağınık parçalar bir araya getirilip birleştirilmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2014). Yaratma sürecinde bir nesnenin estetiksel boyutu, işlevi ve biçimi imgesel temeller üzerinde yükselmektedir. Özne ile nesnel gerçeklik arasında bir iletişim ve tavır sirkülasyonu bulunmaktadır. Özne, nesnel gerçekliği imgesel olarak algıladığı için imgelem, yaratıcı süreç içinde devamlı etkin durumdadır. Ayrıca imgelem, özne ile nesne arasındaki etkileşim süreci içinde üretici ve doğal bir zihinsel yetenek olarak görülebilmektedir (Artut, 2004).

### 2.2.4. Simgeler

Çocukların yaratıcılıklarında kullandıkları simgeler onların gördükleri, işittikleri, tattıkları, bildikleri, dokundukları, duydukları, düşündükleri ve hakkında konuştukları şeyler için benimsedikleri işaretler olarak tanımlanmaktadır. Çocuğun yaratıcılığındaki önemli evre, simgelerden kavramlara geçiş aşaması olup ve simge, görünüşe göre onun hakkında geliştirilmiş kavramdan önce oluşmaktadır. Bir çizim çocuk için bir yüz simgesi, bir adam ya da güneş simgesi halini alabilmektedir. Simgeler çocuğun yarattığı renkler, biçimler, doku ve örüntülerin tanıdık bir şeyler ifade ettiğini ayırt etmesinden sonra ortaya çıkmakta ve çocuklar düşünme sırasında düşündüğünü değiştirebilmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2014).

### **2.3. Yaratıcılığın Boyutları**

Yaratıcılıkta bulunanakıcılık, esneklik, orjinallik ve detaylara girme boyutları aşağıda açıklanmıştır;

#### **2.3.1.Akıcılık**

Yaratıcılık boyutlarından "akıcılık" yüksek miktarda düşünce, sonuç veya olasılığı üretebilme yeteneğine karşılık gelmekte, bireyin ortaya çıkardığı ürün, fikir ve icadın akıcı bir sürekliliğe sahip olması gerekmektedir. Çok sayıda ve rahatça düşünce üretebilme yeteneğidir, nitelikten çok nicelik önemlidir ve kişi ne kadar çok farklı çözümler üretebiliyorsa, kişinin o kadar akıcılık yeteneğine sahip olduğu düşünülmektedir. Akıcılık, kısa zamanda birçok düşünceyi oluşturma, çabuk ve özgürce düşünebilme becerisi olarak da yorumlanabilmektedir. Akıcılık; fazla, bol ve zengin düşünce ortaya koymak, çalışmalar düzenlemek ve üretim yapmak anlamına da gelmektedir. Akıcılık belli bir zaman diliminde sayısal olarak başka kişilere göre daha çok düşünce üretmek, çözüm getirmek ve seçenekler sunmak olarak da açıklanabilir (Aktan, 2015; Çakmak ve Geçmiş, 2014; Üstündağ, 2014; Yolcu, 2004).

#### **2.3.2.Esneklik**

Esneklik, aynı uyararla ilgili olarak pekçok farklı kategori içinde toplanabilen tepkiler verebilme yeteneğidir. Bireyin olaylara ve çevresine kolayca uyum sağlayabilmesinde, çok yönlü düşünüp, düşüncelerini değiştirebilmesinde bu durum gözlemlenebilir (Çakmak ve Geçmiş, 2014). Esneklik, olaylara değişik açılardan bakmak ve değişik düşünceler ortaya koymaktır. Düşünce çizgisini ve yönünü bir çizgiden ve yönden diğerine değiştirebilme yeteneği olduğu da söylebilir. Başkalarının izlediği yolun dışına çıkarak, alışılmış olanları aşip, alışılmayanları bulabilmektir (Üstündağ, 2014).

#### **2.3.3.Orjinallik (Özgünlük)**

Orjinallik, bilinenin, öğrenilmiş ve kuramsallaşmış olanın dışında çok ender rastlanan yeni düşünce üretme yeteneğidir. Başka bir ifadeyle orjinallik, yeni veya

teknik özellik taşıyan özgün düşünceler üretme, buluşlar yapma, bir ürün bulma veya değeri biçilemeyen yapıtlar ortaya koymaktır.Özgünlük, teklik özelliğine sahip olan yeni bir şey üretme anlamına da gelmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2014; Üstündağ, 2014). Yaratıcılığın özgünlük boyutunun temel hedefi, çocukları uygulanan faaliyetler sırasında özgün düşüncelere sevk edebilmektir (Aktan, 2015).

#### **2.3.4. Detaylara Girme (Geliştirme)**

Detaylara girme, genel bir fikrin veya bir resmin çeşitli ayrıntılarla tamamlanması, zenginleştirilmesi ve geliştirilmesi yeteneğidir. Geliştirmek; bir şeyi değiştirmek, düzeltmek, genişletmek ve öncekinden daha iyi duruma getirmek anlamına da gelmektedir. Düşünceleri geliştirmek, var olan düşünceleri olduğu gibi kabul etmek yerine, bir adım ötesine götürebilmek önemlidir. Geliştirmede düşünceler geliştirerek yeni bir düşünce ağı oluşturulabilir (Çakmak ve Geçmiş, 2014; Üstündağ, 2014).

#### **2.4. Yaratıcı Düşünme**

Yaratıcı düşünme kavramının geçmişte olduğu gibi yalnızca bilim ve sanatla özdeşleştirilmekle kalmayıp, eğitim alanından iş hayatına pek çok sektörde önem kazanmaya başladığı görülmektedir (Öztürk Aynal, 2012). Yaratıcı düşünce; olaylar veya nesnelere arasında daha önceden kurulmamış bağlantıları yakalayabilmek, ilişkileri kurabilmek ve bunları yeni bir düşünce şeması içinde özgün ürünlerle hayata geçirebilme yetisidir. Yaratıcı düşünce normal gelişim gösteren her insanın doğasında var olan bir özellik olup ve ancak yaratıcılığın düzeyi-derecesi, ortaya çıkışı, sürekliliği ve gelişimi sosyolojik koşullara göre kişiden kişiye değişkenlik gösterebilmektedir (Artut, 2004). DeBono (1970) dikey ve yatay olmak üzere iki tip düşünmenin etkili olduğunu belirtmiştir. Bunlardan dikey düşünme, bir şey hakkında daha fazla bilgi edinme ya da kabul gören düşünce anlamına gelmektedir. Yatay düşünme ise, bir kişinin zihnini yaratıcı düşünme ya da ürünler üretmek için kullandığı bir düşünme yoludur (Akt: Aral, Yıldız Bıçakçı, 2014).

Yaratıcılık, düşünme sisteminin gelişiminde etkili bir yer edinmektedir. Bireyin daha önce bilinmeyen düşünsel ve sanatsal eserler meydana getirmesi

yaratıcı düşünmenin gelişimine bağlıdır (Ülgen ve Fidan, 2000). Çocuklar ilk olarak gerçek dünyada nesnelere ve onların anlamlarından olayları ayırabilmekte, onlara yeni anlamlar verebilmekte, fakat daha uzun bir süre somut dünyaya bağlanmadan, genel olarak düşünmeye başlamaktadırlar. Çocuklar denemelerini bir resim çizerek, kelimelerde bir deneyimi tanımlayarak, bir durum dışında rol almak için oyunu kullanarak, bloklar-taşlar kullanarak bir model yaparak, bir duyguyu anlatmak için dans etmek ve hareketler kullanarak, bir resmi boyayarak ya da bir müzik parçası uyarlayarak-besteleyerek-oluşturarak çeşitli yollarla gösterebilirler. Çocuklar yeni anlamları yaratma ve onlar hakkında düşünmede, problemleri çözmeye, araştırmada deneyimlerini kullanmaktadır. Çocuklara sunum-göstermek için fırsat vermek, imajlarını artırmak için çocuklara bir his kontrol (kendini kontrol) yeteneği kazandırmaktadır (Duffy, 2006). Yaratıcılık ve yaratıcı ifade ister sanat, düşünme, oyun, dil, müzik ile ister hareket ile gösterilmiş olsun çocuğun gelişimini fiziksel, sosyal-duygusal, bilişsel ve yaratıcı alanları içeren bir bütün olarak desteklemektedir. Yaşamın her alanında daha iyi ve kaliteli bir yaşamın anahtarı yaratıcı düşünceyle şekillenmektedir. Kişilere yeni ufuklar açan bireysel yaratıcılık, toplumsal yaşamda da kişinin daha ileri düzeylere taşınmasında büyük önem taşımaktadır. Bireylerin mesleki anlamda başarılı işler ortaya koyabilmesinde yaratıcılığın büyük rolü olduğu belirtilmektedir (Aral, 2014; Çelebi Öncü, 2012). Yaratıcı düşünme, ayrıştırıcı ve birleştirici mantık yürütme olarak ikiye ayrılabilir. Bunlardan birincisi olan ayrıştırıcı düşünme, birçok orijinal, birbirinden farklı ve karmaşık fikirlerin aynı anda ele alınmasıdır. Birleştirici düşünme olan bir diğeri ise, birçok düşünce arasından mantıklı bir bakış açısıyla en iyi fikri seçebilme becerisidir. Her iki beceri de yaratıcı bir ürün vermek için gereklidir. Çok şeyi aynı anda düşünebilmek yaratılan ürünlerin özgünlüğü için nasıl gerekliyse, ürünün amaca uygunluğu açısından da birleştirici düşünme gerekmektedir (Artut, 2004).

Yaratıcılık insanların belirli alanlardaki yeteneğini ifade etmektedir ve yaratıcılıkla ilgili tanımlamalar, genellikle insanların yaratıcı yönlerinin yanı sıra bilimsel, eğitimsel, düşünsel (zekâ) kişiliği üzerinde yoğunlaşmıştır. Kişiden kişiye farklılık gösteren bu özellik çok yönlü bir düşüncenin ürünüdür. Yaratıcı düşünme, yenilik arayan, eski sorunlara yeni çözüm yolları getirebilen buluşçu ve bireyin

kendine özgü bir düşünme biçimidir. Yaratıcı düşünme, çocuğun kendine özgüdür. Çocuk olayları kendine göre yorumlar ve anlatımında ses, renk, hareket, çizgiler ve fikir aracılığı ile iç dünyasını yansıtır. Yaratıcı düşünmede çocuğun duyu organları etkindir. Çocuk duyu organlarının duyarlılığı oranında çevresini iyi görür, duyar, hisseder ve algılar. Yaratıcı düşünme bütünlük oluşturur ve işlevseldir (Argun, 2004; Artut, 2004).

## **2.5. Yaratıcı Düşünme Sürecine Ait Modeller**

Dünyadaki büyük değişimler, sanayi ve teknolojideki yenilikler bunlardan kaynaklanan problemler, nüfus artışı ve uluslararası uzlaşmadaki sorunlar, eğitim sisteminin en önemli düşüncelerinden biri olan yaratıcılık üzerinde odaklanmasını zorunlu hale getirmiştir. Yaratıcılığı esas alarak yapılan öğretim, toplumun geleceğini büyük ölçüde etkileyecektir (Artut, 2004). Hızla gelişen ve değişen Dünya'da; daha yaratıcı, hızlı düşünen, etkin, yeniliklere açık, çevresini tanıyan ve gereksinimlerine göre onu en iyi şekilde değiştirebilen, kullanabilen, yeni ürünler yaratabilen, girişken, kendini geliştiren bir insan modeline duyulan gereksinimin giderek arttığı görülmektedir (Turla, 2004). Yaratıcılığın yetenek ve zekâ gibi yöneldiği alanlar ve yoğunluğu kişiden kişiye değişmektedir. Bazı alanlarda insanlar ötekilere göre daha çok ya da daha az yaratıcı iken, bazı alanlarda ötekilere göre daha yaratıcı ya da az yaratıcıdırlar. Kişilerin yaratıcı davranışlarındaki bu ayrılık kalıtıma, kültür ortamına, eğitim ve öğretime bağlı olabilmektedir. Bu nedenle hiçbir zaman kesin bir dille bazı insanlar yaratıcıdır, bazıları değildir denilemez. Her insan az ya da çok olarak bulunduğu yaratıcı davranış sergileyebilmektedir (Kırıçoğlu, 2002). Yaratıcı davranış özgünlük ve etkinlik gerektirmektedir (Runco, 2010). Yaratıcı süreçte, merak, hayal kurma, araştırma yapma, hata yapmaktan korkmama, başaramayınca yeniden denemelere devam etme isteği duyabilme, bilinenlerin dışına çıkabilme ve bulma gibi bir takım yeti ve nitelikler, özgünlük gibi bir sonuç yer almakta ve hangi alanda olursa olsun ortaya koyulan ürünün daha önce yapılmamış, özgün olması gerekmektedir (Buyurgan ve Buyurgan, 2012). Yaratıcı düşünme sürecinin açıklanmasında etkili olan bazı modeller bulunmaktadır. Bu modeller kendi düşünce tarzları

doğrultusunda yaratıcılığı ve yaratıcı düşünme sürecini açıklamışlardır. Yaratıcılığı kendi düşünce tarzlarına göre açıklayan modeller; geleneksel model, kesişme modeli, bileşen modeli ve geneplore modeli şeklinde gruplandırılmaktadır. Bu modeller aşağıda açıklanmıştır.

### **2.5.1. Geleneksel Model**

Geleneksel modelde yaratıcılık Wallas (1926) tarafından hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve gerçekleşme aşamaları olmak üzere dört aşamada incelenmiştir (Artut, 2006; Argun, 2004; Bilir, 1979; San, 1983; Üstündağ, 2014; Üstün Vural, 2011; Wallas 1926). Hazırlık aşaması;Helmholtz (1891) ve Whiting (1958)'e göre, yeni fikirlerin potansiyel yapı taşları olarak görev yapan verileri, gerçekleri ve algıları toplamayı kapsamaktadır. Yaratıcılık dönemlerinin aşamalı bir düzen içinde gelişim gösterdiği belirtilmektedir. Hazırlık aşaması belli bir yaratıcılık sürecini içine alacak bütün geçmiş yaşam deneyimlerini kapsamaktadır (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001;Argun, 2004). Hazırlık aşamasında sorun ya da gerçekleştirilmek istenen şey saptanmakta ve çözüm için gerekli malzeme toplanmaktadır (Artut, 2006; Argun, 2004; Bilir, 1979; San, 1983; Üstündağ, 2014; Üstün Vural, 2011; Wallas 1926). Beynin yaratıcı düşünmenin ilk evresi olan hazırlık aşamasında, konuyla ilgili bilgileri hızlıca değerlendirdiği, varolan bilgiler arasında ilişkilerin kurulduğu ve ilişkili bilgileri diğer bilgilerden ayırıp düşünce sistemi içinde işleme tabi tuttuğu da bilinmektedir (Aktan, 2015). Bu aşamada birey problem durumunu anlamaktadır. Problemi çözmek için araştırma yapmakta, çeşitli kaynakları incelemekte ve problemi çözmeye çalışmaktadır (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001). Hazırlık evresinin olumlu geçmesi zihindeki bilgi ve malzemenin çeşitliliğine bağlıdır. Bu evrede hazırlık evresinde olan birey tüm bu bilgilerin zihinsel olarak tahlilini gerçekleştirmektedir. Önce sorunu saptamakta ve sorun üzerinde kafa yormaya başlamakta, önceki bilgilerin gölgesinde sorunun nasıl çözüleceğine dair yaşam tecrübeleri ve bilgileri arasında bir bağ kurmaya başlamaktadır. Böylece içinde bulunduğu duruma yönelik sorununu belirlemiş ve teorik olarak tanımlamış olmaktadır (Aktan, 2015). İkinci aşama olan kuluçka aşamasında ise, sorundan çıkararak geri gidilerek, sorun zihinde irdelenmektedir. Bu

irdeleme durumu dakikalar sürebileceği gibi, haftalar ya da yıllarca da sürebilmektedir. Bilinçli çaba olmaksızın meydana gelen kuluçka aşaması yeni kombinasyonlar elde etmek amacıyla düşünce materyalleri düzenleme ve yeniden düzenlemeyi içermektedir (Artut, 2006; Argun, 2004; Bilir, 1979; Helmholtz, 1891; San, 1983; Üstündağ, 2014; Üstün Vural, 2011; Wallas, 1926; Whiting, 1958). Kuluçka aşamasında önemli olan olası sorunu algılamak ve tanımlamak olduğundan ve bu tanımlama sürecinde bir önceki evrede sağlıklı bir şekilde tamamlandığından beyin, içinde bulunan düşünce sürecine ara bile verse, soruna yönelik çalışmasını bilinçaltında sürdürmektedir ve bilinçsiz olarak soruyu analiz etmeye devam etmektedir (Aktan, 2015). Kuluçka aşamasında, problem konusunda, edinilmiş bilgiler örgütlenmektedir. Kişi bunun farkında olmayabilir ve farklı işlerle uğraşabilir. Kişi problem çözerken bir ilerleme yapmıyor gibi görünmektedir ve bu dönemde öğrenme süreçlerinde görülen olgunlaşma dönemine uymaktadır (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001).

Üçüncü aşama olan aydınlanma aşamasında, düşünceler yaratıcılığa temel oluşturmak üzere zihinden doğmaktadır. Bu düşünceler sonuç-ürün parçaları olabileceği gibi sonucun kendi de olabilmekte ve bu aşama çoğunlukla anlık olabilmektedir. İçe doğuş olarak da adlandırılan aydınlanma aşamasında, fikir verme, esinlenme ya da düşüncenin açığa çıktığı safha olarak ifade edilmektedir. Düşünceler yaratıcılığa bir temel oluşturmak üzere zihinden doğmakta ve bu düşünceler, ürünün parçaları olabileceği gibi sonucun kendi de olabilmektedir. Her iki durumda da birden bire ve tam olarak görülmektedir. Aydınlanma aşaması çoğunlukla anlıktır, müthiş bir içgörüler zenginliği içinde gelişmektedir. Beyinde sol alt ve sağ üst bölümler; arasında hızlı gidip gelmeler ve yinelemeler yoluyla çözümün tanımlanması ve uygulamaya geçirilmesi için doğrulaması yapılmaktadır. Yaratıcı kişi problemin çözümünü birdenbire kavrar, yeni fikir ve kavram oluşturur ve sorunun çözümü bulunmuştur. Başka bir ifadeyle aydınlanma evresi, bir çözüme kavuşma noktasını belirtmektedir (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001; Artut, 2006; Argun, 2004; Bilir, 1979; Helmholtz, 1891; San, 1983; Üstündağ, 2014; Üstün Vural, 2011; Wallas, 1926; Whiting, 1958). Son evre olan "Gerçekleşme Evresi" ise, ürünün ortaya çıktığı evre olup, birey önceki aşamaları başarıyla tamamladığından bu aşamada yaratıcı fikir ve düşüncelerinden doğan ürün için

üretim aşamasına geçmektedir (Aktan, 2015). Dördüncü aşama olan gerçekleştirme aşamasında, aydınlanma aşamasında ortaya çıkan ne ise; onun anlaşılması ve gösterilmesi için yapılan bir dizi etkinlik sonucu elde edilen fikirler ya da ürünler test edilir ve geçerli olup olmadığı incelenir (Artut, 2006; Argun, 2004; Bilir, 1979; San, 1983; Üstündağ, 2014; Üstün Vural, 2011; Wallas, 1926). Gerçekleşme aşamasında, aniden ortaya çıkan yeni fikir, problem durumuna uygulanmaktadır. Birey düşüncesini ve çözümünü kontrol eder, test eder, eleştirir ve eksiklerini tamamlar. Yeni fikrin bazen uygun olmadığı görülür ancak süreç tekrar başlamayabilir (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001). Gerçekleşme evresinde, birey yapılan düşünce analizleri sonucu kendisi için üretimi en kolay, en ergonomik ve hatta ekonomik yolu seçmesi gerektiğinin bilincindedir. Çünkü yaratıcı fikir ve düşüncenin amacı yaşamsal koşulları daha kolaylaştırmak ve olası sorunu çözmek olduğundan, bir sorunla başa çıkarken, diğer yandan başa çıkılması zor başka bir sorun oluşturulmaması gerekmektedir. Birey burada artık bir önceki aşamada kendince geliştirdiği olasılıklardan bir tanesine karar vermiş, üretim aşamasına geçmiş ve bu aşamada artık yaratıcı fikir ya da ürün ortaya çıkmıştır ve sorun olarak ele alınan durum artık çözüme kavuşmuştur (Aktan, 2015).

Geleneksel model kapsamında açıklanan bu dört kademe birbirinden kesin çizgilerle ayrılamaz fakat biri bitmeden diğeri başlayabilir. Bu fazların kesişmesi, örtüşmesi ve iç içe geçmesi söz konusu olabilir. Bazen, evrelerin sırası değişebilir, zaman zaman süreç basamaklarından birisi, olağan sırasından başka bir dönemde tekrar sıraya girebilir. Burada asıl vurgulanması gereken, yaratıcılığın bir olaydan ziyade bir süreç olduğudur. Yaratıcılık sadece düşünceler doğuran bir süreç değil onlar hakkında yargılarda bulunan bir süreçtir. Süreç olgusu aynı zamanda kişiye göre de değişebilir (Artut, 2004).

### **2.5.2. Kesişme Modeli**

Bu teori yaratıcılığın meydana gelmesi için pek çok bileşenin bir araya gelmesi gerektiğini varsaymaktadır (Csikszentmihalyi, 1988). Yaratıcılığın daha iyi anlaşılması için Gruber ve Davis (1988), gelişimsel sistem modelini önermişlerdir. Bu modele göre, insanların amaç ve bilgisi, bireyin karşılaştığı farklılaşmaları



çoğaltabilmekte ve yaratıcı ürünlere yol açabilmektedir. Yaratıcı fikirlerin desteklenmesi ve ödüllendirilebilmesinde çevrenin önemine işaret edilmiştir. Kişinin yaratıcı bir şekilde düşünmesi için gerekli olan tüm içsel kaynaklara sahip olduğuna inanılmaktadır. Öyle ki yaratıcılığın sonuçları, yeterli çevresel destek olmaması durumunda diğer kişiler tarafından fark edilmeyebilmektedir (Sternberg ve Lubart, 1999). Sternberg (1985)'e göre yaratıcı bir kişi iki açıdan incelenmektedir. Birincisinde yaratıcı bir kişi fikirler arasında bağlantı kurar, farklılıkları ve benzerlikleri görür, esnektir, estetik bir zevke sahiptir, gelenekselci değildir, motive, meraklı ve sosyal normları sorgular. Bunlar bilişsel ve kişilik unsurlarının bileşimini kapsayan normal kişilerin gizli bileşenleridir. İkincisi ise, içerisinde bazı teorisyenlerin farklı sistem yaklaşımlarının sunulduğu açık teori kavramıdır (Sternberg ve Lubart, 1999).

### **2.5.3. Bileşen Modeli**

Bileşen modeli Urban (1995) tarafından tasarlanmış olup ve yaratıcı süreçte birlikte çalışan altı bilişsel ve kişisel bileşenin olduğunu belirtmiştir. *Bilişsel bileşenler*; iraksak (farklı) düşünme, genel bilgi ve alana yönelik genel düşünceler ile özel bilgi ve alana özel becerilerden, *kişisel bileşenler ise* odaklanma, motivasyon ile açıklık ve belirsizliğe karşı toleransdan oluşmaktadır (Akt: Can Yaşar, 2009).

### **2.5.4. Geneplöre Modeli**

Geneplöre modelinde yaratıcı düşünce üretken aşama ve keşifsel aşama olmak üzere iki ayrı aşamaya ayrılmıştır. Üretken aşama keşif öncesi yapılar, zihinsel ifadeler ve yaratıcı keşiflerden oluşmaktadır. Keşifsel aşama ise, yaratıcı düşüncelerin üretimine dâhil olan bazı zihinsel süreçler bulunmaktadır. Bu zihinsel süreçler; geri alma, ilişkilendirme, sentez, dönüştürme, analogik transfer ve sınıfsal daraltmayı içermektedir (Sternberg ve Lubart, 1999).

## **2.6. Yaratıcı Düşünme Kuram ve Yaklaşımları**

Yaratıcı düşünmede birçok kuram ve yaklaşım bulunmaktadır. Bu kuram ve yaklaşımlardan mistik kuram, psikometrik kuram, sosyo-psikolojik yaklaşım, faktöryalist yaklaşım, nörobiyolojik yaklaşım, psikoanalitik kuram, bilişsel kuram, insancıl kuram, davranışçı kuram, çağrışım kuramı, geştalt kuramı, çevresel yaklaşım, çoklu zekâ kuramı ve algısal yaklaşım aşağıda açıklanmıştır.

### **2.6.1. Mistik Yaklaşım**

Mistik yaklaşım, eski çağ filozoflarınca geliştirilmiş olup bugün dahi en eski yaratıcılık kuramı olarak bilinmektedir. Yaratıcılık çalışmaları ile ilgili olarak mistik inanışlar her zaman önem arz etmiştir. Eski zamanlarda insanlar ilahi müdahalenin yaratıcılığa yol açtığına inanmışlardır. Bu yaklaşıma göre, yaratıcı bir insan tanrının ilhamıyla içini dolduracağı ve daha sonra öteki dünyaya ait ürünler üretmek suretiyle bu ilhamlı düşünceleri dışarı döküleceği boş bir kap olarak görülmektedir. Plato, sanat tanrıçası gibi tanrıçaların insanlara sanat eserlerini yaratmalarını söylediğine inanmıştır. Bugüne kadar insanlar bazen “kendi sanat tanrıçasını ilham kaynağı” olarak görmüştür (Aktan, 2015; Rothenberg ve Hausman, 1976; Sternberg ve Lubart, 1999). Ghiselin (1985), mistik kaynakların yaratıcıların iç gözlensel bildirimlerinden ortaya çıktığına inanmaktadır. Günümüzde bir kavram ya da çalışmanın bilimsel geçerliliğinin kabul edilebilmesi için gözlenebilme, test edilebilme, ölçülebilme ve tekrarlanabilme gibi bazı kıstasların yerine getirilmesi beklenmektedir. Mistik yaklaşımda ise, ortaya atılan görüşlerin tamamına yakınının bilimsel bir zemine dayanmadığı ve bu kavramların gözlemden ve test edilmekten uzak olduğu görülmektedir. Bu nedenle, günümüzde mistik yaklaşım geçerliliğini yitirmiş ve yirminci yüzyılla birlikte yaratıcılığın üretimi ve gelişimi ile ilgili oluşturulan yeni kuramlara olan ilgiyi arttırmıştır (Aktan, 2015).

### 2.6.2. Psikometrik Yaklaşım

Guilford (1977)'un zekâ yapısına dair çalışmaları, yaratıcılık konusunda en popüler bilişsel teorilerden biri olan “Guilford Aykırı Üretim Teorisi’ni” ortaya çıkarmıştır. Guilford (1956, 1977)’a göre yaratıcılık, zihinsel yeteneklerin aykırı düşünme yönünü içermektedir. Aykırı düşünme bir probleme yönelik olarak pek çok farklı düşünce üretebilme yeteneğidir. Aykırı düşünme Guilford (1967)’un daha geniş olan zekâ modeli yapısının bir parçasıdır. İnsan bilişi üç boyut çerçevesinde düzenlenmiştir, bunlar yürütülen düşünce süreçleri veya işlemleri, bu işlemlerin uygulandığı içerikler ve işlemleri farklı içerik kategorilerinde yürütmeden kaynaklanmış olabilecek ürünlerdir. Bunlar birleşerek yüz yirmi farklı zihinsel yeteneği veya faktörü ortaya çıkarmaktadır.

### 2.6.3. Sosyo-Psikolojik Yaklaşım

Sosyal psikolojik yaklaşım yaratıcılığın meydana gelmesine yol açan kişilik değişkenlerine, motivasyonel değişkene ve sosyo-kültürel çevreye odaklanmaktadır. Farklı kültürler karşılaştırıldığında, bu kültürlerin yaratıcılığı farklı şekilde ifade ettikleri görülmektedir (Sternberg ve Lubart 1999). Amabile (1983) ve Gough (1979) gibi bazı araştırmacılar yaratıcı yeteneğe sahip kişilerin birtakım belirgin özelliklere sahip olduğuna inanmaktadırlar. Bu özellikler arasında bağımsız yargıya varma, özgüven, estetik ve risk alma yer almaktadır.

### 2.6.4. Faktöriyalist Yaklaşım

Faktöriyalist yaklaşımın temsilcisi olan J. P. Guilford tarafından, “insan zekâsının yapısı” modeli ortaya konulmuştur. Guilford tarafından zekânın üç boyutu işlemler, ürünler ve içerik olmak üzere üç boyutunun olduğunu belirtmiştir. *İşlemler boyutunda*, bireyin zihinsel etkinliklerini hangi işlemlerle (bellek, bilişsellik, ıraksak (divergent) düşünme, yakınsak (convergent) düşünme ve değerlendirme) yürüttüğü üzerinde durulmaktadır. *İçerikler boyutunda*, zihinsel işlemlerin ne tür materyaller (şekiller, semboller, anlamlar ve davranışlar) kullanılarak yürütüldüğü ele alınmaktadır. *Ürünler boyutunda* ise, bireyin bilgileri

nasıl kavradığı ve ne tür cevaplar verdiği üzerinde durulmaktadır. Zekânın işlemler boyutunda yakınsak ve ıraksak düşünme adı verilen iki farklı düşünme biçimi ele alınarak incelenmektedir. Bu düşünme biçimlerinden yakınsak düşünme (convergent thinking) bilinenlerden, doğruluğu daha önce saptanmış bir ilişkiye ve problem çözümüne odaklanmaktadır. Burada düşünme güvenli, yöntemli, tutucu bir düşünme biçimidir. Diğer düşünme biçimi olan ıraksak düşünme (divergent thinking) ise, bilineni, öğrenilmiş olanı eleştirmekte, gerekirse düzeltmektedir. Belirli olmayan alanlarda dolaşma eğilimi gösterir, bilinmezler ve tehlikeler onun en büyük ilgi kaynağıdır. ıraksak düşünme biçiminde ise, akıcılık (fluidity), esneklik (flexibility), orijinallik (originality) ve detaylara girme (elaboration) şeklinde dört farklı özellikten söz edilmektedir. (Çakmak ve Geçmiş, 2014).

#### **2.6.5. Nörobiyolojik Yaklaşım**

Yaratıcılık sadece psikoloji ve sanat gibi geleneksel disiplinlerde değil aynı zamanda serebral korteks üzerine yapılan araştırmalar gibi beyin fonksiyonları açısından da incelenmiştir. Yıllardır araştırmacılar, beyin fonksiyonlarının problem çözme durumunda nasıl çalıştığını anlamak için bir dizi farklı model önermişlerdir. Tarih boyunca Aristo, Alberti ve Leonardo gibi filozoflar nörobilimsel çalışmalar yoluyla sanat veya sanatsal yaratıcılığı incelemişlerdir. Aristo, zihinsel aktivitede tıpkı bir şeyi hatırladığımız veya onun hakkında düşündüğümüz zamanlardaki gibi, göremediğimiz şeylerin imajları ile çalışıyormuş gibi göründüğümüzü fark etmiştir ve zihinsel bir imaj olmadan insanların düşünemeyeceğini çünkü bu imajların görsel deneyimden bağımsız bir şekilde var olduğunu iddia etmiştir. Aristo, görme konusunda birisi algısal, diğeri ise hayal gücü olan iki yoldan bahsetmiştir. Freud gibi diğer bilim adamları beyin yapısı hakkındaki bilginin düşünme ve görmeyi anlamada esas olduğunavurgu yapmışlardır (Li, 2010; Mumford ve Caughron, 2007; Onians, 2007). Heilman, Nadeau ve Beversdorf (2003), beynin normalde birbirleriyle çok sıkı bağlantılı olmayan bölümleri arasındaki iletişimi ve bu bölümlerin birbirleri ile eş zamanlı çalışması gerektirdiğini bildirmişlerdir. Flaherty (2005), insandaki düşünce oluşumu ve yaratıcılık dürtüsü konusunda üç faktörlü bir model sunmuştur. Yaratıcılık dürtüsünün temporal lop, frontal lop ve limbik sistem

arasındaki etkileşimlere odaklandığını belirtmiştir. Heilman, Nadeau ve Beversdorf (2003), frontal lopun beynin yaratıcılık konusunda en önemli kısmı olan korteksin bir parçası olduğunu vurgulamıştır. Flaherty (2005) frontal lopların fikir üretiminden ve temporal lopların da fikri düzenleme ve değerlendirmeden sorumlu olduklarını belirtmiştir. Frontal lop depresyon ve anksiyete gibi bir sorunasahipse bu normal olarak yaratıcılığı azaltmakta, buna karşın temporal lopta oluşansorunlar ise çoğu kez yaratıcılığı artırmaktadır.

#### **2.6.6. Psikoanalitik Kuram**

Yaratıcılık bugün hâlâ doğaüstü bir yetenek olarak değerlendirilse de psikoloji, yaratıcılık için geleneksel olarak tabiata uygun, kişi ya da çevre merkezli araştırma ve incelemeler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Psikoanalitik yaklaşımı benimseyen psikologlar, yaratıcılığın insan yapısının olumsuz yönlerinden oluştuğunu savunmaktadır. Psikoanalitik yaklaşımı benimseyen psikologlara göre yaratıcılık, bireyin iç çatışmasının ve saldırgan dürtülerinin onaylanan kültürel davranışlara dönüşmesidir (Can Yaşar, 2009; Darıca, 2004). Sigmund Freud'un öncülüğünü yaptığı psikanalitik görüş, yaratıcılık kavramına odaklanan bir anlayışa sahiptir. Psikanalitik yaklaşım içinde Alfred Adler yaratıcılığı, fiziksel ve psikolojik alanlardaki yetersizliklerin telafisi için bir yol olarak tanımlamıştır. Cari Jung ise, yaratıcılığı farkında olmadan derin bir kuyudan çıkan fikirler olarak açıklamıştır (Çakmak ve Geçmiş, 2014; Freud 1908). Martindale (1975) yaratıcılık konusunda iki tür düşünce süreci ortaya atan psikoanalitik yaklaşımdan hareketle, yaratıcı düşünceye ilişkin fizyolojik temele dair ipuçları elde etmiştir. Bu düşünme süreçlerinden birincisi olan birincil süreç düşünme rüyalar, düşler, serbest çağrışımlar ve fantazilerle ilgilidir. İkinci düşünme süreci ise, mantıksal analitik ve gerçeklik odaklıdır. Bazı araştırmacıların birincil ve ikincil düşüncenin beynin farklı yarımkürelerine ait olduğuna ve sağ yarımkürenin birincil yaratıcı düşünceden sorumlu iken, sol yarımkürenin de ikincil mantıksal düşünmeyi kontrol ettiğine inandıklarını belirtmesine rağmen, açıklamanın eksik olduğu belirtilmiştir (Martindale, 1975). Kris (1952) psikoanalitik yaklaşımı, yaratıcılık konusunda adaptif regresyon ve detaylandırma kavramları çerçevesinde geliştirmiştir. Adaptif

regresyon bilinçaltındaki biçimlendirilmemiş düşüncelerin yaratıcı düşüncüyü canlandırabileceğinden bahsetmektedir (Akt: Beal, 1998). Adaptif regresyon ve detaylandırma kavramları psikoanalitik yaklaşımdaki iki önemli teorik kavramdır. Adaptif regresyon, biçimlendirilmemiş düşüncelerin bilinç içerisine sızmasıdır. Bu biçimlendirilmemiş düşünceler aktif problem çözme esnasında meydana gelebilmekle beraber daha çok uyku, düş kurma veya psikozlar sırasında ortaya çıkmaktadır. İkinci süreç olan detaylandırma, temel süreç materyallerinin realite odaklı, ego kontrollü düşünme yoluyla yeniden işlenmesi ve dönüştürülmesidir. Lawrence, Kubie gibi diğer teorisyenler bilinç öncesinin yaratıcılığın esas kaynağı olduğunu çünkü burada düşüncelerin belirsiz fakat yorumlanabilir olduğunu belirtmektedir (Sternberg ve Lubart, 1999). Kubie (1958) bilinçaltı çatışmaların sabit ve tekrarlı düşüncelere yol açmasından dolayı yaratıcılığa olumsuz etki ettiğine inanmaktadır. Sternberg ve Lubart (1999), her ne kadar yaratıcılığın anlaşılmasına yardımcı da olsa psikoanalitik teorinin bilimsel psikolojinin temelinde olmadığını iddia etmektedirler. Sonuç olarak, gelişimin bu düzeyinde, insan toplum kurallarından ayrı, kendine özgü amaçlar, idealler ve töresel standartlar geliştirmeye çalışmaktadır. Dış dünya ve özüne karşı yeni tutumlar takınmakta ve bu düzen içinde, birincil düzeyde başarısız olan yeni gelişim olanakları belirlemeye başlamaktadır. Bunun sonucunda, bu düzeyde başarı sağlayan birey, yaratıcı ve verimli bir döneme girmektedir (Argun, 2004).

### **2.6.7. Bilişsel Kuram**

Bilişsel yaklaşımı benimseyen psikologlara göre; eş ve karşıt anlamlı düşünerek, bilgileri düzenlemede akıcılık, problem çözmede esneklik ve iki durumda da meydana getirilen üründeki özgürlüğün yaratıcılık olduğu belirtilmiştir (Darıca, 2004). Bilişsel yaklaşım, yaratıcı düşüncenin altında yatan süreçleri ve zihinsel ifadeleri anlamaya çalışmaktadır (Sternberg ve Lubart, 1999). Bruner (1957) dış dünya ile temas halinde olan herhangi bir bireyin birçok veri ile karşı karşıya kaldığını, yeni verilerin birbiriyle ilişkili olaylar dizisinin bir parçası olarak görüldüğünü dolayısı ile yeni verinin benzediği eski verilerle bağlantılanarak anlamlı hale getirildiğini belirtmektedir. Bu bağlantı sürecine “kodlama”, ve birbiri

ile ilişkili olan veriler kümesine de “kategori” adı verilmektedir. Bazı insanlar yeni ve sıradışı kodlamalar yapabilme kapasitesini muhafaza etmekte ve bu da onları yaratıcı düşünme becerisine sahip kişiler olarak açığa çıkarmaktadır. İlişkisiz veriler birbirleriyle ne kadar çok açık bir şekilde bağlantılanırsa sıradışı veri kombinasyonlarının meydana gelme olasılığı o derece çoktur. Böyle geniş bir şekilde kodlama yapabilen kişiden geniş sınıflayıcı olarak bahsedilmektedir. Dar sınıflayıcıların aksine bu kişiler girdi parçacıkları arasında ince ayrımlar yapabilmekte ve ilişkileri görmeden önce yüksek benzeşim düzeylerine ihtiyaç duymaktadırlar. Yaratıcı düşünmenin sınıflamanın genişliği ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (Bruner, 1957). Schachtel (1959), yaratıcı davranışı algısal bir çerçeve içerisine yerleştirmiştir. Yaratıcılığı algısal olarak dış dünyaya açık kalabilme becerisi olarak tanımlamıştır. Yaratıcılık varoluşsal çabanın içsel güdülerin bir ifadesi olarak algılanmaktadır. Yaratıcılık kendisini zihinsel esneklik, ilgi yoğunluğu ve yaklaşım çeşitliliği şeklinde açığa çıkarmakta iken, yaratıcılığın eksikliği deneyimlere karşı kapalı olma halidir. Mednick (1962) yaratıcılığı, uyan ve tepkiler arasındaki ilişkiler oluşumu olarak tanımlamıştır ve birbiriyle bağlantısı olan unsurların aslında birbirleriyle ilişkili olmadığını belirtmiştir. Aykırı insanların uyanları olasılık dışı tepkilerle bağlantılamaya meyilli olduklarını ve bu tür uyan-tepki bağlantılarının çoğu insanda şans faktörü dışında nadiren meydana geldiğini fakat oldukça yaratıcı olan bireylerde bunların bir hayli yaygın olduğunu iddia etmiştir.

### **2.6.8. İnsancıl Kuram**

İnsancıl yaklaşım, bireyin kendi içerisindeki gelişimine odaklanmaktadır. Yaratıcılık kendi kendini yaratma yani kişisel kimlik oluşturulması olarak kabul edilmektedir. İnsancıl çalışmalar, ayrıca vaka çalışması yaklaşımı kullanılarak gerçekleştirilir ve insancıl eğitimin bireyin kendi yaşam planını yaratmadaki etkililiğini etkilediğini ileri sürmektedir (Stein, 1974, 1975). İnsancıl yaklaşımı benimseyen eğitim psikologları, yaratıcılığın insanın olumlu yanları ile ilgili olduğu görüşünü benimsemektedir. İnsancıl yaklaşımı benimseyen eğitim psikologlarına göre insanlar, yaratıcı ifade için kayda değer bir güçle doğmaktadırlar ve serbest bir

ortamda bu güçler, her insanda tam olarak gelişebilmektedir (Darıca, 2004). İnsancıl yaklaşımın savunucuları tarafından insan yapısının doğuştan iyi olduğu ancak toplumun insan yapısını zamanla bozduğunu belirtmektedirler. İnsancıl yaklaşım, yaratıcı ürünlerden çok, bireyin iç ve dış yaşamının niteliği ile ilgilenmektedir. İnsancıl yaklaşım savunucuları, yaratıcı verime karşı olmamakla birlikte, insanlık niteliğini daha önde tutma, değerlendirme ve geliştirme görüşünde olup insanlığa zarar verici, insanlığı yok edici ve yıkıcı amaçlar güden ürünlere karşıdır ve bu tür ürünler oluşturanlar insancıl yaklaşımı savunanlar tarafından alt düzeyde yaratıcı olarak nitelendirilmektedir. Bireylerden bazıları insanlığa faydası olacak, insanın acısını azaltacak yaratıcı eylem ortaya koyarken, bazıları yıkıcı bir eylem olan işkence yöntemini bulmak için çalışabilmektedir. Her iki eylemde de yaratıcılık söz konusudur, ancak toplumsal değerleri farklıdır (Çakmak ve Geçmiş, 2014).

#### **2.6.9. Davranışçı Kuram**

Psikolojinin bir dalı olarak davranışçılık yaratıcılığı temel bir çalışma alanı olarak görmemiştir. Genel olarak davranışçılar çevrenin bireyin davranışını etkilemedeki önemine vurgu yapmaktadır. Davranışçı programlar çok açık ve kesin olmasa da yaratıcılığın öğretildiğini uyaran, pekiştirme ve tepki yoluyla geliştirilebileceğini ve bu metot yoluyla bireylerin tamamına nasıl daha yaratıcı olabilecekleri öğretilebilecek olsa da bunların yaratıcı olmayı farklı hızlarda öğrendiklerini varsaymaktadır (Akt:Craft, 2001).

#### **2.6.10. Gestalt Kuramı**

Gestalt kuramında, yaratıcılık yerine “üretken düşünce” ve “sorun çözme” kavramları kullanılmakta ve yaratıcı düşünce, sorunun yeniden yapılandırılmasını gerektirmektedir (Güzey Kandemir, 2012). Gestaltçılar yaratıcılık yerine üretken düşünce ve sorun çözme kavramlarını kullanırlar ve parçaların bir bütün içinde anlam kazandığı ve bütünün parçalarının toplamından daha önemli olduğu görüşünü savunurlar. Sorunun çözümü aranırken, öğeler toplanmadan, düzenlenmeden, sorun bir bütün içinde görülerek çözüme ulaşılmaya çalışılmaktadır. Yaratıcı düşüncede



sorunun yeniden yapılandırılması gerekir ve çözüm, içten bir aydınlanma, bir ışıklanma ile elde edilmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2014). Werthelmer (1945) bir Gestalt veya algı yaklaşımı önermiş ve geleneksel olarak yaratıcılık veya üretici düşünmeye yönelik yaklaşımın olduğunu belirtmiştir. Gestalt kuramında, temel sorunlara geleneksel bir mantık ile yaklaşılmaktadır. İster tümdengelsel isterse tümevarımsal olsun yaratıcılık gerçek ile ilgilidir ve düşünce sürecindeki her bir ayrı adımda rasyonellik üzerine vurgu yapılmaktadır. İkinci yaklaşım çağrışımıcılığın klasik formülasyonudur. Düşünme bir dizi fikir-uyaran ve tepki veya davranış unsurlarına dayanmaktadır. Çağrışımıcılık açısından yeni fikirlerin üretilmesi yani verimli düşünme becerisi, aynı zamanda bir bireyin sahip olduğu çağrışımların sayısına bağlı olan çağrışımsal bağların işleyişini içermektedir.

#### **2.6.11. Çağrışım Kuramı**

Çağrışımsal kuramda, düşünceler arasındaki çağrışımlar düşüncenin temelini şekillendirir, yaratıcılık ise, bu çağrışımların sayısına ve alışılmamış olmasına bağlıdır (Güzey Kandemir, 2012). Bu kuramların temelleri İngiliz empiristleri Hume ve J.S. Mill'e kadar gitmektedir. Onlara göre düşünceler arasındaki çağrışımlar düşünmenin temelini şekillendirilmekte ve yaratıcılık, bu çağrışımların sayısına ve alışılmamış olmasına bağlı olarak değişmektedir. Birey, bir sorunun çözümünü gerektiren öğelere ne kadar çok sayıda çağrışım yapabilirse, yaratıcı çözüm üretebilme olasılığı da o kadar yüksek olmaktadır. Sorunun öğeleri ne kadar çok çağrışıma yol açarsa, üretilen çağrışımlardan bir tanesi çözüme aracılık yapacak bileşenlere ulaşmayı kolaylaştıracaktır. Bu değişkenler genellikle yaratıcı çözümlerin hızıyla bağlantılı olmayabilir. Bunun nedeni ise, üretilen çağrışımlar arasındaki bağların kurulabilmesi için uzun bir sürenin gerekmesidir (Argun, 2004).

Sanat, bilim ya da yaratıcı düşüncede yer alan çağrışımlar, düşünmenin temelini oluşturmaktadır. Bireyler, yaklaşıma uygun olarak ileriye yönelik tahminler yürütebilmede çağrışım öğelerine gereksinim duymaktadır. Bireylerin dağarcıklarında bu öğeler bulunmuyorsa, bireylerin yaratıcı çözüme ulaşmaları zorlaşmaktadır. Yaratıcılık, çağrışımların sayısına ve alışılmamış olmasına bağlıdır.

Çağrışım yaklaşımında, yaratıcı çözümlerin olumlu rastlantı, benzerlik ve aracılık yollarıyla oluşabileceği görüşü savunulmaktadır. Çağrışım yaklaşımında yaratıcı süreç, belirli bir işe yarayan ya da belirli koşulları yerine getiren bazı çağrışım öğelerini birbirine yaklaştırarak, yeni bileşimler oluşturma şeklinde tanımlanmaktadır. Olumlu rastlantıda, istenilen çağrışım elemanlarını bir rastlantı sonucu yan yana düşürerek yaratıcı süreç oluşturulur. Benzerlikte, gerekli çağrışım elemanları uyarıcıların ya da çağrışım öğelerinin benzerliklerinden ortaya çıkabilmektedir. Aracılıkta ise, gerekli çağrışım elemanlarının ortak öğelerin aracılığıyla akla gelmesi sağlanabilmektedir (Çakmak ve Geçmiş, 2014; Tanju, 2012).

#### **2.6.12. Çevresel Yaklaşım**

Bebeklik ve erken çocukluk yılları, bireyin yaşamında bilişsel gelişimin en kritik ve hızlı gerçekleştiği zaman dilimlerinden birisi olmasından dolayı bu gelişim sürecinde genler yoluyla taşınan kalıtsal alt yapının etkilerinin yanı sıra gelişimi destekleyen uyarım yaşantılarının birlikte etkili olduğu günümüzde tartışmasız biçimde kabul edilmektedir. Nöronların çevresel uyaranlar yoluyla uyarımı sonucu daha karmaşık yapılar oluşturmaya bağlı olması, bilişsel gelişimde kalıtım ve uyarım çevresinin karşılıklı etkisini açık biçimde desteklemektedir (Gürşimşek, 2002). Çevresel yaklaşımı benimseyen psikologlara göre yaratıcılık; nitelikli deneyimlerle öğrenilmiş davranışlar olup deneyimler sırasında doğal olarak ortaya çıkan yaratıcılık, ilgili davranışların desteklenmesi ve bireyin yaratıcı olmak için eğitilmesiyle gelişmektedir. Ailenin çocuk eğitimi anlayışı ve öğretmenlerin tutumu yaratıcılığı etkileyen etmenler arasında yer almaktadır (Darıca, 2004).

#### **2.6.13. Algısal Yaklaşım**

Schactel (1959) tarafından algısal bir yaratıcı süreç kuramı olarak geliştirilen algısal kuramda, yaratıcılık güdülenme, dış dünya ile ilişki kurma gereksinmesinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, bir nesneye değişik ve farklı görüş açılarından yaklaşabilmeye olanak sağlayan algısal bir açıktan doğmaktadır. Bu algısal eylem, yoğun ilgiyle bir arada bulunmakta ve geleneksel düşüncüyü

yöneten kurallar tarafından sınırlandırılmamaktadır (Akt: Argun, 2004).

#### **2.6.14. Çoklu Zekâ Kuramı**

Çoklu zekâ kavramında, bireylerin eğitim sürecinde neler yapabildiğinden çok, neler yapabileceği düşünülmeğe başlanmıştır. Böylece tek tip zekânın bireylerin değerlendirilmesinde yeterli olamayacağı, onların var olan yeteneklerinin ortaya çıkarılması gerektiği görüşü yaygınlaşmıştır. Gardner çoklu zekâ kavramı ile ilgili olarak, bilişsel bilim, gelişimsel psikoloji ve nörobilimden yararlanarak her bireyin zekâ düzeyinin yeteneklerden oluştuğunu ve en az sekiz zekâ (sözel-dilsel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, müziksel-ritmik, bedensel-kinestetik, kişiler arası-sosyal, kişisel-içsel ve doğa zekâ) gücünün var olduğunu savunmaktadır (Çakmak ve Geçmiş, 2014). Bireylerde, belirtilen bu zekâların gelişimi farklılıklar göstermektedir (Talu, 1999). Yenilmez ve Çalışkan (2011), ilköğretim ikinci kademedeki çocukların çoklu zekâ alanları ile yaratıcı düşünme düzeyleri arasında ilişki olup olmadığını inceledikleri araştırmanın sonucunda; yaratıcı düşünme düzeyi ile görsel-uzamsal zekâ, müziksel-ritmik zekâ, bedensel-kinestetik zekâ, kişilerarası-sosyal zekâ ve içsel zekâ arasında pozitif yönde anlamlı ancak zayıf bir ilişki olduğunu saptamışlardır.

#### **2.7. Çocukta Yaratıcılığın Gelişimi**

Yaratıcılığın gelişimi, kişinin diğer gelişim alanlarından oldukça farklı olduğu için, anne baba ve eğitimcilerin, çocukların yaş düzeyleri ve bireysel farklılıklarına göre gösterdikleri yaratıcı düşünme özelliklerini bilmeleri gerekmektedir. Gelişim çok yönlü ve karmaşık bir süreç, yaratıcılık ise, yaşamın oldukça içinde bir kavram ve bu karmaşık süreç içinde bireyin yaratıcı yetileri şekillenmekte ve bireyi hayata hazır hale getirmektedir. Gelişmeyi sağlayan en önemli etmenlerden biri yaratıcılık olduğu için, toplumların gelişmişlik düzeyleri ile yaratıcı beyinlere verdikleri önem arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır (Çetin, 2012; Kuru Turaşlı, 2012; Turla, 2004).

Eskiden ilahi, doğaüstü, fizik ötesi bir güç sayılan yaratıcılığın, insanlara özgü bir yeti ve yetenek olduğu, her insanda, az ya da çok bu yetinin bulunduğu

belirtilmektedir (San, 2004). Yaratıcılık konusunda üzerinde durulan bir konu, yaratıcılığın doğuştan mı getirildiği, yoksa sonradan mı kazanıldığıdır (Üstün Vural, 2011). Her bireyde var olan geliştirilmeyi ve desteklenmeyi bekleyen yaratıcılık; hem düşünsel hem de duygusal yaşamı ifade etmektedir. Doğumdan itibaren uygun bir fiziksel çevre, çocuğa uygun hazırlanmış destekleyici bir program ve bu alanda yetişmiş eğitim kadrosu ile çocuktaki bu yeti geliştirilebilmektedir (Turla, 2004). Doğuştan getirilen bir yetenek olan yaratıcılık öğrenilebilecek bir özellik değil, desteklenip geliştirilebilecek bir yetidir (Çağdaş, Albayrak, Cantekinler, 2003). Al-Dababneh, Al-Masa'deh ve Oliemat (2015) tarafından yapılan çalışmada 9-10 yaşlarında görsel bozukluğu olan çocukların yaratıcı becerilerini geliştirmek için araştırmacılar tarafından geliştirilen eğitim programının etkisi araştırılmıştır. Çalışma sonucunda, deney grupları ve kontrol grupları arasında deney gruplarının lehine anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Zahra, Yusooff ve Hasim (2013) tarafından yapılan çalışmada, yaratıcılık eğitiminin okul öncesi dönemdeki çocuklara olan etkisi araştırılmış ve 60 okul öncesi dönemdeki çocuğa yaratıcılık eğitim programı uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, kontrol grubunun öntest ve sontest sonuçları arasında her hangi anlamlı farklılık görülmezken, deney grubunun ön ve sontest sonuçları arasında anlamlı pozitif bir fark olduğu ve yaratıcılık eğitiminin çocuklar üzerinde güçlü bir etki bıraktığı belirlenmiştir.

Yaratıcılık, kişilerin doğuştan getirdikleri bir özelliktir ve her insanda az veya çok bazı yaratıcı belirtiler ve özellikler bulunmaktadır. Yaratıcılık, sınırları olmayan geliştirilebilen bir eylemdir, öğrenilmez fakat uygun koşullar sağlandığı takdirde geliştirilebilir. Yaratıcılık, toplumun ekonomik veya sosyal yapısının sanatçının kişiliği tarafından sorgulanıp, düşünceleriyle yoğrulup, yeni-özgün bir biçim almasıdır (Artut, 2004). Çocukların yaratıcılığında, çocukların hayal güçlerinin farkında olmak, çocukların yeteneklerini ortaya çıkarmak, çocukların fikirlerini ortaya koymada desteklemek, hayal gücü ve yaratıcılığın değer kazanmasında bilgi birikimini ve çevreyi önemsemek önemlidir (Duffy, 2006).

Çocuklar yaşamlarının ilk yıllarda nesnelere isimlerini sorarlar, yeni sesler ve ritimler oluştururlar, her şeye dokunmak isterler, her şeyi denemeye heveslidirler, meraklıdırlar. Yaratıcılık, yaşamın ilk yıllarında çocuğun oyun oynaması sırasında

özellikle anne ile oynadığı oyunlarda kendini göstermektedir ve yaratıcı davranışın ortaya çıkıp gelişmesindeki en büyük rolü, bebeğin anne veya yerini tutan kişiyle olan ilişkisi oynamaktadır. Yaratıcılık ilk defa çocukların oyunlarında görülmektedir. Doğumdan iki yaşına kadarki dönemde çocuk duyu organları vasıtasıyla çevreyi keşfetmeye başlamaktadır ve son derece meraklıdır. Çevreye konulan materyallerin zenginliği onun ileri yıllardaki merak duygusunu ve hayal gücünü kuvvetlendirmektedir. Dilin öğrenilmeye başlaması ile çocuk hayal dünyasına başka anlamlar kazandırmaktadır. Hayali oyunlar, hayali kahramanlar çocuğun dünyasını çeşitlendirmekte ve zenginleştirmektedir. Bir yaşındaki çocuk, çevresindeki malzemeye tam anlamıyla egemen değildir. El çırpma, vurma, eşyaları atma gibi harekete dayanan oyunlar oynarlar. İki yaşında nesnelere tanımaya, özelliğine göre kullanmaya ve çevresini keşfetmeye başlamaktadırlar. Nesnelere tanınmaya başlandığında yaratıcılık ortaya çıkmaya başlamaktadır. İki-dört yaşlarında çocuklar, kültürel sembollerini öğrenmeye başlarlar. Bu devrede çocuğun kelime hazinesi hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bu yaşlarda denetimsiz hareketlerden dengeli fiziksel hareketlere geçiş görülmektedir. Beş-altı yaşlarında çocuklar kültürel sembollerle oynamaktan hoşlanmaktadır. Bir sanatçı gibidir. Sembollerini başkalarından gördüğü gibi değil, kendi düşündüğü ve hissettiği biçimde formüle ederler. Çocuklar hikâyeler yaratırlar, resimler çizerler ve çeşitli yaşam biçimlerini dramatize ederler. Çocuk ile çevre arasında artan karşılıklı etkileşimin ürünü ve ifadesi yaratıcılıktır. Çocuk büyüdükçe düşünsel ve duygusal yaşamı giderek karmaşıklaşır. Okulun, toplumun ve kültürün etkileri de kendini belli etmeye başlar. Altı-dokuz yaşlarında çocuklar el becerileri yönünden gelişmiş durumdadırlar. Çocuklar ince işlerle uğraşırlar, bazı dekoratif ürünler yaparlar. Bu dönemdeki çocukların yaratıcılığında kasların egemenliği artmaktadır. On üç yaş civarında çocukların yaratıcılıkları doruk noktaya ulaştığı belirtilmektedir. Bu yaştan sonra ise, ya olduğu gibi kalmakta ya da düşmeye başlamaktadır (Aral, Baran, Bulut, Çimen, 2001; Güven, 1999; Gönen, Şahin, Yükselen ve Tanju, 2006; Torrance, 1963; Turla, 2004). Charles ve Runca (2001), Torrance (1968) tarafından yapılan çalışmalarda, bazı çocukların yaratıcılık performanslarının birinci sınıftan ikinci sınıfa doğru arttığı gözlenmiştir. Üçüncü sınıftan dördüncü sınıfa geçen

çocukların yaratıcılık performansı ikinci sınıftan üçüncü sınıfa geçen çocukların performansına göre daha az artma eğiliminde olduğu görülmüştür.

Duffy (2006)'ye göre çocuklar, araştırma ve denemeyi, dili ve duyularını kullanarak oynamayı, uzun bir zaman periyodunda bir görev üzerine yoğunlaşmayı, karışıklığın yerine düzen oluşturabilmeyi, eski ve alışılmış şeyler ile yeni bir şeyler yapabilmeyi, yeni bir şeyler öğrenmek için tekrar edebilmeyi kullanabildikleri zaman yaratıcı olabilmektedirler. Çocuklar, yeni fikirler üreterek ve bir şeyleri yapmanın farklı yollarını deneyerek, sınırları yıkarak ve farklı şeyleri keşfederek, fikirleri ve materyalleri dönüştürerek ve manipüle ederek, materyalleri önce parçalayarak sonra ise, bunları farklı şekillerde bir araya getirerek, nesnelere fiziksel olarak oynayarak, fantastik fikirler üreterek veya hayal kurarak, problem çözerek, farklı çözüm yolları geliştirerek, sorular sorarak ve kabul edilmiş düşünceleri ve davranış biçimlerini sorgulayarak (Yıldız Bıçakçı, 2014) yaratıcılıklarını göstermektedirler. Çocukları yaratıcılık konusunda cesaretlendirmek istiyorsak, onu çok iyi anlamamız gerekmektedir. Çocuklar aletleri, materyalleri ve fikirleri keşfetmeli, iyice ustalık kazanmalı ve bu ustalığı yeni bağlantılar kurmakta kullanmalıdırlar (Duffy, 2006). Her ne kadar tüm çocuklar yaratıcı olsalar da, pratik olmadan yaratıcı potansiyel gizli kalmaktadır. Bu sebeple pratik ile yaratıcılık potansiyeli ortaya çıkmakta, yaratıcılık, bir potansiyel ve beceri olarak egzersiz gerektirmektedir (Yıldız Bıçakçı, 2014).

Erken çocukluk döneminin çocuğun gelişiminde, kişiliğinin oturmasında, sağlıklı bir birey olarak yetişmesinde temel yapı taşlarının atıldığı kritik bir dönem olduğu bilinen bir gerçektir (Çetin, 2012). Evde, kreşlerde ve okullarda yaratıcılık için çok sık kullanılan aktiviteler yoğun bir şekilde bulunmaktadır fakat öğrenme gibi sabit bir teknik, yaratıcılık olarak bilinen zihinsel aktivitelere tercih edilmektedir. Seri üretim olan sanat eserleri çocukları yaratıcılığa yönlendirmemektedir. Bu metotların kullanımı çocukların yaratıcılıkları için uygun olmamakla birlikte, sadece çocukları meşgul etmekte ve boş zamanlarını doldurmaktadır. Böyle bir durum çocuklara güzel görünebilir ve çocuklar tarafından çok beğenilebilir fakat çocukların yaratıcılıklarını ve hayal güçlerini desteklemede etkili olamaz (Duffy, 2006).

İnsanlar birer yaratıcı birey olarak doğmaktadır. Yeni doğmuş bir bebeği seyrederken, doğuştan meraklı olduğunu, içinde yaşadığı dünyadaki insanları keşfetmeye çalıştıkları gözlemlenir. Fakat meraklı olma içimize yerleştirilirken (yaratıcılığın başlangıcı) bu süreç (yaratıcılık) eğilim ile gelişir fakat bu tamamen çevrenin ve deneyimlerin etkileşimleri sonucu meydana gelmemektedir. Yani yaratıcılık bir insan karakteristiğidir, aynı zamanda yetenekleri de içermektedir. Bunların gelişmeleri ve pratik yapmaları için şansa ihtiyaçları vardır. Yaratıcılıklarını geliştirmek için okullara devam eden birçok çocuk olmasına rağmen, ne yazık ki, yeterli olmayan olumsuz çevre koşulları ile karşılaşan çocukların yaratıcılıklarının hızlı bir şekilde bastırılmış olduğu da görülmektedir (Duffy, 2006). Çakmak (2005), tarafından anasınıfına devam eden altı yaş köy ve kent çocuklarının yaratıcılıkları arasında farklılık olup olmadığı ve çeşitli değişkenlerin çocukların yaratıcılıklarında farklılık yaratıp yaratmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, köy çocukları ile kent çocukları arasında yaratıcılığın akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapamaya direnç boyutları ile yaratıcı kuvvetler listesi ve yaratıcılık indeksi açısından kentteki çocuklar lehine önemli farklılıklar olduğu görülmüştür.

Çevresel koşullar ve egzersiz yaratıcılığı canlı tutmaktadır. Yaratıcılık ayrı durumlar arasında ilişki kurma, geniş düşünme, soru sorma, tartışma, derin düşünme, deneme, keşfetme ve sınama gibi birçok davranışı kapsamaktadır. Yaratıcılığın öğretilmesinde en önemli adım soru sormada ustalaşmaktır ve bu davranışların her biri öğrenilebilen davranışlardır. Bu sebepten dolayı en önemli şey çocuğa düşünmenin öğretilmesidir. Düşünmenin öğretilmesinde ise, en önemli adım soru sormaktır (Elibol, 2012). Yaratıcılık her insanda vardır, ancak çeşitli değişkenlerden etkilenebilmektedir. Psikologlar tarafından farklı açılardan düşünebilme becerisi, farklı düşünme stilleri ve deneyime açıklık gibi birçok zihinsel faktörün yaratıcılıkla ilgili olduğu saptanmıştır. Sosyal psikoloji çalışmaları açısından yaratıcılıkta çevresel etmenlerin önemli bir etkisi olduğu belirtilmiştir(Kuru Turaşlı, 2012).

Çocukların davranışları çevrelerindeki fiziksel dünya, onun içindeki insanlar ve onların çocuklarla olan ilişkileri üzerine artan ilgilerini yansıtmaktadır. Bazen çocuklar tamamen rastgele olan, anlamsız ve rahatsız edici davranışlara karşı

ilgilidir. Örneğin, bir takım şeyleri sürekli fırlatırlar veya nesnelere bir yerden başa bir yere götürürler ya da bazı şeyleri sarmak için uzun zaman harcarlar. Çocuklar bir şema davranışında bulduklarında, yeni ilişkiler oluşturduklarından ve yeni anlamlar çıkardıklarından yaratıcı bir işlem sürecine girmektedirler (Duffy, 2006).

## 2.8. Yaratıcı Bireylerin Özellikleri

Yaratıcı çocuklar meraklıdır ve kendine güvenirlere, soruları ısrarcı ve anlamlıdır. Çevrelerine, sorunlara ilgi duyarlar, dağınık çalışırlar ve çevreden yardım almayı sevmezler. Hayal güçleri gelişmiştir, macerayı, risk almayı ve insanları şaşırtmayı severler. Konulara bakış açıları alışılmışın dışında farklılık gösterir. Enerjileri yüksektir, oynamayı, şakalaşmayı ve farklı kaynaklarda araştırma yapmayı, tartışmayı severler, hazır cevaptır, pratik düşünürler, tartışmayı severler. Çok şaşırtıcı, alışılmamış, ilginç fikirlere sahiptir. Alışılmamış düşünce ve davranışlarından dolayı arkadaşları tarafından reddedilir (Çakmak ve Geçmiş, 2014).

İnsanlar doğduklarından itibaren yaratıcı ve yaratıcı olmayanlar şeklinde sınıflandırılmamıştır. Yaratıcılığında kendi içinde dereceleri ve alanları bulunmaktadır. Dünyada en yüksek yaratıcı nitelikleri taşıyan özel insanlar ender görülmektedir. Ancak pek çok kimse, özellikle eğitim koşulları uygun olduğu takdirde yeterli bir yaratıcılık düzeyine ulaşabilmektedir (Artut, 2004). Yaratıcılık kavramı kadar, yaratıcı insanların nasıl insanlar oldukları da merak konusu olmuştur (Açıkgöz, 1996). Geleneksel eğitim anlayışı içinde eskiden soru sormayan, söz dinleyen, yaramazlık yapmayan, üstüne vazife olmayan şeylerle uğraşmayan bir yapı ve anlayış içinde olan çocuklar daha çabuk kabul görürken tam tersi özelliklere sahip çocuklar dışlanmakta, genellikle de başarısız sayılmaktadır. Eğitim sistemi içindeki bu anlayışın etkin olması yaratıcı yeteneklerin değerlendirilmesi ve yaratıcılık ile ilgili araştırmaların gecikmesine neden olmuştur. Günümüzde yaratıcı nitelikler çok önemli olup sanatsal ve teknolojik alanda özellikle üzerinde durulması gereken önemli bir bireysel kriterler ortaya çıkmaktadır (Artut, 2004).

Yaratıcı kişiler, genel olarak merak, sabır, buluşlar yapma yeteneği, orijinal, bağımsız ve imgelerle düşünme ile kendine güvenli, iradesi güçlü, kendi kendisini



idare edebilen, deney ve araştırmalardan kaçmayan ve sentezci yargılara varabilen kişilik özelliklerine sahiptirler (Mangır ve Aral, 1992; San, 2004; Buyurgan ve Buyurgan, 2012). Yaratıcı insan kendisi ve çevresi ile barışıktır. Kolay ilişki kurar, dışa dönük, son derece esprili, şakacı ve lider yapıdadır. Başkalarını etkileyebilme gücü vardır ve bir olayı başından sonuna dek sürdürür ve sonuç alana dek bırakmadan, sabırla ilgilenir (Abacı, 2003).

Guilford, yaratıcı bir kişide en önemli özelliklerden birinin, öğrenmeye hazır olma, ilgili olma durumu olduğunu belirtmekte, çağrışımlarda, düşünsel alanda anlatımda akıcılık özelliğine vurgu yapmaktadır (Akt: San, 2004). Yaratıcı bireyler, alışılmamış düşünceleri, alışılmamış açıklıkta ve kısaca anlatan, önemli buluşlar yapan, yeni bakış açıları, yargılar ve içgörüler oluşturan, özgün yollarla ve yazılarla dünyayı açıklayan ve bu yolla kültürü değiştiren kişilerdir (Dağlıoğlu, 2012).

Yaratıcı bir kişi, yaratıcı çözümler bulmak kadar, yaratıcı sorular sorabilen, yaratıcı etkinlikler içine girebilen bir kişidir. Yaratıcı süreçte sezgi ve duyarlılık kendi içinde yaratıcı bir süreç olup sezinleyici kişi, kendi sezgisel işaret ve sembollerinin oluşturduğu ortamı yaratabilir. Yaratıcı kişiler marjinaldir, uçlarda gezinen, risk alan, sürekli arayış içinde olup, duygularını bastıramayan, yenilikler peşinde koşan meraklı, var olanlarla yetinmeyen, eleştiren, sorgulayan, kendine güvenli, içten davranan, güç ve statüye önem vermeyen, ayak direyen, bazen toplumun kabul görmediği alışkanlıkları olan, daldan dala atlayan serüvenci bir yapıya sahip olabilmektedir(Artut, 2004).

Yaratıcı kişi eskiyi yinelemeyen, bunun yerine yenilikler ortaya koyabilendir (Üstün Vural, 2011).Yaratıcı bireyler, meraklıdır, kendini kanıtlama arzusu içerisinde olup, özgürdür, seri üretim gücüne sahiptir, kuşkuludur, çok yönlü ilgi alanlarına sahiptir, coşkuludur, estetiğe ve görünüme önem verir, zaman zaman dışa dönük iken zaman zaman da içe dönük bir yapısı olabilir, önsezilidir ve her zaman için etkilenen değil etkileyendir. Yaratıcı insanlar pasif değillerdir. Yaratıcılığın değerli görülmesine ve yaratıcılığın teşvik edilmesine rağmen yaratıcı çocuklar çok soru sordukları için ve çevrelerindeki yetişkinlerin görüşleri yerine başka olasılıkları keşfetmek istemelerinden dolayı, bazıları tarafından problemliler olarak görülebilir (Aktan, 2015,Duffy, 2006). Çocuklar yaratıcılıklarını ve hayal

güçlerini, duyguları (örn; el-kol hareketlerini ve dansları kullanarak) ve düşünceleri ile ifade edebilirler (örn; resim yapma ve boyama yaparak), dünyayı algılama şekillerini ve anladıklarını anlatabilirler ve karşılık verebilirler (örn; yaratıcı oyunlarına rol oynayarak uyum sağlarlar), kültürel miraslarına değer verirler ve diğer kültürleri öğrenmek isterler, yeni anlamlar ve düşünceler yaratırlar, problem çözer ve bu konuda beceri kazanırlar ve kendilerine güvenirlere. Yaratıcı insanların geçmiş yaşantıları incelendiğinde yeni bir şey yapmış, hobi sahibi, bir çeşit koleksiyonu olan, bir tür el sanatı ile uğraşmış, bilimsel bir buluşu olmuş, tiyatro ile ilgilenmiş, dil ve edebiyatta bir hüner göstermiş oldukları görülmektedir. Ayrıca yaratıcı kişilerin diğer insanlara göre düşünme becerilerini daha çok kullanabildikleri görülmektedir (Dağlıoğlu, 2012; Duffy, 2006).

## **2.9. Yaratıcılığı Etkileyen Etmenler**

Yaratıcılık, çocukların kendi bilgilerinden ve kişisel deneyimlerinden ürettikleri farklı aktivitelerle beslenmektedir (Besançon ve Lubart, 2008). Çocuklarda hayal gücü ve yaratıcılığın teşvik edilmesi yoluyla onların dünyalarını anlamak ve araştırmak için yeteneklerinin geliştirilmesi, yeni ilişkiler ve anlayışlara erişebilmeleri için onlara olanaklar sunulması gerekmektedir (Yolcu, 2004). Çocukların yaratıcı gücünü nitelerken onların doğuştan getirdikleri, ailevi özellikleri, toplumsal ve ekonomik durumları göz ardı edilmemelidir (Üstün Vural, 2011).

Bireyin toplumun birtakım yargılamaları karşısında belli statülere kavuşabilmek için, 'başka' olmaya yanaşamaması, zorunlu olmadığı ve herhangi bir yaptırımla karşılaşmadığı halde farklı olmayı ve başka davranmayı göze alamaması durumu, kalıplardan kurtulma ya da onları değiştirme yürekliliğini bekleyen yaratıcılığı büyük ölçüde engellemektedir. Ayrıca içsel özgürlükten yoksun olma; çalışılan konu hakkında yeterli bilgilerden yoksun olma; yanlış yapmaktan, yenilgiye düşmekten, alay edilmekten korkma; belli bir otoriteye bağımlı olma; aşırı yetkinci olma; tüm eğitim ve öğretiminde akıl ve mantıktan yana ağırlıklı, sağ beyine yönelik geçmişi olma, yaratıcılık yetisinin dünyada pek az kişiye verilen bir yeti olduğuna inanma ve hırs yapma bir güdüleme olarak başlangıçta olumlu bir

etmen olarak görünse de, bu durum en iyi olma tutkusu biçimine dönüşüncü yaratıcılığı engelleyici olabilmektedir. Yaratıcılık kavramı günlük yaşantıdan ve içinde bulunulan şartlardan etkilenmektedir. İçinde bulunulan şartların bireyin kişisel potansiyelinin ortaya çıkarılmasında kullanılması gerekmektedir. İçinde bulunulan şartlar kadar geçmişteki yaşantılar da yaratıcı yeteneklerin gelişmesini etkileyen unsurlar arasındadır (Argun, 2004; San, 2004). Destekleyici çevre ve aile faktörleri yaratıcılığı olumlu biçimde etkilerken, olumsuz koşullar yaratıcılığı kısıtlayabilmektedir. Yaratıcılığın gelişiminde etkili olabilecek faktörler arasında ev ve okul çevresi, eğitim programı, cinsiyet rolleri, toplum, kültür ve gelenek (Artut, 2004; Çetin, 2012; Yıldız Bıçakçı, 2014) sıralanabilir.

### **2.9.1. Kalıtım ve Çevre**

Bilginin ve teknolojinin hızla geliştiği ve değiştiği dünyamızda, insan kaynaklarının kullanımı ihtiyaçlara göre yeniden yapılandırılmakta; düşünebilen, risk alabilen, üretebilen ve problem çözebilen insanlara duyulan gereksinim giderek artmakta (Tanju, 2012), bu sebeple de erken çocukluk döneminden itibaren çocuklara olumlu aile ve çevre şartları sunulmasıyla birlikte çocuğun fiziksel, zihinsel, duygusal, sosyal gelişimini desteklemede çok önemli rol oynamaktadır. Özellikle erken yaşlarda yaratıcılık, bilgilerin kazanılmasında çok önemlidir. Çünkü yaratıcılığın gelişimine elverişli çevreler, çocukların öğrenmeye karşı istekli olmalarında oldukça etkilidir. Yaratıcılığın önemli olduğunu gösteren bir diğer nokta ise, çocukların gelişiminin günümüz dünyasında yeni durumlara uyum gösterecek becerilerle donanmaları gerektiğidir. Bu nedenle çocuklara yaratıcı ortamlar sunularak, gelişimlerinin bu ortamlara uyum sağlaması oldukça önemlidir (Çetin, 2012).

Isbel ve Raines (2012), tarafından günümüzde çocukların icat yeteneklerini ve yaratıcılıklarını destekleyecek bir çevreye büyük ihtiyaçları bulunduğu belirtilmektedir. Büyüyen çocuklarda yaratıcı etkinliklerin, çocuk ile çevresi arasında giderek artan karşılıklı etkileşimlerin ürünü ve ifadesi sonucu ortaya çıktığı göz önüne alınacak olursa, çocukların büyüdükçe düşünsel ve duygusal yaşamlarının da giderek karmaşıklaştığı gözlemlenebilmektedir. Aynı zamanda

okulun, toplumun ve kültürün çok önemli etkileri de kendini belli etmeye başladığı görülebilmektedir (Mangır ve Aral, 1992).

Thomas ve Berk (1981), tarafından yapılan araştırma sonucunda çocukların yaratıcılığının gelişiminde çevrenin oldukça etkili olduğu sonucu elde edilmiştir. Aral (1996) ve Akdoğan (1992) tarafından yapılan çalışma sonucunda, sosyoekonomik düzeyin çocukların yaratıcılıkları üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Yaratıcılık doğuştan gelen bir potansiyel olmasından dolayı yaratıcı düşüncenin teşvik edildiği ve uyarıldığı bir ortamın yaratılması sağlanmalıdır. Erken dönemlerden itibaren çocuklardaki yaratıcılık desteklendiğinde çocukluk ve yetişkinlik döneminde daha verimli, üretken ve başarılı kişilerin olması kaçınılmaz olacaktır. Bu durumda çocuklardaki yaratıcılık olumlu biçimde ele alınmalı ve çocukların yaratıcılıkla ilgili tüm çabalarının yetişkinlerce desteklenmesine özen gösterilmesi gerekmektedir.

Çevresel etmenler, insanlar, mekânlar, nesnelere ve deneyimlerden oluşmaktadır. Çocuklar yaratıcı etkinliklerini yoktan yaratmazlar, yaratıcı düşüncelerin somutlaştırılmış materyalleri oluşturmalarına izin verilmelidir ki onlar ilham kaynağına ya da yola çıkacakları bir deneyim geçmişine ihtiyaç duymaktadırlar (Çetin, 2012; Eckhoff, Urbach, 2008; Yıldız Bıçakçı, 2014). Aral (1996), tarafından dokuz ve on dört yaşlarındaki çocukların yaratıcılıkları ile sosyo-ekonomik düzey ve cinsiyet arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışma sonucunda, sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe yaratıcılık boyutlarından alınan puanların yükseldiği görülmüştür. Yine Öztunç (1999), tarafından beşinci sınıf çocuklarının yaratıcı düşünme becerileri ile ailelerinin öğrenim düzeyi, ekonomik durumları ve çocuklarına olan tutumları arasında ilişki olup olmadığı incelenmiş ve ailelerin ekonomik düzeyinin çocukların yaratıcı düşünme yeteneği üzerinde etkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

### **2.9.2. Yaratıcılık ve Zekâ**

Yaratıcılık ve zekâ kavramları çoğu kez karıştırılmaktadır, oysaki bu iki kavram birbirinden farklıdır. Çoğu yaratıcı insan zekidir ancak her zeki insanın yaratıcı olmadığı saptanmıştır (Harmanlı, 2002). Yaratıcılık ve zekâ arasında

belirgin bir anlamlılık olmasına rağmen her iki kavram arasında keskin bir ilişkinin varlığına ilişkin net ölçütler yoktur. Zeki insanların çok yaratıcı oldukları ya da yaratıcı insanların çok zeki oldukları gibi bilgiler gerçeği yansıtmamakta, iki kavram arasında çok yüksek bir korelasyon bulunmamaktadır. Zekâ ve yaratıcılık çocuğun doğuştan getirdiği yetenekler olup yaratıcılık tüm duygusal ve zihinsel etkinliklerde, her türlü çalışma ve uğraşın içinde yer almaktadır. İnsan yaşamının ve gelişiminin tüm yönlerinin temelini oluşturmaktadır (Aktan, 2015; Artut, 2004; Isbel ve Raines, 2013). Okul öncesi yıllarda uygun çevre şartlarıyla ve eğitimle varolan yetenekler keşfedilerek bu yeteneklerin gelişmesi desteklenebilir. Herkeste yaratıcı bir potansiyel bulunmaktadır, ancak bilinmesi gereken, zekâ seviyesi ne olursa olsun, her çocuğun kendi yaratıcılığının farkında olduğu gerçeği ve bu yaratıcılıkları ortaya çıkarabilme, kullanabilme ve sürdürülebilmelerini engelleyen etmenlerin satanarak mümkün olduğunca en aza indirilmesidir (Argun, 2004). Sternberg (2003) yaratıcılığın genel zekâdan farklı olduğunu, yaratıcılığı destekleyecek ve ödüllendirecek şekilde eğitim öğretimi sunmanın okul performansını artıracak ve çocukların kendi yaratıcılıklarını geliştirecek türde kararlar almayı öğrenebileceklerini ileri sürmektedir.

Artut (2004), zekânın yaratıcılığı tek başına belirleyici bir değişken olarak düşünülmemesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Üstün zekâyâ sahip kişilerin yaratıcı bir kimliğe sahip üstün yapıtlar üretebileceği hipoteziniya da tam tersinin doğru olmadığını savunan sanat eğitimcileri ve psikologların görüşlerinde anlamlı bir fark yoktur. Burada üstün zekâyâ sahip bireyin yaratıcı bir kimliğe sahip olabileceği gibi, zekâ düzeyi çok yüksek olmayan bireylerin de yaratıcı olabileceğine ilişkin örnekler oldukça fazladır. Ancak yaratıcılık için orta düzeyde bir zekânın olması yaratıcı davranış ve etkinliklerdeki estetiksel tutarlılığın bir göstergesi olabilmektedir.

Yaratıcılık, bilim ve teknikten sanata, ekonomiye hayatın her alanında ortaya ürün koyulabilecek bir olgu olup normal zekâ seviyesine sahip insanların yaratıcı bir ürün ortaya koyabilmeleri mümkündür (Buyurgan, Buyurgan 2012). Yaratıcılık için belirli bir zekâ olmasına rağmen bir alanda yüksek yaratıcı olan bir bireyin, yüksek bir düzeyde zekâ aşamasına sahip olması beklenmemelidir. Çok yüksek bir zekâ aşaması da, aynı yükseklikte bir yaratıcılığı içermeyebilir. Hem

yüksek ölçüde zeki, hem yüksek ölçüde yaratıcı bireyler saptanmakta, ancak bu genelleştirilememektedir. Yüksek zekâ bölümlü (IQ'lu), fakat aşağı yaratıcı puanlı bir grupla, yüksek yaratıcı puanlı ancak aşağı IQ'lu bir grup üzerinde yapılan bir araştırma sonucunda yüksek yaratıcı grubun, IQ'su düşük olmasına rağmen, okulda, yüksek zekâlı çocuklar kadar başarılı olduğu görülmüştür (San, 2004).

Artut (2004)'a göre, zekâ, insan yaşamını sürdürmesi için gerekli olan düşünme yeteneklerinin büyük bir bölümünü kapsamaktadır. Yaratıcılıkta kalıtım, çevre, sosyal, ekonomik, kültürel düzey, doğum sonrası oluşan sorunlar ve zekâ gibi etkili olan belirleyici unsurlar vardır. Dolayısıyla zekâ, öğrenilmiş, denenmiş bilgileri değişik durumlara uyum sağlama yetisidir. Zekânın bir yönü kazanılmış bilgileri kapsamaktadır. Zekâ ve yaratıcılık arasında belirli bir ilişki vardır. Fuqua, Bartsch ve Phye (1975) tarafından yapılan bir çalışma sonucunda okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel düzeyleri ile yaratıcılık boyutları arasında kuvvetli bir ilişki olduğu görülmüştür. Sonmaz (2002), tarafından ilköğretim sekizinci sınıf çocuklarının problem çözme becerileri ile yaratıcılık ve zekâ düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma sonucunda, yüksek ve düşük yaratıcılık gösteren grupların zekâ düzeyleri ile yaratıcılıkları arasında anlamlı farklılık elde edilmiştir. Fuchs-Beauchamp, Karnes ve Johnson (1993) tarafından yapılan araştırma sonucunda okul öncesi dönemdeki çocukların yaratıcılık ve zekâları arasındaki ilişki olduğu belirlenmiştir. Noorafshan ve Jowkar (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışma sonucunda da, duygusal zekânın yaratıcılığı pozitif yönde yordadığı sonucu elde edilmiştir.

Zekâ, kazanılmış, öğrenilmiş bilgileri değişik durumlara uyum sağlama yetisidir. Iraksak ve yakınsak olmak üzere iki düşünme biçimi bulunmaktadır. Yakınsak düşünce becerisine sahip bireylerde geleneksel alışılmış, tekdüze yolları izleyen özellikler bulunurken, hazırbuluşları değerlendirerek doğru yanıt ve sonuçlara ulaşabilmektedirler. Iraksak ve geniş düşünceye sahip bireyler ise, belirli önermeleri ve alışılmış yöntemleri tercih etmek yerine, değişiklik ve seçenekler peşindedir, olaylar ve nesnelere arasında niteliksel, estetiksel ilişkiler kurabilirler yanıt ve sonuca alternatifler arama eğilimindedirler (Artut, 2004).

### 2.9.3. Yaratıcılık ve Aile

Bütün çocuklar, kendilerine özgü bir şekilde potansiyel olarak yaratıcı oldukları için bu yeteneklerin gün ışığına çıkarılmasında bunların en iyi biçimde kullanılmasında anne babalara büyük görevler düşmektedir (Yolcu, 2004). Çocuklar aile içinde kendini güvende, rahat ve özgür hissedebiliyorlarsa, yaratıcılıklarının geliştiği görülmektedir (Argun, 2004). Birey dünyaya geldiği andan itibaren içinde bulunduğu ailenin parçası olmakta ve sosyal, fiziksel, kültürel olmak üzere tüm gelişimini aile kavramı içinde tamamlamaktadır. Aile, çocuğun gelişim sürecinin en yakın takipçileri, en büyük kaynakları olması nedeniyle, yaratıcılığın gelişim sürecinde aile kavramının bu sürece sunduğu katkı da oldukça önemlidir (Aktan, 2015).

Liu, Zhang, Zhang, Lee, Wang ve Brownell (2013) tarafından yapılan araştırmada aile içi içsel ve dışsal motivasyonun yaratıcılık üzerindeki rolü incelenmiştir. Araştırmada kontrollü motivasyon ve yaratıcı düşünme arasındaki ilişkinin yanı sıra, aile katılımı desteğinin bu ilişki üzerindeki aracı rolü de incelenmiştir. Çalışma sonucunda, kontrollü motivasyonun pozitif olarak yaratıcı düşünmeyi yordadığını ve bu ilişkiye aile katılımının aracılık ettiği görülmüştür. Hem birinci sınıf hem de son sınıf lise öğrencilerinde, kontrollü motivasyon yüksek anne katılımı olduğunda yaratıcı düşünce ile kontrollü motivasyon arasında daha kuvvetli ilişki belirlenmiştir. Ev ortamında yaratıcılığın gelişimini engelleyen pekçok durum bulunmaktadır ve yaratıcılık yeteneği çocukta doğuştan var olduğu ve gelişmeye hazır olduğu halde, çevre bu doğal yeteneğin yaratıcı hale dönüşmesine engel olabilmektedir. Anne ve babalar çocuklarının sorular yoluyla olan keşfediciliğine ve kendisini ifade etmesine engel olduğu sürece çocukların yaratıcılığını da engellemiş olacaktırlar. Çocuklarının yaratıcı olmalarını isteyen anne ve babalar onların düşüncelerinde ve etkinliklerinde bağımsız olmalarını sağlamalıdır, fikirlerini şekillendirebilmeleri için çocukları cesaretlendirmeliler ve çocukların yaptıklarına da saygı duymalıdırlar (Argun, 2004; Cengizhan ve Genç, 2001).

Yaratıcı aile ortamı bağımsızlığı, özgürlük ve psikolojik desteği, deneyimleri ve karar vermeyi arttırarak teşvik etmektedir. Çocuklar olumlu ve

olumsuz düşüncelerini ifade etmeleri, yeni ve alışık olunmayan riskli kararlar almaları için desteklenmeleri gerekmektedir (Domino, 1969; Harrington, Block ve Block, 1987; MacKinnon, 1965). Yaratıcı aile ortamı, yaratıcı ve esnek rol modelleri temin ederek ve oyuna değer vererek, öğrenme ortamını zenginleştirebilir ve teşvik etmektedir (Walberg, Rasher ve Parkerson, 1979; Wright, 1987). Her ailenin kendine özgü kültürü, alışkanlıkları, kuralları ve disiplin anlayışları bulunmaktadır. Çocuğun gelişiminde ve çocuğun yaratıcılığı üzerinde anne-baba tutumlarının etkileri vardır (Elibol, 2012). Dinçer (1993), tarafından anaokuluna devam eden beş yaş grubu çocukların anne-baba tutumları ile yaratıcı düşünceleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda, aile tutumları ve yaratıcılık arasında ele alınan bazı boyutlarda anlamlı ilişkiler olmasına rağmen, çok kuvvetli ilişkiler ortaya çıkmamıştır. Özben ve Argun (2000), tarafından yapılan çalışmada ise, okul öncesi çocuklarının yaratıcı yetenekleri ile anne-baba tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda, anne-babaların çocuk yetiştirme tutumları ile çocukların yaratıcılık düzeyleri arasında anlamlı ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir.

Aileler çocuklarına karşı eleştirici, baskıcı bir tutum sergiliyorsa, çocuğun yaratıcılığı engellenmekte, sınırlandırılmaktadır (Argun, 2004; Cengizhan ve Genç, 2001). Otoriter ebeveynler çocuğu disipline etmek için zorlayıcı tekniklere başvururlardır. Ayrıca fiziksel ve duygusal desteği düşük seviyede göstermektedirler. Otoriter tutumda görevler kesin sınırlarla belirlenmiştir. Aile bireyleri kurallar ve aile reisi tarafından belirlenen kurallara uymak zorundadır. Baskıcı tutum çocuğu ortam olarak sınırlandırdığı gibi zihinsel ve duygusal açıdan da sınırlandırmaktadır. Otoriter aile yapısında çocuktan beklenen sessiz, uysal olması ve verilen yönergelere uymasındır ve bu sebeple çocuk özgür düşünmemekte ve kendini ifade edememektedir. Böyle bir ortam da çocuğun yaratıcılığının gelişmesinde uygun bir ortam oluşturmaz (Dacey, 1989; Gardner ve Moran, 1990; Elibol, 2012). Gardner ve Moran (1990), tarafından yapılan çalışma sonucunda otoriter ebeveynlerin çocuklarının özgünlük ve yaratıcılık düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir.

Hoşgörülü ebeveynler, çocukların davranışlarını daha az sınırlandırmaktadırlar. Çocukların her istediğine izin veren ve sadece kendilerine



daha özgür ve konforlu bir hayat sürmek adına çocuğun isteklerini düşünmeden tamamıyla kabullenen izin verici aile türlerinde, yaratıcılık bilincinin olumlu gelişmesi mümkün değildir. Çocuklar özgür bırakıldıklarında, çevrelerinde hiçbir kural ve sınır olmadığı için zevkle zaman geçirmek isteyebilirler ve günümüzde oldukça popüler olan tabletler bilgisayar oyunları, televizyon gibi teknolojik aletlerle vakit geçirmeye yönlenebilirler. Bu durum ise, yaratıcılık gelişimi üzerinde olumsuz bir etki yaratabileceğinden izin verici bir aile tipine sahip çocukların yaratıcılık ve gelişim süreçlerinde sıkıntılar gözlemlenebilmektedir. Tüm bunları gözden geçirildiğinde ise, demokratik bir aile yapısının hem çocuğun kişisel gelişimi hem de yaratıcılık bilincinin değerlendirilip geliştirilmesi anlamında diğer aile tutum ve yapılarına göre daha uygun olduğunu söylenebilir. Yaratıcı çocukların ebeveynleri, çocukların davranışlarında oldukça ilgilidir, fakat çocukların davranışlarını kontrol etmek için, katı, değişmez kurallara başvurmazlar (Aktan, 2015; Dacey, 1989; Gardner ve Moran, 1990). Lim ve Smith (2008) tarafından yaratıcı kişilik ve aile stilleri arasındaki yapısal ilişki incelenmiştir. Çalışma sonucunda aşırı hoşgörü yansıtan ebeveynlik stilinin çocukların yaratıcı kişilikleri ile herhangi bir ilişki göstermediği belirlenmiştir. Ayrıca aşırı kabul edici ebeveynlik stillerinin çocuklardaki üst düzey yaratıcılıkla ilişkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

Yaratıcı çocuklar genellikle, aile kararlarının ve kurallarının olduğu, bu kuralların oluşturulmasında çocukların söz sahibi olduğu ailelerden gelmektedir (Baldwin, 1949; MacKinnon, 1965). Çocuğun varlığını kabul eden çocuğa değer veren çocuğun ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate alan aile yapısında anne ve baba çocuğun sorunlarını kendi başına çözüm üretebilmesi için desteklemektedir. Aile çocuk için gerek biçimsel gerekse de zamansal özgürlükte bir çevre yaratarak çocuğu kendine özgü düşünmeye ve düşüncelerini ifade etmeye cesaretlendirmektedir (Elibol, 2012). Fu, Moran, Sawyers ve Milgram(1983), tarafından yapılan çalışmada okul öncesi dönemdeki çocukların yaratıcılıklarında ebeveynlerin etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda, ebeveynlerin çocukların yaratıcılıklarını etkileyecek hiçbir davranışta bulunmadıkları görülmüştür. Michel ve Dudek, (1991)'e göre, yaratıcı çocukların aileleri çocuklara hatayapmaları için izin vermektedir. Ailelerin esnek ve özgür tutumları sayesinde çocuk yanlışların üstesinden gelmeyi öğrenebilmektedir.

Yetişkinler çocuklara bağımsız olmalarına, yeni ve sıradışı fikirler ortaya koymalarına, risk almalarına izin vererek çocukların yaratıcılık gelişimlerini desteklemektedirler. Michel ve Dudek (1991), tarafından yapılan çalışma sonucunda, yaratıcılık düzeyi yüksek çocukların annelerinin daha az aşırı korumacı oldukları görülmüştür. Aileler çocuklarına olumlu model olarak, onları uygun biçimlerde ödüllendirerek, onlara bol uyaranlı zengin materyalli bir çevre ve keşfetme fırsatı sunarak, çocuklarının kendilerini ifade edebilmelerine izin vererek çocuklarının yaratıcılıklarını destekleyebilirler (Elibol, 2012).

Çocuğun içinde bulunduğu ailenin sosyo-kültürel yapısı ve eğitim düzeyi, tüm gelişim alanlarında olduğu gibi yaratıcılığın gelişimi süreci üzerinde de oldukça etkilidir (Aktan, 2015). Öztunç (1999), tarafından beşinci sınıf çocuklarının yaratıcı düşünme becerileri ile ailelerinin öğrenim düzeyi, ekonomik durumları ve çocuklarına olan tutumları arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, ailelerin ekonomik düzeyi, öğrenim durumları ve çocuklarına karşı tutumlarının çocukların yaratıcı düşünme yeteneği üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Çakmak (2005), tarafından yapılan araştırma sonucunda, anne-baba öğrenim durumunun, anne çalışma durumu yaratıcılık indeksi puanlarında anlamlı farklılıklara yol açarken, doğum sırası, kardeş sayısı, aile tipi, anne ve baba yaşının çocuğun yaratıcılığında anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür. Akçum (2005)'un yaptığı araştırma sonucundada ebeveyn gelir durumunun çocukların yaratıcılıklarının akıcılık ve detaylandırma boyutlarında önemli düzeyde etkili, esneklik ve orijinallik boyutunun ise anlamlı bir etkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Çağatay-Aral (1990), tarafından yapılan araştırma sonucunda ise, çocukların yaratıcılık boyutlarında doğum sırası, kardeş sayısı, anne-babanın yaş ve çalışma durumu gibi faktörlerin etkili olduğu görülmüştür.

Yapılan çalışmalarda annelerin, ilgi ve şefkat gösterme, amaçlara ulaşmada yardımcı olma, tutarlı disiplin, standartların belirginliği, koruyuculuk, fiziksel cezalandırma, başarı için baskı, ayrıcalıklardan yoksunlaştırma, duygusal cezalandırma ile ilgili davranışların çocukların yaratıcı düşünme düzeylerini etkilemediği (Erbay ve Çağdaş, 2007), baba öğrenim düzeyinin çocukların yaratıcılık puanlarında herhangi bir farklılığa yol açmadığı, anne öğrenim düzeyinin

çocukların yaratıcılıklarında etkili olduğu belirlenmiştir (Gizir Ergen ve Köksal Akyol, 2012).

Sosyoekonomik düzeyi iyi olan demokratik anne-baba tutumu sergileyen bazı ailelerin çocuklarının bu özelliklerin dışındaki diğer ailelere göre daha yaratıcı olmaya eğilimli ve yatkın oldukları görülmektedir. Çünkü yaratıcı etkinliklere ilişkin tüm girişimlerde, çocuklara sunulan olanaklar aile tarafından geliştirilmekte ve teşvik edilmektedir. Sosyoekonomik düzeyi düşük otoriter, geleneksel ailelerde çocuğun yaratıcı düşünce ve eylemleri önemsenmemekte, kabul görmemekte ve desteklenmemektedir. Bu ailelerin yaratıcılığı geliştirmek için çaba göstermenin, sorulan sorulara sabırla yanıt vermenin, yaratıcı etkinlikler planlama ve uygulamalarının zaman alan oldukça yorucu bir iş olduğunu kabul ettikleri görülmektedir (Artut, 2004).

#### **2.9.4. Yaratıcılık ve Eğitim**

Öğretmen ve okul kavramı çocuğun içine doğduğu aileden sonra en kıymetli vakitlerini beraber geçireceği birey ve kurumlardır (Aktan, 2015). Yaratıcılığın ortaya çıkmasını sağlayan toplumsal koşullar içinde ele alınması gereken bir başka önemli konu da eğitim sistemidir ki, özellikle erken çocukluk eğitimi ilköğretime bir temel oluşturmaktadır. Bu nedenle erken çocukluk eğitimi çocukların yaratıcılık kapasitelerini ortaya çıkarmalı ve beslemelidir. Yaratıcı bir biçimde hayata gözlerini açan ve dünyayı keşfetmeye hazırlanan insanoğlunun okul sisteminde çoğu zaman sistematik olarak yaratıcı olmaya itildiği görülmektedir (Kuru Turaşlı, 2012). Li, Poon, Tong ve Lau (2013) tarafından yapılan çalışmada ilkokula devam eden yaratıcı çocukların psikolojik uyumunu incelemek amacıyla, çocukların yaratıcılıklarını “objektif değerlendirme, öğretmenler ve akranlar” yoluyla değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda, çocukların % 10’unun hem öğretmenler hem de akranları tarafından yaratıcı olarak seçildiği ve çocukların yarısının yaratıcılık skorlarına göre yaratıcı olarak tanımlandıkları belirlenmiştir. Yaratıcı olarak tanımlanan çocukların daha popüler oldukları ve girişkenlik-liderlik özelliklerine sahip oldukları görülmüştür. Öğretmenleri tarafından yaratıcı olarak algılanan çocukların, akademik, sosyal ve benlik kavramı konularında kendilerini daha iyi

hissettikleri görülmüştür. Ayrıca, akranları tarafından yaratıcı olarak algılanan çocukların benlik kavramlarının iyi olduğu anlaşılmıştır.

Çevresel etmenlerin etkililiği büyük ölçüde öğretmenin yaratıcılık eğitimine bakış açısına bağlıdır (Kuru Turaşlı, 2012). Çocukların yaratıcılığında etkisi göz ardı edilemez bir faktör olan okul öncesi eğitimde yaratıcılığın desteklenmesinde, okul öncesi eğitim kurumuna büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir. Yaratıcılık, bu gelişim alanları içinde önemli yere sahip olduğu için, çocukların gizil güçlerinin, yeteneklerinin ortaya çıkarabilmesi için bilinçli bir okul öncesi eğitim gerekmektedir (Argun, 2004; Turla, 2004). Böylece toplumsal bir amaç olarak, çocukların hayal gücü ve yaratıcılığını teşvik eden ve vurgulayan yollarla çocuklara eğitim verilmesi gerekmektedir (Duffy, 2006).

Çocuklarda okul öncesi eğitimin erken başlaması, yaratıcılığın değerlendirilmesi ve verimin yükseltilmesinde önemli etkilere sahiptir (Argun, 2004). Okul öncesi dönem öğretmenleri, çocukların hayalci düşüncelerini besleyerek yaratıcı düşünürleri, zor problemleri ve olayları yeni ve gelişmiş yollarla çözebilecek problem çözücülerini yetiştirirler. Gelecek için, muhtemel eğitim görüşü çocukların yaratıcı problem çözme kabiliyetlerini vurgulamakta fakat eğitimcilerin besleyici bir ortam yaratmaya istekli ve hayalci düşünmenin önemini vurgulaması gerekmektedir (Eckhoff ve Urbach, 2008). Yaratıcılığın gelişim sürecinde, günlük yaşamdaki çocuk ve ebeveyn ilişkisinin, çocuk ve öğretmen ilişkisinin, eğitim kurumunun özelliklerinin ve eğitim programının yeterliliklerinin en az öğretmen ve ebeveyn eşliğinde yapılacak faaliyetler kadar önemli olduğu belirtilmektedir (Aktan, 2015). Aslan ve Arslan Cansever (2009), tarafından ilköğretim okulu öğretmenlerinin eğitimde yaratıcılığın önemi konusundaki farkındalıklarını ve derslerinde yaratıcılığı kullanma ile ilgili tutumları incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, katılan tüm öğretmenler eğitimde yaratıcılığın önemli olduğunu ve derslerinde yaratıcılığı kullanmaya çaba sarf ettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler velilerden, okul yönetimlerinden ve sistemden kaynaklanan önemli engellerle karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Yenilmez ve Yolcu (2007), tarafından öğretmenlerin derslerdeki tutum ve davranışlarının çocukların yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin derslerdeki tutum ve

davranışlarının çocukların yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı olduğu sonucu elde edilmiştir.

Çocukların yaratıcılığının geliştirilmesinde eğitim dünyasında bulunan herkese büyük görevler düşerken, en büyük görev öğretmenin çocuklara karşı gösterdiği tutum ve davranışlarında yatmaktadır (Dikici ve Gürol, 2003). Öğretmenler, her bir çocuğun yaratıcılık potansiyelinin en yüksek noktasına ulaşması konusunda sorumluluklarla yükümlüdür. Çocukların araştırma ve deney yapmaları, sorgulama ve yaratmaları için özgür olmalarına izin vererek onlarda öğrenmeye karşı hayat boyu süren bir ilginin oluşmasını sağlamaktadır. Öğretmenler çocukların daha yaratıcı ve zengin bir hayat yürütmeleri için onlara olanaklar sağlamalıdır (Eason, Giannangelo ve Franceschini, 2009; Öztürk, 1998).

Öğretmenlerin, çocukları dinlemeleri ve gözlemlenmeleri gerekmektedir (Pavlou, 2009). Yaratıcılık değerini önemsemeyen öğretmen tutum ve davranışları çocuğun yaratıcılık gelişimini baltalayacaktır. Öğretmenler, her bir çocuktaki yaratıcılığı ve yaratıcı potansiyeli fark etme, yaratıcılığa değer verme ve yaratıcılığı her bir çocukta geliştirme konusunda teşvik etmelidir. Öğretmenlerin her sınıfta farklı öğrenme stilleri olan çocukların ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik sınıf çalışmaları yapmaları çok önemlidir. Çocukların bilişsel ve sosyal ihtiyaçlarıyla ilgilendikleri gibi, çocukların yaratıcı ihtiyaçlarını beslemeleri de eşit ölçüde önemlidir. Öğretmenler, sınıf ortamında yaratıcılığa uygun koşulları hazırlamalıdır. Çocukların çalıştıkları, oynadıkları ve yaşadıkları çevre, çocukları yaratıcılığa teşvik edebileceği gibi çocukların yaratıcılığını da köreltebilmektedir (Eckhoff ve Urbach, 2008; Isenberg ve Jalongo, 2001; Mayesky, 2012; Tegano, Moran ve Sawyers, 1991; Roeper, 1977; Schurig, 1992; Wright ve Wright, 1986).

Öğretmenler amaca uygun olarak seçtikleri konuları çocukların düzeylerinde tutarak onların kendi yaşantısı ve çevreleriyle ilintili olmasına özen göstermelidir. Tekdüze, basmakalıp etkinliklerden kaçınılmalı, onları özgün çalışmalarında destekleyerek, ödül ve ceza yaptırımlarında çağdaş eğitim anlayışının gereklerini uygulamalıdır (Artut, 2004). Shaw ve Cliatt (1986) tarafından geliştirilen bir eğitim modeliyle okul öncesi öğretmenlerinin çocuklarda var olan düşünce şekillerini kullanmalarına yardımcı olup olamayacakları incelenmiş ve çalışma sonucunda

deney grubundaki okul öncesi öğretmenlerinin puan ortalamalarının kontrol grubundaki öğretmenlerin puan ortalamalarından fazla olduğu sonucu elde edilmiştir. Kemple, Nissenberg (2000) tarafından yapılan çalışmada çocukların yaratıcılığını değerlendiren öğretmenler okul ortamında yaratıcılığı teşvik etmek için aileler, öğretmenlerin amaçlarını paylaştıklarında ve bu amaçları uygulamak için öğretmenle işbirliği yaptıklarında daha başarılı bulunmuştur.

Çocukların yaratıcılığını değerli kılan ve bu yaratıcılığı okul ortamında teşvik eden öğretmenler daha fazla başarı kaydetmektedir. Öğretmenlerin çocukların yaratıcılığını evde teşvik etmek için ailelerle iletişim halinde olması ve önerilerde bulunması önemlidir. Öğretmenlerin çocuğun bilişsel gelişimlerinde önemli rolleri bulunmaktadır. Öğretmenlerin her sınıfta farklı öğrenme stilleri olan çocukların ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çalışmalar yapmaları çok önemlidir. Öğretmenler, çocuğun bilişsel ve sosyal ihtiyaçlarıyla ilgilendikleri gibi, çocuğun yaratıcı ihtiyaçlarını destekleme konularıyla ilgilenmelidir. Çocuğun yaratıcı düşünmesinde gelişiminin desteklenmemesi aslında çocuğun ihtiyaçlarının tümüyle desteklenmemesi anlamına gelmektedir. Çocuğun yaratıcı çabaları dikkate alınarak öğretmenler, çocuğun dünyayı anlamasına ve yaşama katılması için önemli bir araç olan yaratıcılığı programlarına katarak çocukları desteklemeleri gerekmektedir (Eckhoff ve Urbach, 2008). Yaratıcılığı geliştiren bir eğitimde öğretmenin yaratıcı düşüncenin eğitimdeki yeri ve öneminin bilincinde olmasının yanısıra eğitim ortamının uygun şekilde tasarlanmasının öneminin bilincinde de olması önemlidir. Nitelikli düzenlenmiş iç ve dış mekân çocukların doğal öğrenme yöntemi olan oyun ile birleşince, yaratıcılığın gelişmemesinin imkânı bulunmamaktadır. İyi bir çevre düzenlemesi öğretmenin yaratıcı yeteneğine bağlıdır. Bundan dolayı öğretmenler hem az maliyeti olan, hem de doğal ve geri dönüşümlü artık malzemelerden çok farklı ortam düzenlemesi yaratabilirler (Öztürk Aynal, 2012).

Yaratıcılığı geliştiren öğretmen, çocukları bir birey olarak kabul etme ve öyle davranma, çocuğu özgür olmaya özendirme, çocuklara model olma, sınıfın dışında onlara çok zaman ayırma, heyecanlı olabilme, çocukları eşit kabul edebilme, çocukları doğrudan ödüllendirebilme, ilgili, sürekli okuyan kişiler olabilme, ikili ilişkilerde kolay iletişim kurma (Sungur, 1992), duygudaşlık kurabilme, çocuklara yanlış yapma ya da başaramama durumlarında yeniden

çalışma isteği kazandırabilme, yaratıcı düşünebilme ya da ortaya ürün koyabilme için gerekli alt yapıyı hazırlama, çocuk çalışmalarını sergileme (Buyurgan ve Buyurgan, 2012) gibi özelliklere sahip olması beklenmektedir. Buna karşın öğretmenin çocuğun cesaretini kıran, güvensiz, aşırı eleştiren, davranışlarında bir uçtan diğerine gidip gelen, heyecanlı olmayan, düz okumayı vurgulayan, kuralcı ve katı, alanla ilişkisini sürdürmeyen, genelde yetersiz, dar ilgileri olan, sınıf dışında tartışma ve konuşma olanağı olmayan (Sungur, 1992), bencil olan, bilgiyi kendisine saklayan, çocuğu kendisine rakip gören, önünü açmayan niteliklere sahip olmaması gerekmektedir (Buyurgan ve Buyurgan, 2012).

Yaratıcı bir eğitimde öğretmen, mesleğini gerçekten seven ve bunu çocuğa hissettirebilen, hazırladığı konuların heyecan verici, ilgi çekici olmasını mümkün kılan ve bu konularla gerçek yaşam arasında bağlantı kurulmasını sağlayan, karmaşık konuları anlaşılabilir hale getiren, hayal gücünü kullanmayı destekleyen, çocuğu dinleyen ve onlara değer verdiğini gösteren, çocukları motive edebilen, çocuklara sadece bir çocuk gibi değil, aynı zamanda onlara sorumluluk sahibi bir birey olarak davranabilen, olaylara mizahi yönleriyle de bakabilen kişi olmalıdır (Öztürk Aynal, 2012). Lee ve Kemple (2014) öğretmen adaylarının kişilik özelliklerine, yaratıcı etkinliklerle meşguliyetlerine ve çocukların yaratıcılıklarını desteklemeye yönelik gösterilen eğitim uygulamalarına ilişkin görüşlerini araştırmıştır. Çalışma sonucunda kişilik özelliklerini tecrübe etmeye açık olan ve bu anlamda daha yüksek puanlar alan öğretmen adaylarının yaratıcılıkla alakalı etkinliklerle daha çok uğraştığı sonucu elde edilmiştir. Ayrıca yaratıcılıkla ilgili etkinliklerle daha çok uğraşan öğretmenlerin yaratıcılığı destekleyici eğitim tarzını benimsemeye daha yatkın oldukları görülmüştür.

Çocukların yaratıcılığının gelişimini destekleyen en önemli unsurlardan birisi, çocuğun çeşitli nesne ve kavramlarla tanışmasıdır. Eğitim kurumlarında kullanılan sınıf, çevre ve eğitim programlarının özellikleri yaratıcılık bilincinin desteklenmesi açısından oldukça önemlidir. Öğretmenlerin her çocukla ilgilenebileceği ve uygulamalar sırasında kullanılan materyal ve malzemelerin yeterli olduğu sınıflar, yaratıcılık bilincinin gelişimi açısından önemli bir yere sahiptir. Çocukların rahat hareket edebilecekleri bir bahçenin varlığı ve bu bahçede doğa ile tanışabilecekleri çeşitli bitki ve hayvan türlerine ait örneklerin bulunması,

eğitim görülecek kurumsal koşulların yaratıcılık sürecini desteklemesi açısından önem taşımaktadır. Eğitim kurumlarında kullanılacak eğitim programlarının özellikleri de yaratıcılık sürecinin gelişiminde önemli bir yer tutmaktadır (Aktan, 2015).

Yaratıcı okul ortamının, kalıpcı, kısıtlayıcı ve otoriter bir ortam olmaması gerekmektedir. Yakınsak düşünce yerine, ıraksak düşünceyi desteklemeli ve çocuğun çeşitli materyallerle ilişkide bulunabileceği, düşüncelerini ve yaratıcılığını ortaya koyabileceği bir ortam olmalı ve çocuklar her yaptıkları işte cesaretlendirilmelidir (stn Vural, 2011). Yaratıcı ocuk çoğunlukla kendisinden uyumluluk ve yakınsak düşünme beklenen okul ortamlarında bulunmak zorunda kalmaktadırlar. Eğitiminde daha çok akademik öğretime yoğunlaşması sebebiyle, yaratıcı etkinliklere çok az zaman ayrıldığı görülmektedir. Bazı ocuklar kendilerini yaratıcı olmayan sınıflarda kapana kısılmış gibi hissedebilir ve yaratıcılıklarını koruma refleksi ile ie kapanıp, isyankr olabilirler. Öğretmenlerin yaratıcı etkinliklerin önemini anlamaları, yaratıcı etkinliklere değer vermeleri ve yaratıcılığı destekleyen etkinlikler gerçekleştirerek çocukların yaratıcılıklarını teşvik etmeleri çok önemlidir (Yıldız Bıçakçı, 2014). Sınıf ortamındaki çevresel faktörlerin zenginleştirilmesi, ilgili materyallerin hazırlanmasına olanak sağlanmalıdır (Artut, 2004).

Yılmaz (1990) okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan programda yer alan anadili, elişi, müzik, oyun, fen ve doğa, okuma-yazmaya hazırlık ve açık hava etkinliklerinin yaratıcılığı destekleyip desteklemediğini incelemiştir. Çalışma sonucunda, açık hava, müzik, elişi ve oyun etkinliklerinin çocuğun yaratıcılığını geliştirdiği grlmştir. Bu anlamda ğretmen, çocuğun diğer alanlarda olduğu gibi yaratıcı etkinliklerini de yakından izlemeli, yardımcı olmalı, alışılmışın dışındaki yaratıcı girişimlerine destek vermelidir. Bu konudaki destek ve ilgi çocuğun kalıplara dayalı tekdüze geleneksel öğrenim biçiminden çok eleştirel düşünme ve bakış açısını benimsemesine, öğrenmesine olanak sağlayabilmektedir. Dolayısıyla ocuğun oluşturmuş olduğu etkinliklerin benimsenmiş ve kabul görmüş olması onun düşünsel ve duygusal alanda rahatlamasına kendisini daha iyi ifade etmesine ve yeni deneyimler kazanmasına, üretmenin vermiş olduğu mutluluk ve heyecanın yaşanmasına ortam sağlayacaktır. Böylece ocuk, aile, ğretmen ve



özellikle çevresindeki arkadaşlarıyla daha sağlıklı bir iletişim kurarak kendine olan güveni artmış olacaktır. Bunlar çocuğun sosyalleşmesi bakımından büyük önem taşımaktadır. Her çocuk doğası gereği kendisini ifade edecek yaratıcı etkinliklere gereksinim duymaktadır. Çocukların gereksinimleri doğrultusunda çocukların teşvik edilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir (Artut, 2004).

Turla (2004)' göre, aileler ve okul öncesi eğitim kurumları okul öncesi dönemde; çocuğu, düşünmeye, duygularını farklı yollarla ifade etmeye, yaratıcılığını ortaya koymaya, araştırmaya, çevresini tanımaya ve gereksinimleri için onu en iyi şekilde kullanmaya yönelik eğitim programları hazırlayabilirler. Aile ile beraber yürütülen yaratıcı okul öncesi eğitim programı; çocuğun daha yaratıcı, ileriye görebilen, yeni ürünler ortaya koyabilen ve çevresini kendi amaçları için yönlendirebilen bağımsız bir birey olarak yetişmesine katkı sağlamaktadır (Turla, 2004). Akbaba ve Kaya (2015), tarafından okul öncesi çocuklarının düşünme becerilerinin gelişmesine yönelik öğretmen görüşleri incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler, düşünme becerilerinin erken çocukluk döneminde kazanıldığını, en çok kullandıkları yöntem ve tekniklerin proje, gösterip yaptırma ve yaparak yaşayarak öğrenme olduğunu, okul öncesi eğitim planlarında düşünme becerilerine pek yer verilmediği gibi sonuçlara ulaşılmıştır. Ayrıca eğitim sürecinde aile ve öğretmenin işbirliğiyle aile katılım çalışmalarına önem verilmesi, çocuğun çevresini düşünmeyi teşvik edecek biçimde etkin hale getirilmesi gibi öneriler ortaya çıkmıştır. Yaratıcılık için şartların ayrıntılı olmasına gerek yoktur. Çocukların aktivitelerinde ailelerin rolü sadece materyal sağlama, yapılandırılmamış zaman ve ilgisinin arasına sunulan göstergelerinden oluşmaktadır. Öğretmenler ailelere çocukların yaratıcı yetiştirilmesinde, evde yaratıcı davranışı teşvik etmek için basit yollar önererek yardıma bulunabilmektedir. Öğretmenler aileler ile yaratıcı aile modelinin, yaratıcı davranış türleri veya çatışmalarda yaşanacak tehlikeler üzerinde bilgi paylaşımında bulunabilir (Kemple, Nissenberg, 2000).

Aileler ve öğretmenler okulun ne üzerinde yoğunlaştığı konusunda değişik düşüncelere sahiptirler. Yaratıcılığın eğitimsel önemi ve küçük çocukların yaratıcılık gelişmelerinin aileler için önemli etkileri ışığında, ev ve okul arasındaki işbirliği 21.yüzyıldaki çocukların yaratıcılık güçlerini ve buluşlarını geliştirmelerine

yardımcı olacaktır(Kemple, Nissenberg, 2000). Öğretmenler, yaratıcı ifadeler için yeterli zaman aralıkları vererek, çocukların yarattıklarını ifade etmeleri için hem içeride hem de dışarıda bolca alan tanıyarak, farklı kullanımlara açık oyuncaklar, eşyalar, malzemeler ve yaratıcı çöpler gibi kaynaklar sunarak, psikolojik açıdan güvenli bir ortam sağlayarak yaratıcı ifadeler için zemin hazırlayarak, farklı roller oynayarak ve çocukların oyun süreci hakkında fikirlerini söyleyerek ve içeriği yorumlayarak çocukların yaratıcılıklarına katkıda bulunabilirler (Aral, 2014). Çelebi Öncü (2012)'ye göre öğretmenlerin belirledikleri temalar ya da konular çerçevesinde belirli aralıklarla sınıf ortamında küçük değişiklikler yapmaları çocuklara ilham verme ve hayal güçlerini arttırmada etkilidir. Özellikle sınıftaki düzenlemelerde öğretmenlerin çocukların fikirlerini alarak ve çocukların yardımıyla değişiklikler yapmaları, çocukların kendilerini değerli hissetmelerinde ve kendi yaratıcılıklarını, hayal güçlerini gerçeğe dönüştürebilecek bir ortam bularak motive olmalarında oldukça etkili olabilmektedir.

Yaratıcılığın desteklenmesinde okul ortamında edinilen bilgi ve deneyimlerin evde bir takım uygulamalar ile güçlendirilmesi gerekmektedir ki, bu uygulamalar sırasında ailelere ışık tutacak bir takım ipuçlarının eğitimciler tarafından bilinmesi ve ailelere aktarılması oldukça önemlidir. Öğretmene destek ve yardımcı olacak kişiler çocuğun anne-babası olmalıdır. Öğretmenlerin anne-babalara çoklu zekânın evde nasıl uygulanabileceğini göstermeleri ve evde yapılabilecek çeşitli etkinlikleri göndermeleri eğitimin daha etkili biçimde gerçekleşmesini sağlamakta ve ailelerin çocuklarının yaratıcılıklarını daha etkin biçimde geliştirebilmeleri konusunda yüreklendirecektir (Elibol, 2012).

Okul denildiği zaman okulun binası, fiziksel özellikleri, okulda çalışan tüm elemanlar ve eğitim programları akla gelmektedir (Çetin, 2012). Çocukları yaratıcı düşünmeye yönlendirmede önemli noktalardan birisi de öğrenme ortamıdır. Eğitim ortamının düzenlenmesi ve zaman zaman sınıf çevresinde veya okul bahçesinde değişiklikler yapılması gerekmektedir. Çocuklarda yaratıcılığın geliştirilmesi için yaratıcı bir eğitim ortamının oluşturulması şarttır. İyi ve nitelikli düzenlenmiş bir eğitim ortamı çocuğun sorunların farkına varmasına, sorunu anlayıp sınamasına, denenceler geliştirmesine ve diğer arkadaşlarıyla çalışmasına imkân sağlamaktadır (Öztürk Aynal, 2012).

### **2.9.5. Yaratıcılık ve Yaş**

Çocukların yaratıcılığını etkileyen diğer bir faktör de yaşır. Çocuklarda yaratıcılığı olumlu yönde etkileyen hayal gücü bulunmakta ve yaratıcılıkta hayal gücü büyük önem taşımaktadır. Yaş ilerledikçe desteklenen hayal gücü ile yaratıcı özellikler daha fazla ortaya çıkabilmektedir (Argun, 2004).Torrance (1965) yaratıcılığın yaşlara göre değişimini göstermiştir ve yaratıcılığın yaşamın dördüncü yılında zirve yaptığı ve ilkokul yıllarının başlaması ile düşüşe geçtiği belirtilmiştir. Ayrıca çok az yetişkinde yaratıcılık erken çocukluk dönemindeki seviyesine ulaşabilmektedir (Akt: Yıldız Bıçakçı, 2014). Aral (1996), tarafından yapılan bir çalışma sonucunda, dokuz ve on dört yaşlarındaki çocukların yaratıcılıkları ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Rostan (1997) tarafından yapılan çalışmada anasınıfı ile beşinci sınıf arasında bulunan altmış çocuğun yetenekleri ve yaratıcılık gelişimleri incelenmiş, çalışma sonucunda yaş ile yaratıcılıkları arasında anlamlı derecede ilişki görülmüştür.

Lee (2005), okul öncesi çocuklarda yaratıcı düşünme yeteneği ve yaratıcı kişilik arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin cinsiyet ve yaş farklılıklarından nasıl etkilendiğini incelemiştir. Çalışma sonucunda, beş yaşındaki çocukların puanlarının dört yaşındaki çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Chan ve Zhao (2010) tarafından yapılan çalışmada, ilkokul, ortaokul ve üniversite öğrencilerinin, sanatsal katılım düzeyleri açısından çizme becerileri ve sanatsal yaratıcılıkları arasındaki bağlantıları incelenmiştir. Çalışmada çocuklar, ergenler ve genç yetişkinlerde çizim becerisi ve sanatsal yaratıcılık arasında artan bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Çocukların çizim becerilerinin yıllar boyunca farklı gelişim dönemlerinde farklı olduğu ve sanatsal yaratıcılığı anlamlı derecede etkilediği görülmüştür, özellikle genç yetişkinlerde daha önemli olduğu saptanmıştır.

### **2.9.6. Yaratıcılık ve Cinsiyet**

Yaratıcılık ve cinsiyet arasındaki ilişkiler sosyokültürel değişkenlerden etkilenebilmektedir. Cinsiyet rolleri, kız ve erkek çocukları belirli davranışlarla kısıtlamaktadır. Yaratıcı etkinlik, cinsiyet rolleri engelini aşmalıdır. Çocuklara

basamaklı cinsiyet rollerinin kabul ettirilmeye çalışılması, onların bireyler olarak sağlıklı gelişimlerini engelleyebilecektir. Erkek çocukların aktif, bağımsız ve kaba, kız çocuklarının ise pasif, bağımlı ve kibar olduklarını kabul ederek onlara kötülük yapılmaktadır. Eğer cinsiyet rolleri çocuklara dayatılırsa, erkekler sakın bir şekilde kendilerini ifade edemezler ve kızların da daha sesli bir şekilde kendilerini ifade etmelerini sağlayacak davranışları engellenmiş olmaktadır. Her durumda çocuklar kaybetmektedir, çünkü her iki tip deneyim de, yaratıcı düşünme sürecini sekteye uğratmaktadır (Yıldız Bıçakçı, 2014).

Yaratıcılık ve cinsiyet arasında bir farklılık gözlenmemesi mantıklı olup ve bazı araştırma sonuçları kızlar lehine sonuçlanmaktadır (Harmanlı, 2002). Bu çalışmalardan elde edilen sonuçların aksine Besançon ve Lubart (2008) tarafından yapılan çalışma sonucunda ise, çocukların yaratıcılık performanslarında kızların erkeklerden daha iyi performans sergilediği görülmüştür. Thomas ve Berk (1981) çalışmalarında erkeklerin kızlara göre daha iyi yaratıcı performansa sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Eratay (1993), cinsiyet açısından bakıldığında yedi ve on bir yaş erkeklerin, yaşlıları olan kızlara göre yaratıcılık gelişimlerinin daha başarılı olduğu saptanmıştır. Akçum (2005), tarafından yapılan çalışmada okul öncesi eğitim alan kız çocukları yaratıcılığın orijinallik ve detaylandırma boyutunda erkek çocuklarından düşük puan aldıkları gözlenmiştir. Aynı grupta yaratıcılığın akıcılık ve esneklik boyutunda cinsiyetlere göre fark gözlenmemiştir.

Çağatay-Aral (1990) tarafından alt ve üst sosyo-ekonomik düzeydeki dokuz yaş grubu kız ve erkek çocukların yaratıcılıklarını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, alt ve üst sosyo-ekonomik düzeydeki kız ve erkek çocukların yaratıcılık boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür. Dinçer (1993), tarafından yapılan çalışma sonucunda kız ve erkek çocukların yaratıcılık puanları karşılaştırıldığında, zenginleştirme boyutunda kızlar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Çakmak (2005), tarafından yapılan çalışmada kız çocukların zenginleştirme boyutu ve yaratıcılık indeksinden aldıkları puanların erkek çocuklara oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Noorafshan ve Jowkar (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, kız ve erkeklerin genel duygusal zekâ, yaratıcılık ve yaratıcılığın bileşenleri açısından anlamlı derecede birbirinden farklılaştığı sonucu elde edilmiştir. Bu alanda yapılan araştırmalarda,

(Al-Dababneh, Al-Masa'deh ve Oliemat, 2015; Argun, 2004; Can Yaşar ve Aral, 2010; Garaigordobil, 2006; Gizir Ergen ve Köksal Akyol, 2012; Gönen, Uzman, Akçin ve Özdemir, 1993; Gönen, Yıldız Çiçekler, Akyüz, Arslan Çelik, Baydemir, 2011; Hirschman, 2000; Lee, 2005; Öncü, 2000; Reese, Lee, Cohen ve Pucket, 2001; Sonmaz, 2002; Tekin, 2008) yaratıcılık ve cinsiyet arasında doğrudan ilişkiye rastlanmamıştır.

## **2.10. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR**

Yaratıcılıkla ilgili olarak Türkiye’de ve yurt dışında yapılan bazı araştırmaların özet bilgileri tarih sıralamasına göre aşağıda verilmiştir.

### **2.10.1. Yaratıcılıkla İlgili Yapılmış Ulusal Araştırmalar**

Türkiye’de yaratıcılık ile ilgili yapılan çalışmalar tarih sırasına göre aşağıda sunulmuştur.

Çağatay-Aral (1990), tarafından alt ve üst sosyo-ekonomik düzeydeki dokuz yaş grubu kız ve erkek çocukların yaratıcılıklarını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Araştırma, Ankara il merkezinde alt ve üst sosyo-ekonomik düzeyde bulunan semtlerdeki ilkokulların üçüncü sınıfına devam eden, farklı cinsiyetlerden eşit sayılarda 90 olmak üzere toplam 180 çocukla yürütülmüştür. Araştırmada, çocukların zihinsel seviyelerini belirleyebilmek amacıyla “Goodenough İnsan Çiz Zekâ Testi”, yaratıcılık düzeylerini saptayabilmek için “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi” ve çocuk ile ailesi hakkındaki genel bilgileri elde edebilmek için “Genel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, alt ve üst sosyo ekonomik düzeydeki kız ve erkek çocukların yaratıcılık boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu; alt ve üst sosyo ekonomik düzeylerde çocukların yaratıcılık boyutlarında cinsiyet, doğum sırası, kardeş sayısı, anne-babanın yaş ve çalışma durumu gibi faktörlerin etkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

Dinçer (1993), tarafından anaokuluna devam eden beş yaş grubu çocukların anne-baba tutumları ile yaratıcı düşünceleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmaya, 23 kız ve 27 erkek olmak üzere toplam 50 çocuk ile 44 baba ve 50 anne dâhil edilmiştir. Çocukların yaratıcılıkları “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi”, anne-baba tutumları “Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutum Ölçeği” ile

değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda, aile tutumları ve yaratıcılık arasında ele alınan bazı boyutlarda anlamlı ilişkiler olmasına rağmen, çok kuvvetli ilişkiler ortaya çıkmamıştır. Kız ve erkek çocukların yaratıcılık puanları karşılaştırıldığında zenginleştirme boyutunda kızlar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Gönen, Uzman, Akçin ve Özdemir (1993) beş-altı yaşındaki çocuklarda yaş ve cinsiyetin yaratıcılığa etkisi incelemiştir. Araştırmaya dâhil edilen beş-altı yaş grubundaki 60 kız ve erkek çocuğa, "Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekil Formu A" uygulamışlardır. Araştırma sonucunda, altı yaş kız ve erkek çocukların toplam akıcılık, esneklik, özgünlük puanları, beş yaş kız ve erkek çocukların puanlarından yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca, kız ve erkek çocukların puanları incelendiğinde, cinsiyetler arasında anlamlı bir fark olmadığı, kız çocuklarının esneklik ve özgünlük puanlarının erkek çocuklardan, erkek çocukların ise akıcılık boyutu puanlarının kız çocuklardan daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Eratay (1993), tarafından yedi-on bir yaş çocuklarının yaratıcılıkları ile psiko-sosyal gelişimleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmaya, ilköğretim birinci ve beşinci sınıfa devam eden, anne ve babası üniversite mezunu olan ve annesi çalışan 50 kız ve erkek çocuk dâhil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekil Formu A" ve "Psiko-Sosyal Gelişim Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; psiko-sosyal gelişim ve yaratıcılık açısından, on bir yaş çocuklarının, yedi yaş çocuklarından daha başarılı oldukları görülmüştür, cinsiyet açısından bakıldığında ise, yedi ve on bir yaş erkeklerin, yaşlıları olan kızlara göre yaratıcılık ve psiko-sosyal gelişimlerinin daha başarılı olduğu saptanmıştır. Ayrıca, psiko-sosyal gelişim ve yaratıcılık boyutları arasında pozitif yönde ve kuvvetli bir ilişki olduğu anlaşılmıştır.

Aral (1996), tarafından dokuz ve on dört yaşlarındaki çocukların yaratıcılıkları ile sosyo-ekonomik düzey ve cinsiyet arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışma, Ankara il merkezinde alt ve üst sosyo-ekonomik düzeyden seçilen semtlerdeki ilkokulların üçüncü, ortaokulların son sınıfına devam eden dokuz ve on dört yaş çocuklarından 130 çocuk olmak üzere toplam 260 çocuk üzerinde yürütmüştür. Çalışmanın verileri, "Torrance Yaratıcı Düşünme Testi" ve "Genel Bilgi Formu" ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda, yaş ve sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe, yaratıcılık boyutlarından alınan puanların yükseldiği, erkeklerin

kızlara göre daha yüksek puanlar aldıkları ve yaratıcılık ile yaş, sosyo-ekonomik düzey ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Aral (1999), tarafından sanat eğitimi alan ve almayan ergenlerin yaratıcılık boyutlarında, sanat eğitimi alıp almama durumunun, cinsiyetin, devam ettikleri sınıfın ve sanat eğitimi dallarının etkileri incelenmiştir. Çalışmaya Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuarı'na devam eden 80, Özel Arı Koleji'ne devam eden 111 ergen olmak üzere toplam 191 ergen dâhil edilmiştir. Çalışma verileri, "Torrance Yaratıcı Düşünme Testi" ve "Genel Bilgi Formu" ile toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda sanat eğitimi alıp almamanın, sınıfın, sınıf-sanat eğitimi etkileşiminin ve uğraşılan sanat dalının yaratıcılık boyutlarında anlamlı bir farklılığa neden olduğu saptanırken, cinsiyetin yaratıcılık boyutlarında önemli bir farklılık yaratmadığı görülmüştür.

Öztunç (1999), tarafından beşinci sınıf çocuklarının yaratıcı düşünme becerileri ile ailelerinin öğrenim düzeyi, ekonomik durumları ve çocuklarına olan tutumları arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmaya, Sakarya ilinde bulunan 25 devlet ve 27 özel ilköğretim okulunun beşinci sınıfına devam eden çocuklar dâhil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak, çocuklara "Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekil Formu A" formu uygulanırken, ailelere ise 31 soruluk anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, ailelerin ekonomik düzeyi, öğrenim durumları ve çocuklarına karşı tutumlarının çocukların yaratıcı düşünme yeteneği üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Özben ve Argun (2000), tarafından okul öncesi çocuklarının yaratıcı yetenekleri ile anne-baba tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmaya, altı yaş grubunda 68 çocuk ve onların anne-babaları dâhil edilmiştir. Çocukların yaratıcı yeteneklerini ölçmek için "Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekil Formu A", anne ve babaların çocuk yetiştirme tutumlarını ölçmek için "Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutum Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, anne-babaların çocuk yetiştirme tutumları ile çocukların yaratıcılık düzeyleri arasında anlamlı ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir.

Çakmak (2005), tarafından anasınıfına devam eden altı yaş köy ve kent çocuklarının yaratıcılıkları arasında farklılık olup olmadığı ve çeşitli değişkenlerin çocukların yaratıcılıklarında farklılık yaratıp yaratmadığı incelenmiştir. Araştırma,

Kırıkkale ilinde merkez ilçelere bağlı köylerde anasınıfına devam eden 105 köy çocuğu ile Kırıkkale il merkezinde bulunan kent ilköğretim okullarına bağlı anasınıflarına devam eden 105 kent çocuğu olmak üzere toplam 210 çocuk üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada çocukların yaratıcılıklarını belirlemek amacıyla “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekil Formu” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, köy çocukları ile kent çocukları arasında yaratıcılığın akıcılık, orijinallik, başlıkların soyutluğu, zenginleştirme, erken kapamaya direnç boyutları ile yaratıcı kuvvetler listesi ve yaratıcılık indeksi açısından önemli farklılıklar olduğu görülmüştür. Kız çocukların zenginleştirme boyutu ve yaratıcılık indeksinden aldıkları puanların erkek çocuklara oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak doğum sırası, kardeş sayısı, aile tipi, anne ve baba yaşı, çocuğun okul dışı zamanlarda en çok hoşlandığı oyun türü ve bir günde televizyon izleme süresinin çocuğun yaratıcılığında anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür.

Aral, Köksal Akyol ve Sığırtmaç (2006), tarafından beş-altı yaş grubundaki çocukların yaratıcılıklarına Orff öğretisi temelinde verilen müzik eğitiminin etkisi incelenmiştir. Araştırmaya dâhil edilen 40 çocuk basit tesadüfi örnekleme yoluyla deney ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Genel Bilgi Formu” ve “Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekil Form A” kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarındaki çocuklara ön test ve son test olarak Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Şekil Form A uygulanmıştır. Deney grubundaki çocuklara Orff öğretisi temelinde müzik eğitimi verilmiş, kontrol grubundaki çocuklar da okul öncesi eğitimlerine devam etmişlerdir. Araştırma sonucunda, deney ve kontrol grubundaki çocukların ön test ve son test yaratıcılık puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı, ancak grup ayrımı yapılmadığında ön test ve son test yaratıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır.

Erdoğan (2006), tarafından altı-on sekiz yaş arasındaki çocukların yaratıcılıklarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan “Williams Yaratıcılık Değerlendirme Ölçeği” Türk kültürüne uyarlanmıştır. Araştırmaya, Diyarbakır ili Büyükşehir Belediye sınırları içinde alt-orta-üst sosyo ekonomik düzeydeki okullardan seçkisiz olarak belirlenen ve aynı öğretmen tarafından beş yıl boyunca



eğitimlerine devam edilen 692 beşinci sınıf çocukları dâhil edilmiştir. Ölçeğin Farklı Düşünme Testi (Divergent Thinking) A ve B formlarının paralel testler yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayıları .14 ile .48, Farklı Hissetme Testinin (Divergent Feeling) test-tekrar test yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayıları .30 ile .48, Williams Ölçeği'nin (The Williams Scale) güvenilirlik katsayıları ise .25 ile .71 arasında değişmektedir. Ölçeğin geçerlik çalışması için çocukların öğretmenlerinin ve anne babalarının gözüyle yaratıcılığını ortaya koyan Williams Ölçeği'nden elde edilen puanlar ölçüt olarak alınmış, Farklı Düşünme Testi A Formunun ölçüt bağımlı geçerlik katsayıları .11 ile .18, B Formunun ise .11 ile .18 arasında değişmektedir. Farklı Hissetme Testi'nin ölçüt bağımlı geçerlik katsayıları .12 ile .16 olarak hesaplanmıştır. Williams Ölçeği'nin madde analizi ile gerçekteştirilen madde ayırt edicilik değerleri (item discriminations) de .25 ile .49 arasında değişmektedir. Sonuç olarak da güvenilirlik ve geçerlilik kanıtları manidar bulunan bir yaratıcılık testi, Türk kültürüne uyarlanmıştır.

Erbay ve Çağdaş (2007), tarafından annelerin eğitim düzeylerinin çocuklarına karşı tutum ve davranışlarına olan etkileri ile annelerin eğitim düzeylerinin ve çocuklarına karşı davranışlarının çocukların yaratıcı düşünme düzeylerine etkisi incelenmiştir. Üst, orta ve alt sosyo-ekonomik düzeyden 22 okul öncesi eğitim kurumuna devam eden beş-altı yaş çocuklarından tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 232 çocuk ve anneleri araştırma örneklemini oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Ebeveyn Kendi Davranışını Değerlendirme Ölçeği" ve "Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Şekilsel Resim Formu A" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, annelerin eğitim düzeylerine göre çocuklarına karşı tutarlı disiplin, koruyuculuk, annelerin, ilgi ve şefkat gösterme, amaçlara ulaşmada yardımcı olma, tutarlı disiplin, standartların belirginliği, koruyuculuk, fiziksel cezalandırma, başarı için baskı, ayrıcalıklardan yoksunlaştırma, duygusal cezalandırma ile ilgili davranışları puan ortalamalarının çocukların yaratıcı düşünme düzeylerini etkilemediği görülmüştür. Annelerin eğitim düzeyleri ile çocukların yaratıcı düşünmeleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Aslan ve Arslan Cansever (2009), tarafından ilköğretim okulu öğretmenlerinin eğitimde yaratıcılığın önemi konusundaki farkındalıklarını ve derslerinde yaratıcılığı kullanma ile ilgili tutumları incelenmiştir. Bu bağlamda

İzmir’de bir ilköğretim okulunda görev yapmakta olan yedinci sınıf öğretmeni araştırmaya katılmıştır. Veriler, yedi soru çerçevesinde fokus grup tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, katılan tüm öğretmenler eğitimde yaratıcılığın önemli olduğunu ve derslerinde yaratıcılığı kullanmaya çaba sarf ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca velilerden, okul yönetimlerinden ve sistemden kaynaklanan önemli engellerle karşılaştıklarını ifade etmişlerdir.

Can Yaşar (2009), tarafından yapılan çalışmada, anasınıfına devam eden altı yaş çocukların yaratıcı düşünme beceri düzeylerini belirlemek ve drama eğitimi alan ve almayan çocukların yaratıcı düşünme becerilerinde farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmanın evrenini, 2008-2009 eğitim-öğretim yılında Ankara İl merkezinde bulunan orta sosyo-ekonomik düzeyde bulunan ilköğretim okullarının anasınıflarına devam eden altı yaş grubu çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil edilen çocukların 40’ı deney grubu, 40’ı kontrol grubu olmak üzere daha önce drama eğitimi almamış olan altı yaş grubundaki 80 çocuk belirlenmiştir. Araştırmada ön test-sontest-kalıcılık testi kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada, çocuklar ve aileleri hakkında bilgi almak amacıyla “Genel Bilgi Formu” ve çocukların yaratıcı düşünme düzeylerini belirlemek için Urban ve Jellen (1996) tarafından geliştirilen “Yaratıcı Düşünme-Resim Oluşturma Testi (YD-ROT)” Türkçe’ye uyarlanarak kullanılmıştır. Deney grubundaki çocuklara on iki hafta süre ile haftada iki drama eğitim programı olmak üzere, 24 eğitim programı uygulanmıştır. Kontrol grubundaki çocuklar ise, sadece okul öncesi eğitim programlarına devam etmişlerdir. Araştırma sonucunda, deney ve kontrol grubundaki çocukların yaratıcı düşünme puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Ersoy ve Başer (2009) tarafından ilköğretim altıncı sınıfta öğrenim gören iki farklı ilköğretim okulu çocuklarının yaratıcı düşünme düzeyleri incelenmiş ve düzeyler arasında karşılaştırma yapılmıştır. Çalışmanın amacı, çocukların akıcılık, esneklik ve özgünlük boyutlarının ne derece farklılık gösterdiğidir. Araştırmanın örnekleminde, İzmir ilinde iki ilköğretim okulunda öğrenim gören 43 adet altıncı sınıf çocuğu bulunmaktadır. Bu çocukların 26’sı kız, 17’si erkektir. Çalışmada veri toplama aracı olarak Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Sözel-A Formu kullanılmıştır. Uygulama ve formun değerlendirilmesi araştırmacılar tarafından

yapılmıştır. Araştırma sonunda, çalışmaya katılan çocukların akıcılık, esneklik ve özgünlük düzeyleri, iki okul arasında, anlamlı bir farklılık göstermiştir. Çalışmaya katılan iki okulda toplam yaratıcılık düzeyleri açısından bakıldığında, akıcılık puanlarının en fazla, esneklik puanlarının en düşük olduğu görülmüştür.

Tekin ve Taşğın (2009), tarafından yapılan çalışmada, özel yeteneği olan çocukların yaratıcılık düzeyleri analiz edilmiştir. Araştırma grubu, Ankara Bilim ve Sanat Merkezinde beşinci ve altıncı sınıfa devam eden 73 erkek ve 48 kız olmak üzere toplam 121 çocuktan oluşmaktadır. Araştırma sonucunda, sınıf değişkeni açısından çocukların yaratıcılık düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmazken, ebeveynlerin eğitim düzeyi yönünden anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Can Yaşar ve Aral (2010), tarafından yapılan çalışmada okul öncesi eğitimi alan ve almayan çocukların yaratıcı düşünme becerilerini incelenmiştir. Araştırmanın evrenini, Ankara il merkezinde bulunan ilköğretim okullarının anasınıflarına devam eden altı yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme bu okullar arasından tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen toplam sekiz okuldaki anasınıflarına devam eden, daha önce okul öncesi eğitim alan ve almayan, normal gelişim gösteren altı yaşındaki 210 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmada, çocuklar ile ilgili bilgi almak amacıyla “Genel Bilgi Formu” ve çocukların yaratıcı düşünme düzeylerini belirlemek amacıyla Urban ve Jellen (1996) tarafından geliştirilen Can-Yaşar (2009) tarafından altı yaş Türk çocukları için geçerlik güvenilirlik çalışması yapılan “Yaratıcı Düşünme-Resim Oluşturma Testi (YD-ROT)” kullanılmıştır. Çocukların yaratıcı düşünme becerileri ile okul öncesi eğitimi alma durumları ve cinsiyet arasındaki ilişki Mann Whitney U-Testi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, okul öncesi eğitim alan çocukların yaratıcı düşünme puanları okul öncesi eğitim almamış çocukların puanlarından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Çocukların cinsiyeti, yaratıcı düşünme becerileri üzerinde önemli bir fark yaratmamıştır.

Karataş ve Özcan (2010), tarafından yaratıcı düşünme etkinliklerinin çocukların yaratıcı düşüncelerine ve proje geliştirmelerine etkisi incelenmiştir. Çalışma altıncı sınıf çocuklarından oluşan 41 çocuk üzerinde yürütülmüştür. Çalışma sonuçlarına göre, farklı iki öğrenme ortamında öğrenim gören çocukların öntest puanlarına göre düzeltilmiş sontest yaratıcılık ortalama puanları arasında

yaratıcı ders etkinliklerinin kullanıldığı eğitim lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür.

Yıldırım (2010) tarafından yapılan çalışmada, erken çocukluk dönemi eğitim programında ve öğretmen rehber kitabında tavsiye edilen etkinlikler yaratıcılık açısından incelenmiştir. Çalışmada, nitel araştırma metodu, doküman incelemesi” kullanılmıştır. Ekinlik örnekleri incelendiğinde, rehber kitap geliştirilirken benimsenen gelişim alanlarına dayalı olarak karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucu olarak günlük yaşam becerilerine ilişkin etkinliklerin yaratıcılığı geliştirmede daha etkili olduğu görülmüştür.

Yıldız Demirtaş ve Gökdağ Baltaoğlu (2010), tarafından yapılan araştırmada öğrenme stillerine (görsel, işitsel, hareketsel) göre çocukların yaratıcılık (akıcılık, esneklik, özgünlük) düzeylerini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Durum (örnek Olay) çalışması ile yapılan bu araştırmaya, İzmir ili sınırları içinde yer alan orta sosyo-ekonomik düzeydeki bir ilköğretim okuluna devam eden yedinci sınıf çocuklarından toplam 46 çocuk katılmıştır. Araştırmada veriler Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Sözel Formu ile toplanmıştır. Ölçek üç faktörden (işitsel, görsel ve hareketsel) oluşmaktadır. Araştırmanın sonucunda, görsel öğrenen çocukların akıcılık ve esneklik puanlarının işitsel ve hareketsel öğrenen çocuklara göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Yenilmez ve Çalışkan (2011), tarafından ilköğretim ikinci kademe çocuklarının çoklu zekâ alanları ile yaratıcı düşünme düzeyleri arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini, Aksaray’daki ilköğretim okullarında altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflara devam eden 278 çocuk oluşturmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında, “Çoklu Zekâ Envanteri”, “Yaratıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” ve araştırmacılar tarafından hazırlanan demografik bilgi formu kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizinde, frekans tabloları, t-testi ve varyans analizinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda; yaratıcı düşünme düzeyi ile görsel-uzamsal zekâ, müziksel-ritmik zekâ, bedenselkinestetik zekâ, kişilerarası-sosyal zekâ ve içsel zekâ arasında pozitif yönde anlamlı ancak zayıf bir ilişki saptanmıştır. Elde edilen sonuçlara dayalı olarak ilköğretimde matematik öğretiminde çoklu zekâ alanlarının ve yaratıcı düşünmenin geliştirilmesine yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Gizir Ergen ve Köksal Akyol (2012), tarafından anaokuluna devam eden çocukların yaratıcılıkları çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Araştırma, Ankara ilinde beş yaş grubuna devam eden 72 kız, 63 erkek olmak üzere toplam 135 çocuk üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada çocuklar ve ebeveynleri hakkında bazı bilgileri edinmek amacıyla “Genel Bilgi Formu”, çocukların yaratıcılıklarını belirlemek amacıyla 1966 yılında Torrance tarafından geliştirilen ve Aslan (2001) tarafından Türkçeye uyarlanan “Torrance Yaratıcı Düşünce Testi-Şekil form A” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, cinsiyet ve baba öğrenim düzeyi değişkenlerinin çocukların yaratıcılık puanlarında herhangi bir farklılığa yol açmadığı, ancak okula devam süresi, okula devam durumu ve anne öğrenim düzeyi değişkenlerinin çocukların yaratıcılık puanlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığa neden olduğu belirlenmiştir.

Işık (2013), tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenlerinin, yaratıcı bireyler yetiştirebilmek için üstlenmeleri gereken görev ve sorumluluklar; “çocuklara yaratıcılığın ön gerekliliği olan becerileri kazandırma, öğrenme ortamını düzenleme, öğrenme ve öğretme etkinliklerini düzenleme, ölçme değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleme” olarak dört başlık altında toplanmıştır. Çalışma sonucunda, öğretmenlerin bu alanlardaki görev ve sorumluluklarının neler olduğu tartışılmış, bu görev ve sorumlulukların uygun bir biçimde yerine getirilmesine ve etkin bir biçimde uygulanmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Kıray (2013), tarafından Khatena-Torrance Yaratıcılık Algı Envanteri'nin Türkçe versiyonu geliştirmek için bir çalışma yapılmıştır. Araştırmanın evreni 4.-7. sınıf normal zekâ seviyesine sahip çocukların devam ettiği okullarda eğitim gören üstün yetenekli tanısı konmuş çocuklar ile normal zeka seviyesine sahip çocuklar oluşturmaktadır ve örneklem grubu İstanbul ili Anadolu Yakası'ndaki 500 normal zeka seviyesine sahip (Nkız=238, Nerkek=262) 80 üstün yetenekli (Nkız=30, Nerkek=50) toplam 580 çocuk bulunmaktadır. Örneklemi oluşturan 500 çocuğa Khatena-Torrance Yaratıcılık Algı Envanteri ile kişisel bilgi formu, 80 üstün yetenekli çocuğa Torrance Yaratıcılık Testi, Khatena-Torrance Yaratıcı Algı Envanteri, kişisel bilgi formu uygulanmıştır. Khatena-Torrance Yaratıcılık Algı Envanteri, “Ne tür bir insansınız” ve “Kendim hakkında birşeyler” alt boyutundan oluşmaktadır. “Kendim Hakkında Birşeyler” güvenilirlik analizi sonuçlarında “Ne tür

bir insansınız?” güvenilirlik analizi sonuçlarında iç tutarlılığın yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Pearson analizi ile hesaplanan madde toplam ve madde kalan korelasyonları “Kendim hakkında birşeyler” ve “Ne tür bir insansınız” alt boyutları için de anlamlılık saptanmıştır. Çalışma sonucunda, Khatena-Torrance Yaratıcılık Algı Envanteri'nin Türkçe formunun dördüncü sınıf ile yedinci sınıf aralığında kullanılabileceği belirtilmiştir.

Ülger ve İmer (2013), tarafından probleme dayalı öğrenme yaklaşımının ilköğretim çocuklarının yaratıcı düşünceleri üzerine etkisi incelenmiştir. Ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desenin kullanıldığı araştırmada, veri toplama aracı olarak Torrance Yaratıcı Düşünme Testi (TYDT) Şekilsel A-B eşdeğer formları kullanılmıştır. Deney ve kontrol grupları uygulama öncesi yaratıcı düşünme düzeyleri açısından denk bulunmuştur. Deney grubunda probleme dayalı öğrenme yaklaşımı, kontrol grubunda ise, öğretmen merkezli, düz anlatım, gösteri ve soru-cevaba dayalı geleneksel yöntemler kullanılarak işlenen dersler araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırmanın bulgularına göre; görsel sanatlar eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının çocukların yaratıcı düşünceleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür.

Yazıcı, Kandır ve Can Yaşar (2014), tarafından yapılan çalışmada, duyu eğitimi programının anaokuluna devam eden 61-66 aylık çocukların yaratıcı düşünme becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu; 2012-2013 eğitim öğretim yılında Ankara il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bağımsız anaokullarına devam eden, daha önce özel bir duyu eğitimi programı uygulanmamış, deney (n:25) ve kontrol (n:27) grubu olmak üzere toplam 52 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada 61-66 aylık çocukların yaratıcı düşünme becerilerine “Duyu Eğitimi Programı”nın etkisini incelemek amacıyla ön test/son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, çocuklar ve ailelerine ilişkin genel bilgileri toplamak amacıyla “Genel Bilgi Formu” ve çocukların yaratıcı düşünme becerilerini değerlendirmek amacıyla orijinal formu Urban ve Jellen (1996) tarafından geliştirilen Can-Yaşar (2009) tarafından altı yaş Türk çocukları için geçerlik güvenilirlik çalışması yapılan “Yaratıcı Düşünme-Resim Oluşturma Testi (YD-ROT)” kullanılmıştır. Deney grubuna Yazıcı (2013) tarafından geliştirilen “Duyu Eğitimi Programı” haftanın beş iş günü yaklaşık 40

dakika-bir saat süre ile toplam sekiz hafta süresince uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise, MEB programının sınıf öğretmenleri tarafından uygulanmasına devam edilmiştir. Verilerin istatistiksel analizleri sonucunda; deney ve kontrol grubundaki çocukların yaratıcı düşünme becerilerine ilişkin puan erişileri incelendiğinde, uygulanan duyu eğitimi programının deney grubu lehine etkili olduğu tespit edilmiştir.

Alkuş ve Olgan (2014) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi öğretmen adayları ve öğretmenlerin erken çocukluk eğitimindeki görüşleri arasındaki benzerlikleri ve farklıları belirleyerek çocukta yaratıcılık gelişimi incelenmiştir. Çalışmada veriler 10 öğretmen adayları ve 11 öğretmenden grup toplantıları ve katılımcıların 'yaratıcılık', 'yaratıcı insanlar', 'erken çocukluk eğitiminde yaratıcılığın önemi', 'erken çocukluk eğitiminde yaratıcılıktaki engeller' konularını nasıl gördükleriyle ilgili belirttikleri görüşlerden toplanmıştır. Bulgularda öğretmenler ve öğretmen adayları tarafından yaratıcı bireylerin belirli özelliklerine dair düşünceleri paylaşılmıştır. Çalışma sonucunda, katılımcılar küçük çocukların gelişiminde yaratıcılığın değerinin ve çocukların yaratıcılığını besleyecek etkinlikler yapmanın gerekliliğinin farkında olduklarını fakat bu çok önemli görevi yerine getirmekten onları alıkoyan zorluklarla karşı karşıya olduklarını da belirtmişlerdir.

Tuğrul, Uysal, Güneş ve Okutan (2014) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının yaratıcılık konusunda fikir/görüş ve değerlendirmeleri belirlenmiştir. Araştırmacılar öğretmen adaylarına şu dört soruyu sormuşlardır; "sizce yaratıcı bir kişi misiniz?", "Yaratıcı birini tanıyor musunuz ve sizce niçin yaratıcı?", "yaratıcı kişilerin özellikleri nelerdir?", "Size göre yaratıcılık nedir ve bunu resmeder misiniz?". Sonuçları analiz etmek için açıklayıcı analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının yaratıcılık konusundaki görüşleri literatürdeki verilerle paralellik göstermiştir.

Bulut (2015), tarafından yapılan bir çalışmada ortaokul beşinci ve altıncı sınıf çocuklarına harmanlanmış öğrenme yolu ile eğitsel oyun tasarlanarak, araştırmanın başında ve sonunda Torrance Yaratıcı Düşünme Testi kullanılarak çocukların yaratıcı düşünme becerileri incelenmiştir. Çalışmada "Eğitsel oyun tasarlama sürecinin ortaokul beşinci ve altıncı sınıf çocuklarının yaratıcı düşünme

gelişimlerine etkisi var mıdır?" sorusuna cevap aranmıştır. Araştırma sonunda uzman görüşleri doğrultusunda çözümlenmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlarda beşinci ve altıncı sınıf çocuklarının yaratıcılığın dört boyutunda (akıcılık, esneklik, orijinallik ve detaylandırma) pozitif yönde gelişim gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Hasçuhadar (2015) tarafından okul öncesi dönemdeki çocuklarda ebeveynlik davranışları, duygu sosyalleştirme, hazzı geciktirme, sosyal yeterlilik ve yaratıcılığın arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın örneklemi dört-beş yaşlarında okul öncesi dönemdeki 170 çocuktan, bu çocukların annelerinden ve öğretmenlerinden oluşmaktadır. Çocukların duygu düzenleme becerileri hazzı geciktirme görevi ile ölçülürken, yaratıcılıkları ise, belirli bir nesne için farklı kullanımlar bulma görevi ile ölçülmüştür. Duygu sosyalleştirme, ebeveynlik davranışları annelere ulaştırılan ölçekler yoluyla, sosyal yeterlilik ise, öğretmenlere verilen ölçekle değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları yaratıcılık ile duygu sosyalleştirme, ebeveynlik davranışları ve sosyal yeterliliğin bazı alt boyutları arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Öte yandan, hazzı geciktirme ve yaratıcılık arasında ilişkili bulunmuştur. Hazzı geciktirme ve yaratıcılık arasında, esnekliğin aracı değişken olduğu saptanmıştır.

Işık, Uysal, Akosmanoğlu ve Bilir (2015), tarafından ilkököl eğitiminin yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaçla ilkökula devam eden çocukların yaratıcılık düzeyleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada Bartın ili genelinde bulunan iki ilkökölün tüm sınıflarında okuyan 157 çocuk ile çalışılmıştır. Çocukların yaratıcı düşünme becerilerini belirlemede Torrance Yaratıcı Düşünme Ölçeği Sözel Formu kullanılmıştır. İlkökel eğitiminin çocukların yaratıcı düşünme beceri üzerindeki etkisini belirleme amacıyla yapılan bu çalışmada akıcılık, esneklik ve orijinallik puanları ile yaratıcı düşünme becerilerinin sınıfa bağlı olarak değişim gösterdiği belirlenmiştir. Çocukların yaratıcı düşünme becerileri ölçeğinin alt alanı olan akıcı düşünme puanlarının sınıf seviyesine bağlı olarak anlamlı bir biçimde farklılaştığı görülmüştür. Çocukların esneklik ve orijinallik alt alanları puanları ve yaratıcı düşünme puanlarının ise, iki farklı seviyeden oluştuğu ve bu seviyeler arasında anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Üç ve dördüncü sınıf



çocuklardan oluşan grubun esneklik, orijinallik ve yaratıcı düşünme becerileri puanları, bir ve ikinci sınıf çocuklarından oluşan grubun puanlarından anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır.

Kaytez (2015), tarafından yapılan bir çalışmada beş yaş çocuklarının yaratıcılıklarına "Scamper Eğitim Programı'nın" etkisi incelenmiştir. Araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik uygulaması Çankırı il merkezinde bulunan Milli eğitim Müdürlüğü'ne bağlı anaokullarına devam eden beş yaş grubundan toplam 270 çocuk, araştırmanın deneysel kısmını ise, bu okullara devam eden 20 deney grubu, 20 kontrol grubu olmak üzere toplam 40 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada ön test-son test-izleme testi kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. Deney grubundaki çocuklara sekiz hafta süreyle haftada iki gün Scamper Eğitim Programı uygulanıp ve kontrol grubundaki çocuklar ise, kendi eğitim programları devam ettirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Kişisel Bilgi Formu", "Yaratıcı Davranış ve Kişilik Özellikleri Ölçeği" ile "Resim Analizi Yoluyla Yaratıcı Yetenek Testi" kullanılmıştır. Araştırmanın geçerlik-güvenirlik kısmının analizlerinde frekans ve yüzde değerleri, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri, madde toplam test korelasyonu, iç tutarlık, test-tekrar test ve bağımsız değerlendiriciler arası korelasyon analizleri kullanılmıştır. Araştırmada deneysel işlemden elde edilen verilerin analizinde ise, tek faktörlü Kovaryans analizi ve t testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda veri toplama araçlarının geçerli-güvenilir olduğu, deney ve kontrol grubundaki çocukların yaratıcılık puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu, deney grubundaki çocukların son test ve izleme testi puan ortalamaları arasındaki farkın ise, anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Kontaş (2015) tarafından temel eğitime devam etmekte olan 5-11 yaş arası çocukların zihin teorisi ve yaratıcılık yetenekleri arasındaki ilişkiler belirlenerek, bu yeteneklerin bazı demografik özelliklerle (yaş, cinsiyet, ailenin ekonomik düzeyi, kardeş sayısı, anne baba eğitim seviyesi, anne baba mesleği) ilişkilerinin ortaya konulmuştur. Yapılan çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmış ve çalışma 2012-2013 eğitim öğretim yılında Ordu ilinde bulunan İkizce İlçe'sinde temel eğitime (anasınıfı,1, 2, 3 ve 4. sınıflar) devam etmekte olan 117 çocuk ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak çocukların yaratıcılık yeteneklerini belirleyebilmek için çocuklara Torrence Yaratıcı Düşünme

Testi Şekilsel A formu kullanılmıştır. Zihin teorisi yeteneklerini belirleyebilmek için birinci derece yanlış inancı atfedebilme, ikinci derece yanlış inancı atfedebilme ve faux-pas görevleri animasyon haline getirilerek kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, yaratıcılık ve zihin teorisi görevleri arasında anlamlı ve doğru yönde bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Yaratıcılık testinin alt boyutları olan akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme puanları ile zihin teorisi görevlerinin tümü arasında anlamlı ve doğru yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Ancak yaratıcılık indeksi toplam puanı ve yaratıcılığın alt boyutlarındaki puanların (akıcılık, orijinallik, zenginleştirme) zihin teorisi testleri üzerinde düşük düzeyde anlamlı yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Çocukların sınıf düzeyleri arttıkça, zihin teorisi ve yaratıcılık testlerindeki başarı oranlarının arttığı anlaşılmıştır. Ayrıca çocukların anne yaşı arttıkça ikinci dereceden zihin teorisi görevlerindeki başarılarının da arttığı görülmüştür.

### **2.10.2. Yaratıcılıkla İlgili Yapılmış Uluslararası Araştırmalar**

Yurtdışındayaratıcılık ile ilgili yapılan çalışmalar tarih sırasına göre aşağıda sunulmuştur.

Fuqua, Bartsch ve Phye (1975) tarafından okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel düzeyleri ile yaratıcılık boyutları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma okul öncesi dönemde bulunan yetmiş çocuk üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada çocuklara Benzer Figürleri Eşleştirme Testinin değiştirilmiş bir sürümü olan Torrance Yaratıcı Düşünme Testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel düzeyleri ile yaratıcılık boyutları arasında kuvvetli bir ilişki olduğu görülmüştür.

Amabile, Hennessey ve Grossman (1986), tarafından yapılan çalışmada ödülün çocukların yaratıcılıkları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma beş-on yaşlarındaki yüz on beş kız ve erkek çocuk üzerinde yürütülmüştür. Çalışma üç oturumdan oluşmuştur. *Birinci oturumda* çocukların yarısına fotoğraf çekimi ödül olarak verilirken, diğerlerine etkinlik olarak verilmiştir. *İkinci oturumda* sekiz-on bir yaşlar arasında bulunan üç, dört ve beşincisınıfa devam eden seksençocuk ile çalışılmıştır. Bu oturumda hem seçenek sunulmuştur hem de ödül verilmiştir.

Çalışmada çocuklara “isterseniz sınıfınıza geri dönebilirsiniz,ya da fotoğraf makinası ile iki kez fotoğraf çekebilirsiniz denilmiş ve bütün çocukların fotoğraf çekimi için kaldığı görülmüştür. İkinci oturumun devamı olarak, çocuklara seçenek sunulmuş fakat ödül verilmemiştir.Çocuklara isterseniz etkinlikleri yapabilirsiniz isterseniz sınıfa gidebilirsiniz denilmiş ve üç çocuk hariç diğerlerinin sınıfta kaldığı görülmüştür. Bir diğer uygulamada ise çocuklara seçenek sunulmamış fakat ödül verilmiştir. Çocuklara yapılacak görevler açıklandıktan sonra bu etkinliklerin yapılması sonucunda ödül olarak iki tane fotoğraf çekmenize izin vericem denilmiş ve hiçbir çocuğun oradan ayrılmasına izin verilmemiştir.İkinci uygulamada bir de çocuklara ne ödül verilmiştir ne de seçenek sunulmuştur.Çocuklara resim çekme,kolaj yapma ve hikaye anlatma gibi üç görevden birini yapmaları istenilmiş ve sınıftan dışarı çıkmalarına izin verilmemiştir. *Üçüncü oturumda* altmış lisans düzeyinde öğrenci ile çalışılmıştır. Etkinlikler sonucunda para ödülü verilmiştir. Çalışma sonucunda, birinci oturumda çocukların bir etkinliği oyundan ziyade bir iş olarak gördüğü için yaratıcılığı olumsuz etkilediği görülmüştür.En düşük yaratıcılık düzeyi hem seçenek hem de ödülün bulunduğu durumda görülmüştür. Çalışma sonucunda, ödülün çocukların yaratıcılıkları üzerinde negatif etkisi olduğu görülmüştür.

Fuchs-Beauchamp, Karnes ve Johnson (1993) tarafından yapılan araştırma sonucunda okul öncesi dönemdeki çocukların yaratıcılık ve zekâları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada okul öncesi dönemde bulunan dört yüz doksan altı çocuğa “Eylem ve Hareket Dâhilinde Yaratıcı Düşünme Testi (Thinking Creatively in Action and Movement Scale)”, yetmiş iki çocuğa “Slosson Zekâ Testi (Slosson Intelligence Test)”, üç yüz elli dört çocuğa “Stanford-Binet Zekâ Ölçeği'nin L-M Baskısı (L-M Edition of The Stanford-Binet Intelligence Scale)” ve yetmiş çocuğa da “Stanford-Binet Testinin Dördüncü Baskısı (Stanford-Binet Fourth Edition)” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, yaratıcılığın 120 zekâ seviyesinden düşük olması ile zekâ arasında ilişki olduğu tespit edilirken, yüksek zekâ seviyesi ile böyle bir ilişkinin olmadığı anlaşılmıştır.

Daugherty ve Logan (1996), tarafından kişisel konuşma, biliş ötesi içerik ve yaratıcılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma beş ve altı yaşlarındaki yirmi iki çocukla yürütülmüştür. Araştırmada, çocukların yaratıcılığını belirlemek için

“Torrance Yaratıcı Düşünme Testi” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, “sorun çözücü” konuşma ile yaratıcılık testinin akıcılık, hayal gücü, özgünlük ve ortalama yaratıcı beceriler alanlarında güçlü bir ilişki saptanmıştır.

Anderson ve Yates (1999) tarafından okul öncesi çocuklarda yaratıcı sanat çalışmalarında interaktif eğitimin etkileri incelenmiştir. Çalışmada bir sınıf ortamında bilişsel öğrenme ve sosyal modelleme ilkelerinin kullanılması suretiyle sanatsal kil çalışması içerisinde yer alan beceriler altı hafta boyunca altı yaşındaki yirmi sekiz çocuğa öğretilmiştir. Kontrol grubu olarak bir diğer yirmi sekiz çocuk normal müfredat programı çerçevesinde eğitim almıştır. Çocukların kil modelleri ön test ve son testte fotoğraflanmış ve deney koşullarından bihaber olan üç uzman tarafından derecelendirilmiştir. Çalışma sonucunda, deney grubundaki çocukların daha yaratıcı ürünler ortaya koydukları görülürken, kontrol grubundaki çocukların yaratıcılıkta her hangi bir kazanım elde edemedikleri ve başarısız oldukları görülmüştür.

Diakidoy ve Kanari (1999) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının yaratıcılık ve yaratıcılığı etkileyen faktörlere ilişkin görüşleri incelenmiştir. Yaratıcılığa ilişkin kavramsallaştırmaları ve yaratıcılıkla ilişkili diğer hususları ortaya çıkarmak amacıyla kırk dokuz öğretmen adayına bir anket uygulanmıştır. Öğretmenlere uygulanan anket iki kısımdan oluşmaktadır. A kısmında beşi açık uçlu soru olmak üzere yedi soru bulunmaktadır. B kısmı ise sekiz tanesinin yaratıcılık için hangisi doğru veya gerekli olduğu ile ilgili soruların bulunduğu yirmi sorudan oluşmaktadır. Yine B kısmında yedi “evet-hayır” şeklinde hazırlanmış soru bulunurken, beş soru da “katılıyorum-katılmıyorum” şeklinde hazırlanmış ve öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, öğretmen adaylarının yaratıcılığı sanatsal uğraşlar sırasında ortaya çıkan genel bir yetenek olarak algıladıkları sonucu elde edilmiştir.

Joussemet ve Koestner (1999), tarafından ödüllerin çocukların yaratıcılığı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışma dört-on yedi yaşlarındaki altmış bir kız çocuk üzerinde yürülmüştür. Çocuklar herhangi bir ödülün bulunduğu ve bulunmadığı iki gruba rastgele olarak ayrılmıştır. Çalışmada çocuklara, *eğitim görevi* olarak kâğıt verilmiş ve çocuklara yönerge olarak jimnasik galası için yeni temalar düşünüp yazmalarını söylenmiştir. Çocuklara beş dakika süre verilmiştir.

Ayrıca çocuklara yönerge olarak jimnasik galası için yeni temalar düşünüp yazmaları durumunda defter ve kalem olarak verileceği söylenmiştir. Çocuklara başka bir uygulamada yine aynı görevi yerine getirmeleri söylenilmiştir fakat çalışma sonucunda çocuklara ödül verilmemiş sadece görevi tamamlamalarının ardından iyi iş çıkardıkları söylenmiş ve ödül verilmemiştir. Bir başka uygulamada çocuklara *transfer görevi* verilerek, dairelerle dolu beyaz kâğıt verilmiştir ve mümkün olduğu kadar çok resim yapması istenilmiştir. Çocuklara bir veya birden fazla dairenin herhangi bir resmin ana parçası olabileceği söylenmiştir. Her resmin sonuna resmin başlığının yazılması istenilmiştir. Çocuklara herhangi bir ödül verileceği söylenilmemiş fakat çalışma sonucunda çocuklara süpriz olarak verilmiştir. Çalışmada çocukların yaratıcılığı, beş değerlendiricinin uzlaşım kararları ve belirli bir yanıtın istatistiksel nadirliği yoluyla değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, ödüllerin küçük çocukların eğitsel görevde daha az uygun temalar yaratmasına yol açtığı belirlenmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan dört-on yedi yaşlarındaki çocukların transfer görevinde daha az yaratıcı olan resimler oluşturdukları görülmüştür.

Lee (2005), tarafından okul öncesi çocuklarda yaratıcı düşünme yeteneği ve yaratıcı kişilik arasındaki ilişki ve bu ilişkinin cinsiyet ve yaş farklılıklarından nasıl etkilendiği incelenmiştir. Çalışma ülke çapında okul öncesi dönemde bulunan dört-beş yaşlarında yaklaşık bin çocuk üzerinde yürütülmüştür. Yaratıcı düşünme yeteneği ve yaratıcı kişiliği ölçmek amacıyla Bütünleşmiş Yaratıcılık Testi (The Integrated Creativity Test-ICT) geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Çalışmada yaratıcı düşünme yeteneği ve yaratıcı kişilik arasındaki ilişkiler, toplam puanlara ve faktörlere, cinsiyet ve yaşa göre analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, yaratıcı düşünme becerisi ve yaratıcı kişilik arasındaki korelasyon katsayısının yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Yaratıcı düşünme becerisinin “hayal gücünden oluşan dil alanı” boyutu ile yaratıcı kişilik testinin merak, bağımsızlık, riske girme, göreve bağlılık boyutları arasında anlamlı fark elde edilmiştir. Yaratıcı düşünme becerisinin “akıcılık” boyutu ile yaratıcı kişilik testinin merak, bağımsızlık, göreve bağlılık boyutları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Cinsiyete göre, yaratıcı düşünme becerisinin dil ve çizim boyutları ile toplam yaratıcı düşünme testi puanları arasında anlamlı fark elde edilmiştir. Dil, çizim ve toplam yaratıcı

düşünme testi puanlarındakız çocukların, erkek çocuklara göre daha yüksek puanlar elde ettikleri görülmüştür. Cinsiyet ile yaratıcı kişilik arasında istatistiksel açıdan bir fark elde edilmemiştir. Yaşlara göre incelendiğinde ise, beş yaşındaki çocukların yaratıcılık puanlarının dört yaşındaki çocukların yaratıcılık puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Garaigordobil (2006) tarafından yapılan çalışmada, çocuklardaki yaratıcılığı teşvik etmek amacıyla tasarlanmış bir oyun programının değerlendirme sonuçları incelenmiştir. Araştırmanın deseni, kontrol gruplu yarı-deneysel öntest-sontest şeklindedir. Örneklem on ile on bir yaşlarında 54'ü deneysel ve 32'si kontrol grubunda olmak üzere dört gruba ayrılmış seksek altı çocuktan oluşmaktadır. Program öncesi ve sonrasında iki değerlendirme yöntemi uygulanmıştır. Torrance Yaratıcı Düşünme Testinden alınmış yedi sözel ve biçimsel görev ile yaratıcı ürünleri değerlendiren uzmanların doğrudan ortaya koydukları görüşler, öğretim yılı boyunca haftalık iki saatlik oturumlar şeklinde uygulanmıştır. Programın faaliyetleri ile sözel, grafik-biçimsel, yapıcı/konstrüktif ve dramatik yaratıcılığın canlandırılması amaçlanmıştır. Deney grubundaki çocukların sözel yaratıcılık ve grafik-biçimsel yaratıcılıklarının anlamlı derecede artması sonucunda, verilen eğitimle çocukların yaratıcılıklarında pozitif bir etki oluşturulduğu görülmüştür. Deney grubunda bulunan çocuklarda, program uygulanmadan önce düşük düzeyde yaratıcılık görülürken, çalışma sonucunda anlamlı derecede büyük bir değişim elde edilmiştir. Ayrıca, programın etkileri kız ve erkekler çocuklarda aynı düzeyde görülmüştür.

Liu (2007) tarafından yapılan çalışmada, Çin Cumhuriyeti Taiwan Hsinchu bölgesinden seçilen üçüncü sınıf çocuklarının görsel/uzamsal zekâ, çizim becerisi ve yaratıcılık özellikleri arasındaki ilişkileri incelenmiştir. Çalışmada doksan dokuz devlet okulundan yaklaşık 1,653 üçüncü sınıf çocuğu çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmada doksan dokuz devlet ilkokulunun on altısından çocuklar rastgele seçilmiştir. Seçilen dört yüz yetmiş iki çocuğa Milne-Kasen Hikaye Resimleri, Küçük Görsel Sanatçıların Kontrol Listesi, Portfolio ve Milne-Kasen Görsel Zeka Kontrol Listesi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, kırsal kesimde yaşayan çocukların yaratıcılık potansiyellerinin şehirde ve kenar mahallede yaşayan çocukların yaratıcılık düzeylerinden daha yüksek olduğu ve bu çocukların daha

orjinal fikirlere sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışma sonucunda dokuz buçuk yaşındaki çocukların genellikle akıcılık puanlarının yüksek olduğu görülmüştür. Çocukların sabah vakitlerinden daha çok öğleden sonra daha yaratıcı ürünler ortaya koydukları görülmüştür. Cinsiyete göre incelendiğinde, kızların erkeklere göre daha orjinal ürünler ortaya koydukları ve daha çok detaylara girdikleri gözlenmiştir. Ayrıca çocukların yaratıcılık potansiyeli ile sanatsal yeteneğe ilişkin öz-imağ, sanat eğitmenlerinin çocukların sanatsal çalışmalarına ilişkin gözlemleri ve sınıf öğretmenlerinin çocukların sanatla ilgili davranışlarına ilişkin gözlemleri arasında pozitif ilişkiler olduğu görülmüştür.

Ryser (2007) tarafından Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)-Profile of Creative Abilities (PCA) geliştirilmiştir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği beş yaş ile on dört yaş on bir aylar arasındaki çocuklara uygulanmaktadır. Çalışmada geçerlik analizlerinden kapsam, tahmin ve yapı geçerliği incelenmiştir. Ayrıca grup farkı, alt ölçekler arası ilişki, öğretmen ve ebeveynler arasındaki değerlendirmelerin ilişkisi, Yaratıcı Beceriler Ölçeği ile zekâ testleri arasındaki ilişki de incelenmiştir. Çalışmada güvenilirlik analizlerinden iç tutarlık, cronbah alfa katsayısı, test yarılama yöntemi, alternatif formlar yöntemi, ölçeğin standart hataları ve test tekrar test yöntemleri uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin geçerli ve güvenilirlik bir ölçek olduğu sonucu elde edilmiştir.

Besaçon ve Lubart (2008) tarafından öğrenme ortamlarının yaratıcılık üzerine etkisi araştırılmıştır. Geleneksel ve alternatif pedagojik yaklaşımların uygulandığı ilkokullara devam eden iki yüz çocukla iki yıl süren yarı boylamsal bir çalışma yürütülmüştür. Çalışmada çocukların yaratıcılık düzeylerini belirlemek amacıyla Torrance Yaratıcılık Değerlendirme Testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, pedagojinin çocukların yaratıcılık performansı üzerinde etkisi olduğu, alternatif pedagoji yaklaşımının daha çok Montessori okullarında 1 ile 2. yıl arasında yaratıcılık gelişimi üzerinde olumlu etki yarattığı belirlenmiştir. Çocukların yaratıcılık performanslarının sadece gerçekleştirilen görev türünde değil aynı zamanda okul türünden de etkilendiği görülmüştür.

Lim ve Smith (2008) tarafından yalnızlık, yaratıcı kişilik ve aile stilleri arasındaki yapısal ilişki incelenmiştir. Bu çalışma Güney Koreli dört yüz yirmi bir altıncı sınıf çocukları ile yürütülmüştür. Aile stilleri hakkında çocukların görüşlerini

almak için yüz sekiz maddeden oluşan “Child Report of Parenting Behavior Inventory-Çocuğun Ebeveyn Davranışını Değerlendirme Ölçeği”nden yirmi iki madde alınarak “Parenting Behavior Inventory: Accepting–Rejecting and Lenient–Demanding” Ebeveyn Davranış Ölçeği-Kabul Etme-Reddetme ve Hoşgörülü” ebeveyn davranışları incelenmiştir. Çocukların yalnızlık seviyelerini belirlemek için yirmi dört maddeden oluşan “Children’s Loneliness Scale-Çocukların Yalnızlık Ölçeği”on beş maddeye düşürülerek kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından çocukların yaratıcılık düzeyleri hakkında öğretmen görüşü almak amacıyla on üç maddelik soru hazırlanmıştır.Yapısal denklem/eşitlik modellemesinin kullanıldığı çalışma sonucunda, aşırı hoşgörü yansıtan ebeveynlik stillerinin aşırı yalnızlıkla ilişki gösterdiği ancak çocukların yaratıcı kişilikleri ile herhangi bir ilişki göstermediği belirlenmiştir. Ayrıca aşırı kabul edici ebeveynlik stillerinin çocuklardaki üst düzey yaratıcılıkla ilişkili olduğu görülmüştür.

Yu-chu ve Li (2008), Yeh’in Yaratıcılık Gelişimine Yönelik Ekolojik Sistemler Modeline dayalı olarak, bu araştırma okul öncesi çocuklarda yaş, duygu düzenleme stratejilerinin kullanımı, mizaç ve yaratıcı dramının yaratıcılık gelişimi üzerindeki etkilerini ele almıştır. Çalışmada dört ile altı yaşları arasında yüz ona altı çocuk araştırmaya dâhil edilmiştir. Çalışmada, Okul Öncesi Yaratıcılık Testi, Duygu Düzenleme Stratejileri Kontrol Listesi, Çocukluk Dönemi Mizaç Envanteri ve Yaratıcı Drama Eğitimi Kontrol Listesi kullanılmıştır. Ayrıca okul öncesi çocuklar tarafından kullanılan duygu düzenleme stratejileri kategorilendirilmiş ve bugüne kadar ihmal edilmiş olan ve yaratıcılığın bir göstergesi sayılabilen “faydalılık/işe yararlık” kavramının ölçümünü kapsayan bir yaratıcılık testi geliştirilmiştir. Çalışma sonucunda; yaratıcılık açısından altı yaşındaki çocukların dört ve beş yaşındaki çocuklara göre üstünlük sağladıkları sonucu elde edilmiştir. Pozitif mizacın yanı sıra duygu düzenleme stratejilerinin çocukların yaratıcılıkları üzerinde pozitif etkilere sahip olduğu görülmüştür. Yaratıcı drama eğitiminin çocukların yaratıcılığına katkı sağladığı belirtilmiştir.

Abdullah Mirzaie, Hamidi ve Anaraki (2009), tarafından yapılan çalışmada, fen etkinliklerinin okul öncesi dönemdeki erkek çocuklarının yaratıcılık gelişimlerine olan etkisi incelenmiştir. Bu amaçla çalışmada otuz çocuk rastgele seçilmiş ve fark gözetmeksizin deney ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Araştırmada



Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Biçimsel Form B kullanılmıştır. Deney grubunda, basit fen etkinlikleri beyin fırtınası metodu ile beş haftalık süre içerisinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada eğitim sonrasında gruplar Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Biçimsel Form B ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında ve eğitim öncesi ve sonrası deney gruplarında test skorları açısından anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca beyin fırtınası metodu kullanılarak fen etkinlikleri yapılabileceği sonucu elde edilmiştir. Beyin fırtınası metodunun okul öncesi dönemde yaratıcılığı teşvik eden bir metod olduğu görülmüştür. Beyin fırtınası metodudereddüt etmeden ve eleştiriye maruz kalmadan fikirlerin serbestçe ifade edilmesi için uygun bir ortam sağlamıştır.

Eason, Giannangelo ve Franceschini (2009), tarafından yapılan çalışmada özel ve devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin çocukların yaratıcılıklarına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Çalışmada “Erken Çocukluk Yaratıcılık Ölçeği-Early Childhood Creativity Rating Scale” kullanılarak çocukların yaratıcılıkları hakkında öğretmen görüşleri alınmıştır. Çalışmadaanasınıfı, birinci,ikinci ve üçüncüsınıfta görev yapan yirmi dört devlet okulunda görev yapan, yirmi dört özel okulda görev yapan olmak üzere toplam kırk sekiz öğretmene anket verilmiş fakat otuz dokuz öğretmenden veri toplanabilmiştir. Öğretmenlerden yüz elli altıçocuk için yaratıcılık görüşü alınmıştır. Çalışma sonucunda, özel okullarda görev yapan öğretmenlerin yaratıcılık konusunda çocuklarına daha yüksek puanlar verdikleri, üçüncü sınıf çocuklarının en düşük puana sahip oldukları ve kendisini yaratıcı gören öğretmenlerin çocuklarını da yaratıcı olarak değerlendirdikleri görülmüştür.

Zachopoulou, Makri ve Pollatou (2009) tarafından yapılan araştırmada Torrance Eylem ve Hareket Dâhilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD) testinin test-tekrar test güvenilirliğini ve Torrance Eylem ve Hareket Dâhilinde Yaratıcı Düşünme ile Aykırı Hareket Yeteneği (AHY) Testi arasındaki ilişki incelenmiştir. Eylem ve Hareket Dahilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD) ve Aykırı Hareket Yeteneği (AHY) testleri yüz on beş çocuktan oluşan bir örneklem grubuna uygulanmıştır. Uygulamalarda üç test oturumu gerçekleştirilmiştir, birinci ve ikinci oturumlarda Eylem ve Hareket Dahilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD) testi ve tekrar testi uygulanmıştır, üçüncü oturumda ise Aykırı Hareket Yeteneği Testi uygulanmıştır. İki test oturumu arasındaki zaman aralığı iki haftalık bir süreyi içermiş ve her bir

test oturumu yaklaşık on gün sürmüştür. Eylem ve Hareket Dahilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD) için test ve tekrar test arasındaki karşılaştırmanın sonuçları yüksek bir sınıf içi korelasyon katsayısı göstermiş ve ayrıca yapılan eşleştirilmiş örneklem t-testi iki test oturumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı görülmüştür. Eylem ve Hareket Dahilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD) değişkenleri ve Aykırı Hareket Yeteneği (AHY) değişkenleri arasında yüksek bir korelasyon elde edilmiştir. Sadece Eylem ve Hareket Dahilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD) imgelem değişkeni için düşük bir değer bildirilmiştir. Çalışma sonucunda, okul öncesi çocuklara yönelik Eylem ve Hareket Dahilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD)'nin psikometrik özelliklerini destekler nitelikte olduğu görülmüştür. Bu durum Eylem ve Hareket Dahilinde Yaratıcı Düşünme (EHYD)'nin okul öncesi çocuklarda yaratıcı hareketi ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir.

Chan ve Zhao (2010) tarafından yapılan çalışmada, Hong Kong'ta yer alan iki yüz yirmi üç Çinli ilkökul, ortaokul ve üniversite öğrencisinde, yaş grupları ve sanatsal katılım düzeyleri açısından çizme becerileri ve sanatsal yaratıcılık arasındaki bağlantı incelenmiştir. Çalışmada hayali çizim görevine dayalı olarak, görsel-sanatçı uzmanları tarafından öğrencilerin çizim becerisi ve sanatsal yaratıcılıkları üzerindeki görüşleri bildirilmiştir. Çalışmada çocukların çizim becerileri ve sanatsal yaratıcılıkları arasındaki ilişki Clark'ın Resim Çizme Testi-Clark's Drawing Abilities Test (CDAT), Yaratıcı Karakteristik Derecelendirme Ölçeği-The Creative Characteristics Rating Scale (CCRS; 9 items), Wallach-Kogan Testi-Wallach-Kogan Tests, Çizim Etkinliği Kontrol Listesi-Drawing Activity Checklist ve Sanatla İlgili Etkinlik Kontrol Listesi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, çocuklar, adölesanlar ve genç yetişkinlerin çizim becerileri ve sanatsal yaratıcılıkları arasında artan bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Analizler sonucunda çizim becerilerinin yıllar boyunca farklı gelişim dönemlerinde sanatsal yaratıcılığa anlamlı derecede katkı sağladığı görülürken, özellikle genç yetişkinlerde daha önemli olduğu saptanmıştır.

Cheung ve Lau (2010) tarafından yapılan çalışmada Wallach-Kogan Yaratıcılık Testinin kâğıt, kalem ve elektronik versiyonları karşılaştırılmıştır. Çalışma Hong-Kong'ta bulunan sekiz ilkökul ve dört ortaokuldan alınan 2476 dört

ile dokuzuncu sınıf çocuğu üzerinde yürütülmüştür.Çalışma sonucunda, Wallach-Kogan Yaratıcılık Testlerinden elde edilen yaratıcılık puanlarında cinsiyete dayalı farklılıklar bulunmuştur. Ortaokulun üst sınıflarındaki kızların, sözel esneklik, biçimsel akıcılık, biçimsel esneklik, biçimsel eşsizlik ve biçimsel fevkaladelik konularında erkeklerden daha üstün oldukları saptanmıştır.

Cheung (2010) tarafından yaratıcı eylem faaliyetlerinin çocukların yaratıcılığını harekete geçirme ve öğretmenlerin faaliyetlere yönelik algıları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yaratıcı hareket faaliyetleri 1) temayı sunmak 2) eylem becerilerini keşfetme ve kazanma 3) yaratıcılık ve ifade ile 4) performans ve değerlendirme olmak üzere dört açıdan incelenmiştir. Yani yaratıcı hareket faaliyetleri, çocuklara keşfetme, hayal gücü ve yaratıcı düşünmeyi içeren unsurlara sahiptir. Çalışmada katılımcılar on iki çocuk ve üç sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Çalışmada çocukların yaratıcılıklarını ölçmek için akıcılık, esneklik, özgünlük ve detaylandırmayı içeren Torrance Yaratıcı Düşünme Testi kullanılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin eylem faaliyetlerine yönelik görüşleri de çocukların yaratıcılığına etki eden faktörleri anlamak için değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, çocukların hareket tepkilerinin daha çok çeşitlendiği ve ancak öğretmenlerin kısıtlı beceri ve tecrübelerinin çocuklardaki yaratıcılığı geliştirip güçlendirme noktasında anaokulu öğretmenleri için bir zorluk teşkil edebileceği sonucu elde edilmiştir.

Chien ve Hui (2010) tarafından yapılan çalışmada Hong-Kong, Şangay ve Tayvan'da görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcılıkla ilgili görüşleri incelenmiştir. Çalışma sekiz yüz yetmiş yedi okul öncesi öğretmeni (233'ü Hong-Kong'tan, 262'si Şangay'dan ve 382'si Tayvan'dan) ile yürütülmüştür. Çalışmaya öğretmenler, okul öncesi dönemde yaratıcı eğitimi desteklemeye yönelik algılarına dair bir anketi tamamlayarak katılmışlardır. Çalışma sonucunda, yaratıcı öğretim ekolojisi yaratıcı öğrenme ekolojisi ile güçlü bir ilişki göstermiştir. Her üç toplumun öğretmenleri arasında yaratıcılığın etkisel faktörleri, yaratıcı öğretim ekolojik faktörleri, yaratıcı öğrenmenin ekolojik faktörleri, yaratıcılığın gelişimi ve yaratıcılığın önündeki bariyerler konusunda anlamlı ilişkilerelde edilmiştir. Kıdemli öğretmenler, yaratıcı öğretim ekolojisi ve yaratıcı öğrenme ekolojisinde, kariyerlerinin ortasında yer alan ve deneyimsiz öğretmenlere göre anlamlı derecede

daha yüksek puanlar elde etmişlerdir. Ayrıca çalışmada, toplum ve öğretim deneyimi arasında anlamlı bir etkileşim saptanmamıştır.

Dababneh, Ihmeideh ve Al-Omari (2010), tarafından yapılan çalışmanın amacı, Ürdün’de, öğretmenlerin yaratıcı sınıf ortamının gelişimini destekleyen ya da bu gelişime ket vuran sınıf içi uygulamaları inceleyerek, eğitim seviyesi, deneyim düzeyi ve öğretim türüne göre uygulamalar arasındaki farklılıklar belirlenmiştir. Çalışmanın örneklemini iki yüz on beş anaokulu öğretmeni oluşturmuştur. Bu amaçlara ulaşmak adına elli maddeden oluşan beş-boyutlu bir anket geliştirilmiştir. Çalışma sonucunda, çocuklardaki yaratıcılığı destekleyen öğretmen uygulamalarına yönelik değerlendirmeler incelendiğinde, fiziksel çevre eğitim materyalleri, ders planlaması ve yaratıcı öğretim uygulamaları alanlarında memnuniyet verici düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca, yaratıcılık bilgisi, farkındalığı ve yaratıcı sınıf iklimi alanlarındaki öğretmen değerlendirmelerinin de “iyi” kategorisinde yer aldığı görülmüştür. Ayrıca çalışma sonucunda öğretim türünden dolayı işbirlikçi metot lehine ve eğitim düzeyinden dolayı da lisansüstü eğitim mezunları lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar elde edilirken, deneyim düzeyinden değişkeninde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Dulamă, Alexandru ve Vanea (2010) tarafından yapılan çalışmada, taklitten kaçınmaya çalışarak, birbirlerinden farklı çizimler yapabilmeleri için çocuklara görevler verilmiştir. Çalışma anasınıfına devam eden on dört kız ve erkek çocuktan oluşan bir grup üzerinde yürütülmüştür. Çocuklar deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Çalışma ifadesel yaratıcılığa dayanmaktadır ve çocukların birbirlerinden farklı özgün kompozisyonlar ortaya koymaları istenilmiştir. Çalışma sonucunda, çocukların yeni ve özgün ürünler yaratabilmek için becerilerinin belirli bir düzeye kadar geliştiği görülmüştür. Deney grubundaki çocukların, testlerde belli bir düzeyde performans sergilediği belirlenmiştir. Deney grubundaki çocuklarda her bir çocuğun kendi çizimlerinde oluşturabildikleri bazı desenleri, modelleri ve kendilerine özgün çizimleri oluşturmayı başarabildikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca araştırmanın sonucunda, okul öncesi dönemdeki çocuklara bir modeli çeşitlendirmeye ilişkin yeni bilgiler verilirse, daha özgün çizimler yaratabilecekleri görülmüştür.

Reppa, Botsari, Kounenou ve Psycharis (2010) tarafından yapılan çalışmada okul liderlerinin yaratıcılığının okul ve ebeveynler arasındaki ilişkileri nasıl geliştirdiği incelenmiştir. Çalışma, altı ilkokul müdürü ve on sekiz ebeveyn ile yürütülmüştür. Çalışma altı ilkokul müdürü ile yapılan görüşmeleri içeren nicel yaklaşıma dayanmaktadır. Çalışma sonuçları, okul müdürünün sahip olduğu yaratıcılığın okul ve aileler arasında güçlü bir iletişim kurmada ana faktör olduğunu göstermiştir.

Rizi, Yarmohamadiyan ve Gholamic (2011) tarafından yapılan çalışmada, grup oyunlarının çocuklardaki yaratıcılığın gelişimine olan etkisi incelenmiştir. Çalışma altmış çocuk üzerinde deneysel olarak yürütülmüştür. Çalışmada altı yaşındaki çocukların otuzu deney otuzu kontrol grubu olmak üzere toplam altmış çocuk ile çalışılmıştır. Çalışmada çocukların yaratıcılık düzeylerini belirlemek amacıyla Jean Luis Salie'nin Yaratıcılık Testi-Jean Luis Salie's creativity testi kullanılmıştır. Çalışmada çocuklar iki gruba ayrılmış ve her iki gruba da yaratıcılık ön testi uygulanmıştır. Deney grubu, grup oyunu yoluyla eğitim almış ve eğitimin ardından yine her iki gruba son test uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, grup oyunlarının çocukların yaratıcılık puanlarını artırdığı belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, oyun destekli öğretim metotlarının okul öncesi dönemdeki çocuklarda yaratıcılığı artırabildiği belirtilmiştir. Ayrıca çocuk merkezli metodlar ve oyun destekli öğretimin çocuk gelişiminde önemli bir faktör olduğu ve çocukların yaratıcı düşüncelerini geliştirdiği vurgulanmıştır.

Gralewski ve Karwowski (2012), tarafından yapılan çalışmada, Polonyadaki lise öğrencilerinin okul notları ve yaratıcı becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Polonya genelinden seçilen otuz dört liseden yaklaşık altı yüz öğrenci çalışmaya katılmıştır. Çalışmada Yaratıcı Düşünme-Resim Çizme Testi (Test of Creative Thinking-Drawing Production) ve öğrencilerin okula ait not ortalamaları kullanılmıştır. Öğrencilerin zekâ düzeyleri "Raven'sın Progresif Matris"i ile ölçülmüş ve cinsiyetleri kontrol altında tutulmuştur. Çalışma sonucunda, öğrencilerin yaratıcı yetenekleri ile not ortalamaları arasından anlamlı bir ilişki görülmezken, yaratıcı becerilerin not ortalamasına yönelik rolünün büyük okullarda ve büyük şehirlerdeki okullarda önemli olduğu elde edilen bulgular arasındadır.

Bazı okullarda, ilişkilerin pozitif, güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu diğerlerinde ise, mevcut olmadığı veya negatif olduğu görülmüştür.

Hansenne ve Legrand (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, ilkököl ortamında duygusal zekânın yaratıcılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmaya dokuz-oniki yaşlarında toplam yetmiş üç çocuk dâhil edilmiştir. Çocukların yaratıcılık düzeyleri “Sözel ve Bıçimsel Yaratıcılık Torrence Testi” ile ve duygusal zekâları ise “Duygusal Zekâ Özelliği Ölçeği-Çocuk Formu (Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Child Form)” kullanılarak ölçülmüştür. Çalışma sonucunda, çocukların okul performansının yaratıcılık yoluyla ön görülebildiği sonucu elde edilmiştir. Buna karşın, duygusal zekânın performans üzerinde etkisi görülmemiştir.

Kant (2012), tarafından yapılan çalışmada ortaokula giden çocukların televizyon izleme alışkanlıkları ile yaratıcılıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Örneklem Rampur şehrinde okuyan dört yüz ortaokul çocuğunu içermektedir. Araştırmada, Sözel Yaratıcılık Testi ve tv izleme alışkanlıklarına dair anket kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular bazı yönlerden tv izleme alışkanlıklarının yaratıcılıkla negatif ilişkili olduğunu gösterirken, genel tv izleme alışkanlığının ortaokul çocuklarının yaratıcılıkları ile pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada yaratıcılık ve televizyon izleme arasındaki ilişkinin genel olarak olumlu olduğu ancak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Fearon, Copeland ve Saxon (2013), tarafından yapılan çalışmada Jamaikalı çocuklar ve ebeveynlerinden oluşan bir örneklem içerisinde ebeveynlik stilleri ile yaratıcılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmaya dört ebeveyn ve altmış altı çocuk dâhil edilmiştir. Çalışmada çocukların yaratıcılık düzeylerinin belirlenmesinde “Torrance Yaratıcılık Testi-Torrance Tests of Creative Thinking” kullanılırken, çalışmaya katılan ebeveynlerin ebeveynlik stillerinin belirlenmesinde “Ebeveynlik Stilleri ve Boyutları Ölçeği-Parenting Styles and Dimensions Questionnaire (PSDQ)” kullanılmıştır. Çalışma sonuçları otoriter ebeveynlik stiline, çocuklardaki yaratıcılığın en belirgin yordayıcısı olduğu ve bu ilişkinin negatif olduğunu göstermiştir.

Liu, Zhang, Zhang, Lee, Wang ve Brownell (2013) tarafından yapılan araştırmada içsel ve dışsal motivasyonun yaratıcılık üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Araştırma yaratıcılığın kesişim yaklaşımına ve özerklik teorisine dayalı olarak, kontrollü motivasyon ve yaratıcı düşünme arasındaki ilişkinin yanı sıra, aile katılımı desteğinin bu ilişki üzerindeki rolü de incelenmiştir. Çalışmaya beş yüz elli Çinli lise öğrencisi dâhil edilmiştir. Çalışmada öğrencilerin kontrollü motivasyonu, aile katılımı desteği ve yaratıcı düşünceleri değerlendirmek amacıyla, “Öz-Düzenleme Ölçeği Akademik Formu (Self-Regulatory Style Questionnaire-Academic (SRQ-A)), Torrance Yaratıcı Düşünme Testi (Torrance Tests of Creative Thinking) ve Aile Algı Ölçeği (Perceptions of Parents Scale)” kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, kontrollü motivasyonun pozitif olarak yaratıcı düşünmeyi yordadığını ve bu ilişkiye aile katılımının aracılık ettiği görülmüştür. Hem birinci sınıf hem de son sınıf lise öğrencilerinde, kontrollü motivasyonu yüksek anne katılımı olduğunda yaratıcı düşünce ile daha kuvvetli ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Buna karşın, ebeveyn katılımının etkisinde ilk ve son sınıf öğrencileri arasında farklılık görülmüştür ve üç yönlü bir etkileşim etkisi ortaya çıkmıştır.

Chu ve Lin (2013) tarafından yapılan çalışmada Aykırı Düşünme (AD) Testinde orjinalliğin önemini incelenerek, orjinalliğin yaratıcılığın en iyi yansıması olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada Uzlaşımsal Değerlendirme Testi (UDT), Aykırı Düşünme Testi ve yaratıcı yazma görevi kullanılmıştır. Çalışmada otuz yedi ilkokul çocuğundan (18 erkek ve 19 kız) hayal gücü testini (aykırı düşünme AD testi) ve bir yaratıcı yazma görevini (Şayet bir müdür olsaydım...) tamamlamaları istenmiştir. Çalışma sonucunda, aykırı düşünme orjinallik ve uzlaşımsal değerlendirme testi yaratıcılık arasında, aykırı düşünme yaratıcılık ve uzlaşımsal değerlendirme testi yaratıcılık arasındakinden anlamlı derecede daha yüksek korelasyon olduğu ortaya çıkmıştır. Orjinallik puanının yüksek korelasyona sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca aykırı düşünme testlerindeki orjinalliğin önemli olduğu belirlenmiştir ve burada temel (orjinalik) ve destekleyici (akıcılık ve esneklik) becerilerin yaratıcılık potansiyelini açıklayan alternatif yollar olduğu bildirilmiştir.

Dziedziewicz, Oledzka ve Karwowski (2013) tarafından yapılan çalışmada, dört ile altı yaş aralığındaki çocuklarda karalama-kitapı programının yaratıcı hayal gücü ve aykırı düşünme üzerindeki etkisini incelenmiştir. “Yaratıcı Doodle: Dragonfly Grazka'nın Maceraları (Creative Doodle: The Adventures of Dragonfly

Grazka)” adında bir program kullanılarak yürütülen çalışmaya, altmış yedisi kontrol ve altmış yedisi de deney grubu olmak üzere toplam yüz otuz dört çocuk katılmıştır. Öntest ve sontest ölçümlerinde, biçimsel yaratıcılık testleri (Franck Çizim Tamamlama Testi-Franck Drawing Completion Test ve Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Torrance Tests of Creative Thinking) kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, uygulanan programının, çocukların hayal gücünü ve düşünme özgünlükleri ve akıcılıklarını artırdığı görülmüştür.

Li, Poon, Tong ve Lau (2013) tarafından yapılan çalışmada yaratıcı çocukların psikolojik uyumunu daha kapsamlı incelemek amacıyla, çocukların yaratıcılıkları birçok kaynak (objektif değerlendirme, öğretmenler ve akranlar) yoluyla değerlendirilmiştir. Çalışmanın örnekleminde sekiz-oniki yaşlarındaki 31’i erkek, 22’si kız çocuk olmak üzere elli üç ilkokul çocuğu yer almıştır. Çalışmada, çocukların yaratıcılık düzeylerini belirlemek amacıyla Wallach–Kogan Yaratıcılık Testi (Wallach–Kogan Creativity Tests (WKCT)), Öğretmen Değerlendirme Ölçeği (Scale for Teacher Ratings (STR)) ve Sınıf Oyun Ölçeği (Revised Class Play Measure (RCP)) ölçeği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, çocukların % 10’unun hem öğretmenler hem de akranları tarafından yaratıcı olarak seçildiği ve çocukların yarısının yaratıcılık puanlarına göre yaratıcı olarak tanımlandıkları görülmüştür. Wallach-Kogan yaratıcılık testlerine göre yaratıcı olarak tanımlanan çocukların daha popüler oldukları ve girişkenlik-liderlik özelliklerine sahip oldukları görülmüştür. Öğretmenleri tarafından yaratıcı olarak algılanan çocukların, akademik, sosyal ve benlik kavramı konularında kendilerini daha iyi gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca, akranları tarafından yaratıcı olarak algılanan çocukların benlik kavramlarında da kendilerini daha iyi değerlendirdikleri görülmüştür.

Noorafshan ve Jowkar (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, duygusal zekâ ve yaratıcılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma, ilkokul ikinci sınıftan liseye kadar devam eden ve tesadüfen seçilen iki yüz seksen biri erkek, iki yüz altmış yedisi kız olmak üzere toplam beş yüz kırk sekiz çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada çocukların duygusal zekâlarını belirlemek amacıyla Duygusal Zekâ Ölçeği (Emotional Intelligence Scale), yaratıcılık düzeylerini belirlemek amacıyla ise Yaratıcılık Ölçeği (Creativity Scale) kullanılmıştır. Çalışma



sonucunda, duygusal zekânın yaratıcılığı pozitif yönde yordadığı saptanmıştır. Duygusal zekânın iki bileşeni olan duygusal algı ve optimism yoluyla yaratıcılığın öngörülebildiği sonucu elde edilmiştir. Ayrıca, kız ve erkeklerin genel duygusal zekâ, yaratıcılık ve yaratıcılığın bileşenleri açısından anlamlı derecede birbirinden farklılaştığı sonucu elde edilmiştir.

Zahra, Yusooft ve Hasim (2013) tarafından yapılan çalışmada, okul öncesi çocuklarda yaratıcılık eğitiminin etkisi incelenmiştir. Çalışma okul öncesi dönemde bulunan altmış çocuk üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada her biri otuz çocuk olmak üzere kontrol ve deney grubu oluşturulmuştur. Çocuklara öncelikle öntest ve sontest uygulanmıştır. Beyin fırtınası, hikâye anlatma, web link ve rol canlandırma, kontrol listesi ve Torrance Yaratıcılık Eğitim Testine ilişkin araçlar kullanılarak 12 yaratıcılık eğitimi bölümü tamamlanmıştır. Çalışma sonucunda, deney grubunun ön ve sontestleri arasında anlamlı pozitif bir fark olduğu ve yaratıcılık eğitiminin çocuklar üzerinde güçlü bir etki bıraktığı görülmüştür. Kontrol grubunun öntest ve sontest sonuçları arasında her hangi anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Ahmadi, Mustaffa, Ahmadi (2014) tarafından yapılan çalışmada, veliler tarafından çocukların yaratıcılık düzeyi üzerine geliştirilen yaratıcılığı arttırmada engellerin etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, Malezya'daki ebeveynlerin çocuklarına Raven Zekâ Testi ve Torrance Yaratıcılık Testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, ebeveynlerin bazılarının yaratıcılığı geliştirmede karşılaşılan engeller faktörlerinin farkında olmamalarına bağlı olarak yaratıcılığı geliştirmede kötü performans sergiledikleri görülmüştür.

Bayanova (2014) tarafından 5-6 yaş çocuklarının toplumda kabul gören kurallara uyumu ve yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Deneysel olan bu çalışmada, çocuklara verilen şekilleri tamamlamaları söylenmiştir. Çocuklar tarafından çizilen resimler incelenerek çocukların yaratıcılıkları ortaya konulmuştur. Çalışmada çocuğun kültürel kurallara uyumu, ebeveynlerin uzman değerlendirmelerine dayalı bir teknikle değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, yüksek yaratıcılığı olan çocukların kurallara daha az derecede uyumlu olduğu görülmüştür.

Chesnokova ve Subbotsky (2014) tarafından ilköğretim seviyesindeki çocukların sosyal yaratıcılıkları incelenmiştir. Çalışmada iki uygulama yapılmıştır,

deney 1’de, sekiz-on bir yaşlarındaki çocukların sosyal yaratıcılıkları çıkarlarının geliştiği bir durumda test edilmiştir. Bu uygulama sonucunda, kurnazlık taktiği olarak çocukların geçmişe dayalı tecrübelerine başvurarak her iki katılımcının da anladığı fakat yetişkinin anlayamadığı bir şifre bulabildikleri görülmüştür. Deney 2’de öğretmenlerin sosyal yaratıcılığı anlayışı ve sınıfta çocukların sosyal yaratıcılığına karşı tutumları test edilmiştir. Çalışma sonucunda, deney 1’de öğretmenlerin değerlendirmelerinin çocukların sosyal yaratıcı davranışlarıyla ilişkili olmadığı belirlenmiştir. Çoğu öğretmen ideal bir sınıftaki sosyal yaratıcı çocukların sayısının % 31.75’den fazla olmaması gerektiğini yoksa sınıfa olan hakimiyetin zor olduğunu belirtmişlerdir.

Cheung ve Leung (2014) tarafından yapılan çalışmada, Hong Kong’da bulunan Çin’li okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı kişilik algılarının ortaya çıkarılması ve bir yaratıcı kişilik anketinin (Creative Personality Questionnaire, CPQ-Yaratıcı Kişilik Anketi, CPQ) geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yaratıcı Kişilik Anketi’nin maddeleri literatürü taranarak ve görüşmelerle oluşturulmuştur. Çalışmanın örneklem grubunu beş yüz altmış dört Çinli okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmada gerçekleştirilen açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda Yaratıcı Kişilik Anketinde yirmi madde ortaya çıkarılmış ve beş faktör modeli (bilişsel yetenekler, disiplin, motivasyon, yaratıcılık, kişisel özellikler) saptanmıştır. Yaratıcı Kişilik Anketindeki iyi huylu, dürüst, dikkatli gibi birçok kişilik özelliğinin literatürdekilerle uyumlu olduğu görülürken, disiplin alanındaki farkındalıkta Çin kültürünün etkisini yansıttığı görülmüştür. Çalışma sonucunda, Hong Kong’da bulunan Çin’li okul öncesi öğretmenleri tarafından algılanan esas yaratıcı kişilikler benzer bulunmuş ve bu özelliklerin genellikle batı görüşüyle uyumlu olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışma okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı kişiliğe dair algılarını ölçmede güvenilir bir ölçme aracı olarak Yaratıcı Kişilik Anketinin kullanılabilirliğini genişletmiş ve öğretmenlerin kişiliğinin sınıf uygulamalarını ve çocukların yaratıcı öğrenmelerini nasıl etkilediğini incelemek adına yeni çalışmalara öncülük etmiştir.

Davies, Jindal-Snape, Digby, Howe, Collier ve Hay (2014) tarafından, 2005-2011 yılları arasındaki yaratıcılıkla ilgili yayınlar incelenmiştir. Çalışmada iki yüz on eğitim makalesi taranmış ve on yedi yayının yaratıcılığı teşvik etmede

öğretmenlerin rolüyle ilgili olduğu ve on sekiz tanesinin de bunun için öğretmenlerin nasıl destekleneceğiyle ilgili olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda bulgular, öğretmen becerilerinin, tavırlarının, rol model olarak motivasyonunun, çocuklarının ihtiyaçlarının farkında olmasının, esnek ders yapısının, belirli sınıf içi etkileşim çeşitlerinin yaratıcılığı öğretmede önemli olduğunu göstermiştir.

Dziedziewicz, Gajda ve Karwowski (2014) tarafından çocuklarda kültürlerarası başarıyı ve yaratıcılığı geliştirmede “Yaratıcı Pusula” programının etkisi incelenmiştir. Çalışmada sekiz-on iki yaşlarındaki yüz yirmi iki çocuk uygulamada yer almıştır. Çalışma sonucunda, programın yaratıcı becerileri teşvikte oldukça yüksek ve kültürlerarası becerilerde ise, bir dereceye kadar etkili olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar etkili teşviğin, hem yaratıcı becerilerin hem de kültürlerarası becerilerin gelişiminin çocukları hayata hazırlamak için bir yol olabileceğine açıklık getirmiştir.

Konstantinidou, Gregoriadis, Grammatikopoulos ve Michalopoulou (2014) tarafından beden eğitimi öğretmenlerinin (a) yaratıcı çocukların kişilik özelliklerini anlamasına, (b) çocukların yaratıcılık ilgili ortaya koyduklarına (c) yaratıcılığın doğasına ve (d) yaratıcılığı destekleyici ve engelleyici sınıf ortamına dair algıları araştırılmıştır. Çalışmada bunları araştırmak için araştırmacılar tarafından “Yaratıcılıkla İlgili Konuları Algılama Anketi” geliştirilmiştir. Çalışma sonucunda, beden eğitimi öğretmenlerinin yaratıcılığın demokratik yaklaşımına olumlu baktıkları görülse de birçoğunun karşı görüşte olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda, kararsız, durumdan habersiz ve yaratıcılığı teşvik etmeye yönelik sınıf ortamı konularıyla ilgili olarak tutarsız oldukları da saptanmıştır.

Hsiao, Chang, Lin ve Hu (2014) tarafından yapılan çalışmada, farklı öğretim stratejilerinin (geleneksel öğretim ve dijital oyunlar kullanarak öğretim) çocukların yaratıcılıklarını ve el becerilerindeki performanslarını nasıl etkilediği incelenmiştir. Çocukların yaratıcılıklarını teşvik etmek için ToES isminde bir dijital oyun tabanlı öğrenme (DGBL) sistemi geliştirilmiştir. Tayvan Taipei’deki iki devlet okulundan elli bir tane beşinci sınıf çocuğu gönüllü olarak örnekleme alınmıştır. Çalışmada iki sınıfta farklı yeteneklere sahip çocuklar oluşturulmuştur. Bir sınıf deney grubu (DG) ve diğer bir sınıf da kontrol grubu (KG) olarak seçilmiştir. Çalışma sonucunda, çocukların yaratıcılığının ve el becerilerindeki performanslarının,

yaratıcılıklarını teşvik eden ve akış deneyimlerinin oluşmasını kolaylaştıran, DGBL ortamında pozitif büyüme gösterdiği belirtilmiştir. Ayrıca, ToES çocukların yaratıcılıklarının geliştirilmesinin etkili bir öğrenme aracı ve çocukların el beceri performanslarında ve yaratıcılıklarında pozitif etkisi olduğu görülmüştür. ToES el becerileriyle ilgili pratik davranışların geliştirilmesini hızlandırmıştır.

Hun Ping Cheung ve Hung Leung (2014) tarafından yapılan çalışmada Hong Kong'daki Çin'li okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı kişilik algılarını ortaya çıkarmak ve Yaratıcı Kişilik Anketi-CPQ'nin faktör yapısını belirlemek için derecelendirme ölçeği geliştirmek amaçlanmıştır. Yaratıcı Kişilik Anketi-CPQ'nun maddeleri literatürü tarayarak ve görüşmelerle oluşturulmuştur. Çalışmanın örneklemini 564 Çinli okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarında Yaratıcı Kişilik Anketi-CPQ'yi 20 madde ortaya çıkarmış ve beş faktör modeli (bilişsel yetenekler, disiplin, motivasyon, yaratıcılık, kişisel özellikler) saptamıştır. Yaratıcı Kişilik Anketi-CPQ'ndeki iyi huylu, dürüst, dikkatli gibi birçok kişilik özelliği literatürdekilerle uyumlu iken, disiplin alanındaki farkındalık Çin kültürünün etkisini yansıtmıştır. Hong Kong'daki Çin'li okul öncesi öğretmenleri tarafından algılanan esas yaratıcı kişilikler benzer bulunmuştur. Bu çalışma sonucunda Yaratıcı Kişilik Anketi-CPQ'nin okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcı kişiliğe dair algılarını ölçmede güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceğini göstermiş ve öğretmenlerin kişiliğinin sınıf uygulamalarını ve çocukların yaratıcı öğrenmelerini nasıl etkilediğini incelemek adına yeni çalışmalara öncülük etmiştir.

Lee ve Kemple (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmada öğretmen adaylarının kişilik özellikleri, yaratıcı etkinliklerle meşguliyetleri ve çocukların yaratıcılıklarını desteklemeye yönelik gösterilen eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri araştırılmıştır. Çalışma üç yüz iki okul öncesi öğretmeni ve ilkökul öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğretmen adaylarının kişilik özellikleri (Beş-Faktör-Modeli), yaratıcılıkla ilgili deneyimleri ve yaratıcılığı destekleyici uygulamalarını belirlemek için on maddelik Kişilik Envanteri, Yaratıcı Davranış Envanteri (YDE), ve Yaratıcılığı Teşvikte Öğretmen Davranış İndeksi (YTÖDİ) kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, kişilik özelliklerini tecrübe etmeye açık olan ve bu anlamda daha yüksek puanlar alan öğretmen adaylarının

yaratıcılıkla ilgili etkinliklerle daha çok uğraştığı sonucu elde edilmiştir. Ayrıca yaratıcılıkla ilgili etkinliklerle daha çok uğraşan öğretmenlerin yaratıcılığı destekleyici eğitim tarzını benimsemeye daha yatkın oldukları görülmüştür.

Riga ve Chronopoulou (2014) tarafından yaratıcı düşünmeyi ve yaratıcı davranışları teşvik etmek için okul öncesinde öğretmenler tarafından kullanılması gereken belli stratejiler ve durumlar belirlenmiştir. Araştırmacılar tarafından altı ay boyunca Yunanistan'daki bir devlet anaokulunda yarı-deneysel desenle yaratıcı müzik ve hareket programı geliştirilmiştir. Programda MacKinnon'nın 4P'si (baskı, ürün, süreç ve kişilik) temel alınmıştır. Deney grubu haftada 2-3 kez yaratıcı programa katılırken, kontrol grubu yapılandırılmamış serbest oyun ortamına katılmıştır. Toplamda her biri 45-60 dakika arasında on altı uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulama aynı zamanda araştırmacının gözlemcisi olan dışarıdan müzik ve hareket konusunda uzman biri tarafından yürütülmüştür. Her iki gruba da hem uygulama öncesi hem de sonrası iki kez değerlendirme yapılmıştır. Çalışma sonucunda, sonuçlar MacKinnon'nın yaklaşımına dayanarak karşılaştırılmıştır ve MacKinnon'nın yaklaşımından tasarlanan eğitim programının çocukların yaratıcılığını teşvik ettiği görülmüştür.

Al-Dababneh, Al-Masa'deh ve Oliemat (2015) tarafından yapılan çalışmada Ürdün'de yaşayan görsel bozukluğu olan dokuz-on yaş çocukları arasında yaratıcı becerileri geliştirmek için geliştirilen eğitim programının etkisi araştırılmıştır. Örneklem tesadüfi yöntemle seçilen dört ve beşinci sınıfa giden 41 çocuktan oluşmaktadır. Çocuklar iki deney iki kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Çalışmanın amacını gerçekleştirmek için araştırmacı tarafından 50 maddelik envanter hazırlanmıştır ve ön test-son test şeklinde uygulanmıştır. Tüm boyutlar ve alt boyutlar açısından deney grupları ve kontrol grupları arasındaki istatistiksel farklılıklar deney gruplarının lehine anlamlı çıkmıştır. Ayrıca, cinsiyet açısından tüm boyutlar ve alt boyutlarda anlamlı bir farklılık elde edilmemiştir.

Cardoso, Malheiro, Rodrigues, Felizardo ve Lopes (2015) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin nesnel bir şekilde ne dereceye kadar Görsel ve Teknolojik Eğitimle (GTE) çocuklarının yaratıcılık düzeylerini değerlendirdiği ve çocukların yaratıcılıklarını teşvik etmek için hangi stratejilerin uygulamaya konulduğu araştırılmıştır. Çalışmada betimleyici korelasyonun karşılaştırmalı analizi

kullanılmıştır. Portekiz'in Viseu şehrinde yer alan devlet okullarındaki öğretmenlerden yirmi dokuzuna anket ve bu okullardan iki sınıftan toplam 46 çocuğa da Torrance Yaratıcı Düşünme Testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, Torrance Yaratıcı Düşünme Testi ile öğretmenlerin anketleri sonucu elde edilen yaratıcılık düzeyi değerlendirmeleri arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılık elde edilememiştir.

Wyse ve Ferrari (2015) tarafından yapılan çalışmada Avrupa Birliğine üye 27 Devletin ulusal ders programında yaratıcılığın yerini araştırılmıştır. Yasal olan bütün ulusal ders kitaplarında içerik analizi yapılmış ve sonuçlar 7659 öğretmenin cevapladığı anket sonuçlarıyla karşılaştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre yaratıcılığın, ders programlarında yinelenen bir unsur olduğu fakat etki alanının oldukça çeşitlilik gösterdiği belirtilmiştir. Yaratıcılığın güzel sanatlarla ilgili derslerde, diğer derslerden daha çok gösterildiği ve okuma-yazma gibi dilin bölümlerinde nispeten ihmal edildiği sonu elde edilmiştir. Genelde Birleşik Krallık ülkeleri yaratıcılığa dair kendi tarihi ilgilerini sürdürmüşler, fakat yaratıcılığın önemine dair birinci basamaktan ikinci basamağa bir değişimin de varlığına dair bulgulara rastlanmamıştır. Eğitim için genel amaçlar ve ders kitaplarındaki yaratıcılığın sunuluşu arasında daha büyük bir uyumluluğa ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

## BÖLÜM III

### 3. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, çalışma evreni ve çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, genel tarama modelindedir. AraştırmaYaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ” (Profile of Creative Abilities-PCA) Türkçeye uyarlanması, Türk kültürü için geçerlik ve güvenilirlik yapılması amaçlanmıştır.

#### 3.2. Çalışma Grubu

Araştırma2014–2015 öğretim yılında Konya il merkezinde anaokuluna, ilkokula ve ortaokula devam eden normal gelişim gösteren, beş yaş ile on dört yaş on bir ay arasındaki çocuklarla yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu 2014–2015 öğretim yılında Konya il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı özel-resmi bağımsız anaokulları ile ilkokulların bünyesindeki anasınıflarına, ilk ve ortaokula devam eden beş ile on dört yaş on bir aylar arasında bulunan, normal gelişim gösteren, anne ve babasıyla birlikte yaşayan 219 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubunu belirlemek için, 2012 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına dayanarak Devlet İstatistikleri Enstitüsü tarafından yayınlanan Konya ilindeki beş ve on dört yaş on bir aylar arasındaki çocukların sayıları tespit edilmiştir. Çalışma grubunun belirlenmesinde çalışma yeterliliğini sağlamak için basit tesadüfi elaman örnekleme yöntemi esas alınmıştır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2011; Balcı, 2007).

Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)’nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması için örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ölçek maddelerinin sayısının önemli olmasından dolayı, örneklemin analize alınan ölçek maddelerinin on katı ya da en az alt sınır olarak üç katı olması (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2012)gerektiği belirtilmiştir. Bu bilgi dâhilinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmasıyla ilgili temel analizlerin, ölçeği oluşturan alt ölçekler bazında

yürütülmesine karar verilmiştir. Araştırmada yanlılığı önlemek için ölçme aracı uygulanan çocuklar tesadüfen belirlenmiş, tesadüfi belirlenen, herhangi bir engeli olmayan, tam aileye sahip olan ve çalışmaya gönüllü katılan, anaokuluna, ilkokula ve ortaokula devam eden çocuklar araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmada madde sayısının yedi katı alınarak örneklem252 olarak belirlenmiştir. Ancak bazı annelerin, öğretmenlerin ve çocukların uygulamaya katılmak istememelerinden dolayı çocuklara, annelerine ve öğretmenlerine ait olan veri setleri değerlendirmeye alınmadığından araştırmaya 219 çocuk dahil edilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan çocuklara ait demografik özellikler Tablo 3.1’de verilmiştir.

**Tablo 3.1 Araştırmaya Dahil Edilen Çocuklara İlişkin Demografik Özellikler**

Değişken	Kategori	5-7 Yaş		8-11 Yaş		12-14 Yaş		Toplam	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Yaş		62	28.3	77	35.2	80	36.5	219	100
Cinsiyet	Kız	30	48.4	36	46.8	41	51.3	107	48.9
	Erkek	32	51.6	41	53.2	39	48.7	112	51.1
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100
Doğum Sırası	İlk çocuk	28	45.2	33	42.9	38	47.5	99	45.2
	Ortanca veya ortancalardan biri	16	25.8	26	33.7	25	31.2	67	30.6
	Son çocuk	18	29.0	18	23.4	17	21.3	53	24.2
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100
Kardeş Sayısı	Tek çocuk	4	6.5	10	13.0	6	7.5	20	9.1
	Bir kardeş	41	66.1	30	39.0	29	36.3	100	45.7
	İki kardeş	11	17.7	29	37.6	30	37.5	70	32.0
	Üçkardeş ve daha fazla	6	9.7	8	10.4	15	18.7	29	13.2
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100
Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Süresi	Devam etmedi	12	19.4	27	35.1	32	40.0	71	32.4
	0-6 ay	3	4.8	3	3.9	3	3.8	9	4.1
	7-12 ay	36	58.1	33	42.8	35	43.7	104	47.5
	13-18 ay	3	4.8	1	1.3	7	8.7	4	1.8
	19-24 ay	2	3.2	4	5.2	-	-	13	5.9
	2 yıldan fazla	6	9.7	9	11.7	3	3.8	18	8.3
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100



Tablo 3.1 incelendiğinde araştırmaya dahiledilen çocukların %48.9'unun kız, % 51.1'inin erkek olduğu; % 28.3'ünün 5-7 yaş, % 35.2'sinin 8-11 yaş, % 36.5'inin 12-14 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Doğum sırasına bakıldığında çocukların % 45.2'sinin ilk çocuk, % 24.2'sinin ise son çocuk olduğu, kardeş sayısına bakıldığında ise, % 45.7'sinin bir kardeşe sahip olduğu saptanmıştır. Araştırmaya dahil edilen çocukların % 47.5'inin 7-12 aylar arasında okul öncesi eğitim aldığı belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların anne ve babalarına ilişkin demografik özellikler ise Tablo 3.2'de sunulmuştur.

**Tablo 3.2 Araştırmaya Dahil Edilen Çocukların Anne ve Babalarına İlişkin Demografik Özellikler**

Değişken	Kategori	5-7 Yaş		8-11 Yaş		12-14 Yaş		Toplam	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Anne Öğrenim	Okuryazar	3	4.8	13	16.9	3	3.7	19	8.6
	İlkokul ve Ortaokul	40	64.5	39	50.6	45	56.3	124	56.6
	Lise	12	19.4	14	18.2	23	28.7	49	22.4
	Üniversite	7	11.3	11	14.3	9	11.3	27	12.4
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100
Baba Öğrenim	Okuryazar	4	6.5	13	16.9	2	2.5	19	8.7
	İlkokul ve Ortaokul	28	45.2	20	26.0	28	35.0	76	34.7
	Lise	18	29.0	19	24.6	26	32.4	63	28.8
	Üniversite	12	19.3	25	22.5	24	30.1	61	27.8
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100
Anne Yaş	29 yaş ve altı	18	29.0	9	11.7	2	2.4	29	13.3
	30-39 yaş arası	37	59.7	48	62.3	41	51.3	126	57.5
	40 yaş ve üzeri	7	11.3	20	26.0	37	46.3	64	29.2
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100
Baba Yaş	29 yaş ve altı	1	3.4	3	3.8	1	1.3	5	2.3
	30-39 yaş arası	21	72.4	37	48.1	28	35.0	108	49.3
	40 ve üzeri	7	24.2	37	48.1	51	63.7	106	48.4
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100
Aile Tipi	Çekirdek	48	77.4	69	89.6	71	88.7	188	85.8
	Geniş	14	22.6	8	10.4	9	11.3	31	14.2
	<b>Toplam</b>	62	100	77	100	80	100	219	100

	Ev hanımı	54	87.1	69	89.6	69	86.2	192	87.6
	Çalışıyor	8	12.9	8	10.4	11	13.8	27	12.4
<b>Anne Meslek</b>	<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>219</b>	<b>100</b>
	İşsiz	-	-	2	2.6	-	-	2	0.9
	Memur	10	16.2	22	28.6	16	20.0	48	21.9
<b>Baba Meslek</b>	<b>İşçi</b>	<b>32</b>	<b>51.6</b>	<b>29</b>	<b>37.7</b>	<b>21</b>	<b>26.3</b>	<b>82</b>	<b>37.4</b>
	Serbest	17	27.4	13	16.8	17	21.3	47	21.5
	Diğer	3	4.8	11	14.3	26	32.4	40	18.3
	<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>219</b>	<b>100</b>

Tablo 3.2’de yer alan anne-baba öğrenim düzeyleri incelendiğinde annelerin % 56.6’sının, babaların ise % 34.7’sinin ilkökul/ortaokul mezunu olduğu; anne ve baba yaşının 30-39 yaş aralığında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların % 85.8’inin çekirdek aileye sahip olduğu saptanmıştır. Anne ve baba mesleği incelendiğinde annelerin % 87.6’sının ev hanımı olduğu, babaların ise, % 37.4’ünün nitelik gerektirmeyen işlerde çalıştığı belirlenmiştir. Araştırmaya dâhil edilen öğretmenlere ilişkin demografik özellikler Tablo 3.3’te sunulmuştur.

**Tablo 3.3 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Sınıf Öğretmenlerine İlişkin Demografik Özellikler**

Değişken	Kategori	5-7 Yaş		8-11 Yaş		12-14 Yaş		Toplam	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	57	91.9	65	84.4	80	100	202	92.2
	Erkek	5	8.1	12	15.6	-	-	17	7.8
	<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>219</b>	<b>100</b>
<b>Yaş</b>	25 yaş ve altı	-	-	14	18.2	-	-	14	6.4
	26-35 yaş	40	64.5	51	66.2	17	21.2	108	49.3
	36-45 yaş	17	27.4	-	-	22	27.5	39	17.8
	40 yaş ve üzeri	5	8.1	12	15.6	41	51.3	58	26.5
	<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>219</b>	<b>100</b>
<b>Mesleki Deneyim</b>	2-5 yıl	12	19.4	14	18.2	-	-	26	11.9
	6-10 yıl	-	-	11	14.3	17	21.2	28	12.8
	11-15 yıl	28	45.2	40	51.9	22	27.5	90	41.1
	16 yıl ve üzeri	22	35.4	12	15.6	41	51.3	75	34.2
	<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>77</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>219</b>	<b>100</b>

Tablo 3.3'te yer alan öğretmenlerin % 92.2'sinin kadın olduğu, % 7.8'inin erkek olduğu ve öğretmenlerin yaşlarının 26-35 yaş aralığında (% 49.3) yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin % 41.1'inin 11-15 yıl arasında mesleki deneyime sahip oldukları saptanmıştır.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada çocuklara ve ailelerine ait demografik bilgileri elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan Genel Bilgi Formu (EK 1), çocukların sınıf öğretmenlerine ilişkin bilgileri elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan Öğretmen Bilgi Formu (EK 2) ve çocukların yaratıcılık düzeylerini değerlendirmek amacıyla 2007 yılında Ryser tarafından geliştirilen Yaratıcı Beceriler Ölçeği (Profile of Creative Abilities) kullanılmıştır.

#### **3.3.1. Genel Bilgi Formu**

Genel bilgi formu araştırmaya dâhil olan çocukların demografik bilgilerinin belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Genel bilgi formunda araştırmaya dâhil edilen çocukların doğum tarihi, cinsiyeti, doğum sırası, ailedeki çocuk sayısı, okul öncesi eğitim kurumuna devam süresi, anne-baba öğrenim durumu, yaşı, mesleği ile ilgili sorulara yer verilmiştir (EK 1).

#### **3.3.2. Öğretmen Bilgi Formu**

Araştırmacı tarafından oluşturulan öğretmen bilgi formunda araştırmaya dâhil edilen çocukların sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, yaş ve mesleki deneyimleri ile ilgili sorulara yer verilmiştir (EK 2).



#### **3.3.3. Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)**

Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ), "Profile of Creative Abilities (PCA)" Gail R. Ryser (2007) tarafından geliştirilmiştir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ) beş

yaş ile on dört yaş on bir ay arasındaki çocukların yaratıcı becerilerini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ), “Resim Çizme”, “Kategoriler”, “Ev Değerlendirme Ölçeği” ve “Okul Değerlendirme Ölçeği” olmak üzere dört alt ölçekten oluşmaktadır.

**Resim Çizme:** Resim çizme alt ölçğinde, çocuklar tarafından resim çizilerek tamamlanması için yarım bırakılmış şekillerden oluşan sekiz resim bulunmaktadır. Çocuktan her bir uyararla resim çizmesi istenmekte, hiç kimsenin çizemediği bir resim çizmesi ve resme detaylar eklemesi söylenmektedir.

Resim çizme alt ölçüğü ile ilgili örnek çizim şekilleri Şekil 3.1’de verilmiştir.

	
<b>Başlık:</b>	<b>Başlık:</b>

Şekil 3.1 Resim çizme alt ölçüğü ile ilgili örnek resimler

Resim çizme alt ölçüğünde zaman sınırlaması olmasa da, otuz dakika içinde bu alt ölçüğü tamamlaması için çocuklar cesaretlendirilir. Resim çizme alt ölçüğünün uygulamasında, yaratıcı beceriler ölçüğü çocuk formu, yaratıcı beceriler ölçüğü özet ve puanlama formu ve her bir çocuk için bir kurşun kalem kullanılır. Her bir çocuğa kurşun kalem ve bir yaratıcı beceriler ölçüğü çocuk formu verilir. Çocuklar resimleri

tamamlar tamamlamaz, çocuk formundaki başlıkların okunabilir olup olmadığı hızlı bir şekilde kontrol edilir. Resmin başlığı var ancak anlaşılıyorsa ya da yoksa çocuktan başlığı bize söylemesi istenir ve belirtilen yere yazılır. Resim çizme alt ölçeği bireysel uygulanabildiği gibi küçük gruplar şeklinde de uygulanabilmektedir. Resim çizme alt ölçeği “yeni elementler, orijinallik, adaptasyon ve perspektif” olmak üzere dört yaratıcı yetenek alt boyutları doğrultusunda puanlanır. Resim çizme alt ölçeğinde bulunan dört alt boyut 0, 1 ve 2 şeklinde puanlanır ve toplam puan özet ve puanlama formundaki ham puan kutucuğuna her bir uyaran için yazılır.

Resim çizme ölçeğinde çocuklar tarafından yarım bırakılan resme çizilen ve resimden ayrılabilen her bir tamamlayıcı unsur yeni element olarak kabul edilir. Çocuk resme hiçbir yeni element eklememişse 0 olarak puanlanır. 1 tane yeni element eklemişse 1 puan alır. Eğer çocuk iki ya da daha fazla yeni element eklemişse 2 puan alır. Aynı element tekrarlanmışsa yeni element olarak sadece bir kere puanlanmaktadır.

Resim çizme alt ölçeğinde orjinalliğin hesaplanmasında orjinallik tablosunda belirlenmiş olan figürlere benzer bir resim çizilmiş ise o figüre ait tabloda verilmiş olan puan hesaplanmaktadır. Çocuk tabloda verilmiş olan figürlerin dışında bir resim çizmiş ise 2 puan almaktadır.

Adaptasyon alt boyutunda, uyarıcı resimlerin içinde bulunduğu şablon doğal bir sınırlamadır. Çocukların çoğu bu sınırlar içinde resmi yapmaya çalışmaktadır ve şablonun alt çizgisini zemin olarak kabul etmektedirler. Adaptasyonda, çocuğun çizdiği resim zeminden 90 derece ya da 90 dereceden fazla bir şekilde döndürüldüğünde ya da en azından resmin % 10'luk kısmının şablonun dışında olması durumunda ortaya çıkmaktadır. % 10'luk kuralı, çocuğun kasıtlı olarak sınırı aşmış-aşmadığının ya da çocuğun motorsal becerilerinin yetersizliğinden mi kaynaklandığının ayırt edilmesinde kullanılmaktadır. Çocuğun çizdiği resimde ne rotasyon ne de sınır ihlali görülüyorsa 0 puan alır, resimde rotasyon ya da sınır ihlalinden herhangi birisi varsa 1 puan, her ikisi de varsa 2 puan almaktadır.

Perspektif alt boyutu, üç boyutlu figürlerin oluşturulması ya da çocuğun çizdiği figürleri daha küçük ve uzak göstermesi ile ortaya çıkmaktadır. Çocuğun çizdiği resimlerde üç boyutlu figürve uzaklık ifade eden herhangi bir figür

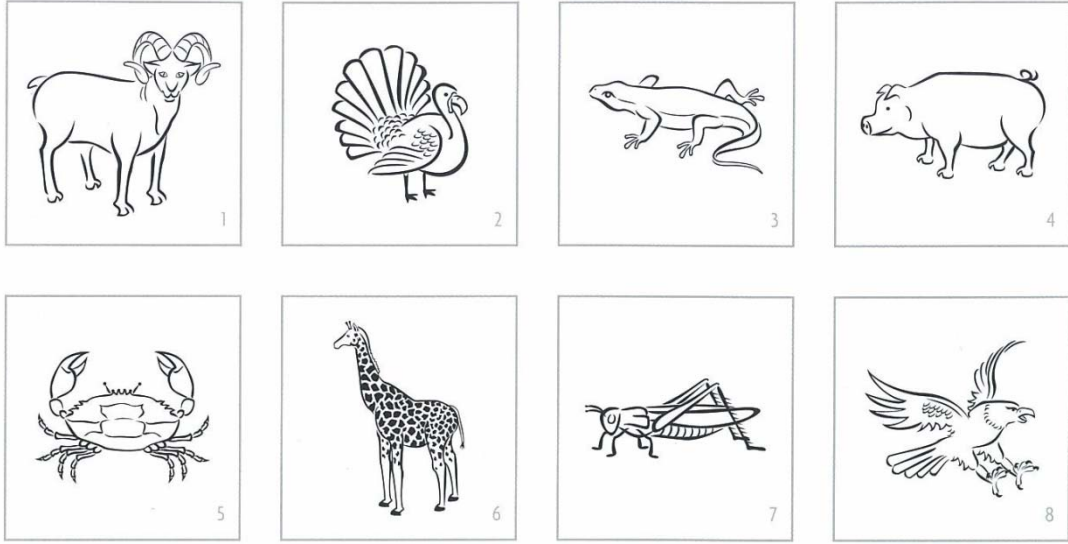
kullanılmadıysa 0 olarak puanlanır. Çizimde üç boyutlu figür ya da uzaklık ifade eden çizimlerden herhangi biri kullandıysa 1 puan, her ikisi de kullandıysa 2 puan verilmektedir.

Resim çizme alt ölçeğinde “yeni elementler, orijinallik, adaptasyon ve perspektif” alt boyutlarının her birinden elde edilebilecek maksimum puan 2’dir. Tamamlanmış her bir resimden ise, “yeni elementler, orijinallik, adaptasyon ve perspektif” alt boyutlarının toplamı olarak maksimum sekiz puan elde edilir. Resim çizme alt ölçeğinde sekiz resimden elde edilebilecek maksimum toplam puan 64’tür. Çocukların resim çizme ve kategoriler ölçeklerinden aldıkları toplam puan yaratıcı indeks puanlarını oluşturmaktadır. Resim çizme alt ölçeğinde, 14 ve üzeri puan alan bir çocuğun kendi yaşıtı olan diğer çocuklarla kıyaslandığında, şablonun dışında düşündüğü, detaylandırma kullandığı ve orijinal fikirler üretebildiği söylenebilir.

**Kategoriler:** Kategoriler alt ölçeği, iki matristen oluşmaktadır. Bu matrislerde 4 enine, 5 boyuna olmak üzere 20 hayvan resmi ile 20 geometrik şekil bulunmaktadır. Çocuklardan en az üç resim ve figürden oluşan gruplar oluşturmaları ve testi uygulayan kişiye bu grupları nasıl oluşturduklarını anlatmaları istenir. Çocuğa her form için üretebildiği kadar çok kategori üretmesi için üç dakika verilir. Ölçeği uygulayan kişi çocuğun cevaplarını kaydeder. Kategoriler alt ölçeğinin uygulamasında, yaratıcı beceriler ölçeği çocuk formu ve yaratıcı beceriler ölçeği resimli kitapçığı kullanılır, ayrıca bir kum saati, bir kol saati ya da duvar saati de bulundurulmalıdır. Kategoriler alt ölçeği, yaratıcı beceriler ölçeği resimli kitapçığı kullanılarak bireysel uygulanmaktadır. Üç dakika dolduğunda çocuklara durmaları söylenir ve çocuktan yaratıcı beceriler ölçeği resimli kitapçığı alınır.

Kategoriler “akıcılık” ve “esneklik” olmak üzere iki boyuttan oluşmakta ve bu boyutlar doğrultusunda puanlama yapılmaktadır. Akıcılık puanı, Yaratıcı Beceriler Ölçeği resimli kitapçığı kullanılarak çocuğun isimlendirdiği kategorilerin sayısıdır. Puanlamada, kategoriler gözden geçirilir, sadece iki resmi ya da figürü ya da bir kereden fazla isimlendirilen kategoriler puanlamaya dâhil edilmez. Esneklik puanı, çocuğun farklı şekillerde kategori oluşturma sayısıdır. Kategoriler alt ölçeğinde toplam ham puan, hem hayvanlar ve hem de geometrik şekillere verilen cevapların toplamından elde edilir. Kategoriler alt ölçeğinde çocuğun alabileceği

maksimum bir puan olmamakla birlikte, 14 veya üzeri puan alınması, düşünürken fikirlerinde esnek olduğunu ve çocuğun fikirlerindeki çeşitliliğini göstermektedir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nde iyi olan çocukların güçlü yaratıcı becerilerinin olduğu ve yaratıcı düşünceleri kullandıkları ve düzenlenen ortamlarda geliştirilebilecekleri söylenebilir. Yaratıcı indeks puanı 121 ve üzerinde olan çocuğun yaratıcı düşünme becerilerini etkili bir şekilde kullandığını göstermektedir. Kategoriler alt ölçeği ile ilgili örnek şekiller Şekil 3.2'de verilmiştir.



Şekil 3.2. Kategoriler alt ölçeği ile ilgili örnek resimler

**Ev ve Okul Değerlendirme Ölçekleri:** Ev ve Okul Değerlendirme ölçekleri, 36 maddelik değerlendirme ölçeklerinin her biri yaratıcılık becerilerini, alanla ilgili becerileri, yaratıcılıkla ilişkili süreçleri ve içsel görev motivasyonunu ölçmektedir. Okul Değerlendirme Ölçeği (ODÖ), çocuğun öğretmeni tarafından, Ev Değerlendirme Ölçeği (EDÖ) ise aile bireyleri ya da bakıcı tarafından doldurulmalıdır. Çocuğun maddelerde tanımlanan davranışları ne derece sergilediği dörtlü likert tipi değerlendirme ölçeği kullanılarak değerlendirilmektedir. Değerlendirme ölçeklerini puanlamak için her sütundaki puanlar toplanarak, en alttaki kutucuğa yazılır, bunun ardından dört kutucuk farklı puanlarda toplanarak

toplam ham puan elde edilir, elde edilen bu puan toplam ham puan kutucuğuna yazılır. Çocuğun toplam ham puanı 36-144 aralığında değişebilir.

### **3.3.3.1. Yaratıcı Beceriler Ölçeği Orijinal Formunun Geçerlik Analizlerine İlişkin Bulgular**

Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin geçerlik analizlerinde “kapsam geçerliği, tahmin geçerliği ve yapı geçerliği olmak üzere üç farklı geçerlik analizi uygulanmıştır.

**Kapsam-İçerik Geçerliği:** Guilford (1959)'a göre, sıradışı üretim zekânın önemli bir parçası olan bilişsel bir süreçtir. Sıradışı üretim var olan bilgiden yeni cevaplar üretmeyi içerir ve bunlar üreten kişinin deneyimlerinde daha önceden var olmamış şeylerdir (Cropley, 1999). Guilford'un Zekâ Yapısı Modelini rehber alarak, Meeker ve Meeker, (1975) bilişsel becerileri değerlendirmek için uygulanan Anlık Öğrenme Beceri Testi'nin yapısını oluşturmuştur ve ikinci baskı on yıl sonra yayınlanmıştır (Meeker, Meeker, Roid, 1985). Anlık Öğrenme Beceri Testinde üç alt test sıradışı üretimi ölçmektedir. Şekilsel konuların sıradışı üretimini formatına ait alt ölçek, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin “Resim Çizme” alt ölçeği ile benzerdir. Bu alt ölçek 16 kareden oluşmaktadır. Bu ölçeği uygulayan kişi “Yapacağınız ilk iş biraz çizim yapmaktır. Gördüğünüz gibi sayfada birçok kare-dikdörtgen vardır. “Başla” dediğimde kurşun kaleminizi alın ve resim çizerek her bir kareyi/dikdörtgeni farklı bir şeye dönüştürmeye çalışın.” şeklinde yönerge verir. Meeker, Meeker ve Roid(1985) bu alt ölçeğin, çocuğun karmaşık bir uyarı yaratıcı bir şekilde kullanma becerisini ölçtüğünü belirtmektedir. Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri (TTCT-Figural: Torrance, 1966) Torrance ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve herkesçe bilinen bir yaratıcılık testidir. Torrance Yaratıcı Düşünme Testlerinin en sonuncusu Torrance ve Ball (1998) tarafından, dört kez tekrar standartlaştırılmıştır. Torrance Yaratıcı Düşünme Testlerinin, “resim çizme”, “resmin tamamlama” ve “çizgilerin ya da dairelerin tekrarlanması” şeklinde üç görevi bulunmaktadır. İkinci görevin formatı da Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin “Resim Çizme” alt ölçeğine çok benzemektedir. Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri için, testi uygulayan kişi, ‘Her bir etkinlikte düşünebildiğiniz en ilginç ve



en sıra dışı, hiç kimsenin düşünemeyeceği düşünceyi düşünmenizi istiyoruz’’ der. Torrance ve Ball üç görevin akıcılığı, orjinallığı, detaylandırmayı, adaptasyon ve başlığın soyut oluşunu ölçtüğünü ve bunların hepsinin Yaratıcı Düşünme Becerisi olduğunu iddia etmektedir.

Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nin ikinci alt ölçeği olan kategoriler, kategori oluşturarak akıcılık ve esneklik yaratıcı becerilerini ölçmektedir. Bruner (1967)’e göre kategori oluşturmada elde var olan bilginin ötesine geçmek hedeflenmektedir. Akıcılıkyaratıcı becerisi önemlidir, çünkü yeni düşünceler üretme kapasitesi olan bireylerin yaratıcı olanları oluşturma şansı daha fazladır. Buna ek olarak içeriğin bireylerin kategoriyi nasıl oluşturduğunu etkilemesinden dolayı, esnekliği olan bireylerin orjinallığı üretmeleri daha olasıdır. Kategoriler alt ölçeğinde akıcılık alt boyutuna ait puan, çocukların oluşturabildiği farklı kategori sayısı sayılarak elde edilmektedir. Esneklik puanı ise, 20 resimden oluşan iki setteki (hayvanlar ve geometrik şekiller) kategorilerden oluşturulan farklı şekiller sayılarak oluşturulur. Kısaca, Guilford’un (1950, 1954, 1959) Meeker ve Meeker’in (1975) ve arkadaşlarının (1985), Torrance’ın (1966) ve Bruner’in (1967) çalışmaları literatürde teoriye dayanan ve geçerliği olan Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nin alt boyutları için temel oluşturmaktadır. Ayrıca bu çalışmalar, resim çizme ve kategori oluşturarak daha önceden de yaratıcı becerilerin ölçülmesinin başarılı bir şekilde kullanıldığını göstermektedir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nden önce yapılmış olan bu çalışmalar Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nin alt ölçeklerinin sağlam temelini oluşturmakta ve içerik geçerliğinin kurulmasına yardımcı olmaktadır.

**Tahmin Geçerliği:** Anastasi ve Urbina (1997), tahmin geçerliğinin bireyin belirli aktivitelerdeki performansını tahmin etme de testin ne kadar etkili olduğunu gösterdiğini öne sürmektedir. Anastasi ve Urbina (1997), bir testteki performansın testin ölçmesi gereken direk ya da dolaylı bir kritere dayalı ölçüp ölçmediğiyle kontrol edildiğini belirtir. Böylece, yaratıcı düşünme becerilerini ölçtüğü farz edilen Yaratıcı Beceriler Ölçeği gerçekten geçerliyse, yine yaratıcı düşünme becerilerini ölçtüğü bilinen ya da farz edilen diğer ölçeklerle ilişkili olmalıdır. Tahmin geçerliliğini çalışırken, korelasyonlar test kriterinin uygulanmasına ve değerlendirilen test arasındaki geçen süre miktarına bağlı olarak eş zamanlı veya öngörülü olabilir. Örneğin, Yaratıcı Beceriler Ölçeği, *Torrance Yaratıcı Düşünme*

*Testi-Şekil A (Torrance Tests of Creative Thinking-Figural Test A)* (TTCT-Figural; Torrance & Ball, 1998) ile ilişkilidir. Testler birbirinin ardı sıra uygulanmış, elde edilen korelasyon katsayılarının eş zamanlı geçerlilik sağladığı belirlenmiştir. Anastasi ve Urbina (1997) bazı kullanımlar için, eş zamanlı geçerliliğin en uygun tahmin geçerlilik türü olduğuna dikkat çekmektedir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nde tahmin geçerliliği kurmak için, özellikleri Tablo 3.4'te açıklanan iki örneklem grubundaki çocuklara ait veriler toplanmıştır.

**Tablo 3.4 Geçerlik Çalışmalarında Kullanılan Örneklemin Özellikleri**

<b>Özellikler</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Kriter Değerlendirme Ölçütleri</b>	<b>TTCT</b>	<b>SIGS Okul Değerlendirme Ölçeği</b>	<b>SIGS Ev Değerlendirme Ölçeği</b>
<b>Yer</b>	Missouri, New York, Wisconsin	Oregon	Oregon
<b>Yaş Aralığı (Yıl Olarak)</b>	6-11	5-14	5-14
<b>Toplam Çocuk Sayısı</b>	58	51	50
<b>Cinsiyet</b>			
Erkek	23	20	19
Kadın	35	31	31
<b>İrk</b>			
Beyaz	47	47	46
Afrika kökenli Amerikalı	11	3	3
Asyalı Amerikalı-pasifik adalı	0	1	1
<b>İstisnai Durum</b>			
Hiçbir İstisnai Durumu Yok	37	45	45
Üstün Yetenekli ve Kabiliyetli	21	4	3
Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu	0	1	1
İşitme Güçlüğü	0	1	1
<b>Ailenin Gelir Düzeyi</b>			
15.000 \$ ve altında	1	7	6
15.000-24.999 \$	3	6	5
25.000-34.999 \$	7	10	10

35.000-49.999 \$	11	12	12
50.000-74.999 \$	15	10	11
75.000 \$ ve üzeri	21	6	6
<b>Ebeveynin Öğrenim Düzeyi</b>			
Yüksek lisans üzeri	42	44	43
Yüksek lisans mezunu	10	4	4
Lisans mezunu	6	3	3

Tablo incelendiğinde Örneklem 1 Missouri, New York ve Wisconsin'dan ortalama başarı gösteren ve doğuştan yetenekli ve kabiliyetli olarak tanımlanan 58 çocuktan, örneklem 2 ve 3'te Oregon'da kamuya ait okullara devam eden 101 çocuktan oluşmaktadır. Veriler Torrance ve Ball (1998) tarafından geliştirilen Torrance Yaratıcı Düşünme Testi ve Ryser ve McConnell (2003) tarafından geliştirilen Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği ile toplanmıştır.

Ev ve Okul Değerlendirme Yaratıcılık Ölçeği (SIGS Scales for Identifying Gifted Students; Ryser ve McConnell 2003). Toplanan puanların açıklaması aşağıdaki gibidir:

- Torrance Yaratıcı Düşünme Testi üç bölümden oluşmaktadır. Her bölümde, çocuklara bir veya birkaç uyaran sunularak ve çocuklara istedikleri kadar detayı ekleyerek istedikleri her şeyi çizebilecekleri söylenmektedir. Çocuklara Torrance Yaratıcı Düşünme Testi akıcılık, orijinallik, detaylandırma, kapalı şablona direnç ve başlığın soyutluğu üzerinden puanlanır.
- Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği çocukların yaratıcı yeteneklerini ölçmek için kullanılır. Çocuğun davranışlarının davranışlarıyla karşılaştırılarak puanlanır. Öğretmen veya eğitimciler çocukları Okul Değerlendirme Ölçeğine, anne ya da çocuğa bakan kişiler ise Ev Değerlendirme Ölçeğine göre değerlendirirler.

Testlerden elde edilen puanların her biri için standart puanlar hesaplanır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt testlerinin standart puanları, Yaratıcı İndeks ve tahmin geçerliliği ölçümleri ile ilişkilendirilir (Tablo 3.5). Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Ev Değerlendirme Ölçeği ve Okul Değerlendirme Ölçeğinden elde edilen standart puanlar Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği, Ev Değerlendirme Ölçeği ve Okul Değerlendirme Ölçeği (Tablo 3.6) ile ilişkilendirilmiştir.

**Tablo 3.5 Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Alt Boyutları ile Yaratıcı İndeksi ve Benzer Ölçekler Arasındaki İlişkiyi Gösteren Düzeltilmiş Katsayılar**

<b>YBÖ Alt Boyut</b>				
<b>Kriter Ölçümleri</b>	<b>Resim Çizme</b>	<b>Kategoriler</b>	<b>Yaratıcı İndeks</b>	<b>Boyut</b>
Torrance Yaratıcı				
Düşünme Testi: Yaratıcı İndeks	.43 (.42)	.58 (.58)	.60 (.56)	Büyük
Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği: Ev				
Değerlendirme Ölçeği	.55 (.42)	.36 (.26)	.45 (.30)	Orta
Yaratıcı Alt Ölçek Oranı				
Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği: Okul				
Değerlendirme Ölçeği	.33 (.29)	.41 (.36)	.53 (.41)	Büyük
Yaratıcı Alt Ölçek Oranı				

**Tablo 3.6 Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeği ile Benzer Ölçekler Arasındaki İlişkiyi Gösteren Düzeltilmiş Katsayılar**

<b>Kriter Ölçümleri</b>	<b>YBÖ Ev</b>		<b>YBÖ Okul</b>	
	<b>Değerlendirme Ölçeği</b>	<b>Boyut</b>	<b>Değerlendirme Ölçeği</b>	<b>Boyut</b>
Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği: Ev				
Değerlendirme Ölçeği	.74 (.59)	Çok Büyük	.50 (.35)	Büyük
Yaratıcı Alt Ölçek Oranı				
Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği: Okul				
Değerlendirme Ölçeği	.35 (.31)	Orta Derecede	.86 (.79)	Çok Büyük
Yaratıcı Alt Ölçek Oranı				

Torrance Yaratıcı Düşünme Testi FormA'nın yaratıcı yetenekleri ölçmesinden ve benzer bir format kullanmasından, Yaratıcı Beceriler Ölçeği alt

ölçekleri, yaratıcılık indeksi ve Torrance Yaratıcı Düşünme Testi arasındaki ilişkinin büyük veya çok büyük olduğu belirlenmektedir. Formattaki farklılıktan ve üstün yetenekli çocukları belirlemeye yönelik bir ölçek olmasından dolayı Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçekleri ile Yaratıcılık İndeksi ve Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği arasında biraz daha küçük bir ilişki belirlenmiştir.

Elde edilen sonuçlar, Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin alt ölçekleri ve yaratıcı indeksi, Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Form A ve Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği ile oldukça ilişkilidir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği, Ev ve Okul Değerlendirme Ölçekleri, Üstün Yetenekli Çocukları Belirleme Ölçeği arasında beklenildiği gibi oldukça ölçülü bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür (Tablo 3.6). Bu bulgular, yaratıcı düşünce becerilerini ölçmede Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin geçerliliğine bir kanıt oluşturmaktadır.

**Yapı Geçerliği:** Anastasia ve Urbina (1997) bir testin yapı geçerliğini, testin ölçeceği teorik yapı ya da özelliği ölçme derecesi olarak tanımlar. Yapı geçerliğinde testin özelliklerinin ne dereceye kadar tanımlanabileceği ve bu özelliklerin testin dayalı olduğu hangi teorik modeli yansıttığı önemlidir. Yapı geçerliğini göstermek için üç basamaklı bir işlem kullanılmaktadır. İlk olarak, test performansını açıkladığı varsayılan yapılar tanımlanmıştır. İkinci olarak, tanımlanan yapılara dayalı hipotezler oluşturulmuştur. Üçüncü olarak, hipotezler mantıksal ya da empirik metotlarla doğrulanmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin temel yapısı dört temel yapıdan oluşmaktadır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla oluşturulan örneklem grubunun özellikleri ile temel yapısal özellikleri aşağıda açıklanarak sonuçlar tablo 3.7'de sunulmuştur.

1. Yaratıcı Beceriler Ölçeği yaratıcı düşünce becerisini ölçtüğünden sonuçlar yaratıcı düşünme becerileri öğretilen ve öğretilmeyen çocuk grupları arasında farklılaşır.
2. Yaratıcı Beceriler Ölçeği alt ölçeklerinden resim çizme ve kategoriler yaratıcı düşünce becerisini ölçmesinden (ama farklı yönlerden) dolayı birbirleriyle uyumlu olmalıdır.
3. Okul Değerlendirme Ölçeği ile Ev Değerlendirme Ölçeği farklı yerlerde farklı uygulayıcılarla değerlendirmenin yapılmasına rağmen (Örneğin öğretmenler, ebeveynler) onların değerlendirme ilişkileri uyumlu olmalıdır.

4. YBÖ'nün yapısının bilişsel olmasından dolayı puanlar önemli derecede zekâ testleriyle ilişkili olmalıdır.

**Tablo 3.7 Yapı Geçerliği Çalışmalarında Kullanılan Örneklemin Özellikleri**

Örneklem Özellikleri	1	2	3	4
<b>Örneklem İsmi</b>	Yaratıcı Sınıf	YBÖ Resim Çizme ve Kategoriler Puanı Arasında Güvenirlilik	Sözel Olmayan Zekâyı Anlama Testi	WISC- III
<b>Veri Toplama Metodu</b>	Toplayan	Toplayan	Toplayan	Toplayan
<b>Yer</b>	Texas	Colorado Connecticut Indiana Massachusetts Missouri New York Oregon Texas Virginia Wisconsin	New York Texas	Missouri Virginia
<b>Yaş Aralığı</b>	6-10	5-14	5-14	6-14
<b>Örneklem Sayısı</b>	59	472	40	21
<b>Cinsiyet</b>				
Kız	31	208	26	8
Erkek	28	264	14	13
<b>İrk</b>				
Beyaz	44	428	33	21
Afrika kökenli Amerikalı	14	29	5	0
Asyalı Amerikalı-Pasifik Adalı	1	5	2	0
Kızıl Derili-Eskimo-Aleutlu	0	2	0	0
Diğer	0	8	0	0
<b>İspanyol</b>				
Evet	4	38	4	1

Hayır	55	434	36	20
<b>İstisnai Durum</b>				
Hiçbir İstisnai Durumu Yok	24	330	32	3
Üstün Yetenekli ve Kabiliyetli	35	121	4	18
Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu	0	9	1	0
Öğrenme Güçlüğü	0	7	3	0
Diğer	0	5	0	0
<b>Aile Geliri</b>				
15.000 \$ ve altında	2	33	2	1
15.000-24.999 \$	1	28	2	0
25.000-34.999 \$	2	66	4	1
35.000-49.999 \$	5	94	7	3
50.000-74.999 \$	12	123	9	6
75.000 \$ ve üzeri	37	128	16	10
<b>Ebeveynin Öğrenim Düzeyi</b>				
Yüksek Lisans Üstü	25	373	28	16
Yüksek Lisans Mezunu	22	66	8	4
Lisans Mezunu	12	33	4	1

**Grup Farkı:** Bir testin geçerliğini oluşturmanın bir yolu da testi farklı gruplara uygulamaktır. Her grubun sonucu mantıklı olmalıdır. Testin içeriği ile grup arasındaki bahsedilen ilişkiyi vermelidir. Üstün yetenekli olarak tanımlanan çocukların diğer çocuklarla kıyaslandığında, testi daha iyi yapacağı düşünülür. YBÖ'yü oluşturmak için toplam örneklemin ortalama standart puanları, yedi demografik alt grubun ortalama standart puanları gibi kullanılır ve bunlar Tablo 3.8'de listelenmiştir.

**Tablo 3.8 Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Örneklemindeki Örneklem ve Seçilen Alt Gruplar İçin Ortalama Standart Puanlar**

YBÖ Değerleri					
Alt Gruplar	Alt Boyut 1 Çizimler	Alt Boyut 2 Kategoriler	Yaratıcı İndeks	Ev Değerlendirme Ölçeği	Okul Değerlendirme Ölçeği
Örnek Oluşturan Örneklem (N=640)	10	10	100	100	100
Kadın (N=346)	10	10	100	102	100
Erkek (N=294)	10	10	99	99	101
Beyaz (N=538)	10	10	100	100	101
Siyah (N=74)	10	11	100	99	96
İspanyol (N=75)	10	10	99	100	100
Üstün Yetenekli Örneklem (N=188)	12	12	110	110	111
Yaratıcı Sınıf (N=58)	12	12	111	111	Uygulanamaz

Yaratıcı sınıf örneklemindeki çocuklar (Tablo 3.8'de tanımlanan) YBÖ'nün oluşmasında görev alan aynı kişiler tarafından test edilmişlerdir. Bütünüyle veriler “üç ana” alt grupta (Erkekler, Kadınlar, Avrupalı Amerikalılar), iki “azınlık” alt grubu (Afrika kökenli Amerikalılar ve İspanyollar), ve iki tane “istisnai” alt gruba (yaratıcı düşünce sınıfında eğitilen üstün yetenekli çocuklar) ayrılmıştır. Tablodaki ortalama standart puanlar YBÖ'nün yapı tanımlama geçerliğini desteklemektedir. Bütün YBÖ puanları beş temel ve ortalama aralıktaki azınlık alt grupları tarafından



oluşturulmuştur (Örneğin, 9-11 yaş aralığındaki alt test standart puanları, 90 ve 110 arasındaki yaratıcı indeks puanları, 90-110 arasındaki Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeği).

Üstün yetenekli çocuklardan oluşan alt grubun puanları tahmin edildiği gibidir. Üstün yetenekli alt grup normal örneklemden 3'te 2 daha yüksek standart sapma göstermiştir. Bu grubu oluşturan çocuklar okul çevresi tarafından üstün yetenekli ya da üstün kabiliyetli çocuklar olarak nitelendirilir. Çocuklar birçok yönden üstün yetenekli ve kabiliyetli olarak tanımlanmıştır. Örneğin, bir bölge matematikte yetenekli olan çocukları tanımlayabilir. Bu bölgede kullanılan tanımlama prosedürleri yaratıcı testi içermez. Bu yüzden bu alt grubun normal örneklemden daha yüksek alması beklenir fakat aradaki fark çok fazla değildir. İkinci istisnai alt grup, yaratıcı sınıfta eğitilen çocuk grubundan oluşmaktadır. Bu çocuklar üstün yetenekli alt gruptakilerden yaratıcı indekste (neredeyse ortalamanın bir standart sapma kadar üzerinde) biraz daha yüksek puanlar almışlardır. Bu beklenildiği gibidir çünkü bu çocuklar yaratıcılıkta eğitilmişlerdir. Bu çocukların özellikleri de Tablo 3.7'de verilmiştir (Örneklem 1).

**Alt Boyutlar Arası İlişki:** Normal örneklem için Yaratıcı Beceriler Ölçeği alt boyut standart puanları ilişkilendirilmiştir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt boyutlarının farklı yaratıcı düşünce beceri çeşitlerini ölçmesinden dolayı aralarındaki ilişki düşükten orta aralığa doğru bir sıra izlediği varsayılır. Elde edilen .37 katsayısı uyumlu bir ilişkiyi göstermektedir.

**Öğretmenlerin ve Ebeveynler Arasındaki Değerlendirmelerin İlişkisi:** Öğretmen ve ebeveynin değerlendirdiği çocuğun davranışı ile ilgili değerlendirmenin uyumu "düşük" olarak belirtilmiştir. Bunun nedeni, değerlendiren kişilerin kişisel standartlarındaki farklılıktan ya da ortamdaki çevresel farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. Birçok araştırma çalışması (Kroes, Veerman & De Bruyn, 2005; Stanger & Lewis, 1993) farklı çevrelerde denekleri gözlemleyen bireyler arasındaki uyumun .20 ile .50 aralığında bir korelasyon katsayısı oluşturduğunu belirtmektedirler. Bu çalışmalar problem davranışlar üzerine yürütülmüştür fakat aynı sonuçların davranışların diğer çeşitlerinde de etkili olabileceği varsayılmaktadır. Ham puanlar standart puanlara dönüştürülür ve ilişkilendirilir. Ebeveyn ve öğretmen puanları arasındaki korelasyon belirlenen

aralıklar için düzeltilmiştir. Düzeltilmemiş korelasyon .43 ve düzeltilen korelasyon .45'tir. İstatistiksel olarak  $p < .01$  seviyesinde anlamlıdır. Bu korelasyon diğer araştırmacılar tarafından sözü edilen aralıkta olup, öğretmen ve ebeveynler arasındaki değerlendirilmenin orta aralıkta olduğunun da bir göstergesidir. Bu çalışma için örneklem özellikler Tablo 3.7'de verilmiştir (Örneklem 2).

**Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Zekâ Testleriyle İlişkisi:** Guilford (1959)'a göre her ne kadar kişinin farklı (ıraksak) düşünmede yakınsağa karşı kullandığı süreçler farklı olsa da farklı düşünme bilişeldir. Farklı (ıraksak) düşünmede kişi problemlere birçok çözüm bulur, yakınsak düşünmede ise, kişi probleme en iyi çözümü bulur. Zekâ testlerinin çoğu, yakınsak düşünme becerilerini ölçmektedir. Bu yüzden kişi yaratıcı düşünce becerileriyle zekâ (ya da doğuştan yetenek) arasında uyumlu bir ilişki olduğunu varsayar.

Eşik teorisine/kuramına göre (bu teoriyi inceleyen/araştıran çalışmalar tutarsız sonuçlar gösterse de) IQ'su 120'den fazla olan kişiler için yaratıcılık ve zekâ arasındaki ilişki IQ'su 120'den az olanlara göre daha zayıftır. Yapılan iki çalışma eşik teorisi/kuramı desteklememektedir ve zekâ ile yaratıcılık arasında pozitif ve düşük bir ilişki olduğunu kanıtlamaktadır. Kim (2005), 1961 ve 2004 arasında yayınlanan 21 meta analiz çalışması yürütmüştür. Kim tarafından elde edilen bulgularda, zekâ ve yaratıcılık arasında baştanbaşa pozitif fakat düşük (.174) bir ilişki olduğu ve farklı IQ seviyeleri arasında ilişkilerde ise hiçbir farklılık olmadığı saptanmıştır. Kim tarafından, yaratıcı testin çeşidinin ilişkiyi ölçülü hale getirdiği belirlenmiştir, özellikle de Guilford'un sıra dışı düşünme işlevi ve zekâ arasında daha güçlü bir ilişki söz konusu olduğu görülmüştür (.250). Preckel, Holling ve Wiese (2006), tarafından 1,328 Alman çocuğun yaratıcılığı ve zekâsı arasındaki ilişki incelenmiş ve eşik teorisini destekleyen bir sonuç elde edilememiştir. Çalışma sonucunda, yaratıcılık ve zekâ arasındaki ilişkinin .36 ile .54 aralığında düşükten orta dereceye doğru bir ilişki olduğu görülmüştür.

YBÖ ve zekâ arasındaki ilişkiyi belirlemek için, YBÖ Sözel Olmayan Zekâyı Anlama Testi, Geometrik Sözel Olmayan alt testlerle (CTONI; Hammil, Pearson, & Wiederholt, 1997) ve Çocuklar için Wechsler Zekâ Ölçeğiyle-3. ile ilişkilendirilmiştir (WISC-III; Wechsler,1991). Bu çalışmalardaki örneklem özellikleri, Tablo 3.7'deki örneklem 3 ve 4'te sunulmuştur, elde edilen ilişki

katsayıları da Tablo 3.8’de verilmiştir. Katsayıları yorumlamada Hopkins’in sınıflandırması kullanılarak, bütün katsayılarda ortadan büyüğe doğru bir ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Bu derecede bir ilişki ile çalışmanın YBÖ’nün yapı geçerliğini desteklediği sonucu çıkarabilir.

YBÖ’nün yaratıcı düşünme becerilerini ölçen ve güvenle kullanılacak bir ölçek olduğunu gösteren sonuçlar elde edilmiş bu sonuçlar Tablo 3.9’da genel olarak verilmiştir.

**Tablo 3.9 Yaratıcı Beceriler Ölçeği ile Zekâ Arasındaki İlişkiyi Gösteren Düzeltilmiş Katsayılar**

Benzer Ölçeklerin Ölçümleri	Alt Boyut 1 Resim Çizme	Alt Boyut 2 Kategoriler	Yaratıcı İndeks	Boyut
Sözel Olmayan Zekâyı Anlama Testi: Geometrik Sözel Olmayan Zekâ	.51 (.45)	.26 (.17)	.68 (.54)	Büyük
WISC-III: Sözel Ölçek	.47 (.31)	.49 (.33)	.54 (.38)	Büyük
WISC-III: Performans Ölçeği	.54 (.39)	.21 (.15)	.48 (.37)	Orta
WISC-III: Tam Ölçek	.61 (.41)	.40 (.25)	.61 (.43)	Büyük

### 3.3.3.2. Yaratıcı Beceriler Ölçeği Orijinal Formunun Güvenirlik Analizlerine İlişkin Bulgular

Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nin alt ölçekleri ve toplam puanları “iç tutarlılık”, “test tekrar test yöntemi” ve “değerlendirmeciler arası tutarlılık” olmak üzere üç farklı güvenirlik ile hesaplanmıştır.

**İç Tutarlılık:** Yaratıcı Beceriler Ölçeği için iç tutarlılık hesaplamada “Test Yarılama (Eşdeğer Yarılar) Yöntemi, Alternatif Formlar Yöntemi, Cronbach Alfa Katsayısı” olmak üzere üç yöntem kullanılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nin üç farklı yaş aralığına ait güvenirlik katsayıları Tablo 3.10’da verilmiştir.

**Tablo 3.10 Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Üç Farklı Yaş Aralığına Ait Güvenirlik Katsayıları**

Boyutlar	Yaş (Yıl Olarak)			Ortalama
	5-7 yaş	8-11 yaş	12-14 yaş	
Alt Ölçek 1: Resim Çizme	.76	.78	.84	.80
Alt Ölçek 2:Kategoriler	.82	.84	.80	.82
Yaratıcılık İndeksi	.85	.87	.87	.86
Ev Değerlendirme Ölçeği	.95	.94	.94	.94
Okul Değerlendirme Ölçeği	.97	.98	.98	.98

**Test Yarılama (Eşdeğer Yarılar) Yöntemi:** Resim çizme alt ölçeğinin içerik örneklemini hesaplamada Test Yarılama (Eşdeğer Yarılar) Yöntemi kullanılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği için her bir test yarılama “yeni elementler, orijinallik, adaptasyon ve perspektif” olmak üzere dört kriter kullanılarak grup olarak puanlanmıştır. YBÖ yarılanmıştır ve bu sayede her yarılama için puanların toplamı 1, 3, 5 ve 7 olarak toplamla ilişkilendirilmiştir ve bunlar 2, 4, 6 ve 8 olarak üç yaş (5-7 yaş, 8-11 yaş, 12-14 yaş) aralığı şeklinde yarılanmışlardır. Bu korelasyon testin sadece yarısını göz önünde bulundurduğu için testin tümünün iç tutarlılığını hesaplamada Spearson-Brown formülü kullanılmıştır.

**Alternatif Formlar Yöntemi:** Kategoriler (Tablo 3.9) alt ölçeği için içerik örneklemini hesaplamada alternatif formlar metodu kullanılmıştır. Bu metotta, testin bir oturumu esnasında iki ya da daha fazla form verilir ve puanlar ilişkilendirilir. Bu tarz bir güvenilirliği araştırmak için Kategoriler alt ölçeğinin iki formunun (hayvanlar ve geometrik şekiller) ham puanları üç farklı yaş aralığıyla ilişkilendirilir.

**Cronbach Alfa Katsayısı:** Cronbach (1951)'in alfa katsayısı iç güvenirlüğün hesaplanmasında kullanılır (Akt:Ryser, 2007). “Yaratıcı İndeks” “resim çizme” ve “kategoriler” alt ölçeklerinin birleşimidir. Cronbach Alfa Katsayısı bütün normatif örneklemin kullanılmasıyla üç farklı yaş aralığında hesaplanmıştır. Alt ölçekler, bileşimler ve değerlendirme ölçekleri için katsayılar Tablo 3.10'da verilmiştir. Ortalama değerler sütunun sağ tarafında listelenmiştir. Sütundaki Cronbach Alfa Katsayı ortalamaları, resim çizme, kategoriler ve yaratıcı indeks için .80, .82 ve .86 değerleriyle güvenirlüğünü göstermektedir. Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeklerinin

ortalama Cronbach Alfa değerleri .94 ve .98 olduğu belirlenmiştir ve böylece yüksek güvenirlik göstermektedir.

**Alt Grupların Güvenirliği:** Tablo 3.10 örneklemin ulusal olarak temsili ile ilişkili ölçeğin güvenirliğini göstermektedir. Fakat genel bir nüfus için güvenilir olan bir test bir nüfus içerisindeki her alt grup için eşit derecede güvenilir olmayabilir. Tanımlanan metotlar, normal örnekleme içerisinde altı alt grup için, içerik örneklemini hesaplamada kullanılmıştır. Bunlar Tablo 3.11’de verilmiştir.

**Tablo 3.11 Yaratıcı Beceriler lçeği’nin rnekleminde Seçilen Alt Gruplar için Güvenirlik Katsayısı**

Değerler	Alt Grup					
	Erkek (N=294)	Kadın (N=346)	Beyaz (N=540)	Afrika Kökenli Amerikalı (N=77)	İspanyol Amerikalı (N=79)	stn Yetenekli (N=119)
Alt lek 1: Resim izme	.77	.80	.80	.82	.78	.82
Alt lek 2:Kategoriler	.82	.81	.84	.80	.83	.83
Yaratıcılık İndeksi	.86	.86	.87	.87	.88	.88
Ev Değerlendirme leği	.96	.94	.94	.95	.94	.93
Okul Değerlendirme leği	.98	.98	.98	.97	.98	.96

Tablo 3.11’de görüldüğü gibi alt gruplar nüfusun geniş bir bölümünü temsil etmektedir, bunlar cinsiyet, ırk, etnik grup ve üstün yetenekli kategorilerini kapsamaktadır. Tablo 3.11’deki katsayılar Yaratıcı Beceriler leği’nin tüm alt gruplardaki güvenirliğini göstermektedir ve ölçeğin bu gruplarla ilişkili olarak çok az ya da hiç n yargı içermediğini destekler niteliktedir.

**Ölçeğin Standart Hataları:** Ölçeğin Standart Hataları (ÖSH), belirli bir test puanını çevreleyen güvenilirlik aralığını bulmak için kullanılmaktadır. Ölçeğin Standart Hataları (ÖSH) testin yorumlandığı güvenilirliğin kesinliği hakkında bilgi vermektedir. Ölçeğin Standart Hataları (ÖSH) bireyin test puanında yansıtılan hata payını tahmin etmektedir. Ölçeğin Standart Hataları (ÖSH) testin güvenilirliğinin mükemmelden az olmasına neden olan çocuğun test puanındaki hata miktarını göstermektedir. Ölçeğin Standart Hataları (ÖSH) şu formülle hesaplanmaktadır:  $ÖSH = \text{Standart Sapma} \sqrt{1-r}$  (Standart sapma=dağılımın standart sapmasıdır, bu ölçekte alt testler için 3 ve Yaratıcı İndeks ve Değerlendirme Ölçekleri için 15;  $r$ =Testin güvenilirliği). Ölçeğin Standart Hataları (ÖSH) bireyin gerçek puanının olduğu yerde bir alan oluşturur. Formüldeki “r” Tablo 3.10’da verilen güvenilirlik katsayılarının ortalamasını temsil etmektedir.

**Tablo 3.12 Yaratıcı Beceriler Ölçeği Puanları İçin Üç Farklı Yaş Aralığında Ölçeğin Standart Hataları**

Değerler	Yaş			Ortalama
	5-7	8-11	12-14	
Alt Ölçek 1: Resim Çizme	1	1	1	1
Alt Ölçek 2: Kategoriler	1	1	1	1
Yaratıcılık İndeksi	6	5	5	6
Ev Değerlendirme Ölçeği	3	4	4	5
Okul Değerlendirme Ölçeği	3	2	2	2

**Test Tekrar Test Yöntemi:** Bu yaklaşım testi uygulamayı ve daha sonra bunu ileriki bir zamanda tekrar uygulamayı içermektedir. Güvenirliğin bu şeklinin “testteki hangi puanların ne dereceye kadar genellenebileceğini gösterir; güvenilirlik ne kadar yüksekse, ölçeğin uygulandığı kişinin durumundaki günlük değişikliklere ya da test ortamındaki değişikliklere bağlı olarak puanlarla ilgili olası şüpheler de azalır”.

Bu çeşit bir güvenilirlik Austin Teksas’ta yaşayan kırk sekizçocuktan oluşan bir gruba uygulanmıştır. Çalışmaya beş ile on dört yaş aralığındaki çocuklar katılmıştır. Örneklem grubuna YBÖ iki kez uygulanmıştır ve iki uygulama arasındaki süre yaklaşık iki haftadır. Uygulama tamamlandığında, alt testler toplam

puan ve değerlendirme ölçekleri için standart puanlar hesaplanmıştır ve her bir uygulama için puanlar ilişkilendirilmiştir. Yani ilk uygulamadan alınan puanlar ikinci uygulamadan alınan puanlarla ilişkilendirilmiştir. İlk ve ikinci uygulamalar için ortalama standart puanlar, standart sapmalar ve her iki uygulama arasındaki ilişkiler Tablo 3.13'te verilmiştir.

**Tablo 3.13 Yaratıcı Beceriler Ölçeği İçin Test-Tekrar Test Güvenirlik Katsayı**

Boyutlar	İlk Test		İkinci Test		r
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	
Alt Ölçek 1: Resim Çizme	9	3	9	3	.70
Alt Ölçek 2:Kategoriler	10	3	10	3	.74
Yaratıcılık İndeksi	96	16	97	16	.75
Ev Değerlendirme Ölçeği	97	12	99	12	.73
Okul Değerlendirme Ölçeği	96	13	97	12	.86

Sonuçlanan katsayılar YBÖ puanlarının çok az test tekrar test hatası içerdiğini düşündürecek kadar yeterlidir. Puanlamaların sonuçları ilişkilidir. YBÖ için sonuçlanan tüm ilişki katsayıları .95 ya da üzeridir.Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin güvenilirliği ile ilgili uygulanmış olan yöntemlerin genel olarak sonuçları tablo 3.14'te sunulmuştur. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin bütün güvenirlilik tipleri incelendiğinde, yüksek derecede güvenilir olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.14 Üç Test Hata Kaynağında Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Güvenirlik Özeti**

Boyutlar	İç Tutarlılık	Test Tekrar	Değerlendirmeciler
		Test Yöntemi	Arası Tutarlılık
Alt Ölçek 1: Resim Çizme	.80	.70	.95
Alt Ölçek 2:Kategoriler	.82	.74	.98
Yaratıcılık İndeksi	.86	.75	.95
Ev Değerlendirme Ölçeği	.94	.73	Uygulanamaz
Okul Değerlendirme Ölçeği	.98	.86	Uygulanamaz

### 3.4. Verilerin Toplanması

Bu araştırma kapsamında, “Yaratıcı Beceriler Ölçeği-YBÖ (Profile of Creative Abilities-PCA)” ve alt boyutlarının Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliği nedir? sorusuna cevap aranmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılacak olan Yaratıcı Beceriler Ölçeğine-YBÖ ilk aşamada dilsel eşdeğerliğini (Alpar, 2012) sağlamak amacıyla Türkçe’ye çevirisi yapılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ Türkçe’ye kazandırılması için orijinal dile (İngilizce) ve hedef dile (Türkçe) hâkim iki çocuk gelişimci ve bir dil uzmanı olmak üzere üç kişilik bir ekip tarafından testin Türkçe çevirisi yapılmıştır. Daha sonra geri-çevir tekniğiyle testin maddeleri iki uzman tarafından tekrar İngilizce’ye çevrilmiş ve İngilizce ifadeler ile tutarlılığı incelenmiştir. İngilizce ile Türkçe’den İngilizce’ye çevrilen maddeler arasında ifade birliği olduğu görülmüştür. Türkçe’ye çevrilen Yaratıcı Beceriler Ölçeği-YBÖ bir Türk Dili uzmanı tarafından ifadelerin anlaşılabilirliği açısından incelenmiş ve gerekli düzeltmeler yapılarak ölçme aracına son şekli verilmiştir. Daha sonra araştırmada, Türkçe’ye çevirisi yapılan dil eşdeğerliği sağlanan Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ geçerlik güvenilirlik çalışması için örneklem belirleme çalışması gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında Konya il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı bağımsız anaokullarına, ilk ve ortaokula devam eden 219 çocuk üzerinden veri toplama çalışmaları yürütülmüştür. Yaratıcı Beceriler Ölçeği-YBÖ ailelerden izin alınarak çocuklara uygulanmıştır. Ölçme aracının uygulanması üç dakika ile otuz dakika arasında değişmektedir.

Konya ilinde bulunan beş yaş ile on dört yaş on bir aylar arasındaki çocukların öğretmenleri ile görüşülerek, alınan izinler ve ölçeğin geçerlik güvenilirlik analizleri doğrultusunda ölçekler 2014-2015 eğitim-öğretim yılının güz döneminde çocuklara, bu çocukların öğretmenlerine ve annelerine uygulanmıştır. Verilerin toplanmasına başlamadan önce uygulamadaki aksaklıkları tespit etmek amacıyla uygulama kapsamındaki her yaş grubu ve cinsiyete eşit olarak dağılacak şekilde 20 çocuğa, annelerine ve öğretmenlerine ön uygulama yapılmıştır. Araştırmada, uygulamanın yapılacağı okul idarecileri ile görüşülerek bu çalışmanın amacı açıklanmış, çalışmanın yapılabilmesi için ailelerin izinlerine ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Araştırmada, okul idarecileri aracılığı ile ailelere çalışma hakkında



bilgi verilmiştir. Aileleri tarafından araştırmaya dâhil edilmesine izin verilen ve gönüllü olarak çalışmaya katılmak isteyen çocuklar araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasına başlamadan önce çalışma grubuna dâhil olan çocukların öğretmenleri ve yöneticileri ile görüşülmüş ve bir zaman planlaması oluşturulmuştur. Bu zaman planlaması çerçevesinde ölçekler, gerekli malzemelerin(masa, sandalye, saat, kalem, silgi) bulunduğu sessiz bir ortamda araştırmacı tarafından bireysel olarak uygulanmıştır. Araştırmada, uygulama yapılan kurumlarda çocukların dikkatinin dağılmaması ve etkilenmemeleri için gürültü ve kargaşadan uzak, aydınlık ve uygulamanın rahatlıkla yapılabileceği alanlar tercih edilmiştir. Araştırmaya dâhil edilen çocukların ailelerinden daha önceden uygulayıcı tarafından hazırlanmış olan çocuğa ve aileye ilişkin soruların yer aldığı genel bilgi formu doldurmaları istenmiştir. Ayrıca çocukların sınıf öğretmenlerinden de öğretmen bilgi formlarını doldurmaları söylenmiştir.

Araştırmada, ön uygulama ve değerlendirmelerin ardından örneklem grubuyla çalışmaya başlanmıştır. Ölçme aracında yer alan maddeler çocuğa yönergeler şeklinde verilmiştir. Verilen cevaplar ve yönerge sonucu oluşturulan yapılar ölçme aracının değerlendirme formundaki uygun alana işaretlenmiştir. Uygulama boyunca çocuğun kendisini rahat hissetmesi için sıcak ve nazik bir ses tonu ile iletişim kurulmuş, yargılama ve eleştirme gibi olumsuz durumlardan uzak durulmuştur. İstekli olmayan çocuklar uygulamaya zorlanmamış gönüllü olarak katılanlar araştırmaya dâhil edilmiştir. Anasınıfında bulunan çocukların okuma-yazma bilmemelerinden dolayı araştırmacı tarafından çocukların cevapları yazılarak kaydedilmiştir. Ayrıca ilkokul birinci sınıfa devam eden ve yazma konusunda yardım isteyen çocuklara da, araştırmacı tarafından gerekli durumlarda cevapların kaydedilmesinde yardımcı olunulmuştur. Ölçme aracının güvenilirliği kapsamında ilk uygulamadan iki hafta sonra test-tekrar test uygulaması yapılmıştır. Test-tekrar test yöntemi için yaş ve cinsiyet (her yaş grubundan 3 kız çocuk ve 3 erkek çocuk) eşit dağılacak şekilde 60 çocuğa, annelerine ve öğretmenlerine ölçme aracı ikinci defa uygulanmıştır. Ölçme aracının ölçüt geçerliği için uygulama yapılan sınıflardaki öğretmenlerden yaratıcılık düzeyi iyi (dört çocuk) ve zayıf (dört çocuk) olan her yaş grubundan sekiz çocuk belirlemeleri istenmiştir. Öğretmen görüşüne dayalı olarak belirlenmiş olan çocukların yaratıcılık düzeyleri değerlendirilmiş ve

bu uygulama sonucunda öğretmen görüşü ile ölçme aracından alınan puanlar karşılaştırılarak analiz edilmiştir.

### 3.5. Verilerin Analizi

Çalışmadan elde edilen veriler değerlendirilerek bilgisayar ortamında veri girişleri yapılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği ile genel bilgi formu ve öğretmen bilgi formu aracılığı ile elde edilen verilerin analizinde LISREL (ver.8.80) programı kullanılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına ait analizler aşağıda açıklanmıştır.

Araştırmada geçerlik çalışması kapsamında, ölçeğin bireyin ölçülmek istenen özelliğini diğer özelliklerle karıştırmadan ne derece doğru ölçtüğünü (Büyüköztürk, vd., 2011) belirlemek amacıyla, kapsam, yapı ve ölçüt geçerliğine yönelik analizler yapılmıştır. Geçerlik, bir modelin amaçlanan kullanım ortamında başarılı bir şekilde kullanıp kullanılmayacağını belirlenmesine yönelik bir kavramdır (Alpar, 2003). Analizler öncesinde ölçme aracının dil geçerliğinin sağlanması için orjinal formun çevirisi yapılmış daha sonra geri çeviri tekniği ile ölçme aracının orijinal dile uygunluğu sınanmıştır. Kapsam geçerliğinde, en sık kullanılan yöntemlerden biri olan çalışmanın yapıldığı alanda uzman olan kişilere danışılması yoluyla gerçekleştirilen (Özgüven, 2011) uzman görüşüne başvurulmuştur. Kapsam geçerliği bağlamında, dil eşdeğerliği sağlanan ölçme aracının son hali üzerinden Çocuk Gelişimi Bölümü'nden ve Okul Öncesi Öğretmenliği bölümünden on iki öğretim üyesinin görüşü alınmıştır. Çalışmada uzmanlardan elde edilen görüşler doğrultusunda kapsam geçerlik indeksi (KGI) hesaplanmıştır. Kapsam geçerlik indeksi (KGI) 0.05 düzeyinde anlamlı olan ve ölçme aracına alınacak olan maddelerin toplam kapsam geçerliği oranı (KGO) ortalamaları üzerinden (Yurdagül, 2005) elde edilmektedir. Çalışmada elde edilen bu değer, maddelerin uygunluk düzeyi için hesaplanmıştır. Uzman görüşleri toplandıktan sonra her bir madde için uzmanların görüşleri tek bir formda birleştirilerek değerlendirilmiştir. Son aşamada ise cinsiyet ve yaşları eşit bir şekilde dağılım gösteren yirmiçocuğa aracın ön çalışması uygulanmış, ölçme aracındaki yönergelerin anlaşılabilirliği test

edildikten sonra araca son şekli verilmiş; ardından uygulamaya hazır hale getirilerek kapsam geçerliliğine ilişkin çalışmalar tamamlanmıştır.

Kapsam geçerliğinin sağlanmasının ardından ölçme aracının yapı geçerliğine ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. Yapı geçerliği, bir değişkeni ölçmek üzere geliştirilen maddelerin o değişkeni ölçüp ölçmediğinin ya da değişkenle ne derece ilişkili olduklarının kuramsal analizidir (Tepeli, Arı, Büyüköztürk, 2007). Yapı geçerliği iki yolla yapılmaktadır. Bunlardan birincisi faktör analizi ile diğeri ise, bilinen grup ile ya da önceden geçerliği saptanmış bir ölçü aracı ile karşılaştırma yolu ile gerçekleştirilmektedir. Faktör analizi bir ölçekteki maddelerin birbirini dışta tutan daha az sayıda gruba-faktöre ayrılıp ayrılmadığını görmek üzere, yani madde indirgeme amacıyla uygulanmaktadır. Böylece aynı faktörü ölçen maddelerin biraraya toplanarak oluşturduğu gruba-faktöre bu maddelerin içeriğine göre bir isim verilmeye çalışılır (Balcı, 2007). Karasar (1982)'a göre, bilinen grup ile karşılaştırmada ise, ölçme aracı iki ayrı gruba uygulanmaktadır. Bu gruptan bir tanesi ölçülmek istenen faktörler açısından bilinen bir gruptur. Ölçümler sonucunda bilinen bu grup beklenen ölçümler vermişse ölçme aracının seçme geçerliğinin olduğu anlaşılmaktadır, yani ölçme aracı ile ölçülmek istenen faktörler ölçülebiliyor demektir (Akt:Balcı, 2007). Bu çalışma kapsamında ölçme aracının yapı geçerliğinin test edilmesi amacıyla bilinen grupların karşılaştırılması Doğrulayıcı Faktör Analizleriyle (DFA) yapılmıştır. Ölçme aracının özgün geçerlik çalışmasında ortaya konan faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığını değerlendirmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi kullanılmaktadır. Doğrulayıcı Faktör Analizi geçerlik güvenirlik çalışmalarında başvurulan başlıca analiz yöntemlerinden birini oluşturmaktadır (Büyüköztürk ve ark., 2012). Araştırmada resim çizme, ev ve okul değerlendirme alt ölçeklerine doğrulayıcı faktör analizi uygulanırken, kategoriler alt ölçeğinde yapı geçerliğine kanıt sağlamak amacıyla bir başka yol olan kategoriler alt ölçeği ile diğer alt ölçekler olan resim çizme, ev ve okul değerlendirme alt ölçeklerive alt boyutlarıarasındaki korelasyon katsayıları incelenmiştir.

Çocukların yaşlarına göre ölçme aracına ait resim çizme alt ölçeği ve resim çizme ölçeği alt boyutlarını oluşturan orjinallik, yeni element, perspektif ve adaptasyon alt boyutları; kategoriler alt ölçeği ve kategoriler ölçeğinin alt

boyutlarını oluşturan akıcılık ve esneklik alt boyutları, ev ve okul değerlendirme ölçekleri genel toplamı ve ölçme aracının tümünden elde edilen yaratıcılık puanının farklılaşp farklılaşmadığı tek yönlü ANOVA ile analiz edilmiştir. Yaşa göre puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu durumlarda farklılığı yaratan grubu belirlemek için Bonferroni testi kullanılmıştır. Yapı geçerliği için yaşa göre farklılığın olması bir kanıt olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca çocukların cinsiyetlerine göre, resim çizme alt ölçeği ve resim çizme ölçeği alt boyutlarını oluşturan orjinallik, yeni element, perspektif ve adaptasyon alt boyutları; kategoriler alt ölçeği ve kategoriler ölçeğinin alt boyutlarını oluşturan akıcılık ve esneklik alt boyutları, ev ve okul değerlendirme ölçekleri genel toplamı ve ölçme aracının tümünden elde edilen yaratıcılık puanının farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiştir. Yaşa göre puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu durumlarda farklılığı yaratan grubu belirlemek için Bonferroni testi kullanılmıştır. Analizler sonucunda anlamlı fark elde edilen boyutların eta-kareleri hesaplanarak Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin yapı geçerliği düzeyi incelenmiştir.

Ölçme aracının kapsam ve yapı geçerliğinin yanısıra ölçüt geçerliği de test edilmiştir. Çalışmadabeş yaş ile on dört yaş on bir aylar arasında bulunan ve uygulamaya alınan çocukların öğretmenlerinden yaratıcılık düzeyi iyi (her yaş grubundan 4 çocuk) ve zayıf (her yaş grubundan 4 çocuk)olan çocukları belirlemeleri istenmiştir. Öğretmen görüşüne göre yaratıcılık düzeyi iyi olan 40 çocuk ile yaratıcılık düzeyi zayıf olan 40 çocuk belirlenmiştir. Belirlenen çocukların puanları ile öğretmen değerlendirmeleri ölçüt geçerliği kapsamında değerlendirilmiştir.

Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin (YBÖ) güvenilirlik analizleri kapsamında test-tekrar test güvenilirliği, puanlayıcı güvenilirliği (değerlendirmeciler arası tutarlılık) ve Cronbach alfa katsayısının hesaplanması yöntemlerinden yararlanılmıştır. Ölçme aracının test-tekrar test güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla ilk uygulamadan iki hafta sonra tekrar test uygulaması yapılmıştır. Resim çizmeölçeğine ve alt boyutları, kategorilerölçeği ve alt boyutları, ev ve okul değerlendirme ölçeği için test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ile ilgili analizlerbağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiştir. Araştırmada, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin (YBÖ) iç tutarlılık güvenilirliği, en sık başvurulan yöntemlerden biri olan Cronbach alfa katsayısı

(Alpar, 2012) ile hesaplanmıştır. Alfa katsayısı, ölçekte bulunan maddelerin puanlarının toplam puanla tutarlılığının incelenmesidir. Madde puanlarının toplam varyansa bölünmesi yoluyla Cronbach alfa katsayısı elde edilmektedir (Büyüköztürk vd., 2012). Değerlendirmeciler arası tutarlılık üç uzmandan elde edilen sonuçlar arasındaki korelasyonkatsayısının hesaplanması yoluyla elde edilmiştir. Değerlendirmeciler arası tutarlık iki veya daha fazla değerlendirmecinin aynı maddelere verdikleri puanların güvenilirliğinin incelenmesidir (Büyüköztürk ve ark., 2012). Bu kapsamda otuz çocuğa ait ölçme aracı üç uzman tarafından bağımsız olarak değerlendirilmiştir.



## BÖLÜM IV

### 4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasına ilişkin yapılan analizlerden elde edilen bulgular iki bölüm halinde sunulmuştur.

#### 4.1. Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Geçerlik, ölçme aracının ölçülmek istenen özelliği başka özelliklerle karıştırmadan ne kadar iyi ölçtüğünü ifade etmektedir (Hovardaoğlu, 2007; Büyüköztürk, 2012). Bir ölçeğin yüksek bir geçerliğe sahip olmasında tüm teknikler açısından değerlendirme yapılmasının ideal olduğu belirtilmekle birlikte, uygulamada olanakların mümkün olmaması ihtimali nedeniyle herhangi bir teknikle geçerliğin saptanmasının kabul edilebilir olduğu ifade edilmektedir (Hovardaoğlu, 2007). Bu çalışmada testin geçerlik çalışmaları kapsamında kapsam, yapı ve ölçüt geçerliği yöntemleri kullanılırken, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin alt ölçekleri ve bu ölçeklerin alt boyutları arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Bir ölçeğin yapı geçerliği, o ölçeği oluşturan alt ölçekler arası korelasyonların hesaplanması (Şencan, 2005) yoluyla da incelenemediği için çalışmada Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin yapı geçerliğine ilişkin kanıt sağlamada bir başka yol olan, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçeklerinden elde edilen puanlar arasındaki korelasyonlar da incelenmiştir. Bu amaçla, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır.

##### 4.1.1. Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin geçerliğine ilişkin bulguların tartışması aşağıda sunulmuştur.

**Kapsam Geçerliğine İlişkin Bulgular:** Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla öncelikli olarak ölçme aracının dil geçerliği gerçekleştirilmiştir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin kaynak dildeki ifadelerin hedef dil olan Türkçe'ye çevirileri yapılmıştır. Dil eşdeğerliği sağlanan ölçme

aracının son hali üzerinden alan uzmanlarının görüşü alınmıştır. Araştırmada, kapsam geçerliğinde en sık kullanılan yöntemlerden biri olan çalışmanın yapıldığı alanda uzman olan kişilere danışılması yoluyla gerçekleştirilen (Özgüven, 2011) uzman görüşüne başvurulmuştur. Dil eşdeğerliği sağlanan ölçme aracının son hali üzerinden Çocuk Gelişimi Bölümü'nden ve Okul Öncesi Öğretmenliği bölümünden on iki öğretim üyesinin görüşü alınmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin Türkçe'ye çevrilmiş formları, değerlendirme aracının orijinal formu ve yönergeler uzman değerlendirme formları ile birlikte uzmanlara sunulmuştur. Kapsam geçerliği kapsamında, uzmanlardan Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nde yer alan madde ve yönergeleri araştırmanın amacına, çocukların gelişimine uygunluğu, anlaşılabilirliği açısından “Uygun”, “Kararsızım” ve “Uygun Değil” şeklinde üçlü derecelendirme ölçeği üzerinde değerlendirmeleri ve yönergede yer alan maddeleri geliştirmeye yönelik eleştiri yapmaları istenmiştir. On iki uzmandan gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplandıktan sonra, KGO'ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. KGO değerlerinin hesaplanması sonucunda, tüm maddelerin 1.00 KGO oranına sahip olduğu ve tüm maddelerin tüm uzmanlar tarafından kabul edildiği belirlenmiştir. Bu değerlerin ortalaması alınarak hesaplanan KGİ değeri de 1.00 olarak belirlenmiştir. Bu değerler kapsam geçerliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir. Yapılan analizlerin ardından ölçme aracındaki tüm maddeler uzmanların uygun görmesi nedeniyle kabul edilmiştir.

**Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular:** Yapı, birbirleriyle ilgili olduğu düşünülen belli öğelerin veya öğeler arasındaki ilişkilerin oluşturduğu bir örüntüdür. Bir ölçme aracının yapı geçerliğini belirleme süreci, bilimsel kuram geliştirme süreciyle aynıdır (Tekin, 1997). Bu çalışmada, yapı geçerliği kanıtı olarak araştırmada kullanılan ölçeklerin daha önce belirlenen yapılarının Türk kültürüne uygunluğu Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiştir. Bu kapsamda Yaratıcı Beceriler Ölçeği'ne ait resim çizme, ev ve okul değerlendirme ölçeğinin faktör yapısı Doğrulayıcı Faktör Analiziyle (DFA) incelenmiştir. Kategoriler alt ölçeğinin yapı geçerliğine kanıt olarak, kategoriler alt ölçeği ve diğer alt ölçekler ile alt boyutlar arasındaki korelasyon değerleri hesaplanmıştır.

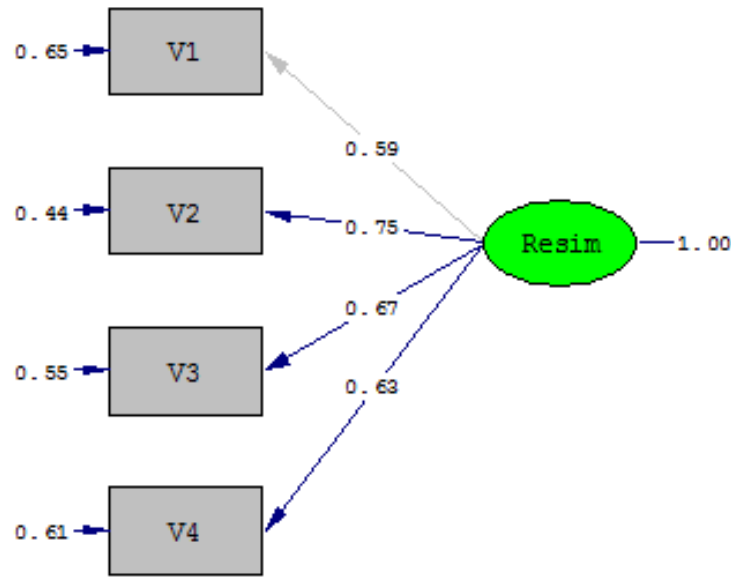
Doğrulayıcı faktör analiziyle, kuramsal bilgilere dayalı olarak belirlenen, gözlenen değişkenlerin gizil değişkenlerle ve gizil değişkenlerin kendi aralarında birbiri ile ilişkili olduğu kanıtlanmaya çalışılır. Bu analizlerde önceden belirlenmiş ve kurgulanmış bir yapının doğrulanması amaçlanmaktadır. DFA’da, değişkenler arasındaki ilişkiye dair daha önce belirlenen bir hipotezin, teorinin ya da modelin sınanması söz konusudur ve yapı geçerliğinin incelenmesinde kullanılan temel yöntemlerden biridir (Cole 1987, Kline 2000, Stevens 1996, Sümer 2000, Tabachnick & Fidell 2001). DFA’da, ölçeğin faktöryel yapısının (modelin) geçerliliğini değerlendirmek için çok sayıda uyum indeksi kullanılmaktadır. Bunlar içinde en sık kullanılanları Ki-Kare Uyum İyiliği Testi, Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (AGFI), Ortalama Hataların Karekökü (RMR veya RMS) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)’dür. Alanyazında, DFA ile hesaplanan ( $\chi^2/sd$ ) oranının 5’ten küçük olması, modelin gerçek verilerle iyi uyumunun bir göstergesi olarak görülebilmektedir (Sümer, 2000). Model veri uyumu için GFI ve AGFI değerlerinin .90’dan yüksek çıkması, RMS ya da standartlaştırılmış RMS ile RMSEA değerlerinin ise, .05’den küçük olması beklenir. Buna karşılık GFI değerinin 0.85’ten, AGFI değerinin 0.80’den yüksek ve RMS değerinin ise, 0.10’dan düşük çıkması modelin gerçek verilerle uyumu için birer ölçüt olarak da kabul edilmektedir (Anderson ve Gerbing, 1984; Cole, 1987; Marsh, Balla ve McDonald, 1988).

Yaratıcı Beceriler Ölçeği’ne ait dört farklı alt ölçek bulunmaktadır. Bu ölçekler çocuğa uygulanan resim çizme ve kategoriler alt ölçekleri, çocuğun ebeveynine veya bakıcısına uygulanan ev değerlendirme ölçeği ile öğretmenine uygulanan okul değerlendirme ölçeğinden oluşmaktadır. Resim çizme, ev ve okul değerlendirme alt ölçeklerine ait ölçme modelinin verilerle ne derece uyumlu olduğunu değerlendirmek ve böylece yapı geçerliliğine ilişkin kanıtlar elde etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Resim çizme, ev ve okul değerlendirme alt ölçeklerinin faktör yapısı LISREL (ver.8.80) programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Resim çizme alt ölçeğine ait ölçme modelinin verilerle ne derece uyumlu olduğunu değerlendirmek ve böylece yapı geçerliliğine ilişkin kanıtlar elde etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Resim çizme alt ölçeği,



çocuğa uygulanmaktadır. Resim çizme ölçeği, tamamlanmamış sekiz resimden oluşmaktadır. Resim çizme alt ölçeğinde tamamlanmamış resimlerin çocuklar tarafından hayal gücü ile tamamlamaları istenilmektedir. Resim çizme alt ölçeği orjinallik, yeni element, adaptasyon ve perspektif olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin elde edilen yol diagramı Şekil 4.1’de verilmiştir.

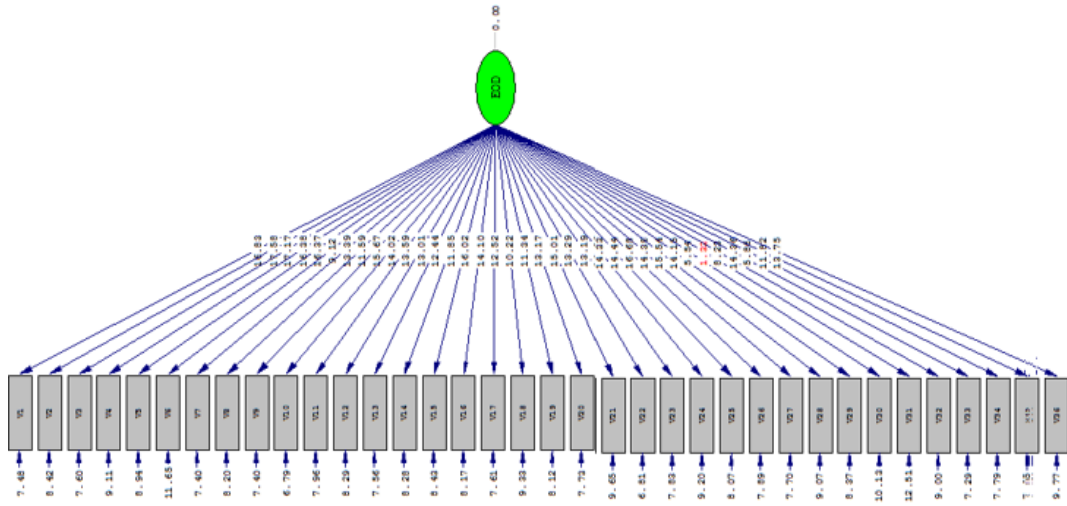


Şekil 4.1 Resim Çizme Alt Ölçeğine İlişkin Yol Diagramı

$\chi^2/sd$	RMR	CFI	NNFI	StRMR	RMSEA	GFI	AGFI
4.89	0.061	0.99	0.96	0.028	0.081	0.99	0.94

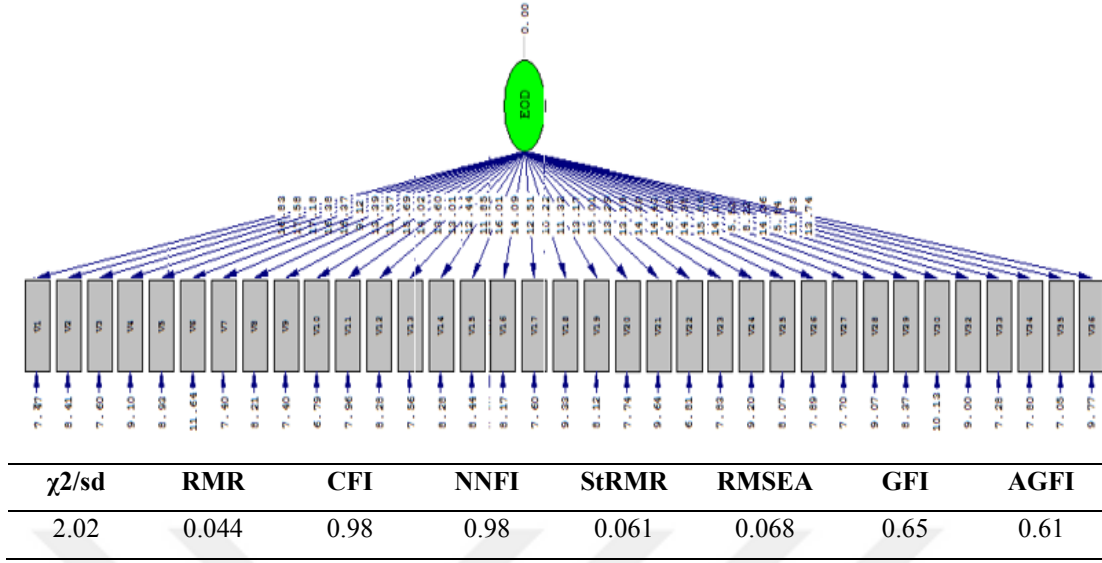
Resim çizme alt ölçeğinin faktör yapısına ilişkin modelde, analiz sonucunda bazı uyum istatistikleri elde edilmiştir. Bu sonuçlar incelendiğinde ( $\chi^2/sd$ )=4.89, RMR=0.061, CFI=0.99, NNFI=0.96, StRMR=0.028, GFI=0.99, AGFI=0.94 değerleri mükemmel ve iyi uyuma işaret etmektedir. Resim çizme alt ölçeğinin faktör yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığı söylenebilir. Bir başka ifadeyle, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)’nin bir alt ölçeği olan resim çizme alt ölçeğinin Türkçe formunun özgün formdaki yapıya uygun bir yapıda olduğu belirlenmiştir.

Ev değerlendirme ölçeğine ait ölçme modelinin verilerle ne derece uyumlu olduğunu değerlendirmek ve böylece yapı geçerliliğine ilişkin kanıtlar elde etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Ev değerlendirme ölçeği, çocuğun annesi, babası ya da bakıcısına uygulanmaktadır. Ev değerlendirme ölçeği tek boyuttan ve otuz altı maddeden oluşmaktadır. Maddeler dörtlü likert tipi ölçek üzerinde puanlanmıştır. Çocuğun maddelerde tanımlanan davranışları ne derece sergilediğine ilişkin tepki kategorileri şu şekildedir: (1) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları hiç göstermez ya da nadiren gösterir. (2) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları aynı derecede gösterir. (3) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları bir derece daha fazla gösterir. (4) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları çok daha fazla gösterir. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin elde edilen yol diagramı Şekil 4.2’de verilmiştir.



Şekil 4.2 Ev Değerlendirme Alt Ölçeğine İlişkin Yol Diagramı

Ev Değerlendirme Ölçeği’ne ait ölçme modelinin toplanan verilerle ne derece uyum gösterdiğini incelemek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizinde 31 numaralı maddeye (31.madde: “Çocuk girişkendir”) ait t değerinin .05 düzeyinde manidar olmadığı görülmüştür. Söz konusu maddeye ilişkin hata varyansı incelendiğinde hata varyansının oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle ilgili madde modelden çıkartılarak analiz tekrarlanmıştır. İkinci analizde ilgili maddenin atılmasıyla elde edilen yol diagramı Şekil 4.3’te verilmiştir.

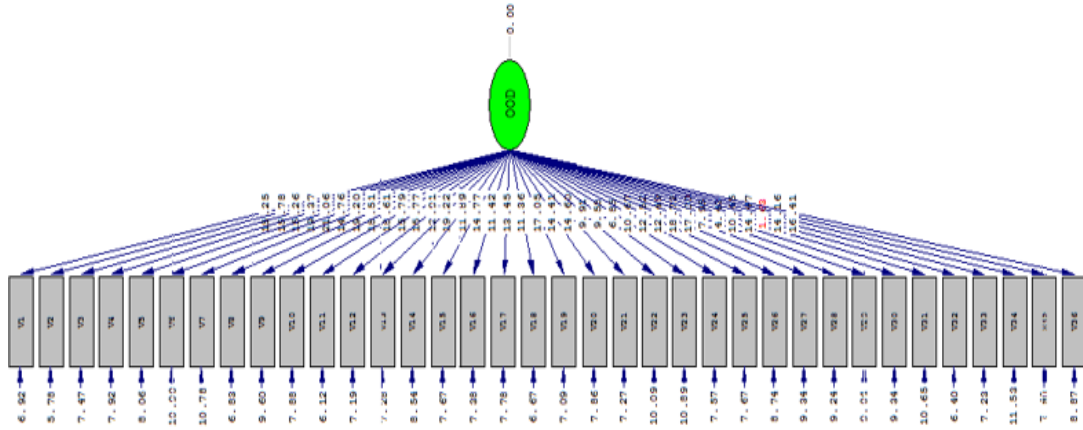


Şekil 4.3 Ev Değerlendirme Ölçeği 31. madde çıkarıldıktan sonraki yol diyagramı

Ev değerlendirme alt ölçeğinin faktör yapısına ilişkin modelde, 31. maddenin (31.madde: “Çocuk girişkendir”) çıkartılmasıyla gözlenen değişkenler ile faktörler arasındaki ilişkiyi gösteren faktör yük değerlerinin 0.43 ile 0.82 arasında değerler aldığı görülmektedir. Analiz sonucunda gizil değişkenlerin gözlenen değişkeni açıklama durumlarını ifade eden t değerlerinin tümünün manidar olduğu belirlenmiştir. İkinci analizde bazı uyum istatistikleri olarak bulunmuştur. ( $\chi^2/sd$ )=2.02, RMR=0.044, CFI=0.98 ve NNFI=0.98 olması mükemmel uyuma StRMR=0.061 ve RMSEA=0.068 olması ise, iyi uyuma işaret etmektedir. GFI=0.65, AGFI=0.61 değerlerinin düşük çıkması çok değişkenli normallikten uzaklaşıldığını göstermektedir. Robust ML kullanılarak, bu durumun üstesinden gelinmiştir. Elde edilen uyum istatistikleri incelendiğinde, model veri uyumunun sağlandığı görülmektedir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile hesaplanan uyum istatistikleri dikkate alındığında ise, 31 numaralı maddenin çıkarılmasıyla Ev Değerlendirme Alt Ölçeği'nin faktör yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığı görülmüştür. Bir başka ifadeyle, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin bir alt ölçeği olan Ev Değerlendirme Ölçeği (EDÖ)'nin Türkçe formunun özgün formdaki yapıya uygun bir yapıda olduğu belirlenmiştir. Ev değerlendirme

ölçeğinden otuz birinci maddenin çıkarılması ile ölçekte toplam otuz beş maddenin kalması ile analiz sonuçlandırılmıştır.

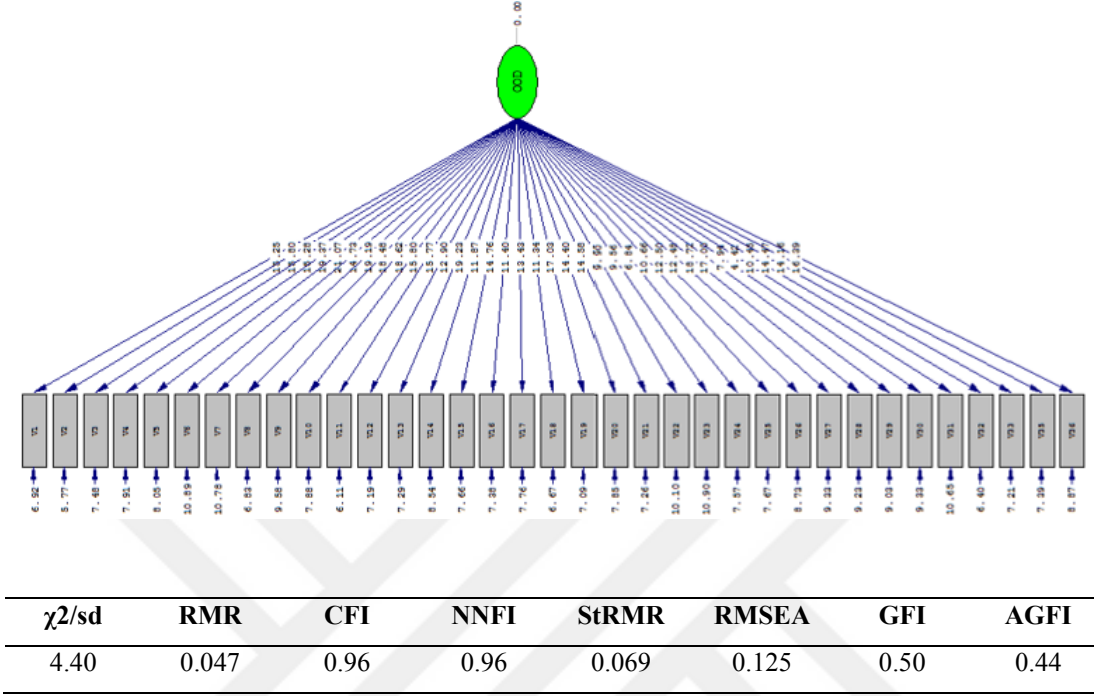
Okul Değerlendirme Ölçeği'ne ait ölçme modelinin verilerle ne derece uyumlu olduğunu değerlendirmek ve böylece yapı geçerliliğine ilişkin kanıtlar elde etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Okul Değerlendirme Ölçeği, çocuğun öğretmenine uygulanmaktadır. Okul Değerlendirme Ölçeği tek boyuttan ve otuz altı maddeden oluşmaktadır. Maddeler dördümlü likert tipi ölçek üzerinde puanlanmıştır. Çocuğun maddelerde tanımlanan davranışları ne derece sergilediğine ilişkin tepki kategorileri şu şekildedir: (1) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları hiç göstermez ya da nadiren gösterir. (2) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları aynı derecede gösterir. (3) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları bir derece daha fazla gösterir. (4) Çocuk arkadaşları ile karşılaştığında listelenen davranışları çok daha fazla gösterir. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin elde edilen yol diagramı Şekil 4.4'te verilmiştir.



Şekil 4.4 Okul Değerlendirme Alt Ölçeğine İlişkin Yol Diagramı

Okul Değerlendirme Ölçeği'ne ait ölçme modelinin toplanan verilerle ne derece uyum gösterdiğini incelemek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizinde 34 numaralı maddeye (34.madde: Çocuk yetenekli olduğu alanda karşısına çıkan şeylerin sağlıklı bir şekilde üstesinden gelir) ait t değerinin .05 düzeyinde manidar olmadığı görülmüştür. Söz konusu maddeye ilişkin hata varyansı incelendiğinde, hata varyansının oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle ilgili madde

modelden çıkartılarak analiz tekrarlanmıştır. İkinci analizde 34. maddenin atılmasıyla elde edilen yol diagramı Şekil 4.5'te verilmiştir.



Şekil 4.5 Okul Değerlendirme Ölçeği 34. madde çıkarıldıktan sonraki yol diyagramı

Okul Değerlendirme ölçüğünün faktör yapısına ilişkin modelde, 34. maddenin (34.madde: Çocuk yetenekli olduğu alanda karşısına çıkan şeylerin sağlıklı bir şekilde üstesinden gelir) çıkartılmasıyla gözlenen değişkenler ile faktörler arasındaki ilişkiyi gösteren faktör yük değerlerinin 0.33 ile 0.83 arasında değerler aldığı görülmektedir. Analiz sonucunda gizil değişkenlerin gözlenen değişkeni açıklama durumlarını ifade eden t değerlerinin tümünün manidar olduğu belirlenmiştir. İkinci analizde bazı uyum istatistikleri  $\chi^2/sd=4.40$ , RMSEA=0.125, RMR=0.047, StRMR=0.069, CFI=0.96, NNFI=0.96, GFI=0.50, AGFI=0.44 olarak bulunmuştur. RMR=0.044, CFI=0.96 ve NNFI=0.96 olması mükemmel uyuma ( $\chi^2/sd$ )=4.40, StRMR=0.069 olması ise iyi uyuma işaret etmektedir. RMSEA=0.12 olması ise, zayıf uyuma işaret etmektedir. GFI=0.50, AGFI=0.44 değerlerinin düşük çıkması çok değişkenli normallikten uzaklaşıldığını göstermektedir. Robust ML kullanılarak bu durumun üstesinden gelinmiştir. Elde edilen uyum istatistikleri incelendiğinde, model veri uyumunun bir ölçüde sağlandığı görülmektedir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile hesaplanan uyum istatistikleri dikkate

alındığında ise, 34 numaralı maddenin çıkarılmasıyla Okul Değerlendirme Alt Ölçeği'nin faktör yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığı söylenebilir. Bir başka ifadeyle, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin bir alt ölçeği olan Okul Değerlendirme Ölçeği (ODÖ)'nin Türkçe formunun özgün formdaki yapıya uygun bir yapıda olduğu belirlenmiştir. Okul değerlendirme ölçeğinden otuz dördüncü maddenin çıkarılması ile ölçekte toplam otuz beş madde kalmıştır.

**Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'ne Ait Alt Ölçekler Arası Korelasyonlar:** Yaratıcı Beceriler Ölçeği, çocuğa uygulanan resim çizme ve kategoriler alt testi, çocuğun ebeveynine veya bakıcısına uygulanan ev değerlendirme ölçeği ile öğretmenine uygulanan okul değerlendirme ölçeğinden oluşmaktadır. Bu çalışmada Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin yapı geçerliğine ilişkin kanıt sağlamanın bir yolu da, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçeklerinden elde edilen puanlar arasındaki korelasyona bakmaktır. Bir ölçeğin yapı geçerliği, o ölçeği oluşturan alt ölçekler arası korelasyonların hesaplanması yoluyla da incelenmektedir (Şencan, 2005). Bu amaçla, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 4.1'de verilmiştir.

**Tablo 4.1 Yaratıcı Beceriler Ölçeği Alt Ölçekler Arası Korelasyonlar (N=219)**

Alt Ölçekler	Resim Çizme	Kategoriler	Ev Değerlendirme Ölçeği	Okul Değerlendirme Ölçeği
Resim Çizme	-	.294**	.066	.311**
Kategoriler		-	.028	.275**
Ev Değerlendirme Ölçeği			-	.198**
Okul Değerlendirme Ölçeği				-

\*\* p < 0.01

Tablo 4.1 incelendiğinde, alt ölçekler arasında okul değerlendirme ölçeği ile resim çizme, kategoriler ve ev değerlendirme alt ölçekleri arasındaki korelasyon düzeylerinde manidar bir ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca resim çizme ile

kategoriler ve okul değerlendirme alt ölçekleri arasındaki korelasyonlarda da manidar sonuçlar elde edilmiştir ( $p<0.01$ ). Resim çizme, kategoriler alt ölçekleri ile ev değerlendirme ölçeği arasında ise bir ilişkiye rastlanmamıştır. Çocuğa uygulanan resim çizme alt ölçeğine ait boyutlar ile diğer ölçekler arasındaki ilişki miktarı Pearson Korelasyon Katsayısı tekniği ile incelenmiş olup, sonuçlar Tablo 4.2’de verilmiştir.

**Tablo 4.2 Resim Çizme Alt Ölçeğine Ait Alt Boyutlar ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği Alt Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar (N=219)**

Resim Çizme	Kategoriler		Ev	Okul
	Akıcılık	Esneklik	Değerlendirme Ölçeği	Değerlendirme Ölçeği
Orjinallik	.131	.130	.016	.198*
Yeni Element	.227*	.192*	.033	.278*
Adaptasyon	.231*	.224*	.088	.233*
Perspektif	.323*	.301*	.063	.229*

\*  $p<0.05$

Tablo 4.2’de resim çizme alt ölçeğine ait boyutlar ile diğer ölçekler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, orjinallikalt boyutu ile okul değerlendirme ölçeğinden elde edilen toplam puanlar arasında manidar bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0.198$ ,  $p<0.05$ ). Resim çizme alt ölçeğine ait olan yeni element alt boyutu ile akıcılık ve esneklik ( $r=0.227$ ,  $r=0.192$ ,  $p<0.05$ ) alt boyutları arasında ve yeni element alt boyutu ile okul değerlendirme ölçeği ( $r=0.278$ ,  $p<0.05$ ) arasında yüksek düzeyde manidar bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Resim çizme alt ölçeğine ait olan bir diğer adaptasyon alt boyutu ile akıcılık ve esneklik ( $r=0.231$ ,  $r=0.224$ ,  $p<0.05$ ) alt boyutları ve adaptasyon alt boyutu ile okul değerlendirme ölçeği ( $r=0.233$ ,  $p<0.05$ ) arasında manidar ilişki olduğu görülmektedir. Perspektif alt boyutu ile akıcılık ve esneklik ( $r=0.323$ ,  $r=0.301$ ,  $p<0.05$ ) alt boyutları ile okul değerlendirme ölçeği ( $r=0.229$ ,  $p<0.05$ ) arasında da manidar bir ilişki olduğu görülmektedir. Manidar çıkan bu ilişki düzeylerinin oldukça yüksek olduğu

gözlenmiştir. Resim çizme alt ölçeğine ait alt boyutlar ile ev değerlendirme ölçeği arasında ise, manidar düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Çocuğa uygulanan kategoriler alt ölçeğine ait alt boyutlar ile ev değerlendirme ve okul değerlendirme ölçekleri arasındaki ilişki miktarı Pearson korelasyon katsayısı tekniği ile incelenmiş olup sonuçlar Tablo 4.3'te verilmiştir. Resim çizme alt ölçeğinin boyutları ile kategoriler alt ölçeğinin boyutları arasındaki ilişki Tablo 4.2'de verildiğinden Tablo 4.3'te bu ilişki düzeylerine yer verilmemiştir.

**Tablo 4.3 Kategoriler Alt Ölçeğine Ait Alt Boyutlar ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği Alt Ölçekleri Arasındaki Korelasyonlar (N=219)**

Kategoriler	Ev Değerlendirme Ölçeği	Okul Değerlendirme Ölçeği
Akıcılık	.028	.274**
Esneklik	.028	.272**

\*\* p< 0.01

Tablo 4.3'te kategoriler alt ölçeğine ait alt boyutlar ile diğer ölçekler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, her iki alt boyut (akıcılık, esneklik) ile okul değerlendirme ölçeğinden elde edilen toplam puanlar arasında manidar bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0.274$ ,  $r=0.272$ ,  $p<0.01$ ). Kategoriler alt ölçeğine ait diğer boyutlar ile ev değerlendirme ölçeği arasında ise, manidar düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmada çocukların yaşlarına göre ölçme aracının puan ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Çalışmada çocukların yaşları ilerledikçe ölçme aracı ile ölçülecek olan yaratıcılık düzeylerinin de artması beklenmektedir. Yaş ilerledikçe ölçme aracından elde edilen puan ortalamalarının yükselmesi ölçeğin yapı geçerliğinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bu amaçla çocukların yaşlarına göre ölçme aracına ait resim çizme alt ölçeği ve resim çizme alt ölçeğine ait orjinallik, yeni element, perspektif ve adaptasyon alt boyutları; kategoriler alt ölçeği ve kategoriler alt ölçeğine ait esneklik ve akıcılık alt boyutları, ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeğinden elde edilen yaratıcılık puan



ortalamalarının farklılaşp farklılaşmadığı tek yönlü ANOVA ile incelenmiştir. ANOVA'ya göre, 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulguların elde edilmesi ve yaşın artışı ile ortalamaların artışı yapı geçerliğine işaret edecektir. Araştırmada verilerin normal dağılımını test etmek amacıyla, basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) katsayılarına bakılmıştır. Bu durumda dağılımın normal bir dağılım göstermesi için değerlerin +2 ile -2 arasında kalması beklenmektedir. Araştırmada verilerin normal dağılımını test etmek amacıyla, basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) katsayılarına bakılmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Araştırmaya dahil edilen çocukların yaşlarına göre resim çizme alt ölçeğinin alt boyutlarına ait puan ortalamaları, standart sapmaları ve ANOVA sonuçları Tablo4.4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.4 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Resim ÇizmeAlt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve ANOVA Sonuçları**

Resim Çizme	Yaş	n	$\bar{x}$	SS
<b>Orjinallik</b>	5-7 yaş	62	11.82	1.16
	8-11 yaş	77	12.11	1.24
	12-14 yaş	80	13.17	1.15
	<b>Toplam</b>	219	12.42	1.32
<b>Yeni Element</b>	5-7 yaş	62	2.53	1.21
	8-11 yaş	77	3.64	1.21
	12-14 yaş	80	5.53	1.35
	<b>Toplam</b>	219	4.02	1.76
<b>Adaptasyon</b>	5-7 yaş	62	1.67	.74
	8-11 yaş	77	3.35	1.26
	12-14 yaş	80	4.61	1.07
	<b>Toplam</b>	219	3.33	1.58
<b>Perspektif</b>	5-7 yaş	62	1.87	.99
	8-11 yaş	77	3.10	1.09
	12-14 yaş	80	4.23	1.36
	<b>Toplam</b>	219	3.16	1.50
<b>Toplam Puan</b>	5-7 yaş	62	17.90	2.37
	8-11 yaş	77	22.22	2.95
	12-14 yaş	80	27.56	2.53
	<b>Toplam</b>	219	22.94	4.71

Tablo 4.4 incelendiğinde resim çizme alt ölçeğinde yaşın artmasıyla puan ortalamalarının arttığı belirlenmiştir. Resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları olan orjinallik, yeni element, adaptasyonve perspektifte en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları görülmektedir. Çalışmada gruplar arası ortalamalar arasında anlamlı fark olup olmadığı “Tek Yönlü Varyans Analizi” ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 4.5’te verilmiştir.

**Tablo 4.5 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Resim Çizme Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları**

	vk	sd	kt	ko	F	p	Anlamlı Fark	Eta-kare
<b>Orjinallik</b>	<b>Gruplararası</b>	2	74.805	37.403	26.355	.000*	1-3, 2-3	0.17
	<b>Gruplarıçi</b>	216	306.546	1.419			3-1, 3-2	
	<b>Toplam</b>	218	381.352					
<b>Yeni Element</b>	<b>Gruplararası</b>	2	332.030	166.015	103.384	.000*	1-2, 1-3	0.48
	<b>Gruplarıçi</b>	216	346.855	1.606			2-1, 2-3	
	<b>Toplam</b>	218	678.886				3-1, 3-2	
<b>Adaptasyon</b>	<b>Gruplararası</b>	2	300.927	150.464	132.078	.000*	1-2, 1-3	0.57
	<b>Gruplarıçi</b>	216	246.068	1.139			2-1, 2-3	
	<b>Toplam</b>	218	546.995				3-1, 3-2	
<b>Perspektif</b>	<b>Gruplararası</b>	2	196.125	98.062	70.930	.000*	1-2, 1-3	0.42
	<b>Gruplarıçi</b>	216	298.624	1.383			2-1, 2-3	
	<b>Toplam</b>	218	494.749				3-1, 3-2	
<b>Toplam Puan</b>	<b>Gruplararası</b>	2	3322.094	1661.047	236.924	.000*	1-2, 1-3	0.71
	<b>Gruplarıçi</b>	216	1514.354	7.011			2-1, 2-3	
	<b>Toplam</b>	218	4836.447				3-1, 3-2	

\*p< 0.05      1:5-7 yaş      2:8-11 yaş      3:12-14 yaş

Resim çizme alt ölçeğinde yapılan varyans analizi sonucunda, çocukların yaşları ile resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları arasındaki puan ortalamaları arasında farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları olan orjinallik, yeni element, adaptasyon, perspektif ve toplam puanda bütün yaş grupları arasında anlamlı fark elde edilmiştir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve elde edilen eta-kare değeri, etki büyüklük indekslerinden birisi olan Cohend indeksi doğrultusunda yorumlanmıştır. Buna göre Eta-kare değerleri incelendiğinde, 0.17 ile 0.71 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün de yüksek olduğu söylenebilir. Resim çizme alt testi ve bileşenlerinin yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların yaşlarına göre kategoriler ölçeğine ait puan ortalamaları, standart sapmaları ve ANOVA sonuçları Tablo 4.6'da verilmiştir.

**Tablo4.6 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Kategoriler Alt Ölçeğiyle Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve ANOVA Sonuçları**

Kategoriler	Yaş	n	$\bar{x}$	SS
Akıcılık	5-7 Yaş	62	3.91	2.72
	8-11 Yaş	77	6.85	3.72
	12-14 Yaş	80	7.61	3.17
	<b>Toplam</b>	219	6.28	3.60
Esneklik	5-7 Yaş	62	4.72	2.80
	8-11 Yaş	77	7.35	3.59
	12-14 Yaş	80	7.90	3.01
	<b>Toplam</b>	219	6.80	3.43
Toplam Puan	5-7 Yaş	62	8.64	5.43
	8-11 Yaş	77	14.20	7.26
	12-14 Yaş	80	15.51	6.17
	<b>Toplam</b>	219	13.09	6.98

Tablo 4.6 incelendiğinde kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları olan akıcılık, esneklik ve toplam puanda en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları görülmektedir. Çalışmada gruplar arası ortalamalar arasında anlamlı fark olup olmadığı “Tek Yönlü Varyans Analizi” ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 4.7’de verilmiştir.

**Tablo4.7 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Kategoriler Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları**

		vk	sd	kt	ko	F	p	Anlamlı Fark	Eta-kare
<b>Akıcılık</b>	<b>Gruplararası</b>	2	507.768	253.884	23.647	.000*	1-2, 1-3	0.16	
	<b>Gruplariçi</b>	216	2319.108	10.737			2-1, 3-1		
	<b>Toplam</b>	218	2826.877						
<b>Esneklik</b>	<b>Gruplararası</b>	2	385.655	192.827	18.993	.000*	1-2, 1-3	0.14	
	<b>Gruplariçi</b>	216	2192.902	10.152			2-1, 3-1		
	<b>Toplam</b>	218	2578.557						
<b>Toplam Puan</b>	<b>Gruplararası</b>	2	1777.959	888.980	21.653	.000*	1-2, 1-3	0.17	
	<b>Gruplariçi</b>	216	8868.214	41.057			2-1, 3-1		
	<b>Toplam</b>	218	10646.174						

\*p< 0.05 1:5-7 yaş 2:8-11 yaş 3:12-14 yaş

Yapılan varyans analizi sonucunda kategoriler alt ölçeği ve alt boyutları puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonucunda beş-yedi yaş grubundaki çocukların ortalamaları ile sekiz-on bir ve on iki-on dört yaş grubundaki çocukların ortalamaları arasında 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve elde edilen eta-kare değeri, etki büyüklük indekslerinden birisi olan Cohend indeksi doğrultusunda yorumlanmıştır. Buna göre Eta-kare değerleri incelendiğinde, 0.14 ile 0.17 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün olduğu söylenebilir. Kategoriler alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların yaşlarına göre ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeğine ait puan ortalamaları, standart sapmaları ve ANOVA sonuçları Tablo 4.8'de verilmiştir.

**Tablo 4.8 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve ANOVA Sonuçları**

EDÖ ve ODÖ	Yaş	n	$\bar{x}$	SS
Ev Değerlendirme Ölçeği	5-7 Yaş	62	82.00	12.84
	8-11 Yaş	77	89.41	21.13
	12-14 Yaş	80	83.97	18.98
	<b>Toplam</b>	219	85.32	18.50
Okul Değerlendirme Ölçeği	5-7 Yaş	62	78.90	23.07
	8-11 Yaş	77	82.76	24.39
	12-14 Yaş	80	89.48	17.98
	<b>Toplam</b>	219	84.12	22.19

Tablo 4.8 incelendiğinde ev değerlendirmealt ölçeğinde en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya sekiz-on bir yaş grubundaki çocukların sahip oldukları görülmektedir. Bir diğer alt ölçek olan okul değerlendirme ölçeğinde en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışmada gruplar arası ortalamalar arasında anlamlı fark olup olmadığı “Tek Yönlü Varyans Analizi” ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 4.9’da verilmiştir.

**Tablo4.9 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Yaşlarına Göre Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Alt Ölçeğine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları**

	vk	sd	kt	ko	F	p	Anlamlı Fark	Eta-kare
Ev Değerlendirme Ölçeği	<b>Gruplararası</b>	2	817.229	408.615	3.158	.044*	1-2, 2-1	0.47
	<b>Gruplarıçi</b>	216	101540.552	470.095			2-3, 3-2	
	<b>Toplam</b>	218	102357.781					
Okul Değerlendirme Ölçeği	<b>Gruplararası</b>	2	4133.221	2066.611	4.323	.014*	1-3, 3-1	0.56
	<b>Gruplarıçi</b>	216	103257.199	478.043				
	<b>Toplam</b>	218	107390.420					

\*p< 0.05      1:5-7 yaş    2:8-11 yaş    3:12-14 yaş

Tablo 4.9’da görüldüğü gibi çocukların yaşlarına göre ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeği puan ortalamalarının farklılaştığı görülmektedir. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonucunda tüm gruplar arasında 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu ortaya konulmuştur. Buna göre Eta-kare değerleri incelendiğinde, 0.47 ile 0.56 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmektedir. Tüm değerler 0.14’ten büyük olduğu için, tüm bulguların büyük etki büyüklüğünün de yüksek olduğu söylenebilir. Ev ve okul değerlendirme ölçeğinin yapı geçerliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 4.10 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Resim Çizme Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Hataları ve t-Testi Sonuçları**

Resim Çizme	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	SS	t	sd	p	Eta-kare
Orjinallik	Kız	107	12.82	1.24	4.59	217	.000*	0.32
	Erkek	112	12.03	1.28				
Yeni Element	Kız	107	4.27	1.68	2.04	217	.042*	0.20
	Erkek	112	3.78	1.81				
Adaptasyon	Kız	107	3.60	1.57	2.49	217	.013*	0.20
	Erkek	112	3.08	1.56				
Perspektif	Kız	107	3.37	1.42	1.98	217	.049*	0.22
	Erkek	112	2.97	1.56				
Toplam Puan	Kız	107	24.07	4.45	3.54	217	.000*	0.39
	Erkek	112	21.87	4.71				

\*p< 0.05

Tablo 4.10 incelendiğinde çocukların cinsiyetlerine göre resim çizme alt ölçeği ile alt boyutlarına ait puan ortalamalarının bütün alt boyutlarda farklılaştığı görülmektedir. Resim çizme alt ölçeği ile alt boyutları arasında yapılan analiz sonucunda puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu, çocukların cinsiyetleri ile yaratıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve elde edilen eta-kare değeri, etki büyüklük indekslerinden birisi olan Cohend indeksi doğrultusunda yorumlanmıştır. Buna göre Eta-kare değerleri incelendiğinde, 0.20

ile 0.39 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün olduğu söylenebilir. Resim çizme alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre kategoriler alt ölçeği ve alt boyutlarına ait puan ortalamaları, standart sapmaları ve t-testi sonuçları Tablo 4.11'de verilmiştir.

**Tablo 4.11 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Kategoriler Alt Ölçeği ile Alt Boyutlarına Ait Puan Ortalamaları, Standart Hataları ve t-Testi Sonuçları**

Kategoriler	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	SS	t	sd	p	Eta-kare
Akıcılık	Kız	107	7.34	4.04	4.42	217	.000*	.28
	Erkek	112	5.27	2.78				
Esneklik	Kız	107	7.81	3.85	4.42	217	.000*	.28
	Erkek	112	5.83	2.67				
Toplam Puan	Kız	107	15.15	7.85	4.46	217	.000*	.29
	Erkek	112	11.11	5.38				

\*p< 0.05

Tablo 4.11 incelendiğinde çocukların cinsiyetlerine göre kategoriler alt ölçeği ile alt boyutlara ait puan ortalamalarının farklılaştığı görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Çocukların cinsiyetlerine göre puan ortalamaları incelendiğinde, en yüksek ortalamaya kız çocukların sahip olduğu görülmektedir. Analiz sonucunda farkın anlamlı çıkması ile etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve elde edilen eta-kare değeri, etki büyüklük indekslerinden birisi olan Cohend indeksi doğrultusunda yorumlanmıştır. Buna göre Eta-kare değerleri incelendiğinde, 0.28 ile 0.29 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün de yüksek olduğu söylenebilir. Kategoriler alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların cinsiyetlerine göre ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeğine ait puan ortalamaları, standart sapmaları ve t-testi sonuçları Tablo 4.12'de verilmiştir.

**Tablo 4.12 Araştırmaya Dâhil Edilen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t-Testi Sonuçları**

EDÖ ve ODÖ	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	SS	t	sd	p	Eta-kare
Ev Değerlendirme Ölçeği	Kız	107	91.88	21.28	.848	217	.397	-
	Erkek	112	89.40	22.05				
Okul Değerlendirme Ölçeği	Kız	107	87.42	23.53	2.16	217	.032*	.35
	Erkek	112	80.98	20.44				

\*p< 0.05

Tablo 4.12’de görüldüğü gibi çocukların cinsiyetlerine göre okul değerlendirme alt ölçeğine ait puan ortalamalarının farklılaştığı görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda okul değerlendirme alt ölçeğine ait puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Okul değerlendirme alt ölçeği cinsiyete göre incelendiğinde, kız çocukların puan ortalamalarının erkek çocukların puan ortalamalarından yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Buna göre okul değerlendirme alt ölçeğinin Eta-kare değerinin 0.35 olarak elde edilen değerleeki büyüklüğünün yüksek olduğu söylenebilir. Okul Değerlendirme Ölçeğinin yapı geçerliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

**Ölçüt Geçerliğine İlişkin Bulgular:** Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nin ölçüt geçerliğinin belirlenmesinde, öğretmen tarafından yaratıcılık düzeyi iyi ve yaratıcılık düzeyi zayıf olarak algılanan çocuklar arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Bu bağlamda yaratıcılık düzeyi iyi olarak algılanan çocukların puanları, zayıf olarak algılanan çocukların puanlarından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek ise ölçme aracının, ölçüt geçerliğine sahip olduğu kabul edilmektedir. Bu doğrultuda öğretmen değerlendirmelerine göre Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)’ninresim çizme, kategoriler, ev değerlendirme ve okul değerlendirme ölçeği ile alt boyutlarına ait puan ortalamaları, standart hataları ve t testi sonuçları Tablo 4.13’de sunulmuştur.



**Tablo 4.13 Öğretmen Değerlendirmelerine Göre Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Resim Çizme, Kategoriler, Ev ve Okul Değerlendirme Ölçeğine Ait Puan Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t-Testi Sonuçları**

Alt Ölçekler	Öğretmen Değerlendirme	n	$\bar{x}$	SS	t	sd	p
Orjinallik	İyi	40	5.80	2.98	3.93	78	.000*
	Zayıf	40	3.52	2.11			
Yeni Element	İyi	40	1.72	1.28	4.07	78	.000*
	Zayıf	40	.72	.87			
Adaptasyon	İyi	40	.92	1.02	1.47	78	.014*
	Zayıf	40	.62	.77			
Perspektif	İyi	40	.02	.15	1.00	78	.000*
	Zayıf	40	.00	.00			
Resim Çizme Toplam Puan	İyi	40	8.47	3.16	5.32	78	.000*
	Zayıf	40	4.87	2.88			
Esneklik	İyi	40	9.10	3.67	7.90	78	.000*
	Zayıf	40	3.65	2.33			
Akıcılık	İyi	40	8.62	3.92	7.81	78	.000*
	Zayıf	40	3.05	2.22			
Kategoriler Toplam Puan	İyi	40	17.72	7.55	7.94	78	.000*
	Zayıf	40	6.70	4.46			
Ev Değerlendirme Ölçeği	İyi	40	105.07	17.67	7.33	78	.000*
	Zayıf	40	78.52	14.54			
Okul Değerlendirme Ölçeği	İyi	40	105.25	19.53	7.97	78	.000*
	Zayıf	40	71.92	17.78			

\*p< 0.05

Tablo 4.13 incelendiğinde, öğretmen değerlendirmelerine göre çocukların resim çizme alt ölçeğinde orjinallik, yeni element, adaptasyon ve perspektif ile resim çizme toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir. Diğer bir alt ölçek olan kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları olan akıcılık ve esneklik ile kategoriler toplam puan ortalamalarının da öğretmen değerlendirmelerine göre farklı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ev ve okul değerlendirme ölçeklerinin puan ortalamalarının öğretmen değerlendirmelerine göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Yapılan bağımsız örneklem için t testi

sonuçları incelendiğinde, resim çizme, kategoriler altölçekleri ile alt boyutlarının ve ev ve okul değerlendirme ölçeklerine ait puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Tüm anlamlı farklılıklarda öğretmen değerlendirmelerine göre yaratıcılık düzeyleri iyi olan çocukların puanlarının yaratıcılık düzeyleri zayıf olan çocuklardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar ölçme aracına ait ölçüt geçerliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

#### 4.1.2. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Bireylere ilişkin gerçek puanlar bilinemediğinden güvenirliliği dolaylı bir şekilde kestiren yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemler aynı değişkenin tekrarlı olarak ölçülmesi sonucu elde edilen sonuçların kararlılığı, ölçek sorularına verilen cevapların tutarlılığı (iç tutarlık) ya da ölçümlerin duyarlık derecesi gibi ölçütlere dayanmaktadır (Crocker ve Algina, 1986; Tan, 2012). Bu çalışmada Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin güvenirliliği, iç tutarlık katsayısı, test tekrar test yöntemi ve değerlendirmeciler arası tutarlılık ile belirlenmeye çalışılmıştır.

**İç Tutarlık Katsayısı:** Güvenirlik katsayısını kestirme yöntemlerinden iç tutarlık katsayıları testin bir kez uygulanması ile güvenirlik kestirimlerini içerir. Bu yöntemlerden bir tanesi Alfa güvenirlik katsayısıdır. Ağırlıklı puanlama ya da dereceleme yöntemiyle puanlama uygulandığı durumlarda kullanılabilir bir güvenirlik bulma tekniğidir (Tan, 2012).

Yaratıcı Beceriler Ölçeği için alfa katsayısı her bir alt ölçek için hesaplanmıştır. Çocuğa uygulanan resim çizme alt ölçeğinde, her bir resim orjinallik, yeni element, adaptasyon ve perspektif olmak üzere dört alt boyutta değerlendirilmiştir. Formda yer alan dört resim için dörtkriter dikkate alındığında, resim çizme alt ölçeği için güvenirlik hesaplanırken toplam otuz iki maddenin iç tutarlık katsayısı incelenmiştir. Bu kapsamda Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Resim çizme alt ölçeğinin, iç tutarlık katsayısı 0.80 olarak hesaplanmıştır. Psikolojik bir test için hesaplanan güvenirlik katsayısının .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenirliliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2012).

Çocuğa uygulanan kategoriler alt ölçeği için güvenilirlik hesaplanırken, şekiller ve hayvanlar için akıcılık ve esneklik kriterlerine göre elde edilen dört maddenin kendi içerisinde tutarlığı belirlenmiştir. Kategoriler alt ölçeği için iç tutarlık anlamında güvenilirlik 0.90 olarak hesaplanmıştır. Psikolojik bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısının .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2012).

Çocuğun anne, babası veya bakıcısına uygulanan ev değerlendirme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması amacıyla yapılan DFA sonuçlarına göre, orijinalinde otuz altı maddeden oluşan ölçekten 31. madde atılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık anlamında güvenilirliği belirlenirken de kalan otuz beş madde üzerinden analiz yapılmıştır. Ev değerlendirme alt testi için iç tutarlık anlamında güvenilirlik 0.97 olarak hesaplanmıştır.

Çocuğun öğretmenine uygulanan okul değerlendirme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması amacıyla yapılan DFA sonuçlarına göre, orijinalinde otuz altı maddeden oluşan ölçekten 34. madde atılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık anlamında güvenilirliği belirlenirken de kalan 35 madde üzerinden analiz yapılmıştır. Okul değerlendirme alt ölçeği için iç tutarlık anlamında güvenilirlik 0.97 olarak hesaplanmıştır. Psikolojik bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısının .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2012). Bundan dolayı ölçme aracının güvenilir olduğu söylenebilir. Ölçme aracının güvenilirliği için .70 üzerinde olan alfa katsayısı yeterli görülmesinden dolayı, ölçme aracının Cronbach alfa güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği genel Cronbach Alfa değeri ise .95 olarak hesaplanmıştır.

**Test Tekrar Test Yöntemi ile Kestirilen Güvenirlik:** Test tekrar test yöntemi kararlılık anlamındaki güvenilirlik katsayısının elde edilmesine yönelik bir yöntemdir (Tan, 2012). Bu yöntemde aynı değişkenin birden çok ölçülmesi sonucu elde edilen ölçümler arasındaki benzerlik ya da ilişki belirlenerek ölçümlerin güvenilirliği kestirilir. Aynı denekler üzerinden aynı konuda birden çok ölçümün yapılması sonucu elde edilen korelasyon katsayısının hesaplanması ile testin güvenilirliği belirlenmeye çalışılır. Ölçek puanlarının zamandan zamana göre değişip değişmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Her bir alt ölçek aynı çocuklaraiki hafta ile

tekrar uygulanmış ve önceki puanlarla ilişkisi incelenmiştir. Alt ölçeklere ilişkin test tekrar test güvenirlik sonuçları Tablo 4.14’te verilmiştir.

**Tablo 4.14 Yaratıcı Beceriler Ölçeğine Ait Test-Tekrar Teste İlişint-Testi Sonuçları**

Alt Ölçekler	Grup	n	$\bar{x}$	SS	t	sd	p
Orjinallik	İlk Test	60	12.55	1.43	1.98	118	.356
	İkinci Test	60	13.05	1.33			
Yeni Element	İlk Test	60	3.88	1.89	.88	118	.377
	İkinci Test	60	4.20	2.01			
Adaptasyon	İlk Test	60	3.16	1.60	.75	118	.451
	İkinci Test	60	3.38	1.53			
Perspektif	İlk Test	60	3.16	1.50	1.03	118	.304
	İkinci Test	60	3.45	1.50			
Resim Çizme Toplam Puan	İlk Test	60	22.76	5.28	1.35	118	.177
	İkinci Test	60	24.08	5.34			
Esneklik	İlk Test	60	6.41	2.27	.33	118	.741
	İkinci Test	60	6.25	3.15			
Akıcılık	İlk Test	60	5.95	2.41	1.61	118	.108
	İkinci Test	60	6.76	3.07			
Kategoriler Toplam Puan	İlk Test	60	12.36	4.32	.66	118	.505
	İkinci Test	60	13.01	6.16			
Ev Değerlendirme Ölçeği	İlk Test	60	94.56	19.59	.25	118	.796
	İkinci Test	60	93.60	21.23			
Okul Değerlendirme Ölçeği	İlk Test	60	88.35	25.02	.33	118	.739
	İkinci Test	60	86.78	26.29			

Tablo 4.14 incelendiğinde resim çizme ile alt boyutları ve kategoriler ölçeği ile alt boyutları, ev ve okul değerlendirme ölçekleri için farklı zamanlarda yapılan değerlendirmeler sonucu elde edilen puan ortalamaları arasındaki farklılık incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, yapılan ilişkili örneklem için t testi sonuçlarına göre, puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, ölçme aracının farklı zamanlarda uygulanması sonucunda da benzer bulgular elde edildiği anlamına gelmektedir. Bu bağlamda yaratıcı

beceriler ölçeğinin alt ölçekleri ile toplam puanının güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

**Değerlendirmeciler Arası Güvenirlik:** İki farklı değerlendirmeci tarafından aynı kişiler için verilen puanlar arasındaki korelasyon, değerlendirmeçiler arasındaki uyumun göstergesi olarak kabul edilmektedir (Tepeli, Arı, Büyüköztürk, 2007). Yaratıcı Beceriler Ölçeğine ait değerlendirmeçiler arasındaki korelasyon değerleri Tablo 4.15'te verilmiştir.

**Tablo 4.15 Yaratıcı Beceriler Ölçeğine Ait Değerlendirmeciler Arası Korelasyon Değerleri**

Alt Ölçekler	R
Orjinallik	.93
Yeni Element	.84
Perspektif	.93
Adaptasyon	.80
Resim Çizme Genel Toplam	.94
Akıcılık	.84
Esneklik	.82
Kategoriler Genel Toplam	.81

Yaratıcı Beceriler Ölçeği, çalışma grubundaki her bir çocuğa araştırmacı tarafından bireysel olarak uygulanmıştır. Değerlendirmeciler arası güvenilirliğinin sağlanması için otuz çocuğa ait puanlama, araştırmacı ve alanında uzman olan ikiöğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Puanlama araştırmacı ve uzman tarafından birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilmiştir. Tablo 4.15'teki değerlendirmeçiler arası korelasyon değerleri incelendiğinde, korelasyon katsayısı değerlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu korelasyon katsayılarının yüksek olması değerlendirmeçiler arasında uyumun yüksek olduğunu göstermektedir.

## BÖLÜM V

### 5. TARTIŞMA ve YORUM

Araştırmada, Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ (Profile of Creative Abilities-PCA)” Türkçe uyarlama çalışmasının yapılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda gerçekleştirilen uygulamaların her bir aşamasında neler uygulandığı, gerçekleştirilen bu uygulamaların yapılış nedenleri ve neler gerçekleştirildiği sonuçları ile aşama aşama açıklanmıştır.

Çalışmada, Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ (Profile of Creative Abilities-PCA) Türkçeye uyarlanması sürecinde ilk olarak Yaratıcı Beceriler Ölçeği, bir İngilizce dil uzmanı tarafından Türkçeye çevrilmiş, daha sonra çeviri her iki dile hâkim olan bir başka uzman kişi tarafından geri-çevir tekniği ile tekrar İngilizce’ye çevrilmiştir. Her iki çeviri Türkçe ve İngilizceye hâkim bir başka uzman tarafından bire bir karşılaştırılarak orijinal formdaki özgün ifadelerle anlam karşılığı incelenmiş ve Türkçe ve İngilizce formlar arasında farklılık olmadığı görülmüştür. Türkçe’ye çevrilen Yaratıcı Beceriler Ölçeği bir Türk dili uzmanı tarafından incelenerek görüşleri alınmıştır. Uzmanlar tarafından belirtilen öneriler doğrultusunda Yaratıcı Beceriler Ölçeği tekrar düzenlenmiştir. Son aşamada, araştırmacı tarafından önce İngilizce, sonra da Türkçe anlam karşılığı tekrar gözden geçirilerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği’nin geçerliliğini test etmek amacıyla yapılan kapsam, yapı ve ölçüt geçerliliğine ilişkin bulguların tartışması aşağıda sunulmuştur.

Kapsam geçerliğinde, test maddelerinin ölçülmek istenen davranışı yeterince yansıtmayı yansıtmadığı sorusuna cevap aranmaktadır. Her bir maddenin tanımlanmış davranışları ölçmede yeterli ve uygun soru olup olmadığı incelenmektedir. Kapsam geçerliliğini incelemeye kullanılan mantıksal yollardan biri uzman görüşüne başvurmadır. Uzman görüşünde uzmandan beklenen testin taslak formunda yer alan maddelerin uygunluğunu, ölçülmek istenen davranışlar bakımından değerlendirmesidir. Uzman görüşleri açık ve/veya kapalı uçlu sorulardan oluşan bir uzman değerlendirme formundan yararlanılarak alınabilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2011). Anastasi ve Urbina (1997) içerik geçerliliğini, örneklemin temsili bir örneklem olup olmadığını belirlemek için test

içeriğinin sistematik ölçümünü içermektedir, şeklinde tanımlamışlardır. Testler ölçmesi gereken şeyi ölçtüğü zaman, geçerli olduğu bilinmektedir. Bir testin geçerliği verilen sonuçların amacına ve test edilen bireylerin tipine, çeşidine göre değişiklik göstermektedir. Bu sebeple, bir testin geçerliği araştırılırken test oluşturulana dek tekrar tekrar uygulanmalıdır. Eğitimsel ve psikolojik ölçeklerle uğraşan uzmanlar (Aiken, 2000; Anastasi & Urbina, 1997; Linn & Miller, 2005; Salvia, Ysseldyke & Bolt, 2007) herhangi bir test geliştirecek olanların en az üç tip geçerlik ortaya koyması gerektiğini belirtmişlerdir. Anastasi ve Urbina, içerik (kapsam) geçerliliği, tahmin (yordama) geçerliliği ve yapı geçerliliği kavramlarını 1997 yılında kullanmışlardır. Diğer uzmanlar ise, bunları içerik geçerliği, kriter ilişkili geçerlik ve yapı geçerliği olarak adlandırmışlardır (Akt: Ryser, 2007). Bu bilgiler ışığında, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin Türkçeye çevirisi yapıldıktan sonra, ölçekte bulunan uygulama yönergelerinin ve değerlendirme ölçütlerinin kapsam geçerliği ve Türk kültürüne uygunluğu için Ankara Üniversitesi ve Selçuk Üniversitesi'nden on iki ayrı öğretim üyesinin görüşlerine başvurulmuştur. Türkçeye çevrilmiş Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçekleri, bireysel uygulama yönergesi, değerlendirme ölçütleri ile testin orijinal kopyaları, uzman değerlendirme formu ile beraber uzmanlara verilmiştir. Uzmanlardan test yönergelerinin ve değerlendirme ölçütlerinin amaca uygunluk ve anlaşılabilirlik bakımından üç aşamada “Uygun”, “Kararsızım”, “Uygun değil” şeklinde değerlendirmeleri ve yönergede yer alan maddeleri geliştirmeye yönelik açıklama ve önerilerde bulunmaları istenilmiştir. Farklı on iki üniversitedeki öğretim üyelerinden alınan uzman görüşleri toplandıktan sonra ölçeklerdeki her bir madde için uzmanların görüşleri tek bir formda birleştirilerek değerlendirilmiştir. On iki uzmandan gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO'ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. Uzman sayısının on iki olması sebebiyle 0.62'den büyük olan KGO değerine sahip maddelerin kapsam geçerliğini sağlamada yeterli olabileceği belirtilmektedir (Yurdağül, 2005). KGO değerlerinin hesaplanması sonucunda, tüm maddelerin 1.00 KGO oranına sahip olduğu ve tüm maddelerin tüm uzmanlar tarafından kabul edildiği görülmüştür. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda ölçme aracını tüm maddelerin okul

öncesi eğitime, ilkokul ve ortaokula devam eden çocukların yaratıcılık düzeylerini değerlendirmek için uygun olduğuna karar verilmiştir. Bu doğrultuda ölçme aracının kapsam geçerliği sağlanmıştır.

Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin faktör yapısı, doğrulayıcı faktör analizleri ile ortaya çıkarılmıştır. Yapı geçerliğini gerçekleştirmedeki amaç, daha önce belirlenen ölçek faktör yapısının doğrulanması ise doğrulayıcı faktör analizi (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2009) tekniği kullanılmaktadır. Doğrulayıcı modelleme stratejisi ile açık bir şekilde belirlenmiş olan modelin toplanan veri tarafından doğrulanıp doğrulanmadığı tespit edilmektedir (Şimşek, 2007). Araştırmada, ölçeklerin puanlanma sürecinden sonra çalışmanın geçerlik analizinde yapı geçerliği uygulanmıştır. Bireyin tutum, güdü, performans, yetenek gibi birçok psikolojik yapıları, özellikleri ölçmeyi amaçlayan araştırmacılar, öncelikle bu yapının işlevsel tanımlarından yola çıkılarak çok sayıda ölçülebilir, gözlenebilir sorular oluştururlar. Hazırlanan soruların ölçülme istenen yapıyı ne derece doğru ölçtüğü sorunu, yapı geçerliği ile ilgilidir. Yapı geçerliğinin incelenmesindeki amaç, ölçeğin daha önce belirlenen ölçek faktör yapısının doğrulanması (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2011) olduğu için çalışmada doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Çalışmada, yapı geçerliği kapsamında Yaratıcı Beceriler Ölçeği'ne ait resim çizme, ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeği'nin faktör yapısı Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile incelenmiştir. Kategoriler alt ölçeği ise, yapı geçerliğini kanıtlamak için bir başka yol olan kategoriler ve diğer alt ölçekler ile alt boyutlar arasındaki korelasyon katsayılarının hesaplanması ile analiz edilmiştir. Resim çizme alt ölçeğinin faktör yapısına ilişkin modelde, analiz sonucunda bazı uyum istatistikleri elde edilmiş ve sonuçlar incelendiğinde değerlerin iyi uyuma işaret ettiği görülmüştür. Resim çizme alt ölçeğinin faktör yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığı yani, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin bir alt ölçeği olan resim çizme alt ölçeğinin Türkçe formunun özgün formdaki yapıya uygun bir yapıda olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada tek boyuttan ve otuz altı maddeden oluşan değerlendirme ölçeğine ait ölçme modelinin toplanan verilerle ne derece uyum gösterdiğini incelemek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizinde, 31 numaralı maddeye ait



t değerinin .05 düzeyinde manidar olmaması ve hata varyansının oldukça yüksek olmasından dolayı 31. madde modelden çıkartılarak analiz tekrarlanmıştır. 31. maddenin çıkarılmasıyla yinelenen Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda ev değerlendirme alt ölçeğinin (faktör yük değerleri 0.43 ile 0.82 arasında) faktör yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığı görülmüştür.

Okul değerlendirme ölçeğine uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ise, 34 numaralı maddeye ait t değerinin .05 düzeyinde manidar olmadığı, hatta hata varyansının oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle ilgili madde modelden çıkartılarak analiz tekrar edilmiş ve analiz sonucunda okul değerlendirme alt ölçeğinin (faktör yük değerleri 0.33 ile 0.83 arasında) faktör yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığı saptanmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde modelin geçerliğini değerlendirmek için uyum indeksine bakılmıştır. Uyum indeksine göre ortaya konulan modelin mükemmel düzeyde uyum gösterdiği, yol şemasına göre söz konusu faktörlerin ölçme aracının bütünü ile ilişkisinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin (YBÖ) alt ölçekleri ve alt boyutları arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Bir ölçeğin yapı geçerliği, o ölçeği oluşturan alt ölçekler arası korelasyonların hesaplanması (Şencan, 2005) yoluyla da incelenebildiği için çalışmada, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçeklerinden elde edilen puanlar arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Bu amaçla, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır. Hopkins (2002) korelasyon katsayıları büyüklüğünü belirlemede likert ölçekli bir yaklaşım önermiştir. Hopkins 0.00 ve 0.09 arasındaki katsayıların çok küçük, 0.10 ve 0.29 arasındakilerin küçük, 0.30 ile 0.49 arasındaki katsayıların orta, 0.50 ile 0.69 arasında katsayıların büyük ve 0.70 ve 0.99 arasındaki katsayıların ise, çok büyük olduğunu belirtmektedir. Birçok araştırma çalışması (Kroes, Veerman, De Bruyn, 2005; Stanger, Lewis, 1993) farklı çevrelerde denekleri gözlemleyen bireyler arasındaki uyumun .20 ile .50 aralığında bir korelasyon katsayısı oluşturduğunu belirtmektedirler. Bu çalışmalar problemleri davranışlar üzerine yürütülmüştür fakat aynı sonuçların davranışların diğer çeşitlerinde de etkili olabileceği varsayılmıştır (Akt: Ryser, 2007). Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçekler arası korelasyonların incelenmesi sonucu, okul değerlendirme ölçeği ile diğer alt ölçekler arasındaki

korelasyonların anlamlı olduğu görülürken, resim çizme, kategoriler alt ölçekleri ile ev değerlendirme ölçeği arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Resim çizme alt ölçeğine ait boyutlar ile diğer ölçekler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, orjinallik alt boyutu ile okul değerlendirme ölçeğinden elde edilen toplam puanlar arasında manidar bir ilişki olduğu görülmüştür. Resim çizme alt ölçeğine ait olan yeni element alt boyutu ile akıcılık ve esneklik alt boyutları arasındave yeni element alt boyutu ile okul değerlendirme ölçeği arasında manidar bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Resim çizme alt ölçeğine ait olan bir diğer adaptasyon alt boyutu ile akıcılık ve esneklik alt boyutları ve adaptasyon alt boyutu ile okul değerlendirme ölçeği arasında da manidar ilişki olduğu belirlenmiştir. Perspektif alt boyutu ile akıcılık ve esneklik alt boyutları ile okul değerlendirme ölçeği arasında manidar bir ilişki olduğu saptanmıştır. Resim çizme alt ölçeğine ait alt boyutlar ile ev değerlendirme ölçeği arasında ise, manidar düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin orijinal formunun korelasyon analizleri incelendiğinde, okul ve ev değerlendirme ölçeklerinde, öğretmen ve annelerin çocuğun davranışı ile ilgili değerlendirmelerinin uyumunun “düşük” olduğu görülmüştür. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin geçerlik çalışmaları kapsamında tekrarlanan korelasyon analizleri sonucunda orijinal formunda elde edilen sonuçlarla benzer sonuçlar elde edilmesi, (Ryser, 2007) tarafından da belirtildiği gibi değerlendiren kişilerin kişisel standartlarındaki farklılıktan veya ortamdaki çevresel farklılıklardan kaynaklanıyor olması ile açıklanabilir.

Kategoriler alt ölçeğine ait alt boyutlar ile Yaratıcı Beceriler Ölçeği alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar incelendiğinde, her iki alt boyut (akıcılık, esneklik) ile okul değerlendirme ölçeğinden elde edilen toplam puanlar arasında manidar bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Kategoriler alt ölçeğine ait diğer boyutlar ile ev değerlendirme ölçeği arasında ise, manidar düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmaya dahil edilen çocukların yaratıcılık düzeyleri yaşlarına göre resim çizme, kategoriler, ev ve okul değerlendirme alt ölçeklerine ve alt boyutlarına göre incelenmiştir. Resim çizme alt ölçeğinde yapılan varyans analizi sonucunda, çocukların yaşları ile resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları arasındaki puan ortalamaları arasında farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu

belirlenmiştir. Resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları olan orjinallik, yeni element, adaptasyon, perspektif ve toplam puanda en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları görülmüştür. Resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları olan orjinallik, yeni element, adaptasyon, perspektif ve toplam puanda bütün yaş grupları arasında anlamlı fark elde edilmiştir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiştir. Eta-kare değerleri incelendiğinde, 0.17 ile 0.71 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün de yüksek olduğu söylenebilir. Resim çizme alt testi ve bileşenlerinin yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir.

Çocukların yaratıcılık düzeyleri kategoriler alt ölçeği ile alt boyutlarına göre incelenmiş ve kategoriler alt ölçeği ve alt boyutları puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonucunda beş-yedi yaş grubundaki çocukların ortalamaları ile sekiz-on bir ve on iki-on dört yaş grubundaki çocukların ortalamaları arasında 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu görülmüştür. Kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları olan akıcılık, esneklik ve toplam puanda en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları sonucu elde edilmiştir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve 0.14 ile 0.17 arasında değişen değerler elde edilmiştir. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün olduğu söylenebilir. Kategoriler alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya dâhil edilen çocukların yaşlarına göre ev ve okul değerlendirme ölçeğine ait puan ortalamaları incelendiğinde, çocukların yaşlarına göre ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeği puan ortalamalarının farklılaştığı görülmüştür. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonucunda tüm gruplar arasında 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu ortaya konulmuştur. Ev değerlendirme alt ölçeğinde en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek

ortalamaya sekiz-on bir yaş grubundaki çocukların sahip oldukları görülmüştür. Bir diğer alt ölçek olan okul değerlendirme ölçeğinde en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları belirlenmiştir. Her iki alt ölçekte, yaş arttıkça puan ortalamaları da artış göstermiştir. Buna göre eta-kare değerleri incelendiğinde, 0.47 ile 0.56 arasında değişen değerler elde edilmiştir. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların büyük etki büyüklüğünün yüksek olduğu ve ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeğinin yapı geçerliğinin yüksek olduğu söylenebilir.

Araştırmaya dâhil edilen çocukların cinsiyetlerine göre resim çizme alt ölçeği ile alt boyutlarına ait puan ortalamaları incelendiğinde çocukların cinsiyetlerine göre resim çizme alt ölçeği ile alt boyutlarına ait puan ortalamalarının bütün alt boyutlarda farklılaştığı belirlenmiştir. Resim çizme alt ölçeği ile alt boyutları arasında yapılan analiz sonucunda puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu, çocukların cinsiyetleri ile yaratıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve 0.20 ile 0.39 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün olduğu söylenebilir. Resim çizme alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir.

Çocukların cinsiyetlerine göre kategoriler alt ölçeği ile alt boyutlara ait puan ortalamaları incelendiğinde ortalamaların farklılaştığı görülmüştür. Yapılan analiz sonucunda puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Çocukların cinsiyetlerine göre puan ortalamaları incelendiğinde, en yüksek ortalamaya kız çocukların sahip olduğu saptanmıştır. Analiz sonucunda farkın anlamlı çıkması ile etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve 0.28 ile 0.29 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğünün de yüksek olduğu söylenebilir. Kategoriler alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir.

Çocukların cinsiyetlerine göre okul değerlendirme alt ölçeğine ait puan ortalamalarının farklılaştığı görülürken, ev değerlendirme ölçeğinde anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Okul değerlendirme alt ölçeği cinsiyete göre incelendiğinde, kız çocukların puan ortalamalarının erkek çocukların puan ortalamalarından yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Eta-kare değerinin 0.35 olarak elde edilen değerle etki büyüklüğünün yüksek olduğu görülmektedir.

Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin ölçüt geçerliğinin belirlenmesinde, öğretmen tarafından yaratıcılık düzeyi iyi ve yaratıcılık düzeyi zayıf olarak algılanan çocuklar arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Öğretmen değerlendirmelerine göre çocukların resim çizme alt ölçeğinde orjinallik, yeni element, adaptasyon ve perspektif ile resim çizme toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Diğer bir alt ölçek olan kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları olan akıcılık ve esneklik ile kategoriler toplam puan ortalamalarının da öğretmen değerlendirmelerine göre farklı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ev ve okul değerlendirme ölçeklerinin puan ortalamalarının öğretmen değerlendirmelerine göre farklılık gösterdiği sonucu elde edilmiştir. Yapılan bağımsız örneklem için t testi sonuçları incelendiğinde, resim çizme, kategoriler alt ölçekleri ile alt boyutlarının ve ev ve okul değerlendirme ölçeklerine ait puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Tüm anlamlı farklılıklarda öğretmen değerlendirmelerine göre yaratıcılık düzeyleri iyi olan çocukların puanlarının yaratıcılık düzeyleri zayıf olan çocuklardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar ölçme aracına ait ölçüt geçerliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin güvenilirliği iç tutarlık katsayısı, test tekrar test yöntemi ve değerlendirmeciler arası güvenilirlikle belirlenmeye çalışılmıştır. Güvenirlik, bir testin ölçmek istediği özelliği doğru olarak ölçebilmesi için, o testin söz konusu özelliği tutarlı olarak ölçmesi demektir. Güvenilir bir ölçme aracı, aynı özelliklerle ilgili olarak arka arkaya yapılan ölçmelerde yaklaşık olarak aynı sayısal sonucu vermesi beklenir (Tekin, 1997). Ölçümlerin güvenilirliğinin yüksek olması, ölçümlerdeki tesadüfi hatanın az olmasının ve ölçümlerin gerçeğe yakın olduğunun bir göstergesidir. Başka bir ifadeyle güvenilirlik, ölçümlerin hatasızlık derecesidir (Tan, 2012). Test puanlarının güvenilirliğinin bir alt kestiricisi olarak kullanılan

Cronbah alfa katsayısı, özellikle cevapların derecelendirme ölçeğinde elde edildiği durumlarda sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Cronbah alfa katsayısının hesaplanmasında testi oluşturan maddelerin varyanslarının toplam puanların varyansına bölünmesi temel alındığından test maddelerinin ölçmenin bütünüyle ne kadar tutarlı olduğunu göstermektedir. Cronbah alfa katsayısı maddelere ait puanların toplam test puanlarıyla tutarlılığının bir ölçüsüdür (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2011). Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin iç tutarlık katsayıları incelendiğinde, resim çizme alt ölçeğinin iç tutarlık katsayısı 0.80, kategoriler alt ölçeğinin iç tutarlık katsayısı 0.90, Ev Değerlendirme alt ölçeğinin iç tutarlık anlamında güvenilirliği 0.97, Okul Değerlendirme alt ölçeği için iç tutarlık anlamında güvenilirliği 0.97 olarak hesaplanmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği genel Cronbach Alfa değeri ise .95 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada resim çizme, kategoriler, ev ve okul değerlendirme alt ölçeklerinin güvenilirlik katsayılarının oldukça yüksek olması sonucunda bu alt ölçeklerin güvenilir olduğu söylenebilir.

Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin güvenilirliğinin analizinde test-tekrar test güvenilirliği de hesaplanmıştır. Anastasi ve Urbina (1997), tarafından test tekrar test yönteminin çocuğun test performansının zaman içinde değişip değişmediğini ve test tekrar test hatalarını ölçtüğü belirtilmiştir (Akt:Ryser, 2007). Bir testin gruba belli aralıklarla iki kez uygulanması sonucunda elde edilen puanlar arasındaki ilişki bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiştir. İki uygulama arasındaki zamanın, cevaplayıcıların ilk uygulama ile test içeriğine aşına olması nedeniyle ikinci uygulamada alınacak test puanlarını önemli düzeyde etkilemeyecek kadar uzun, iki uygulama arasındaki zaman bireylerin ölçülen özelliklerinde önemli bir değişme olmayacak kadar kısa olması gerekmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2011). Çalışmada Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin ilk uygulamasından iki hafta sonra, tesadüfen belirlenen altmış çocuğa test tekrar uygulanmıştır. Testin zamana bağlı kararlı ölçümler verip vermediğini değerlendirmek amacıyla resim çizme ile alt boyutları ve kategoriler ölçeği ile alt boyutları, ev ve okul değerlendirme ölçekleri için farklı zamanlarda yapılan değerlendirmeler sonucu elde edilen puan ortalamaları arasındaki farklılık incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, resim çizme ile alt boyutları ve kategoriler

ölçeği ile alt boyutları, ev ve okul değerlendirme ölçeklerinin ilk ve ikinci uygulama puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, ölçme aracının farklı zamanlarda uygulanması sonucunda da benzer bulgular elde edildiği anlamına gelmektedir. Bu bağlamda Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin alt ölçekleri ile toplam puanının güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Bir başka güvenilirlik yöntemi olan değerlendirmeciler arası güvenilirliğinin sağlanması için otuz çocuğa ait puanlama, araştırmacı ve alanında uzman olan iki öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Puanlama araştırmacı ve uzman tarafından birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilmiş ve korelasyon katsayısı değerlerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu korelasyon katsayılarının yüksek olması değerlendirmeciler arasında uyumun yüksek olduğunu göstermiştir.

## BÖLÜM VI

### 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç ve öneriler bölümünde araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlara dayalı olarak sunulan önerilere yer verilmiştir.

#### 6.1. Sonuç

Araştırmada, Gail R. Ryser (2007) tarafından geliştirilen “Yaratıcı Beceriler Ölçeğinin-YBÖ (Profile of Creative Abilities-PCA)” Türkçe uyarlama çalışmasının yapılması amaçlanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Genel Bilgi Formu” ve “Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)” kullanılmıştır ve 5.0-14.11 yaş aralığında Konya ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı özel-resmi bağımsız anaokulları ile ilkokulların bünyesindeki anasınıflarına, ilkokul ve ortaokula devam eden toplam 219 çocuğa Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ) uygulanmıştır.

Araştırmaya dâhil olan çocukların 107’sinin kız, 112’sinin erkek olduğu; çocukların çoğunun ilk çocuk oldukları ve bir kardeşe sahip oldukları belirlenmiştir. Çocukların 104’ünün 7 ile 12 aylar arasında bir okul öncesi eğitim kuruma devam ettiği görülmüştür. Araştırmaya dâhil edilen çocukların annelerin 192’sinin ev hanımı, babaların 82’sinin işçi olduğu ve çoğunlukla 30-39 yaşlar arasında oldukları belirlenmiştir. Ailelerin büyük kısmının çekirdek aile olduğu saptanmıştır. Çalışmada çocukların öğretmenlerinin 202’sinin kadın olduğu, 17’sinin erkek olduğu ve öğretmenlerin yaşlarının 26-35 yaş aralığında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin çoğunluğunun 11-15 yıl arasında mesleki deneyime sahip oldukları saptanmıştır.

*Çalışmanın geçerlik analizleri doğrultusunda gerçekleştirilen analiz sonuçları:*

- ✓ Çalışmanın geçerlik analizlerinden kapsam geçerliği analizinde on iki uzmandan gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplandıktan sonra, KGO’ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. KGO değerlerinin hesaplanması sonucunda, tüm maddelerin 1.00



KGO oranına sahip olduğu ve tüm maddelerin tüm uzmanlar tarafından kabul edildiği belirlenmiştir. Bu değerlerin ortalaması alınarak hesaplanan KGİ değeri de 1.00 olarak belirlenmiştir. Bu değerler kapsam geçerliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir. Yapılan analizlerin ardından ölçme aracındaki tüm maddeler uzmanların uygun görmesi nedeniyle kabul edilmiştir.

- ✓ Yapı geçerliği analizinde resim çizme alt ölçeğinin faktör yapısına ilişkin analiz sonucunda elde edilen uyum incelendiğinde değerlerin iyi uyuma işaret ettiği ve resim çizme alt ölçeğinin faktör yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığı görölmüştür. Bir başka ifadeyle, Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin bir alt ölçeği olan resim çizme alt ölçeğinin Türkçe formunun özgül formdaki yapıya uygun bir yapıda olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Ev değerlendirme ölçeğine uygulanan doğrulamalı faktör analizi sonucunda bu alt ölçekte bulunan 31 numaralı maddeye ait t değerinin .05 düzeyinde manidar olmadığı görölmüştür. Analizlerde 31. maddenin çıkartılmasıyla gözlenen değişkenler ile faktörler arasındaki ilişkiyi gösteren faktör yük değerlerinin 0.43 ile 0.82 arasında değerler aldığı belirlenmiştir. Analiz sonucunda gizil değişkenlerin gözlenen değişkeni açıklama durumlarını ifade eden t değerlerinin tümünün manidar olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Okul Değerlendirme Ölçeğinin doğrulamalı faktör analizinde ölçekte bulunan 34 numaralı maddeye ait t değerinin .05 düzeyinde manidar olmadığı görölmüştür. Analizlerde 34. maddenin çıkartılmasıyla gözlenen değişkenler ile faktörler arasındaki ilişkiyi gösteren faktör yük değerlerinin 0.33 ile 0.83 arasında değerler aldığı sonucu elde edilmiştir. Analiz sonucunda gizil değişkenlerin gözlenen değişkeni açıklama durumlarını ifade eden t değerlerinin tümünün manidar olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Yaratıcı Beceriler Ölçeği ile alt ölçekler arası korelasyonların incelenmesi sonucunda, alt ölçekler arasında Ev Değerlendirme Ölçeği dışında diğer bütün alt ölçekler arasındaki korelasyonların anlamlı olduğu görölmüştür.

- ✓ Resim Çizme alt ölçeğine ait alt boyutlar ile diğer ölçekler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, orjinallik boyutu ile kategoriler ve ev değerlendirme ölçekleri arasında bir ilişki görülmezken, yeni element, adaptasyon ve perspektif alt boyutlarının ev değerlendirme ölçeği hariç diğer bütün alt ölçeklere ait puanlar arasında manidar bir ilişki olduğu saptanmıştır.
- ✓ Kategoriler alt ölçeğine ait boyutlar ile diğer ölçekler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, her iki boyut (akıcılık, esneklik) ile okul değerlendirme ölçeğinden elde edilen toplam puanlar arasında manidar bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Kategoriler alt ölçeğine ait diğer boyutlar ile ev değerlendirme ölçeği arasında ise, manidar düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.
- ✓ Çocukların yaşlarına göre resim çizme alt ölçeği ile alt boyutlarına ait puan ortalamaları incelendiğinde resim çizme alt ölçeğinin alt boyutları olan orjinallik, yeni element, adaptasyon, perspektif ve toplam puanda istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu ve en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları görülmüştür. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve elde edilen eta-kare değerlerinin 0.14'ten büyük olması sonucunda, tüm bulguların etki büyüklüğünün yüksek olduğu belirlenmiştir. Resim çizme alt testi ve bileşenlerinin yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu görülmüştür.
- ✓ Çocukların yaşlarına göre kategoriler alt ölçeği ile alt boyutlara ait puan ortalamalarının farklılaştığı belirlenmiştir. Çocukların yaşlarına göre puan ortalamaları incelendiğinde, kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları olan akıcılık, esneklik ve toplam puanda en düşük ortalamaya beş-yedi yaş grubundaki çocuklar sahip iken, en yüksek ortalamaya on iki-on dört yaş grubundaki çocukların sahip oldukları görülmüştür. Böylece yaşın artmasıyla puan ortalamalarının arttığı saptanmıştır. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve kategoriler alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir.

- ✓ Çocukların yaşlarına göre Ev Değerlendirme Ölçeği ve Okul Değerlendirme Ölçeği puan ortalamalarının farklılaştığı ve yaşın artmasıyla puan ortalamalarının da arttığı belirlenmiştir. Her iki alt ölçekte, yaş arttıkça puan ortalamaları da artış göstermiştir. Buna göre Eta-kare değerleri incelenmiş, .47 ile 0.56 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Böylece ev değerlendirme ölçeği ve okul değerlendirme ölçeğinin yapı geçerliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Çocukların cinsiyetlerine göre resim çizme alt ölçeği ile alt boyutlarına ait puan ortalamalarının bütün alt boyutlarda farklılaştığı görülmüştür. Resim çizme alt ölçeği ile alt boyutları arasında yapılan analiz sonucunda puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu, çocukların cinsiyetleri ile yaratıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş 0.20 ile 0.39 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Tüm değerler 0.14'ten büyük olduğu için, tüm bulguların etki büyüklüğü sebebiyle resim çizme alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Çocukların cinsiyetlerine göre kategoriler alt ölçeği ile alt boyutlara ait puan ortalamalarının farklılaştığı belirlenmiştir. Yapılan analiz sonucunda puan ortalamaları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve çocukların cinsiyetlerine göre puan ortalamaları incelendiğinde, en yüksek ortalamaya kız çocukların sahip olduğu saptanmıştır. Analiz sonucunda farkın anlamlı çıkması ile etki büyüklüğü eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri incelenmiş ve 0.28 ile 0.29 arasında değişen değerlerin elde edildiği görülmüştür. Kategoriler alt ölçeği ve alt boyutlarının yüksek yapı geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Çocukların cinsiyetlerine göre okul değerlendirme alt ölçeğine ait puan ortalamaları arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Okul değerlendirme alt ölçeği cinsiyete göre incelendiğinde, kız çocukların puan

ortalamalarının erkek çocukların puan ortalamalarından yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Buna göre okul değerlendirme alt ölçeğinin Eta-kare değerinin 0.35 olarak elde edilen değerle etki büyüklüğünün yüksek olduğu görülmüştür. Okul Değerlendirme Ölçeğinin yapı geçerliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

- ✓ Ölçüt geçerliği analizi sonucunda, Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin ölçüt geçerliğinin belirlenmesinde, öğretmen tarafından yaratıcılık düzeyi iyi ve yaratıcılık düzeyi zayıf olarak algılanan çocuklar arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Çocukların resim çizme alt ölçeğinde orjinallik, yeni element, adaptasyon ve perspektif ile resim çizme toplam puanında elde ettikleri puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Diğer bir alt ölçek olan kategoriler alt ölçeğinin alt boyutları olan akıcılık ve esneklik ile kategoriler toplam puan ortalamalarının öğretmen değerlendirmelerine göre farklı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ev ve okul değerlendirme ölçeklerinin puan ortalamalarının öğretmen değerlendirmelerine göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Tüm anlamlı farklılıklarda öğretmen değerlendirmelerine göre yaratıcılık düzeyleri iyi olan çocukların puanlarının yaratıcılık düzeyleri zayıf olan çocuklardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar ölçme aracına ait ölçüt geçerliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir.

*Çalışmanın güvenirlik analizleri doğrultusunda gerçekleştirilen analiz sonuçları:*

- ✓ Çalışma sonucunda resim çizme alt ölçeği için iç tutarlık katsayısı 0.80, kategoriler alt ölçeği için 0.90, ev değerlendirme alt ölçeği için 0.97 ve okul değerlendirme alt ölçeği için iç tutarlık anlamında güvenirlik 0.97 olarak hesaplanmıştır. Yaratıcı Beceriler Ölçeği'nin genel toplam Cronbach Alfa değeri .95 olarak hesaplanmıştır.
- ✓ Resim Çizme ile alt boyutları ve kategoriler ölçeği ile alt boyutları, ev ve okul değerlendirme ölçekleri için farklı zamanlarda yapılan değerlendirmeler sonucu elde edilen puan ortalamaları arasındaki farklılık incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, yapılan ilişkili örneklem için t testi sonuçlarına göre, puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu, ölçme

aracının farklı zamanlarda uygulanması sonucunda benzer bulgular elde edildiği anlamına gelmektedir. Bu bağlamda yaratıcı beceriler ölçeğinin alt ölçekleri ile toplam puanının güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu kabul edilmiştir.

- ✓ Değerlendirmeciler arası güvenilirliğinin sağlanması için değerlendirme arası korelasyon değerleri incelendiğinde, alt ölçekler ve alt boyutların korelasyon katsayısı değerlerinin yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Korelasyon katsayılarının yüksek olması değerlendirme arası uyumun yüksek olduğunu göstermiştir.

## 6.2. Öneriler

- ✓ Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin farklı yaş gruplarında standardizasyon çalışması yapılarak, Türk çocuklarına uygun normlar oluşturulabilir.
- ✓ Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin Konya dışındaki farklı illerde de uygulanarak ölçeğin iç tutarlılığının geliştirilmesi ve geçerliliğinin sınanması ile ilgili çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)'nin, bir özelliği olan üstün yetenekli çocukların belirlenmesinde de kullanılabilmesi sebebiyle, Türkiye genelinde beş onbeş yaş aralığında bulunan üstün yetenekli çocukların tespitlerinin sağlanmasını içeren akademik çalışmalarda kullanılabilir.
- ✓ Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ), çocukların yaratıcılığının belirlenmesine yönelik yapılacak çeşitli araştırmalarda veri toplama aracı olarak kullanılabilir.
- ✓ Okul öncesi dönemde, ilkokulda ve ortaokulda bulunan çocukların farklı becerileri ile yaratıcılık düzeyleri karşılaştırılarak çeşitli araştırmalar yapılabilir.
- ✓ Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ), yaratıcılık ve sanat alanlarında yapılacak çeşitli araştırmalarda veri toplama aracı olarak kullanılabilir.

- ✓ Erken çocukluk, orta çocukluk ve ergenlik dönemlerinde ülkemizdeki çocukların yaratıcı düşünme becerilerinin değerlendirilebileceği yeni ölçme araçlarının geliştirilmesine Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ) örnek teşkil edebilir.



## 7. KAYNAKLAR

- Abacı, O. (2003). *Okul öncesi dönem çocuklarında görsel sanat eğitimi*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Abdullah Mirzaie, R., Hamidi, F., Anaraki, A. (2009). A study on the effect of science activities on fostering creativity in preschool children. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*.6 (3), 81-90.
- Açıkgöz, Ü. K. (1996). *Etkili öğrenme ve öğretme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Ahmadi, N. T., Mustaffa, S., Ahmadi, A. (2014). The barriers of enhancing creativity developed by parents in developing countries. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 114, 257-261. DOI:10.1016/j.sbspro.2013.12.694.
- Aiken, L. R. (2000). *Psychological testing and assessment* (8th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Akbaba, A., Kaya, B. (2015). Okul öncesi öğrencilerinin düşünme becerilerinin gelişmesine yönelik öğretmen görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (55), 148-160.
- Akçum, E. (2005). *5-6 yaş çocuklarının yaratıcılık ve öğrenime hazır oluş düzeylerine okulöncesi eğitimin etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Akdoğan, E. (1992). *İlkokul 2. sınıfa devam eden çocukların yaratıcılık düzeyleri ile ailelerin sosyoekonomik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Akduman, G. G. (2013). *Okul öncesi eğitime giriş*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Aktan, Z. D. (2015). *Okul öncesi eğitimde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Al-Dababneh, K. A., Al-Masa'deh, M. M., Oliemat, E. M. (2015).The effect of a training programme in creativity on developing the creative abilities among children with visual impairment, *Early Child Development and Care*, 185 (2), 317-339. DOI:10.1080/03004430.2014.924113.
- Alkuş, S., Olgan, R. (2014). Pre-service and in-service preschool teachers' views regarding creativity in early childhood education, *Early Child*

- Development and Care*, 184(12), 1902-1919, DOI:10.1080/03004430.2014.893236.
- Alpar, R. (2003). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemlere giriş 1*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Alpar, R. (2012). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlilik*. Ankara: Detay Yayınları.
- Altan, M. Z. (1999). Çoklu zekâ kuramı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 5 (1), 593-1142.
- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Amabile, T. M., Hennessey, B. A., Grossman, B. S. (1986). Social influences on creativity: the effects of contracted-for reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (1), 14-23.
- Anastasi, A., Urbina, S. (1997). *Psychological testing and assessment* (7th ed.). New York: Macmillan.
- Anderson, A., Yates, G. C. R. (1999). Clay modelling and social modelling: Effects of interactive teaching on young children's creative art making. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 19 (4), 463-469.
- Anderson, J. C., Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49 (2), 155-173.
- Aral, N. (1996). Dokuz ve on dört yaşlarındaki çocukların yaratıcılıkları ile sosyo-ekonomik düzey ve cinsiyet arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 20 (101), 65-72.
- Aral, N. (1999). Sanat eğitimi-yaratıcılık etkileşimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 11-17.
- Aral, N. (2014). *Çocuklarda sanat ve yaratıcılığın gelişimi*. N. Aral ve G. Duman (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Aral, N., Kandır, A., Can Yaşar, M. (2002). *Okul öncesi eğitim ve okul öncesi eğitim programı*. İstanbul: YA-PA Yayınları.



- Aral, N., Köksal Akyol, A., Sığırtmaç, A. (2006). Beş-altı yaş grubundaki çocukların yaratıcılıkları üzerinde Orff öğretisine dayalı müzik eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(15), 1-9.
- Aral, N., Baran, G., Bulut, Ş., Çimen, S. (2001). *Çocuk gelişimi I*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Aral, N., Yıldız Bıçakçı, M. (2014). *Çocuklarda sanat ve yaratıcılığın gelişimi*. N. Aral ve G. Duman (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Argun, Y. (2004). *Okul öncesi dönemde yaratıcılık ve eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Artut, K. (2004). *Okul öncesinde resim eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Artut, K. (2006). *Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aslan, N., Arslan Cansever, B. (2009). Eğitimde yaratıcılığın kullanımına ilişkin öğretmen tutumları. *Tünav Bilim Dergisi*, 2 (3), 333-340.
- Atay, M. (2012). *Erken çocukluk döneminde gelişim I*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Balcı, A. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Baldwin, A. L. (1949). The effects of home environment on nursery school behavior. *Child Development*, 20 (2), 49-61.
- Başaran, I. (2004). Etkili öğrenme ve çoklu zekâ kuramı: Bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi*, (5), 7-15.
- Bayanova, L. (2014). Compliance with cultural rules of children having different level of creativity. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 146, 192-195.DOI:10.1016/j.sbspro.2014.08.109
- Bayındır, N. (2013). *Çocuklarda yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Beal, O. (1998). *Assessing the creative abilities of primary school children*. University of Central Lancashire.
- Besançon, M., Lubart, T. (2008). Differences in the development of creative competencies in children schooled in diverse learning environments. *Learning and Individual Differences*, 18, 381-389.
- Bilir, Ş. (1979). *Çocuk gelişimi ve eğitimi el kitabı II*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Brockman, J. (1993). *Creativity*. New York: Touchstone.

- Bruner, J. S. (1957). *On going beyond the information given. In contemporary approaches to cognition*, Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1967). *On knowing: Lessons for the left hand*. New York: Atheneum.
- Bulut, D. (2015). *Eğitsel oyun tasarlama sürecinin öğrencilerin yaratıcılıklarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Buyurgan, S., Buyurgan, U. (2012). *Sanat eğitimi ve öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, (10. Baskı), Ankara: Pegem Yayınevi
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2011). *Araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, (11. Baskı), Ankara: Pegem Yayınevi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma yöntemleri*. 13. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can Yaşar, M. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine drama eğitiminin etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Can Yaşar, M., Aral, N. (2010). Yaratıcı düşünme becerilerinde okul öncesi eğitimin etkisi. *Kuramsal Eğitim Bilim*, 3 (2), 201-209.
- Cardoso, A. P., Malheiro, R., Rodrigues, P., Felizardo, S., Lopes, A. (2015). Assessment and creativity stimulus in school context. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 171, 864-873. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.01.202
- Cengizhan, S., Genç, E. (2001). Eğitim ve yaratıcılık. *Yaşadıkça Eğitim*. 69, 18-21.
- Cevher Kalburan, N. (2011). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve sanat*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Chan, D. W., Zhao, Y. (2010). The relationship between drawing skill and artistic creativity: do age and artistic involvement make a difference?. *Creativity Research Journal*, 22 (1), 27-36. DOI:10.1080/10400410903579528.

- Charles, R. E., Runco, M. A. (2001). Developmental trends in the evaluative and divergent thinking of children, *Creativity Research Journal*, 13 (3), 417-437. DOI: 10.1207/S15326934CRJ1334\_19.
- Chesnokova, O., Subbotsky, E. (2014). Social creativity in primary-school children: how to measure, develop and accept it. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 146, 141-146. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.08.101.
- Cheung, P. C., Lau, S. (2010). Gender differences in the creativity of Hong Kong school children: comparison by using the new electronic Wallach-Kogan Creativity Tests', *Creativity Research Journal*, 22 (2), 194-199. DOI: 10.1080/10400419.2010.481522.
- Cheung, R. H. P. (2010) Designing movement activities to develop children's creativity in early childhood education, *Early Child Development and Care*, 180 (3), 377-385. DOI: 10.1080/03004430801931196.
- Cheung, R. H. P., Leung, C. H. (2014). Preschool teachers' perceptions of creative personality important for fostering creativity: Hong Kong perspective. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 78–89.
- Chien, C., Hui, A. N. N. (2010). Creativity in early childhood education: Teachers' perceptions in three Chinese societies. *Thinking Skills and Creativity*, 5, 49–60. DOI:10.1016/j.tsc.2010.02.002.
- Chu, T., Lin, W. (2013). Uniqueness, integration or separation? Exploring the nature of creativity through creative writing by elementary school students in Taiwan, *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 33 (5), 582-595. DOI: 10.1080/01443410.2013.821459.
- Cole D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- Craft, A. (2001). *An analysis of research and literature on creativity in education*. Erişim Adresi: <http://www.creativetallis.com>.
- Crocker, L., Algina J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Orlando: Harcourt Brace Jovanovich Inc.
- Cronbach, I. J. (1951). Coefficient alpha and the international structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.

- Csikszentmihalyi, M. (1988). *Society, culture, and person: A systems view of creativity. The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*. New York, NY, Cambridge University Press.
- Cüceloğlu, D. (2002). *İletişim donanımları*, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Cropley, A. J. (1999). Creativity and cognition: producing effective novelty. *Roeper Review*, 21(4), 253-261.
- Çağatay-Aral, N. (1990). *Alt ve üst sosyo-ekonomik düzeydeki ortaokul son sınıfa devam eden öğrencilerin yaratıcılıkları ile ilgili alanlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Çağdaş, A., Albayrak, H., Cantekinler, S. (2003). *Okul öncesi eğitimde dramatik etkinlikler*. Konya: Eğitim Kitabevi.
- Çakmak, A. (2005). *Anasınıfına devam eden altı yaşındaki köy ve kent çocuklarının yaratıcılıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Kırıkkale Örneği)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Çakmak, A., Geçmiş, H. H. (2014). *Çocukta sanat ve yaratıcılık*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Çelebi Öncü, E. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çetin, Z. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dababneh, K., M. Ihmeideh, F., Al-Omari, A A. (2010). Promoting kindergarten children's creativity in the classroom environment in Jordan. *Early Child Development and Care*, 180 (9), 1165-1184. DOI:10.1080/03004430902872950.
- Dacey, S. J. (1989). Discriminating characteristics of the families of highly creative adolescents. *The Journal of Creative Behavior*, 23 (4), 263–271.
- Dağlıoğlu, H. E. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Darıca, N. (2004). *Yaratıcı etkinlikler uygulama kitabı*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

- Daugherty, M., Logan, J. (1996). Private speech assessment: A medium for studying the cognitive processes of young children. *Early Child Development and Care*, 115, 7-17.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Digby, R., Howe, A., Collier, C., Hay, P. (2014). The roles and development needs of teachers to promote creativity: A systematic review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 41, 34-41.
- DeBono, E. (1970). *Lateral thinking: a textbook of creativiy*. London:Ward Lock Educational.
- Diakidoy, I. N., Kanari, E. (1999). Student teachers' beliefs about creativity. *British Educational Research Journal*, 25 (2), 225-243.
- Diğler, M. (2012). *Okul öncesinde resim eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dikici, A., Gürol, M. (2003). Liselerde görev yapan resim öğretmenlerinin, öğrencilerinin yaratıcılıklarını geliştirmeye yönelik nitelikleri. *Firat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (1),193-214.
- Dinçer, D. (1993). *Anaokuluna devam eden beş yaş grubu çocukların anne-baba tutumları ile yaratıcı düşünceleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Domino, G. (1969). Maternal personality correlates of son's creativity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33 (2), 180–183.
- Duffy, B. (2006). *Supporting creativity and imagination in the early years*. New York: Open University Pres.
- Dulamă, M. E., Alexandru, D., Vanea, C. (2010). Studying the degree of creativity of preschool children drawings. *Acta Didactica Napocensia*. 3 (4), 85-96.
- Dziedziewicz, D., Gajda, A., Karwowski, M. (2014). Developing children's intercultural competence and creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 13, 32–42.
- Dziedziewicz, D., Oledzka, D., Karwowski, M. (2013). Developing 4- to 6-year-old children's figural creativity using a doodle-book program. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 85– 95.

- Eason, R., Giannangelo, D. M., Franceschini III, L. A. (2009). A look at creativity in public and private schools. *Thinking Skills and Creativity*. 4 (2), 130-137. DOI:10.1016/j.tsc.2009.04.001.
- Eckhoff, A., Urbach, J. (2008). Understanding imaginative thinking during childhood: sociocultural conceptions of creativity and imaginative thought. *Early Childhood Educ J*, 36 (2), 179–185. DOI:10.1007/s10643-008-0261-4.
- Elibol, F. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Eratay, E. (1993). *7-11 yaş çocuklarının yaratıcılık ile psiko-sosyal gelişmeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Erbay F., Çağdaş, A. (2007). The affect of some variants about mothers on the creative thinking of children age of 5-6, *Journal of Trakya University Social Sciences*,9 (1),58-70.
- Erdoğdu, Y. (2006). Yaratıcılık değerlendirme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(12), 61-79.
- Ersoy, E., Başer, N. (2009). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeyleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*,2 (9), 128-137.
- Fearon, D. D., Copeland, D., Saxon, T. F. (2013). The relationship between parenting styles and creativity in a sample of Jamaican children, *Creativity Research Journal*, 25 (1), 119-128, DOI:10.1080/10400419.2013.752287.
- Flaherty, A. W. (2005). "Frontotemporal and dopaminergic control of idea generation and creative drive." *Journal of Comparative Neurology*, 493 (1), 147-153.
- Freud, S. (1908). "The relation of the poet to daydreaming." *Collected papers* 4, 173-183.
- Fu, R. V., Moran, D. J., Sawyers, K. J., Milgram, M. R. (1983). Parental influence on creativity in preschool children. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*. 143 (2), 289-291.DOI:10.1080/002213251983.10533566.

- Fuchs-Beauchamp, K. D., Karnes, M. B., Johnson, L. J. (1993). Creativity and intelligence in preschoolers. *Gifted Child Quarterly*, 37(3), 113-117.
- Fuqua, W. R., Bartsch, W. T., Phye, D. G. (1975). An investigation of the relationship between cognitive tempo and creativity in preschool-age children. *Child Development*, 46 (3), 779-782.
- Garaigordobil, M. (2006). Intervention in creativity with children aged 10 and 11 years: impact of a play program on verbal and graphic-figural creativity. *Creativity Research Journal*, 18 (3), 329-345. DOI: 10.1207/s15326934crj1803\_8.
- Gardner, K. G., Moran, D. J. (1990). Family adaptability, cohesion and creativity. *Creativity Research Journal*, 3(4), 281-286.
- Ghiselin, B. (1985). *The creative process: A symposium*. Berkeley, University of California Press.
- Gizir Ergen, Z., Köksal Akyol, A. (2012). Anaokuluna devam eden çocukların yaratıcılıklarının incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(2), 156-170.
- Gough, H. G. (1979). A creative personality scale for the adjective checklist. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37 (8), 1398-1405.
- Gönen M., Yıldız Çiçekler, C., Akyüz, E., Arslan Çelik, A., Baydemir, G. (2011). 5 yaşındaki çocukların yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 6 (1), 1185-1195.
- Gönen, M., Şahin, S., Yükselen, A., Tanju, E. (2006). *Çocuklar İçin Yaratıcı Etkinlikler*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Gönen, M., Uzman, S., Akçin, N., Özdemir, N. (1993). Creative thinking in five and six year old kindergarten children, *International Journal of Early Years Education*. 1 (3), 81-87. DOI:10.1080/0966976930010308.
- Gralewski, J., Karwowski. M. (2012). Creativity and school grades: A case from Poland, *Thinking Skills and Creativity*, 7(3), 198-208.
- Gruber, H. E., Davis, S. N. (1988). *Inching our way up Mount Olympus: The evolving systems approach to creative thinking*. In R. J. Sternberg (Ed.) *The nature of Creativity*. Cambridge. C.U.P.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5 (9), 444-454.

- Guilford, J. P. (1954). *Fundamental statistic in psychology and education* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1956). *The structure of intellect*. *Psychological Bulletin*, 53 (4), 267-293.
- Guilford, J. P. (1959). Three faces of intellect. *American Psychologist*, 14 (8), 469-479.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York, NY, McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1977). *Way beyond the LQ*. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.
- Gürşimşek, I. (2002). Bilişsel gelişimde yeni yaklaşımlar: Çoklu zekâ kuramı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmeni El Kitabı*. İstanbul: Ya-Pa Yayıncılık.
- Gürtuna, S. (2004) *Çocuk ve sanat eğitimi/Çocuğum sanatla tanışıyor*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Güven, Y. (1999). Erken çocuklukta yaratıcılık yeteneği tanıma ve geliştirme. *Marmara Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmen El Kitabı*. İstanbul: Ya-Pa.
- Güzey Kandemir, S. (2012). *Erken çocukluk dönemine derinlemesine bir bakış*. Ankara: Özgüncük Yayıncılık.
- Hammill, D. D., Pearson, N, A. Wiederholt, J. L. (1997). *The comprehensive test of nonverbal intelligence*. Austin, TX:PRO-ED.
- Hansenne, M., Legrand, J. (2012). Creativity, emotional intelligence, and school performance in children. *International Journal of Educational Research*, 53, 264–268.
- Harmanlı, Z. (2002). Yaratıcılık ve yaratıcılığın geliştirilmesinde etkili olan başlıca faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmeni El Kitabı*. İstanbul: Ya-Pa Yayıncılık.
- Harrington, D. M., Block, J., Block, J. (1987). Testing aspects of carl rogers' theory of creative environments: child rearing antecedents of creative potential in young adolescents. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52 (4), 851–856.



- Hasçuhadar, B. (2015). *Okul öncesi dönemdeki çocuklarda ebeveynlik davranışları, duygu sosyalleştirme, hazzı geciktirme, sosyal yeterlilik ve yaratıcılık arasındaki ilişkiler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Heilman, K. M., Nadeau. S. E., Beversdorf, D. O. (2003). Creative innovation: Possible brain mechanisms. *Neurocase*, 9 (5), 369-379.
- Helmholtz, H. Von (1891). "Mathematical Creation", in P.E. Vernon (Ed.) Creativity. Penguin Books. 1970.
- Hirschman, E, C. (2000). Role-based models of advertising creation and production, *Journal of Advertising*, 18 (4), 42-53.
- Hopkins, W. G. (2000). A scale of magnitudes for effect statistics. <http://www.sportsci.org/resource/stats/effectmag.html>
- Hovardaoğlu, S. (2007). *Davranış bilimleri için araştırma teknikleri* (2.Baskı), Ankara, Hatipoğlu Yayınevi.
- Hsiao, H-S., Chang, C-S., Lin, C-Y., Hu, P-M. (2014). Development of children's creativity and manual skills within digital game-based learning environment. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30 (4), 377-395. DOI: 10.1111/jcal.12057.
- Hun Ping Cheung, R., Hung Leung, C. (2014). Preschool teachers' perceptions of creative personality important for fostering creativity: Hong Kong perspective. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 78-89. DOI:10.1016/j.tsc.2014.01.001.
- Isbel, R. T., Raines, S. C. (2013). *Creativity and the arts with young children*. United States: Cengage Learning.
- Isenberg, J. P., Jalongo, M. R. (2001). *Creative expression and play in the early childhood curriculum*. Macmillan Publishing Company, 309 p., New York.
- Işık, A. D. (2013). Sınıf öğretmenlerinin yaratıcı bireyler yetiştirmede görev ve sorumlulukları. *International Journal of Social Science*, 6 (6), 585-601, DOI: <http://dx.doi.org/10.9761/Jasss1611>.
- Işık, A. D., Uysal, H., Akosmanoğlu, E., Bilir, A. (2015). İlkokul eğitiminin yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2 (4), 358-367.

- İnan, H. Z. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Joussemet, M., Koestner, R. (1999). Effect of expected rewards on children's creativity. *Creativity Research Journal*, 12(4), 231-239. DOI: 10.1207/s15326934crj1204\_1.
- Kandır, A. (2001). Çocukta Yaratıcılık. *Çağdaş Eğitim*, 37-40.
- Kant, R. (2012). A study of creativity of secondary school children as a correlate of some television viewing habits. *international journal of modern education and computer science*, 10, 33-39. Erişim adresi: <http://www.mecs-press.org/DOI:10.5815/ijmecs.2012.10.05>.
- Karasar, N. (1982). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler*. Ankara: Bahçelievler pk.33.
- Karataş, S., Özcan, S. (2010). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve proje geliştirmelerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 225-243.
- Kaytez, N. (2015). *Beş yaş çocuklarının yaratıcılıklarına "Scamper Eğitim Programı'nın" etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kemple, K. M., Nissenberg, S. A. (2000). Nurturing creativity in early childhood education: families are part of it. *Early Childhood Education Journal*, 28 (1), 67-71. DOI:10.1023/A:1009555805909.
- Kıray, G. (2013). *Khatena-Torrance yaratıcılık algı envanterinin Türkiye koşullarına uyarlanması*. Arel Üniversitesi, İstanbul.
- Kırıoğlu, O. T. (2002). *Sanatta eğitim. Görmek, öğrenmek, yaratmak*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Kim, K. H. (2005). Can only intelligent people be creative: A meta-analysis. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 16(2/3), 57-66.
- Kline, P. (2000). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Konstantinidou, E., Gregoriadis, A., Grammatikopoulos, V., Michalopoulou, M. (2014). Primary physical education perspective on creativity: the nature of creativity and creativity fostering classroom environment, *Early Child*

- Development and Care*, 184 (5), 766-782.  
DOI:10.1080/03004430.2013.818989.
- Kontaş, T. (2015). *5-11 yaş arası çocukların zihin teorisi ve yaratıcılık yetenekleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kris, E. (1952). *Psychoanalytic exploration in art*. NY. International Universities Press.
- Kroes, G., Veerman, J. W., De Bruyn, E. E. J. (2005). The impact of the big five personality traits on reports of child behavior problems by different informants. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(2), 231-240.
- Kubie, L.S. (1958). *Neurotic distortion of the creative process*. Lawrence: University of Kansas Press.
- Kuru Turaşlı, N. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Lee, K. H. (2005). The relationship between creative thinking ability and creative personality of preschoolers. *International Education Journal*, 6 (2), 194-199.
- Lee, R., Kemple, K. (2014). Preservice teachers' personality traits and engagement in creative activities as predictors of their support for children's creativity, *Creativity Research Journal*, 26 (1), 82-94.  
DOI:10.1080/10400419.2014.873668.
- Li, R. (2010). *Visualizing creativity: An analysis of the relationship between creativity and visualization through an overview of theories of creativity visualization technologies*. Auckland University of Technology.
- Li, W. L., Poon, J. C. Y., Tong, T. M. Y., Lau, S. (2013). Psychological adjustment of creative children: perspectives from self, peer and teacher, *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 33 (5), 616-627. DOI:10.1080/01443410.2013.824069.
- Lim. S., Smith, J. (2008). The structural relationships of parenting style, creative personality and loneliness, *Creativity Research Journal*, 20 (4), 412-419.  
DOI: 10.1080/104004 10802 391868.

- Linn, R. L., Miller, M., D. (2005). *Measurements and assessment in teaching* (9th ed.). Upper Saddle River, NJ:Pearson.
- Liu, G., Zhang, S., Zhang, J., Lee, C., Wang, Y., Brownell, M. (2013). Autonomous motivation and chinese adolescents' creative thinking: the moderating role of parental involvement, *Creativity Research Journal*, 25 (4), 446-456. DOI: 10.1080/10400419.2013.843401.
- Liu, L. (2007). The relationships between creativity, drawing ability and visual/spatial intelligence: A study of Taiwan's third-grade children. *Asia Pacific Education Review* by Education Research Institute, 8 (3), 343-352.
- Lowenfeld, V., Brittain, W. L. (1975). *Creative and Mental Growth*. New York: Macmillan.
- MacKinnon, D. W. (1965). Personality and the realization of creative potential. *American Psychologist*, 20(4), 273-281. DOI:10.1037/h0022403.
- Mangır, M., Aral, N. (1992). *Çocukta yaratıcılık ve yaratıcılığın geliştirilmesi*. 8. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri. İstanbul:Ya-Pa Yayınları.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103 (3), 391-410.
- Martindale, C. (1975). What makes creative people different. *Psychology Today*, 9, 44-50.
- Mayesky, M. (2012). *Creative activities for young children*. Cengage Learning, Unites States.
- Mednick, S.A. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69, 220-232.
- Meeker, M., Meeker, R. (1975). *Structure of intellect learning abilities test*. El segundo, CA:SOI Institue.
- Meeker, M., Meeker, R., Roid, G. H. (1985). *Structure of intellect learning abilities test-1985 Edition*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Michel, M., Dudek, S. Z. (1991). Mother-child relationship and creativity. *Creativity Research Journal*, 4 (3), 281-286.

- Mumford, M. D., Caughron, J. J. (2007). "Neurology and creativity thought: some thoughts about working memory, the cerebellum, and creativity." *Creativity Research Journal*, 19 (1), 49-54.
- Noorafshan, L., Jowkar, B. (2013). The effect of emotional intelligence and its components on creativity. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 84, 791–795. DOI:10.1016/j.sbspro.2013.06.648.
- Onians, J. (2007). *Neuroarthistory: from Aristotle and Pliny to Baxandall and Zeki*. New Haven and London, Yale University Press.
- Öncü, T. (2000). Anasınıfı (6 yaş) düzeyindeki çocukların şekilsel yaratıcılıklarının cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 40 (1-2), 25-34.
- Özben, İ., Argun, Y. (2000). Okul öncesi çocuklarının yaratıcı yetenekleri ile anne baba tutumları arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 1(1), 1-14.
- Özden, Y. (1999). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Özgüven, İ.E. (2011). *Psikolojik testler*. Ankara: Pdrem Yayınları.
- Öztunç, M. (1999). *Yaratıcı düşünce üzerinde ailenin etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Öztürk Aynal, Ş. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Öztürk, Ş. (1998). Öğretmen tutum ve davranışlarının çocuğun yaratıcılığına etkileri. *Çağdaş Eğitim*, 247, 39.
- Öztürk, Ş. (2001). Okul öncesi çocuklarda sanat yoluyla eğitimin önemi. *Yaşadıkça Eğitim*, 69, 14.
- Pavlou, V. (2009). Understanding young children's three-dimensional creative potential in art making. *International Journal of Art & Design Education*, 28 (2), 139–150.
- Preckel, F., Holling, H., Wiese, M. (2006). Relationship of intelligence and creativity in gifted and non-gifted students: An investigation of threshold theory. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 159-170.

- Razon, Ü. N. (1987). *Okul öncesi çocukta sık rastlanan uyum ve davranış sorunlarından bazıları ve anaokulunda çözüm önerileri*. Antalya: Ya-Pa 5. Okulöncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri.
- Reese, H., W., Lee, L., Cohen, S. H., Puckett J. J. M. (2001). Effect of intellectual variables age and gender on divergent thinking in adulthood, *International Journal of Behavioral Development*, 25(6) 491-500.
- Reppa, A. A., Botsari, E. M., Kounenou, K., Psycharis, S. (2010). School leadership innovations and creativity: The case of communication between school and parents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2(2), 2207–2211. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.03.309.
- Riga, V., Chronopoulou, E. (2014). Applying MacKinnon's 4Ps to foster creative thinking and creative behaviours in kindergarten children, Education 3-13: *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 42 (3), 330-345. DOI:10.1080/03004279.2012.692700.
- Rizi, C. E., Yarmohamadiyan, M. H., Gholamic, A. (2011). The effect group plays on the development of the creativity of six-year children. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 15, 2137–2141.
- Roeper, A. (1977). The young gifted child. *Gifted Child Quarterly*, 21, 388–396.
- Rostan, S. M. (1997). A study of young artists: the development of artistic talent and creativity, *Creativity Research Journal*, 10 (2), 175-192. DOI:10.1207/s15326934crj1002&3\_6.
- Rothenberg, A., C. R. Hausman (1976). *The creativity question*. Durham, NC, Duke University Press.
- Rouquette, M. L. (1992). *Yaratıcılık*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Runco, M. A. (2010). *Creativity has no dark side*. In D. H. Cropley, A. J. Cropley, J. C. Kaufman & M. A. Runco (Eds.), *The dark side of creativity*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Ryser, G. R. (2007). *Profile of creative abilities examiner's manual*. Unites States: PRO-ED.
- Ryser, G. R., McConnell, K. (2003). *Scales for identifying gifted students*. Waco, TX: Prufrock Press.

- Salvia, J., Ysseldyke, J. E., Bolt, S. (2006). *Assessment: in special and inclusive education* (10th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- San, İ. (1983). *Sanat eğitimi kuramları*. Ankara: Tan Yayınları.
- San, İ. (2004). *Sanat ve eğitim*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Schactel, E. G. (1959). *Metamorphosis: on the development of affect, perception, attention, and memory*. New York: Basic Books.
- Schurig, R. C. (1992). *The effects of reflection and impulsivity on the creative abilities of children*. Master's thesis, University of Memphis.
- Shaw, J. M., Cliatt, M. J. P. (1986). A model for training teachers to encourage divergent thinking in young children. *Journal of Creative Behavior*, 20, (2), 81-88.
- Sonmaz, S. (2002). *Problem çözme becerisi ile yaratıcılık ve zekâ arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Stanger, C., Lewis, M. (1993). Agreement among parents, teachers, and children on internalizing and externalizing behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22(1), 107-115.
- Stein, M. I. (1974). *Stimulating creativity, Vol. 1, Individual procedures*, Academic Press, New York, NY.
- Stein, M. I. (1975). *Stimulating creativity, Vol. 2, Group procedures*, Academic Press, New York, NY.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond Lq, a triarchic theory of human intelligence*. C.U.P.
- Sternberg, R. J., T. I. Lubart (1999). *The concept of creativity: prospects and paradigms handbook of creativity*. R. J. Sternberg. Cambridge, UK, Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2003). Creative thinking in the classroom, *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 325-338. DOI:10.1080/00313830308595.
- Stevens, J. (1996). *Applied multivariate statistics for the social science (Third Edition)*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sungur, N. (1992). *Yaratıcı düşünce*. İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3 (6) 49-74.

- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş. Temel ilke ve lisrel uygulamaları*. Ankara: ekinoks.
- Tabachnick, B. G., Fidel, L. S. (2001) *Using multivariate statistics* (4th edition). Boston: Allyn and Bacon.
- Talu, N. (1999). Çoklu zekâ kuramı ve eğitime yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15:164, 172.
- Tan, Ş. (2012). *Öğretimde ölçme ve değerlendirme KPSS el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tanju, H. E. (2012). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tegano, D. W., Moran, J. D., Sawyers, J. K. (1991). *Creativity in early childhood classrooms*. Washington, DC: National Education Association of the United States.
- Tekin, H. (1997). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Kitap ve Yayınevi.
- Tekin, M. (2008). *Orta öğretimde öğrenim gören öğrencilerden spor yapan ve yapmayanlar arasındaki yaratıcılık ve çoklu zekâ alanlarının araştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tekin, M., Tasgin, Ö., (2009). Analysis of the creativity level of the gifted students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 1, 1088–1092.
- Tepeli, K., Arı, R., Büyüköztürk, Ş. (2007). *Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (BÜKBÖT) 'nin Türkiye standardizasyonu*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Thomas, N. G., Berk, L. E., (1981). Effects of school environments on the development of young children's creativity. *Child Development*, 52 (4), 1153–1162.
- Torrance, E., P. (1963). Adventuring in creativity. *Childhood Education*, 40 (2), 79-87.
- Torrance, E. P. (1965). *Rewarding creative behavior: Experiments in classroom creativity*. Englewood Cliffs, Nj: Prentice-Hall.



- Torrance, E. P. (1966). *Torrance test of creative thinking*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P. (1968). A longitudinal examination of the fourth grade slump in creativity. *Gifted Child Quarterly*, 12 (4), 195–199.
- Torrance, E. P., Ball, O. E. (1998). The Torrance test of creative thinking streamlined scoring guide-figural A and B. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Tuğrul, B., Uysal, H., Güneş, G., Okutan, N. Ş. (2014). Picture of the creativity. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 3096-3100. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.01.714.
- Tuna, S. (2011). *Sanat eğitimi ve görsel sanatlar öğretimi. “Görsel algı ve imgelem gücü”*. Ankara: Pegem Akademi.
- Turla, A. (2004). *Çocuk ve yaratıcılık “Çocuğum daha yaratıcı olabilir mi?”*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Urban, K. K. (1995). Different models in describing, exploring, explaining and nurturing creativity in society. *European Journal for High Ability*, 6, 143-159.
- Urban, K.K. and Jellen, H.G. 1996. *Manual: test for creative thinking-drawing production (TCT-DP)*. Harcourt Test Publishers Amsterdam; Harcourt TestServices, 74 p., Frankfurt.
- Ülgen, G., Fidan, E. (2000). *Çocuk gelişimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Ülger, K., İmer, Z. (2013) Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) yaklaşımının öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28(1), 382-392.
- Üstün Vural, D. (2011). *Sanat eğitimi ve görsel sanatlar öğretimi. “Sanat yoluyla öğrenme ve yaratıcılık”*. Ankara: Pegem Akademi.
- Üstündağ, T. (2014). *Yaratıcılığa yolculuk*. Ankara: PegemA Yayınları.
- Walberg, H, J., Rasher, S, P., Parkerson, J. (1979). Childhood and eminence. *Journal of Creative Behavior*, 13, 225-231.DOI:10.1002/j.2162-6057.1979.tb00211.x
- Wallas. G. (1926). *The art of thought*. New york, Harcourt, Brace and Company.

- Wechsler, D. (1991). *Wechsler intelligence scale for children-third edition*. San Antonio, TX:Psychological Corp.
- Werthelmer, M. (1945). *Productive thinking*. N.Y. Harper.
- Whiting, C. (1958). *Creative thinking*. New York: Reinhold.
- Wright, C., Wright, S. (1986). A conceptual framework for examining the family's influence on creativity. *Family Perspective*, 20, 127–136.
- Wright, C. (1987). Nurturing creative potential: an interactive model for home and school. *Creative Child and Adult Quarterly*, 12 (1), 31–38.
- Wyse, D., Ferrari, A. (2015). Creativity and education: comparing the national curricula of the states of the European Union and the United Kingdom. *British Educational Research Journal*, 41 (1), 30–47. DOI:10.1002/berj.3135.
- Yazıcı, E. Kandır, A., Can Yaşar, M. (2014), Duyu eğitimi programının çocukların yaratıcı düşünme becerilerine etkisi. *Akademik Bakış Dergisi*. Sayı: 40
- Yenilmez, K., Çalışkan S. (2011). İlköğretim öğrencilerinin çoklu zekâ alanları ile yaratıcı düşünme düzeyleri arasındaki ilişki. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 48-63.
- Yenilmez, K., Yolcu, B. (2007), Öğretmen davranışlarının yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*. Sayı: 18
- Yıldırım, A. (2010). Creativity in early childhood education program. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 9, 1561–1565. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.12.365
- Yıldız Bıçakçı, M. (2014). *Çocuklarda sanat ve yaratıcılığın gelişimi*. N. Aral ve G. Duman (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Yıldız Demirtaş, V., Gökdağ Baltaoğlu, M. (2010). Öğrenme stillerine göre öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5 (4), 2206-2215.
- Yıldız, F. Ü., Şener, T. (2003). *Okul öncesi dönemde yaratıcılık eğitimi ve yaratıcı etkinliklerde kullanmak için materyal hazırlama I-II*. Ankara: Nobel Yayınevi.

- Yılmaz, S. (1990). *Okul öncesi eğitim kurumlarında yaratıcı etkinliklerin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yolcu, E. (2004). *Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yu-Chu, Y., Li, M. (2008). Age, emotion regulation strategies, temperament, creative drama, and preschoolers' creativity. *Journal of Creative Behavior*, 42 (2), 131-149. DOI:10.1002/j.2162-6057.2008.tb01291.x.
- Yurdagül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi. 28- 30 Eylül. Erişim Tarihi: 21.05.2016. Erişim Adresi:<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf>.
- Zachopoulou, E., Makri, A., Pollatou, E. (2009). Evaluation of children's creativity: psychometric properties of Torrance's Thinking Creatively in Action and Movement test. *Early Child Development and Care*, 179 (3), 317-328. DOI:10.1080/03004430601078669.
- Zahra, P., Yusooff, F., Hasim. M. S. (2013). Effectiveness of training creativity on preschool students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 102, 643-647.
- Zembat, R. (2005). *Okul öncesi eğitimde nitelik. Okul öncesi eğitimde güncel konular*. İstanbul: Morpa Yayınları.

## EKLER

### EK 1:GENEL BİLGİ FORMU

**Çocuğun Doğum Tarihi (Gün/Ay/Yıl):** ..... /...../.....

**Cinsiyeti:** ( ) 1. Kız ( ) 2. Erkek

**Doğum sırası:** ( ) 1. İlk çocuk ( ) 2. Ortanca veya ortancalardan biri  
( ) 3. Son çocuk

**Kardeş sayısı:** ( ) 1. Tek çocuk ( ) 2. Bir kardeş ( ) 3. İki kardeş  
( ) 4. Üçkardeş ve daha fazla

**Çocuğunuz ne kadar süredir bir okul öncesi kuruma devam ediyor?**

( ) 1. Devam etmedi ( ) 2. 0-6 ay ( ) 3. 7-12 ay  
( ) 4. 13-18 ay ( ) 5. 19-24 ay ( ) 6. İki yıldan fazla

<b>7. Öğrenim Durumu</b>	<b>Anne</b>	<b>Baba</b>
( ) 1. Okur yazar	.....	.....
( ) 2. İlkokul ve ortaokul	.....	.....
( ) 3. Lise	.....	.....
( ) 4. Üniversite	.....	.....

**8. Anne-babanın yaşı**

**Anne**

**Baba**

( ) 1. 29 yaş ve altı

.....

( ) 2. 30-39 yaş

.....

( ) 3. 40- yaş ve üzeri

.....

**9. Aile Tipi :**

( ) 1. Çekirdek

( ) 2. Geniş

**10. Anne Meslek**

( ) 1. Ev hanımı

.....

( ) 2. Çalışıyor

.....

**11. Baba Meslek**

( ) 1. İşsiz

.....

( ) 2. Memur

.....

( ) 3. İşçi .....

( ) 4. Serbest .....

( ) 5. Diğer .....

## EK 2:ÖĞRETMENBİLGİ FORMU

1. Cinsiyet: ( ) 1. Kadın ( ) 2. Erkek

2. Yaşınız:

( ) 1. 25 yaş ve altı

( ) 2. 26- 35 yaş

( ) 3. 36-45 yaş

( ) 4. 40 yaş ve üzeri

3. Mesleki deneyim:

( ) 1. 2-5 yıl

( ) 2. 6-10 yıl

( ) 3. 11-15 yıl

( ) 4. 16 yıl ve üzeri



T. C.  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



**ÖZGEÇMİŞ**

<b>Adı Soyadı:</b>	Canan YILDIZ ÇİÇEKLER	<b>İmza:</b>	
<b>Doğum Yeri:</b>	Konya/Kulu		
<b>Doğum Tarihi:</b>	23.06.1980		
<b>Medeni Durumu:</b>	Evli		

**Öğrenim Durumu**

Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
<b>İlkokul</b>	Atatürk İlkokulu	-	Konya/Kulu	1989
<b>Ortaokul</b>	60.Yıl İlköğretim Okulu	-	Konya/Kulu	1992
<b>Lise</b>	Kulu Lisesi	-	Konya/Kulu	1997
<b>Lisans</b>	Selçuk Üniversitesi	Anaokulu Öğretmenliği	Konya	2003
<b>Yüksek Lisans</b>	Adnan Menderes Üniversitesi	Sınıf Öğretmenliği	Konya	2007

<b>İş Deneyimi:</b>	Selçuk Üniversitesi, MEF, İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulu, 2003-2004 Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Araştırma Görevlisi, 2004-2009 Selçuk Üniversitesi, Mesleki Eğitim Fakültesi, Araştırma Görevlisi, 2009-2013 Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Araştırma Görevlisi, 2013-....
---------------------	--

<b>e-posta:</b>	cyildiz80@hotmail.com
-----------------	-----------------------

<b>Adres:</b>	Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Alaaddin Keykubat Yerleşkesi, Selçuklu, Konya
---------------	---