

Okul Öncesi Eğitim Ortamının Kalitesinin Çocukların Yaratıcılığına Etkisi

İpek Karlıdağ¹

Mübeccel Gönen²

Type/Tür:

Research/Araştırma

Received/Geliş Tarihi: March
21/ 21 Mart 2019

Accepted/Kabul Tarihi:

September 2/ 2 Eylül 2019

Page numbers/Sayfa No: 928-960

Corresponding

Author/İletişimden Sorumlu

Yazar:

ipek.karlidag@bozok.edu.tr



iThenticate®

This paper was checked for plagiarism using iThenticate during the preview process and before publication. / Bu çalışma ön inceleme sürecinde ve yayımlanmadan önce iThenticate yazılımı ile taranmıştır.

Copyright © 2018 by

Cumhuriyet University, Faculty
of Education. All rights reserved.

Öz

Bu araştırma okul öncesi eğitim ortamının sahip olduğu kalite düzeyinin çocukların yaratıcılığına olan etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu 6 bağımsız anaokulunda bulunan 6 okul öncesi eğitim sınıfı ve bu sınıflarda eğitim görmekte olan 117 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada okul öncesi eğitim ortamlarının kalite düzeyini değerlendirmek için Okul Öncesi Eğitim Ortamı Değerlendirme Ölçeği (ECERS) ve çocukların yaratıcılıklarını değerlendirmek için ise Yaratıcı Davranış Gözlem Formu kullanılmıştır. Araştırma sürecinde elde edilen verilerin analizinde Hiyerarşik Doğrusal Modelleme (HLM) analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda okula ilişkin toplam kalite düzeyi değişkeninin; okul öncesi dönem çocuklarının esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarını anlamlı bir şekilde yordadığı bulunmuştur. Araştırmanın bu bulgusuna göre toplam kalite düzeyinin yüksek olduğu okullardaki çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutundan aldıkları puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca sosyo-ekonomik düzeyin; çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarını anlamlı bir şekilde yordadığı ortaya çıkmıştır. Buna karşın çocuğa ait okula devam süresi, cinsiyet ve yaş değişkenlerinin ise çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarında aldıkları puanlar üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yaratıcılık, eğitim ortam kalitesi, hiyerarşik doğrusal modelleme, okul öncesi eğitim

Suggested APA Citation/Önerilen APA Atıf Biçimi:

Karlıdağ, İ, & Gönen, M. (2018). Okul öncesi eğitim ortamının kalitesinin çocukların yaratıcılığına etkisi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 8(4), 928-960.

<http://dx.doi.org/10.30703/cije.542785>

¹ Dr.Öğr.Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Yozgat/Türkiye
Assistant Professor, Yozgat Bozok University, Faculty of Education, Department of Primary Education,
Yozgat/Turkey

e-mail: ipek.karlidag@bozok.edu.tr ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0996-5496>

² Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Ankara/Türkiye
Professor Doctor, Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Primary Education, Ankara/Turkey
e-mail: mgonen@hacettepe.edu.tr ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5190-1170>

The Influence of Early Childhood Environment Quality On Children's Creativity

Abstract

This research aims to explore the effect of early childhood environment quality of preschools on children's creativity. The sample of the study involves 6 preschool classrooms and 117 children who are enrolled to these classrooms. Early Childhood Environment Rating Scale was used to evaluate the quality of preschool environment. Creative Behaviour Observation Form was used to assess creativity of children. Hierarchical Linear Modelling was applied to analyse the data. The findings revealed that the creative behaviours of the preschool children significantly predicted by variables of total quality level of preschool. In detail, it was seen that children who enrolled in the preschools which have higher environment quality, achieved higher results in the sub-dimensions of creativity. Also it was found that socio-economic status of families significantly predicts creative behaviours of children. In spite of this, attendance time, sex and age have no effect on creative behaviours of children.

Keywords: Creativity, quality of educational environment, hierarchical linear modelling, early childhood education

Giriş

Küreselleşen dünyada bireylerin; yaşam boyu öğrenme deneyimine açık, sorunların üstesinden gelebilen, içsel motivasyon ile hareket edebilen, yaratıcı, yenilikçi ve işbirlikçi bir yapıda olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda yaratıcılık ve yenilikçilik eğitim yoluyla teşvik edilen yenilikler arasında öncelikli hedefler olarak karşımıza çıkmaktadır (Craft, Jeffrey ve Leibling, 2001). Bununla birlikte yeni, özgün bir fikir üretme ya da eylemde bulunma sürecini içeren yaratıcılığın ortaya konmasında yetenek, bilgi, beceri ve zihinsel süreçler kadar çocuğun içinde bulunduğu çevrenin de önemli bir rol oynadığı görülmektedir (Craft, 2001; Fitzgerald ve Hattie, 1983; Torrance, 1964).

Yaratıcılık doğuştan gelen bir beceri (Fox ve Schirmacher, 2008) olarak, yaratıcılığın ortaya çıkması için çeşitli koşullar ve deneyimler gerekmektedir (Craft, 2001). Yaratıcılığın ortaya çıkmasını etkileyen bu faktörler arasında okul çevresi, eğitim programı, öğretmen ve aile ayrıca öne çıkmaktadır (Craft, 2001). Araştırmalar yaratıcı düşünme becerisinin kaliteli bir eğitim ortamı ve programı ile birlikte geliştirilebileceğini göstermektedir (Fitzgerald ve Hattie, 1983; Fleith, 2000; Fleith, Renzulli ve Westberg, 2002; Gentry, Rizza ve Owen, 2002; Tan, 2001). Aynı şekilde Torrance (1964) da yaratıcılığın öğretilebileceğini savunmakta ve Hallman (1967) ise bu potansiyelin geliştirilmesinde okulların büyük bir öneme sahip olduğunu ifade etmektedir.

Erken çocukluk döneminden itibaren bireyin sahip olduğu büyüme, gelişme ve öğrenme ortamlarının niteliğinin artırılması önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan araştırmalar eğitim ortam kalitesinin çocukların bilişsel ve sosyal-duygusal gelişimleri üzerinde önemli etkisi olduğunu göstermektedir (Bryant, Burchinal, Lau ve Sparling, 1994; Burchinal, Peisner-Feinberg, Bryant ve Clifford, 2000; De Haan vd., 2013; Fantuzzo vd., 2011; Fontaine, Torre, Grafwallner ve Underhill, 2006; Kuger ve Kluczniok, 2008; Lonigan, Farver, Philips, ve Clancy-Menchetti, 2011; Mashburn vd., 2008; Peisner-Feinberg vd., 2001; Sylva vd., 2006). Türkiye'de ise son beş yılda okul öncesi eğitim kurumlarının sayısındaki iki katlık artışa rağmen (MEB, 2014, 2018), bu okulların kalite düzeyi hala tartışmalıdır (Oktay, 2000). Okul öncesi

dönemde yaratıcılığın geliştirilmesinde okul öncesi eğitim kurumlarının çocuklara belli kazanımlar sağlaması ve farklı yaşantı deneyimleri sunabilmesi önemli olmakla beraber bunun için eğitim ortamının niteliğinin artırılması da gerekmektedir. Bu doğrultuda eğitim ortamını oluşturan binanın fiziksel özellikleri ve çalışan tüm personelden, eğitim programına kadar tüm süreçlerin niteliğinin artırılması önemlidir.

Eğitim ortamının kalitesinin, çocukların sosyal-duygusal ve bilişsel gelişimine olan büyük etkileri düşünüldüğünde; eğitim ortamı kalitesinin çocukların yaratıcı düşünme becerisini de etkilediği ve gelişmesinde önemli bir yere sahip olduğu açıktır. Bu nedenle eğitim ortamının sahip olduğu kalite bileşenlerinin, yaratıcılık üzerindeki etkisinin incelenmesi önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yaratıcılık

Bir çok kuramcı ve araştırmacı yaratıcılığın ne olduğunu, nasıl ortaya çıktığını ve geliştiğini kendi bakış açılarıyla anlatmaya çalıştığı için ilgili literatürde yer alan yaratıcılık tanımları da oldukça çeşitlidir. Bunun yanında kavramsal olarak yaratıcılık teriminin soyut bir özellik taşıması ve tanımlanmasını zorlaştıran pek çok özelliğinin bulunması nedeniyle de yaratıcılığın birden fazla tanımı ve açıklaması bulunmaktadır.

Guilford (1950) yaratıcılığı; sorunlara karşı duyarlılık, akıcılık, zihin esnekliği, yetenekleri analiz edebilme, yeniden düzenleyebilme, karmaşıklık ve değerlendirme gibi faktörleri içeren bir süreç olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde; Torrance (1993) yaratıcılığı, bilgi eksikliklerini bulma, çözüm yolları arama, hipotez geliştirme ve test etme becerisi olarak tanımlamaktadır. Butcher ve Niec (2005)'e göre yaratıcılık üç farklı bilişsel süreci içeren bir düşünme biçimidir. Yaratıcılıkta ilk bilişsel süreç bir problem karşısında birden çok sayıda çözüm üretebilme becerisi olan ıraksak düşünmedir. İkinci bilişsel süreç düşünmede esneklik gösterebilme ve problemlere karşı yeni çözüm yolları bulma becerisi olan dönüştürmedir. Üçüncü bilişsel süreç ise bir problemi çözerken ve çözdükten sonra potansiyel çözümleri değerlendirebilme becerisi olan değerlendirmeci düşüncedir.

Yeni ve özgün bir ürün oluşturma süreci olarak ele alınan yaratıcı düşünme süreci birkaç aşamadan geçerek oluşmaktadır (Amabile, 1996). Araştırmacılara göre yaratıcı bir eylem hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve doğrulama olmak üzere dört önemli aşamayı içermektedir (Csikszentmihalyi, 1997; Guilford, 1950; Wallas, 1926). Hazırlık aşaması bir sorunun tanımlanması ve açıklanması için bireyin yaptığı ön analizleri içerir. Bu aşama bilinçli bir çalışmayı içerir ve kişinin eğitim düzeyine, analitik becerilerine ve problemle ilgili mevcut bilgilere dayanmaktadır (Csikszentmihalyi, 1997; Wallas, 1926). Kişi bu aşamada problem durumu hakkında düşünmekte ve çözüm için gerekli gereksinimleri belirlemektedir (Torrance ve Myers, 1970). Bu aşamanın ardından süreci kuluçka aşaması izler. Kuluçka aşaması süresince sorun üzerinde bilinçli bir zihinsel çaba yoktur. Bu aşamada kişi bilinçli bir şekilde sorundan uzaklaşmakta ve kendini rahatlamaya bırakmaktadır. Ancak zihin sorun üzerinde bilinçaltı bir şekilde çalışmaya devam etmektedir. Bilinçaltı süreçlerin ve duyuların etkisiyle oluşan kavrayış benzerlik ya da ilişki kurma gibi bilişsel hareketlilikler, bu aşamada daha aktiftir. Pek çok çağrışım ve fikir kombinasyonları kuluçka süresince oluşmaktadır (Lubart, 2001). Kuluçka aşamasının ne kadar süreceği sorunun doğasına bağlı olarak değişmektedir (Csikszentmihalyi, 1997). Aydınlanma

aşaması ise; bilinçaltı bir şekilde bulunan yeni ve orijinal fikrin bilinç düzeyine geçmesi ile başlar. Kuluçka aşamasında farkına varmadan oluşan yaratıcı fikirler bir anda görünür hale gelir (Wallas, 1926; Truman, 2011). Kısacası bu aşama yaratıcı fikrin ortaya çıktığı aşamadır. Bu aşamanın ardından bilinçli bir çalışma evresi olan doğrulama aşaması gelir. Bu aşamada kişi aydınlanma aşamasında oluşturduğu fikri değerlendirir, düzenler ve daha da geliştirir (Wallas, 1926). Kişinin bu son aşamada ulaştığı fikrin ihtiyacı karşılayıp karşılamadığı, özgün olup olmadığı doğrulama aşamasında gözden geçirilmektedir (Torrance ve Myers, 1970).

Yaratıcı düşünme sürecinin gelişimi ise bazı temel kaynaklardan etkilenecek meydana gelmektedir. Bunlar zeka, bilgi ve entelektüel stil olmak üzere bilişsel kaynaklar; kişilik ve motivasyon olmak üzere duygusal kaynaklar ile çevresel kaynaklardır. Bu kaynakların hepsi yaratıcılığın gelişiminde önemli etkiye sahiptir (Sternberg ve Lubart, 2000). Bu kaynaklar bakımından zengin deneyimlere sahip olan bir bireyin yaratıcı bir ürün üretme olasılığı da daha yüksek olacaktır (Russ, 1996). Bu açıdan bakıldığında yaratıcılığın gelişmesinde bu kaynakların desteklenmesi önem kazanmaktadır.

Yaratıcı düşünme sürecinin gelişimini etkileyen bu faktörler arasında çevresel kaynaklar önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Tegano, Moran ve Sawyers, 1991). Çevre kişi, ortam, nesne ve deneyim elementlerinden oluşmaktadır ve bu elementlerin hepsi çocuğun gelişimini etkilemektedir (Isbell ve Raines, 2007). Yaratıcılığı destekleyen bir çevrenin her şeyden önce çocuklara oyun fırsatları sunması gerekmektedir. Erken çocukluk dönemindeki bir çocuğun oyun kurabilmesi için problem çözme ve ırsak düşünme becerilerini kullanması gerektiğinden (Russ, 1996), oyunun yaratıcılığın gelişmesinde önemli bir rolü vardır. Özgür seçimler yapabilme ve hayal gücüne dayalı oyun fırsatları sunan erken çocukluk eğitim ortamları yaratıcılık üzerinde önemli etkiye sahiptir (Craft, 2001; Russ, 1996; Tegano vd., 1991). Bunun yanında bir eğitim ortamında yaratıcılığın gelişmesi için çocukların öğrenme sürecine aktif katılımının sağlanması da gerekmektedir (Prentice, 2000). Ayrıca sınıf büyüklüğü, dış mekan alanları, malzeme ve materyallerin kalitesi, çeşitli ve yeni materyallere ulaşım gibi birçok özellikten oluşan öğrenme çevresinin fiziksel özelliklerinin yaratıcılık üzerinde önemli bir etkisi de vardır (Runco, 2007).

Bir eğitim ortamının yaratıcılığı destekleyen bir çevreye sahip olabilmesi için; yaratıcı düşünme için zaman sağlayan, aktivite ve materyal seçiminde özgür seçim şansı tanıyan, risk almaya cesaretlendiren, hataları kabul eden, çevreyi keşfetmek için fırsatlar sağlayan, bireysel ilgi alanlarının olduğu, sorgulamaların yapıldığı bir ortam olması gereklidir (Fleith, 2000). Bunun için de eğitim programlarının da farklı temalardan yola çıkan eğitim programları, değişik öğrenme etkinlikleri ve materyalleri içerecek şekilde planlanması önemlidir (Murdock, 2003). Ayrıca yaratıcı öğretim kadar yaratıcı öğretimde yaratıcılığın gelişmesinde etkili bir faktördür (Tegano vd., 1991) ve yaratıcılığın olumlu yönde gelişmesi için öğretmenin açık uçlu sorular sorması, karmaşıklığı kabul edebilmesi, yaratıcı düşünme ve davranışa model olabilmesi, yeni deneyimler için cesaret verici olması gerekmektedir (Craft, 2001).

İlgili literatür incelendiğinde yaratıcılığı etkileyen faktörlere yönelik pek çok araştırma bulgusu bulunmaktadır. Ma (2009) yaratıcılık üzerinde etkili olan faktörlere yönelik yaptığı meta-analiz çalışmasında yüzden fazla araştırma bulgusunu incelemiş ve yaratıcılık üzerinde problem çözme süreçlerinin, ödülün, çalışma çevresinin, sınıf

atmosferinin, yeni deneyimlere açık olmanın, mistik düşünmenin, duygusal olarak duyarlı olmanın, yaratıcı kişilik özelliklerinin ve liderliğin yüksek düzeyde olumlu etkilerinin olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma sonuçları daha ayrıntılı incelendiğinde problem çözme sürecinin aşamalarından olan sorunun tanımlanması ve sorun hakkında ön bilginin toplanması aşamalarının yaratıcılık üzerinde yüksek düzeyde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Sorunun tanımlanması sorunun çözülmesindeki başarının yarısını oluşturmakta olduğu bu araştırma sonucu ile desteklenmiştir. Yaratıcılığı destekleyen çevre ise sessiz, doğal, rahat ve kısıtlanmamış bir ortam olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaratıcılığı destekleyen bir öğretmenle birlikte rekabetten dolayı oluşan sürtüşmenin az olduğu bir sınıf atmosferinin yaratıcılık için elverişli olduğu ortaya konulmuştur.

Bu bağlamda zengin çevresel uyaranların olduğu bir ortam düşünceye daha akıcı olabilmeye, yeni ve farklı düşüncelerin gelişmesine ve bu düşüncelerin değerlendirilebilmesine olanak sağlamaktadır (Csikszentmihalyi, 1997). Yaratıcılık üzerine yapılan pek çok çalışmada sınıf ortamının sahip olduğu niteliğin yaratıcılığın gelişimine olan etkilerini (Alfuhaiğı, 2015; Makhmalbaf ve Yi-Luen Do, 2007; Özmenteş, 2012) ve yine kaliteli bir eğitim programına sahip okul öncesi eğitimin çocukların gelişimine olan olumlu etkilerini (Collins, O'Connor ve McClowry, 2017; Duncan vd., 2007; Rimm-Kaufman ve Pianta, 2000) ortaya koyan çalışmalar olduğu görülmektedir. Buna karşın çevresel faktörlerden biri olarak ele alınabilecek çocuğun içinde bulunduğu eğitim çevresi ile çocukların yaratıcı düşünme becerisi arasındaki ilişkiyi inceleyen çok çalışmanın olmadığı görülmektedir. Mevcut çalışmalara bakıldığında ise fiziksel çevrenin (Alfuhaiğı, 2015; Makhmalbaf ve Do, 2007), ev ortamının (Kim, Koo ve Lee, 2015; Sharma, 2016; Lew ve Cho, 2013), öğretmen rolünün (Leggett, 2017) ve eğitim programının (Özerbaş, 2011) yaratıcılığın gelişimini önemli ölçüde etkilediği görülmektedir.

Özetle erken dönemlerden itibaren zaten tüm çocuklarda var olan yaratıcılığın gelişimi için bilişsel ve duygusal kaynakları içeren, zengin bir çevrenin ve yeterli bir motivasyonun sağlandığı ve bireye katılım sağlaması, deneyimlemesi ve çevresiyle etkileşime geçmesi için fırsatlar sağlayan yaklaşımların izlenmesi gerekmektedir (Torrance, 1970). İlgili literatürde yaratıcılık kavramının; yeni kavramlar veya fikirler üretme, hayal gücünü kullanma, yeni yollar bulma, yeni bilgiler arama, deneyimlere karşı açık olma gibi özellikler taşıdığı görülmektedir. Bu çalışmada ise yaratıcılık, yaratıcı düşünme sürecinde yer alan akıcılık, esneklik, orijinallik ve zenginleştirme bileşenleri üzerinden değerlendirilmiştir. Akıcılık birden fazla ve farklı fikir üretebilme becerisi; esneklik karşılaşılan problem durumu karşısında geleneksel olmayan çözüm yolları bulma becerisi; orijinallik, bir problem durumu karşısında tam anlamıyla farklı ya da alışılmadık çözümler getirme becerisi; zenginleştirme ise ortaya konulan fikir ve düşüncenin tüm detayları ile birlikte ortaya konulması olarak değerlendirilmiştir.

Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim ve Yaratıcılık

Türkiye’de erken çocukluk eğitimi doğumdan ilkökul yılına kadar olan çocuklar için bir eğitim sürecidir. Erken çocukluk eğitiminin amacı çocukların her yönden toplumun kültürel değerlerine göre gelişmesini sağlamak ve sosyal duygusal gelişimlerini destekleyerek yaratıcılıklarını geliştirmektir. Aynı zamanda erken çocukluk eğitimi çocukların kendilerini özgürce ifade etmelerini, kendi kendilerini

kontrol etmelerini ve bağımsız hareket etmelerini sağlamayı amaçlamaktadır (MEB, 2013).

Türkiye’de okul öncesi eğitim, çeşitli yasa ve yönetmeliklerle resmi ve özel kuruluşlar tarafından açılan kurumlarda yürütülmektedir. Bu kurumlar, Milli Eğitim Bakanlığı ile Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu’nun ilgili organlarınc denetlenmektedir. Türkiye’de uygulanan okul öncesi eğitim programı en son 2013 yılında güncellenmiş ve halen bu program kullanılmaktadır. Programın felsefesini gelişimsel bir yaklaşım oluşturmaktadır. Bunun yanında sarmal bir özellik gösteren bu program, model olarak eklektiktir (MEB, 2013).

Okul öncesi dönem çocuklarının çok yönlü gelişimlerini desteklemeyi amaçlayan program çocuk merkezlidir. Program çocuğun, fiziksel çevrenin ve ailenin değişen özelliklerine göre uyarlanmaya ve bireyselleştirilmeye uygun esnek bir özelliğe sahiptir. Oyun aracılığıyla öğrenme bu programın temelini oluşturmakta ve çocukların keşfederek öğrenmesi esas alınmaktadır. Tüm bu unsurların yanında programda yaratıcılığın geliştirilmesi ön planda tutulmaktadır. Bu amaçla çocukların öğrenme gereksinimleri ve öğrenme stillerine uygun ortamlarda kendilerini farklı yollarla ve özgün bir biçimde ifade etmeleri için gerekli olan fırsatların yarılmasına vurgu yapılmaktadır. Özellikle öğrenme sürecinde farklı materyaller, farklı yöntem ve tekniklerle çocukların bireysel farklılıklarının desteklenmesinin önemli olduğu ifade edilmektedir. Programda yaratıcılık, ayrı bir alan olarak ele alınmamış fakat kazanım ve göstergelerde vurgulanmıştır (MEB, 2013).

Kalite ve Yaratıcılık

Okul öncesi eğitim ortamının kalite düzeyini öğretmen, çocuk ve ortam arasındaki etkileşim belirlemektedir. Bu etkileşim sürecinde duygusal destek, sınıf yönetimi ve öğretim desteği kaliteyi etkileyen önemli faktörler olarak değerlendirilmektedir. Yüksek kalite düzeyine sahip okul öncesi eğitim ortamlarında çocuklar yeterli düzeyde duygusal desteğe sahiptir ve sınıfın öğretmeni çocukların ihtiyaçlarını doğru bir şekilde tanımlamakta, çocuklara olan ilgisini bireysel olarak gösterebilmekte, etkinlikleri çocukların duygusal ve akademik ihtiyaçlarına uygun şekilde planlamakta ve çocuklar arasındaki olumlu etkileşimleri kolaylaştırmaktadır (Brophy, 1999). Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri üst düzeydedir; sınıf rutinleri bellidir ve oturmuştur, çocukların akademik deneyimler kazanmaları dikkatle izlenmektedir ve çocukların ilgisine yönelik etkinlikler planlanmaktadır (Emmer ve Stough, 2001). Bunun yanında çocuklar ihtiyaç duydukları öğrenme desteklerine sahiptir, öğretmenler çocuklar için ortak ilgi alanları oluşturmakta, kavram gelişimi için fırsatlar yaratmakta ve uygun değerlendirme yöntemlerini kullanarak çocukların gelişimlerini desteklemektedir (La Paro, Pianta ve Stuhlman, 2004; Pianta, La Paro ve Hamre, 2007).

İlgili literatür incelendiğinde kaliteli okul öncesi eğitim ortamlarının çocukların gelişimleri üzerindeki etkilerini araştıran pek çok çalışmanın olduğu görülmektedir (Bryant vd., 1994; Burchinal vd., 2000; Fontaine vd., 2006; Mashburn vd., 2008; Peisner-Feinberg vd., 2001). Bryant vd. (1994) kaliteli bir okul öncesi eğitimden yararlanan çocukların bilgiyi kullanma, sözel ifade ve erken akademik becerilerde daha iyi olduklarını ifade etmektedir. Aynı şekilde Burchinal vd. (2000) da yaptıkları araştırmada kaliteli bir okul öncesi eğitimin çocukların dil ve matematik becerilerine olumlu bir etki yarattığını ortaya koymuştur. Peisner-Feinberg vd. (2001) ise

araştırmalarında, kaliteli bir okul öncesi eğitimin çocukların gelişimlerini desteklemesinin yanında davranış problemlerinde azalmasına neden olduğunu tespit etmiştir. Bu doğrultuda okul öncesi eğitim ortamlarının kalitesi ile çocukların gelişimleri arasında güçlü bir ilişki vardır ve okul öncesi eğitim ortamlarının kalitesinin çocukların bilişsel ve sosyal-duygusal gelişimine olan bu etkileri uzun vadeli (Peisner-Feinberg vd., 2001). Çocukların dil, bilişsel ve sosyo-duygusal olarak iyi bir gelişim göstermelerinin temel nedeni kalite düzeyi yüksek olan okul öncesi eğitim ortamlarının öğretmenlerinin çocuklara daha ilginç ve yapılandırılmamış etkinliklere katılma fırsatı sunmasından kaynaklanmaktadır (Bryant vd., 1994). Yine yapılan başka bir araştırmada; çocuklara kitap, resim, drama gibi farklı yöntemleri kullanarak kendilerini ifade etme fırsatı sağlayan bir öğretmen olmanın kaliteyi etkileyen olumlu bir faktör olduğu görülmüştür (Fontaine vd., 2006). Bu bağlamda okul öncesi dönemde çocuğa verilecek olan doğru bir eğitimle yaratıcılığın geliştirilebileceği (Ömeroğlu, 1986) ele alındığında; kaliteli bir okul öncesi eğitimin çocukların yaratıcılık gelişimine de katkı sağlaması kaçınılmazdır.

Yaratıcılık kaliteli ve iyi planlanmış bir eğitim programı ve süreci ile geliştirilebilir (Fatt, 2000). Fitzgerald ve Hattie (1983) yaratıcılığın ortaya çıkmasında önemli bir faktör olan uygun çevrenin yaratılmasında okulun önemli bir rol oynadığını ifade etmektedir. Çocuklarda yaratıcı düşünme davranışını geliştirebilmek için onların merakını uyandıran ve sorgulama fırsatı sağlayan problem çözme faaliyetleri açısından zengin ortamlarla karşı karşıya bırakmak önemlidir (Moran, 1990). Çocukların beş duyusuna hitap eden farklı uyaranlar onların ilgisini çeker, meraklarını uyandırır ve onları keşfe sürükler. Bunun yanında çocuğun yaratıcılığının gelişebilmesi için öğrenme sürecine aktif bir katılım gösteriyor olması da gerekmektedir. Burada önemli olan sadece fiziksel bir aktiflik değil, çocukların bilişsel ve duygusal olarak da aktif olması gerektiğidir (İnan, 2010). Güven duygusunu destekleyen, çeşitli uyaranlarla donatılmış, problem çözme becerilerinin desteklendiği, hayal gücünü arttıran materyal çeşitliliğinin olduğu, kişilerarası etkileşimlerin olduğu, farklılıklara saygı duyulduğu, bireyselliğin farkında olunduğu, olasılıklara ve beklenmeyen durumlara açık olunduğu bir eğitim ortamında yaratıcılığın geliştirilmesi mümkündür (Carft, 2001). Yaratıcılığın gelişiminde çevrenin önemli bir faktör olduğu düşünüldüğünde, fiziksel donanım, öğretmen, eğitim programı ve okul-aile iş birliği bileşenlerinden oluşan eğitim ortamının kalite düzeyinin yükseltilmesi çocukların gelişimlerini tüm alanlarda desteklerken aynı zamanda çocuklarda yaratıcılığın gelişmesinde de önemli bir etki yaratacaktır.

Bu bağlamda, çalışmanın amacını okul öncesi eğitim ortam kalitesinin çocukların yaratıcılığına olan etkisini incelemek oluşturmaktadır. Araştırmada "Okul öncesi eğitim ortam kalitesinin çocukların yaratıcılığına olan etkisi nedir?" sorusuna cevap aranmıştır. Bu araştırma problemi çerçevesinde aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarında çocukların yaratıcı davranışları okullar arasında anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarında çocukların yaratıcı davranışları sosyo-ekonomik düzeye, okula devam süresine, çocuğun cinsiyetine ve yaşına göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?

3. Esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarında çocukların yaratıcı davranışlarını okul öncesi eğitim ortamının toplam kalite düzeyi puanı anlamlı bir şekilde yordamakta mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada; okul öncesi dönem çocuklarının yaratıcı davranışlarının, eğitim aldıkları okul öncesi eğitim kurumlarının kalite düzeyinden ne kadar etkilenip etkilenmediği tespit etmek amacıyla hiyerarşik doğrusal modelleme analizleri yapılmıştır. Hiyerarşik doğrusal modelleri (HLM) özellikle kümelenmiş verilerin çok seviyeli veri yapılarını belirgin bir şekilde açıklamada kullanılan istatistiksel bir yaklaşımdır (Raudenbush and Bryk, 2002). Bu araştırmada da örnekleme yer alan okul öncesi dönem çocuklarından elde edilen veriler ile çocukların içinde buldukları okullara ait kalite düzeyine yönelik veriler olmak üzere 2 farklı düzeye ait veri bulunmaktadır. Bu durum eğitim bilimlerinde en çok karşılaşılan durumlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim bilimleri alanında yapılan birçok araştırmada öğrenciler sınıflarda, sınıflar okullarda ve okullar ise bölgelerde kümelenmektedirler. Bu doğrultuda verilerin analizinde, verilerin iç içe geçmiş hiyerarşik bir yapıda olmasından dolayı HLM yöntemi seçilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırma kapsamında örnekleme türü olarak olasılıklı olmayan örnekleme türlerinden amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmacı, yakın ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçer ve bu nedenle araştırmaya hız kazandıran bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2006).

Örnekleme grubunu belirlemek için öncelikle Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara Kalkınma Ajansı gibi kuruluşlar tarafından hazırlanmış istatistik raporlar ve analizler incelenmiş ve okulların seçileceği ilçeler hakkında genel bir sosyo-ekonomik değerlendirme yapılmıştır. Bu değerlendirmenin sonucunda seçilen okulların bulunduğu bölgelerin nüfus yoğunlukları göz önüne alındığında, ilçelerin kendi içinde de sosyo-ekonomik açıdan farklılıklar gösterebileceği, bu yüzden sadece ilçelere yönelik istatistik verilerin değerlendirilmesiyle okul seçiminin yanıltıcı sonuçlar ortaya çıkarabileceği görülmüştür. Bu durum çalışmanın sağlığı açısından sosyo-ekonomik düzeyle ilgili farklı ve daha kapsamlı bir ölçüm aracının uygulanmasını zorunlu kılmıştır. Bu amaçla Deniz, Türe, Uysal ve Kunduroğlu-Akar (2015) tarafından geliştirilen ve Kümeleme Analizi ile kullanıma yönelik olan beş değişken (ailenin gelir düzeyi, annenin eğitim seviyesi, babanın eğitim seviyesi, anne ve babanın sosyal etkinliklere katılım oranı, bir yıl içinde eve alınan okuma kitabı sayısı) sosyo-ekonomik düzeyin ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Yapılan kümeleme analizi sonucunda örnekleme grubundaki okulların beklenen şekilde düşük ve yüksek sosyo-ekonomik düzey olarak kümelendiği görülmüş ve örnekleme grubu oluşturulmuştur (Tablo 1, 2 ve 3).

Tablo 1

SED'i Belirleyen Aylık Gelir ve Bir Yıl İçinde Eve Alınan Okuma Kitabı Sayısı Değişkenlerinin Frekans Sonuçları

Değişkenler	SED	n	Min	Mak	Ortalama
Aylık gelir	Alt	53	1000TL	3000TL	1619,81TL
	Üst	67	3000TL	20000TL	6425,37TL
Bir yıl içinde eve alınan okuma kitabı sayısı	Alt	53	0 Adet	18 Adet	5,04 Adet
	Üst	67	13 Adet	268 Adet	76,46 Adet

Tablo 2

Alt SED'e ait Anne Eğitim Düzeyi, Baba Eğitim Düzeyi ve Sosyal Etkinlik Sıklığı Değişkenlerinin Frekans-Yüzde Sonuçları

Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Anne Eğitim Düzeyi		
Orta okul ve daha düşük	30	56.6
Lise	22	41.5
Yüksekokul	1	1.9
Toplam	53	100.0
Baba Eğitim Düzeyi		
Orta okul ve daha düşük	22	41.5
Lise	25	47.2
Yüksekokul	1	1.9
Üniversite	5	9.4
Toplam	53	100.0
Sosyal Etkinlik Sıklığı		
Hiç	13	24.5
Birkaç ayda bir	34	64.2
Ayda bir	6	11.3
Toplam	53	100.0

Bu bulgular örneklem grubunun sosyo-ekonomik düzey açısından alt ve üst olmak üzere iki grup olarak kümelendiğini göstermiştir. Böylece araştırmanın örneklemine 3 alt ve 3 üst sosyo-ekonomik düzeye sahip 6 farklı okul öncesi eğitim kurumunda eğitim görmekte olan toplam 120 okul öncesi çocuğu oluşturmaktadır. Ancak örneklem içerisindeki 2 çocuğun engellilik durumlarının olması ve 1 çocuğun ise dört yaşında olması nedeniyle araştırmaya dahil edilememiştir. Bu doğrultuda araştırma 117 çocuk üzerinde yürütülmüştür (Tablo 4).

Tablo 3

Üst SED'e ait Anne Eğitim Düzeyi, Baba Eğitim Düzeyi ve Sosyal Etkinlik Sıklığı Değişkenlerinin Frekans-Yüzde Sonuçları

Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Anne Eğitim Düzeyi		
Orta okul ve daha düşük	1	1.5
Yüksekokul	5	7.5
Üniversite	45	67.2
Yüksek Lisans	13	19.4
Doktora	3	4.5
Toplam	67	100.0
Baba Eğitim Düzeyi		
Orta okul ve daha düşük	3	4.5
Lise	2	3.0
Yüksekokul	3	4.5
Üniversite	42	62.7
Yüksek Lisans	16	23.9
Doktora	1	1.5
Toplam	67	100.0
Sosyal Etkinlik Sıklığı		
Ayda bir	6	9.0
Haftada bir	43	64.2
Haftada birkaç kez	18	26.8
Toplam	67	100.0

Tablo 4

Örneklem Grubunu Oluşturan Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Demografik Özellikleri

Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kız	56	47.9
Erkek	61	52.1
Toplam	117	100.0
Yaş (\bar{X} = 5.44, SD = .498)		
5	66	56.4
6	51	43.6
Toplam	117	100.0
Okul Öncesi Eğitime Devam Süresi		
0 Ay	37	31.6
6-12 Ay	25	21.4
18-24 Ay	49	41.9
36-43 Ay	6	5.1
Toplam	117	100.0
Anne Eğitim Düzeyi		
Ortaokul ve daha düşük	29	24.8
Lise	22	18.8
Yüksekokul	5	4.3
Üniversite	45	38.5
Yüksek Lisans	13	11.1
Doktora	3	2.6
Toplam	117	100.0
Baba Eğitim Düzeyi		
Orta okul ve daha düşük	25	21.4
Lise	25	21.4
Yüksekokul	4	3.4
Üniversite	46	39.3
Yüksek Lisans	16	13.7
Doktora	1	0.9
Toplam	117	100.0

Veri Toplama Araçları

Okul öncesi eğitim ortam kalitesi. Bu araştırmada ECERS (Harms ve Clifford, 1990) okul öncesi eğitim ortamının kalitesini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. ECERS okul öncesi eğitim ortamının belli durumlardaki farklı kalite seviyelerini tanımlayan 37 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler 7 alt ölçek altında toplanmıştır. Ölçekte yer alan alt ölçekler Kişisel Bakım Rutinleri, Mobilya ve Görsel Malzemeler, Dil ve Mantık Yürütme Deneyimleri, Motor Etkinlikler, Yaratıcı Etkinlikler, Sosyal Gelişim ve Yetişkin İhtiyaçları şeklindedir. Ölçekte her madde için ayrıntılı bir açıklamaya yer verilmiş ve maddeler 1 (yetersiz) ve 7 (çok iyi) arasında puanlandırılmaktadır. ECERS Ölçeği'nin Harms ve Clifford (1990) tarafından elde edilen Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,97'dir. Ölçeğin Türkçe'ye adaptasyonu ve Türkçe adaptasyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Tovim tarafından 1996 yılında yapılmıştır. Adaptasyon çalışmasında elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik 0,84 iken Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ise 0,96'dır (Tovim, 1996).

Yaratıcı davranışlar. Yaratıcı Davranış Gözlem Formu (Dere, 2012) çocukların yaratıcı davranışlarını değerlendirmek için kullanılmıştır. Yaratıcı Davranış Gözlem Formu'nda, 26 madde ve Esneklik, Akıcılık, Orijinallik ve Zenginleştirme olmak üzere dört alt boyut bulunmaktadır. Ölçeğin Akıcılık alt boyutunda sekiz madde, Esneklik alt boyutunda yedi madde, Orijinallik alt boyutunda altı madde ve Zenginleştirme alt boyutunda ise beş madde bulunmaktadır. Ölçekte yer alan 26 maddeyi gözlemek ve değerlendirebilmek için Dere (2012) tarafından ölçek kapsamında yapılandırılmış dört farklı etkinlik planı araştırmacı tarafından çocuklara uygulanırken, uygulama süreci video kaydına alınmakta ve daha sonra bu video kayıtlarını incelenerek; her çocuk için Yaratıcı Davranış Gözlem Formu, kullanma kılavuzdaki bilgiler ışığında doldurmaktadır (Dere,2014). Çocuk etkinlikte ölçekte yer alan maddeyi hiç yapmadıysa "0" (Hemen Hemen Hiç Yapmaz), bir kez yaptıysa "1" (Nadiren Yapar), iki-üç kez yaptıysa "2" (Bazen Yapar), dört-beş kez yaptıysa "3" (Çoğu Zaman Yapar) ve altı kez ve daha fazla yaptıysa "4" (Hemen Hemen Her Zaman Yapar) değeri verilerek form üzerinden değerlendirilmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,94 olarak bulunmuştur.

Demografik bilgi formu. Katılımcılara ilişkin cinsiyet, yaş, okul öncesi kurumuna devam etme süresi, anne-babanın eğitim durumu, ailenin aylık geliri, anne-babanın sosyal etkinliğe katılma sıklığı ve bir yıl içinde eve alınan okuma kitabı sayısı bilgilerine ulaşmak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış formdur. Araştırmada bu form ailelere uygulanmıştır.

Gözlemciler Arası Güvenirlik

ECERS'in kullanımı esnasında gözlem tekniğinin kullanımından kaynaklanabilecek güvenilirliğe dair şüpheleri gidermek amacıyla gözleme bağlı güvenilirlik olarak adlandırılan, bir durumun ya da olayın aynı anda birden fazla araştırmacıyla aynı ölçme aracı kullanılarak değerlendirilmesi (Cohen, Manion ve Morrison, 2003) yöntemiyle iç güvenilirlik sağlanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda araştırmacıdan farklı bir gözlemci ile birlikte biri alt SED'den, diğeri üst SED'den olmak üzere 2 farklı okulda aynı zaman diliminde ve aynı ortamda ECERS gözlem çalışması yapılmıştır.

Gözlemciler arası güvenilirliği hesaplarken eğer ölçme aracı "var-yok" gibi iki kategori yerine ikiden daha fazla kategoriyi içeriyorsa Ağırlıklı Kappa yönteminden yararlanılmaktadır (Cohen vd., 2003). Bu nedenle gözlemciler arası güvenilirliği

hesaplamak için “Ağırlıklı Kappa Katsayısı” hesaplanmıştır. Alt SED’deki okula ait ağırlıklı kappa katsayısı değeri .82 , üst SED’deki okula ait ağırlıklı kappa katsayısı değeri ise .77 olarak bulunmuştur. Bu bulgular incelendiğinde gözlemcilerin alt SED’de ki sınıfı “çok iyi uyuşma” , üst SED’de ki sınıfı ise “iyi uyuşma” ile puanladığı görülmektedir.

Yaratıcı Davranış Gözlem Formu ölçeğine ait etkinliklerin uygulaması bittikten sonra araştırmacı ve ikinci bir gözlemci tarafından çocukların davranışları videolardan ayrı ayrı değerlendirilmiş ve Yaratıcı Davranış Gözlem Formları, ölçeğin kullanma kılavuzunda yer alan bilgiler ışığında doldurulmuştur. Bu aşamada iki gözlemci kendi gözlemlerini ayrı değerlendirdiğinden, her iki gözlemcinin gözlemleri arasında fark olup olmadığını anlamak için pearson korelasyonuna bakmak uygun bir yöntem olarak görülmektedir (Cohen vd., 2003). Gözlemciler arası tutarlık analiz sonuçlarına göre gözlemciler arası tutarlılığın esneklik alt boyutu için .95, akıcılık alt boyutu için .96, orijinallik alt boyutu için .98 ve zenginleştirme alt boyutu için .99 olduğu görülmüştür. Bu bulgular incelendiğinde birinci ve ikinci gözlemciler arasındaki korelasyon katsayılarının tüm alt boyutlarda yüksek olduğu görülmektedir. Tüm katsayılar 0,80 değerinden daha büyük ve 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Bu durum, birinci ve ikinci gözlemciler arasındaki tutarlılığın oldukça yüksek olduğuna işaret etmektedir (Cohen vd., 2003).

Veri Toplama Süreci

Uygulama yapılacak olan anasınıflarına gidilip öğretmenleri ile görüşülmüş ve araştırma hakkında bilgi verilerek, çalışma takvimi oluşturulmuştur. Öğretmenlere çocuklar için hazırlanan Gönüllü Katılım Formu sınıflarındaki çocuk sayısı kadar çoğaltılıp verilmiş ve bir hafta sonra imzalı formlar toplanmıştır. Ardından ilk hafta araştırmacı çocuklarla tanışmış ve kişisel bilgi formu çocukların anne ve/veya babalarının doldurabilmesi için anasınıflı öğretmenine verilmiştir. İkinci ve üçüncü hafta günlük eğitim akışı süresince ECERS gözlem çalışmaları yapılmıştır.

Araştırmacı kamerayı ilk üç hafta boyunca sınıflara yanında götürerek kurmuş fakat görüntü kaydı almamıştır. Sadece çocukların kameranın varlığına alışması sağlanmıştır. Daha sonraki haftalarda çocukların yaratıcılıklarını değerlendirmek için kullanılan Yaratıcı Gözlem Formu ölçeğine ait dört etkinliğin uygulamasına başlanmıştır. Ölçeğe ait etkinliklerin uygulama süresi her bir etkinlik için ortalama 45 dakika sürmüştür. Tüm okul ve sınıflarda ölçekte yer alan etkinliklerin uygulama aşaması bittiğinde video kayıtları harici bir belleğe yedeklenmiştir. Yaratıcı Davranış Gözlem Formu ölçeğine ait etkinliklerin uygulaması bittikten sonra araştırmacı ve ikinci bir gözlemci tarafından çocukların davranışları videolardan ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının yaratıcı davranışları üzerindeki okul öncesi eğitim ortamının kalite düzeyinin etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın örnekleminde yer alan okul öncesi dönem çocuklarından elde edilen veriler ile çocukların içinde buldukları okullara ait kalite düzeyine yönelik veriler olmak üzere 2 farklı düzeye ait veri bulunmaktadır. Bu durum eğitim bilimlerinde en çok karşılaşılan durumlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim bilimleri alanında yapılan birçok araştırmada öğrenciler sınıflarda, sınıflar

okullarda ve okullar ise bölgelerde kümelenmektedirler. Bu tür kümelenmiş verilerin çok seviyeli veri yapılarını belirgin bir şekilde açıklamada Hiyerarşik Doğrusal Modelleme (HLM) yöntemi kullanılmaktadır (Raudenbush ve Bryk, 2002). Bu araştırmada ise okul öncesi dönem çocukları sınıflarda, sınıflar da okullarda kümelenmiştir. Bu doğrultuda verilerin analizinde, verilerin iç içe geçmiş hiyerarşik bir yapıda olmasından dolayı HLM yöntemi seçilmiştir.

Bu araştırmada birinci düzeyde bağımlı değişken olan okul öncesi dönem çocuklarının yaratıcı davranış değişkenleri, ikinci düzeyde ise bağımsız değişken olan okul öncesi eğitim ortamlarının kalite düzeyi değişkeni olmak üzere 2 farklı düzeyde hiyerarşik doğrusal modelleme yöntemi kurulmuştur. Bu araştırmada verilerin analizi SPSS tabanlı çalışan HLM 7.00 programının öğrenciler için geliştirilmiş sürümü (<http://www.ssicentral.com/hlm/downloads.html>) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Okullara uygulanan ECERS ölçeğinden gelen verilere göre okula ait ikinci düzey değişkenlerinin neler olacağına karar vermek için öncelikle ölçeğin alt boyutlarının kendi aralarındaki ilişki düzeyine bakılmıştır. Yapılan korelasyon analizi sonucunda alt boyutlar arasındaki ilişki düzeylerinin 0,90 ve üzeri çıktığı görülmüş ve bu nedenle düzey-2 değişkeni olarak sadece toplam kalite düzeyi modele dahil edilmiştir.

Araştırmanın alt problemlerine uygun olarak verilerin analizinde HLM türlerinden Tesadüfi Etkili Tek Yönlü ANOVA Modeli, Tesadüfi Katsayılar Regresyon Modeli ve Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeli kullanılmıştır (Raudenbush ve Bryk, 2002).

Bulgular

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemini cevaplayabilmek için HLM analizinde boş model olarak da bilinen tek yönlü rastgele etkiler olan ANOVA modeli kurulmuştur (Tablo 5). Bu modele göre, okul öncesi çocukların yaratıcı davranışları arasındaki farklılıklardan, ne kadarının okullar arasındaki farklılıklardan ileri geldiği tespit edilmeye çalışılmıştır.

Alt boyutlar için kurulan Tesadüfi Etkili Tek Yönlü ANOVA Modeli analiz sonuçları incelendiğinde çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyut puanları bakımından okullar arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.01$). Bu durum yaratıcı davranışlarına ilişkin sınıf ortalamalarının varyansının sınıftan sınıfa değiştiğini göstermektedir. Yaratıcılığın alt boyutlarına ilişkin birinci düzey varyansları şu şekilde bulunmuştur: Esneklik ($\tau_{00}=7.15$, $\chi^2=1221.38$, $df=2.67$, $p < .001$), akıcılık ($\tau_{00}=9.99$, $\chi^2=1183.68$, $df=3.16$, $p < .001$), orijinallik ($\tau_{00}=9.98$, $\chi^2=1663.23$, $df=3.16$, $p < .001$), ve zenginleştirme ($\tau_{00}=12.17$, $\chi^2=1362.85$, $df=3.49$, $p < .001$). Elde edilen bu bulgular araştırmanın diğer problemlerinde yapılacak analizlerde iki düzeyli HLM kullanımının uygun olduğunu göstermektedir.

Sınıflar arası korelasyon ikinci seviye varyansının (τ_{00}) toplam varyansa ($\tau_{00} + \sigma^2$) oranı olarak belirtilmektedir. Bu nedenle sınıflar arası korelasyon ikinci seviyede ne kadar varyasyon olduğunu görmek için hesaplanmaktadır (Raudenbush ve Bryk, 2002; Hox, 2010). Sınıflar arası korelasyonu hesaplamak için " $\rho = \tau_{00} / (\tau_{00} + \sigma^2)$ " formülü kullanılmıştır.

Tablo 5'de yaratıcılığın alt boyutlarına ilişkin sınıflar arası korelasyon değerleri görülmektedir. Buna göre sınıflar arası korelasyon katsayılarının değerlerinin esneklik alt boyutu için .92 , akıcılık alt boyutu için .92 , orijinallik alt boyutu için .94 ve

zenginleştirme alt boyutu için .93 olduğu görülmüştür. Bunun anlamı esneklik ve akıcılık alt boyutuna ait çocukların aldıkları puanlardaki değişikliğin %92'sinin, orijinallik alt boyutuna ait çocukların aldıkları puanlardaki değişikliğin %94'ünün ve zenginleştirme alt boyutuna ait çocukların aldıkları puanlardaki değişikliğin %93'ünün okullar arasındaki farklılıklardan kaynaklandığı şeklindedir.

Tablo 5

Yaratıcılığın Alt Boyutlarına İlişkin Tesadüfi Etkili Tek Yönlü ANOVA Modeli

Tesadüfi Etkiler	Varyans Bileşenleri	df	χ^2	p
<i>Esneklik</i>				
Düzyey-2 Etkisi, u_0	7.15311	2.67	1221.38091	<0.001
Düzyey-1 Etkisi, r_{ij}	0.58865	0.77		
<i>Akıcılık</i>				
Düzyey-2 Etkisi, u_0	9.99962	3.16	1183.68943	<0.001
Düzyey-1 Etkisi, r_{ij}	0.85994	0.93		
<i>Orijinallik</i>				
Düzyey-2 Etkisi, u_0	9.98069	3.16	1663.23564	<0.001
Düzyey-1 Etkisi, r_{ij}	0.58995	0.77		
<i>Zenginleştirme</i>				
Düzyey-2 Etkisi, u_0	12.17096	3.49	1362.85743	<0.001
Düzyey-1 Etkisi, r_{ij}	0.87430	0.94		

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt probleminde sosyo-ekonomik düzey, okula devam süresi, çocuğun cinsiyeti ve yaşının çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışları üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu doğrultuda HLM analizinde Tesadüfi Katsayılar Regresyon Modeli kurulmuştur. Kurulan bu modelde çocuklara ilişkin sosyo-ekonomik düzey, okula devam süresi, cinsiyet ve yaş bağımsız değişkenleri düzey-1 değişkenleri ve çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışları ise düzey-2 değişkenleri olarak girilmiştir. Yaratıcılığın her bir alt boyutu için Rastgele Katsayı Modeli sonuçları Tablo 6 ve Tablo 7'de verilmiştir. Rastgele Katsayı Modeline ilişkin bulgular yaratıcılığın her alt boyutu için şu şekildedir:

Esneklik: Rastgele katsayı modeli. Esneklik alt boyutu için Rastgele Katsayı Modeli sonuçları incelendiğinde sosyo-ekonomik düzey değişkeninin sabit etkisinin (SED; $\gamma=4.88$, $se=.43$, $p<.001$), esneklik üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Okula devam süresi, çocuğun cinsiyeti ve yaşının ise esneklik üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir.

Akıcılık: Rastgele katsayı modeli. Akıcılık alt boyutu için Rastgele Katsayı Modeli sonuçları incelendiğinde sosyo-ekonomik düzey değişkeninin sabit etkisinin (SED; $\gamma=5.77$, $se=.59$, $p<.001$), akıcılık üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Okula devam süresi, çocuğun cinsiyeti ve yaşının ise akıcılık üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir.

Orijinallik: Rastgele katsayı modeli. Orijinallik alt boyutu için Rastgele Katsayı Modeli sonuçları incelendiğinde sosyo-ekonomik düzey değişkeninin sabit etkisinin (SED; $\gamma=5.82$, $se=.21$, $p<.001$), orijinallik üzerinde olumlu ve anlamlı bir

etkisinin olduğu görülmektedir. Okula devam süresi, çocuğun cinsiyeti ve yaşının ise orijinallik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir.

Zenginleştirme: Rastgele katsayı modeli. Zenginleştirme alt boyutu için Rastgele Katsayı Modeli sonuçları incelendiğinde sosyo-ekonomik düzey değişkeninin sabit etkisinin (SED; $\gamma=6.36$, $se=.23$, $p<.001$), zenginleştirme üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Okula devam süresi, çocuğun cinsiyeti ve yaşının ise zenginleştirme üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir.

Bu bulgular, sosyo-ekonomik düzey arttıkça, çocukların esneklik, akıcılık, özgünlük ve detaylandırma alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarda daha iyi bir performans gösterdiklerini ortaya koymaktadır.

Tablo 6

Düzye-1 Değişkenlerine İlişkin Sabit Etkiler – Rastgele Katsayı Modeli (Yaratıcılık Alt Boyutları)

Sabit Etkiler	Esneklik		Akıcılık		Orijinallik		Zenginleştirme	
	γ	SE	γ	SE	γ	SE	γ	SE
Alt Boyut Ortalaması	6.81	0.61	9.50	0.84	4.71	0.54	1.51	0.73
SED (Sosyo-ekonomik Düzey)	4.88*	0.43	5.77*	0.59	5.82*	0.21	6.36*	0.23
ODS (Okula Devam Süresi)	-0.004	0.01	-0.008	0.01	-0.002	0.006	0.002	0.01
ÇC (Çocuğun Cinsiyeti)	-0.12	0.22	-0.23	0.30	-0,204	0.31	-0.21	0.18
ÇY (Çocuğun Yaşı)	-0.11	0.09	0.43	0.20	0.06	0.10	0.39	0.14

* $p<.001$

Tablo 7

Yaratıcılığın Alt Boyutlarına İlişkin Varyans Bileşenleri: Rastgele Katsayı Modeli

Tesadüfi Etkiler	Varyans Bileşenleri	df	χ^2	p
<i>Esneklik</i>				
Düzye-2 Etkisi, u_0	0.24648	0.50	29.99307	<0.001
Düzye-1 Etkisi, r_{ij}	0.56254	0.77		
<i>Akıcılık</i>				
Düzye-2 Etkisi, u_0	0.61140	0.78	49.77195	<0.001
Düzye-1 Etkisi, r_{ij}	0.82260	0.91		
<i>Orijinallik</i>				
Düzye-2 Etkisi, u_0	0.02070	0.14	6.64982	<0.001
Düzye-1 Etkisi, r_{ij}	0.57021	0.77		
<i>Zenginleştirme</i>				
Düzye-2 Etkisi, u_0	0.00009	0.009	1.83941	<0.001
Düzye-1 Etkisi, r_{ij}	0.83306	0.91		

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt probleminde okul öncesi eğitim ortamı toplam kalite düzeyinin çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda HLM analizinde Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeli kurulmuştur. HLM analizinde kurulan Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeli düzey-2 değişkenlerinin düzey-1 değişkenlerini yordama durumunu ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır.

Yaratıcılığın alt boyutlar için kurulan Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeli analiz sonuçları incelendiğinde düzey-2 değişkeninin (okul öncesi eğitim ortamı toplam kalite düzeyi) çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarını yordadığı görülmüştür. Yaratıcılığın her bir alt boyutu için Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeli sonuçları Tablo 8 ve Tablo 9'da verilmiştir. Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeline ilişkin bulgular yaratıcılığın her alt boyutu için şu şekildedir:

Esneklik: Ortalamaların çıktı olduğu regresyon modeli. Okul öncesi eğitim ortamı toplam kalite düzeyi puanının sabit sabit etkisinin ($\gamma=2.16$, $se=.22$, $p<.001$), esneklik üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Akıcılık: Ortalamaların çıktı olduğu regresyon modeli. Okul öncesi eğitim ortamı toplam kalite düzeyi puanının sabit sabit etkisinin ($\gamma=2.51$, $se=.33$, $p<.001$), akıcılık üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Orijinallik: Ortalamaların çıktı olduğu regresyon modeli. Okul öncesi eğitim ortamı toplam kalite düzeyi puanının sabit sabit etkisinin ($\gamma=2.55$, $se=.26$, $p<.001$), orijinallik üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Zenginleştirme: Ortalamaların çıktı olduğu regresyon modeli. Okul öncesi eğitim ortamı toplam kalite düzeyi puanının sabit sabit etkisinin ($\gamma=2.83$, $se=.28$, $p<.001$), zenginleştirme üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 8

Düzye-2 Değişkenine İlişkin Sabit Etkiler – Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeli (Yaratıcılık Alt Boyutları)

Sabit Etkiler	Esneklik		Akıcılık		Orijinallik		Zenginleştirme	
	γ	SE	γ	SE	γ	SE	γ	SE
Alt Boyut Ortalaması	8.56	0.26	14.53	0.36	7.81	0.30	6.75	0.31
Toplam Kalite Düzeyi,	2.16*	0.22	2.51*	0.33	2.55*	0.26	2.83*	0.28

γ_{10}

* $p<.001$

Tablo 9
Yaratıcılığın Alt Boyutlarına İlişkin Varyans Bileşenleri: Ortalamaların Çıktı Olduğu Regresyon Modeli

Tesadüfi Etkiler	Varyans Bileşenleri	df	χ^2	p
<i>Esneklik</i>				
Düzen-2 Etkisi, u_0	0.57034	0.76	79.46296	<0.001
Düzen-1 Etkisi, r_{ij}	0.58862	0.77		
<i>Akıclık</i>				
Düzen-2 Etkisi, u_0	1.13876	1.06	103.54521	<0.001
Düzen-1 Etkisi, r_{ij}	0.85998	0.93		
<i>Orijinallik</i>				
Düzen-2 Etkisi, u_0	0.79051	0.89	113.50324	<0.001
Düzen-1 Etkisi, r_{ij}	0.58988	0.77		
<i>Zenginleştirme</i>				
Düzen-2 Etkisi, u_0	0.80725	0.90	78.64775	<0.001
Düzen-1 Etkisi, r_{ij}	0.87417	0.93		

Tartışma

Araştırmada çocukların esneklik, akıclık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarının sınıflar arasında farklılık gösterdiği ve çok düzeyli analizlerin yürütülmesinin uygun olduğu ortaya konulmuştur. Esneklik, akıclık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki sınıflar arası korelasyon sırasıyla %92, %92, %94 ve %93 olarak hesaplanmıştır.

Yaratıcılığın esneklik, akıclık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutları için kurulan rastgele katsayı modeline göre sosyo-ekonomik düzey değişkeninin yaratıcılığın her alt boyutunu yordadığı tespit edilmiştir ($p < 0.01$). Okula devam süresi, çocuğun cinsiyeti ve yaşı ise yaratıcılığın alt boyutları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür. İlgili literatür incelendiğinde sosyo-ekonomik düzey ile yaratıcılık arasındaki bağlantıyı destekleyen pek çok araştırma bulunmaktadır. Bu araştırma sonuçları incelendiğinde; sosyo-ekonomik düzeyin yaratıcılık üzerinde etkili olduğu ve sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe yaratıcılığın da yükseldiği görülmektedir (Can-Yaşar ve Aral, 2011; Çeliköz, 2017; Dunn ve Herwing, 1992; Dursun ve Ünüvar, 2011; Gizir-Ergen ve Köksal-Akyol, 2012; Forman, 1979; Gönen vd., 2011; Gürsoy, 2001; Kayılı, Kuşçu ve Özdemir, 2011; Kemple ve Nissenberg, 2000; Kılıç ve Tezel, 2012; Mangır ve Aral, 1991; Ömeroğlu, 2005). Üst bir sosyo-ekonomik düzeye sahip olmak ailenin çocuğa zengin uyarıcılar, ortamlar ve imkanlar suma olasılığını arttırmaktadır. Buna karşın alt sosyo-ekonomik düzeye sahip aileler öncelikli olarak çocuklarının beslenme, barınma, giyim gibi temel gereksinimlerini karşılamaya çalışmakta; onların yaratıcılığını destekleyici oyuncak, kitap gibi olanakları sağlamakta zorlanmaktadır. Bu durumda yaratıcılığın gelişmesinde önemli bir etken olan zengin yaşantılar ve deneyimlerden yoksun olan alt sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarının yaratıcılık düzeyleri de daha düşük olması beklenen bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırma kapsamında incelenen sosyo-ekonomik düzey değişkeni; anne ve babanın eğitim düzeyi, aylık gelir, sosyal etkinliğe katılma sıklığı ve bir yıl içinde eve alınan okuma kitap sayısı bakımından ailelerin incelenmesiyle değerlendirilmiştir. Bu açıdan bakıldığında anne-babanın eğitim düzeyi yükseldikçe ailenin gelir düzeyinin arttığı

ve bununla birlikte sosyal etkinliklere katılma olasılığının da arttığı görülmektedir. Böylece daha üst bir sosyo-ekonomik düzeye sahip olan aileler çocuklarının gelişimlerine yatırım yapma, maddi güç gerektiren faaliyetler ve zengin uyarıcılar içeren materyalleri sağlayabilme konusunda daha güçlü bir konuma sahip olmaktadır. Gelişimsel olarak desteklenen çocuğun zengin çevresel koşullarla da karşılaşması ile birlikte yaratıcılığı da daha fazla gelişmektedir. Bunun yanında çocuklarda yaratıcılığın gelişiminde hayal gücü, özgürlük, bağımsızlık, kendine güven gibi kişilik özelliklerinin desteklenmesi de önemlidir. Wright (1987) da çocuğa saygı duyulan, bağımsızlığın teşvik edildiği ve zenginleştirilmiş öğrenme fırsatları sunan bir ev ortamının yaratıcılığın gelişimini desteklediğini ifade etmektedir. Anne ve babanın eğitim düzeyi yükseldikçe ebeveyn olarak çocuklarıyla daha olumlu ilişkiler kurdukları, onları kendine güvenen ve bağımsız hareket edebilen yaratıcı bireyler olarak yetiştirme konusunda daha iyi oldukları, çocuklarına karşı daha demokratik bir tutum sergiledikleri gözlemlenmektedir (Özyürek, 2004). Buna karşın yaratıcılığın gelişimine engel olan aşırı denetim, müdahalecilik gibi konuların daha çok eğitim düzeyi düşük ailelerde görülmektedir (Şendoğdu, 2000). Bu bağlamda eğitim düzeyi yüksek olan anne-babaların gelişen teknoloji ile birlikte çocuk bakımı, gelişimi, iletişimi ve eğitimi konularında bilgiye daha kolay ulaştıkları, bu konularda kendilerini geliştirerek daha birikimli ve yeterli ebeveynlik becerilerine sahip oldukları ve buna bağlı olarak da çocuklarına daha yararlı olabildikleri düşünülebilir.

Çocukların okul öncesi eğitimden faydalanma sürelerinin yaratıcılık üzerindeki etkilerini araştıran araştırma sonuçları incelendiğinde; okul öncesi eğitimden daha uzun süre yararlanan çocukların çok daha yüksek bir yaratıcılığa sahip oldukları görülmektedir (Can-Yaşar ve Aral, 2011; Gizir-Ergen ve Köksal-Akyol, 2012). Buna karşın bu çalışmada çocukların okul öncesi eğitim kurumuna devam sürelerinin yaratıcılık üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu araştırma sonucunda elde bu bulgu ilgili literatür ile benzerlik göstermemektedir. Bu araştırma sonucunun ilgili literatür ile benzerlik göstermemesinin sebebi olarak örneklem grubunda yer alan çocukların okul öncesi eğitimden yararlanma sürelerinin birbirine çok yakın olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yaratıcılık üzerinde cinsiyet değişkeninin etkisini araştıran araştırma bulguları incelendiğinde büyük çoğunluğunda kız ve erkek çocukların yaratıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmektedir (Can-Yaşar ve Aral, 2011; Çeliköz, 2017; Dunn ve Herwing, 1992; Gizir-Ergen ve Köksal-Akyol, 2012; Gönen, 1993; Gönen vd., 2011; Kayılı vd., 2011; Ömeroğlu, 1990; Öncü, 2000). Bu çalışmada elde edilen cinsiyetin yaratıcılık üzerinde etkisinin olmadığı sonucu ilgili literatürde yer alan bu araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu doğrultuda zengin uyarıcı içeren bir çevre sağlandığında çocukların kız yada erkek olmalarından bağımsız bir şekilde yaratıcılıklarını etkili bir şekilde ortaya koyabildikleri söylenebilir.

Araştırma kapsamında incelenen yaş değişkeninin de yaratıcılık üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yaratıcılık ve yaş değişkeni arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara bakıldığında yaş arttıkça yaratıcılığın da arttığına yönelik araştırma bulguları (Atay, 2009; Ceylan, 2008; Işık, Uysal, Akosmanoğlu and Bilir, 2015; Öncü, 2003; Smith ve Carlsson, 1983) bulunmakla birlikte; Amabile, Hennessey ve Grossman (1986) yaptıkları çalışmada, 5 ve 10 yaş aralığında olan kız

ve erkek çocuklarının yaratıcılıklarını değerlendirmişler ve yaş değişkeninin çocukların yaratıcılıklarında anlamlı bir etkisinin olmadığını bulmuşlardır. Aynı şekilde Kayılı vd., (2011), 5 ve 6 yaş çocukları ile yürüttükleri araştırmada yaşın yaratıcılık üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yapılan başka araştırmalarda da yaş değişkeninin yaratıcılık üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı yönünde sonuçlar bulunmuştur (Çeliköz, 2017; Kontaş, 2015; Ömeroğlu, 1986; Runco, 1989). Bu araştırmada elde edilen yaşın yaratıcılık üzerinde etkisinin olmadığı sonucu ilgili literatürde yer alan bu araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Csikszentmihalyi (1997) yaratıcılığın gelişimi için bireyin erken yaşlarındaki merak seviyesinin önemli olduğunu ifade etmektedir. Çocukluk döneminde ortaya çıkması daha kolay olan yaratıcılık bireyin sahip olduğu bilgi düzeyi ile doğrudan ilişkilidir (Weisberg, 1999). Bu doğrultuda yaş ilerledikçe bireyin bilgi birikimi, deneyimi de artacak ve doğal olarak yaratıcılığının da yükselmesi beklenmektedir. Ayrıca yaşla birlikte birey bir performans ortaya koyarken daha az kaygılanırken; daha fazla cesaretli, kendine güvenli ve risk almaktan çekinmeyen bir şekilde davranır (Csikszentmihalyi, 1997). Bu açıdan bakıldığında yaş ilerledikçe bireyin yaratıcı davranışlar sergilemesinin daha kolay olacağı düşünülebilir. Buna karşın yaş ilerledikçe bireyler içinde buldukları toplumsal normlara, kurallara, yasalara ve sınırlılıklara daha fazla bağlılık gösterdiklerinden dolayı kendilerini baskı altında hissederler (Kenç, 2001) ve bu da bireyin yaratıcılığını azaltabilir. Dolayısıyla yaratıcılığın yaştan bağımsız bir şekilde farklı dönemlerde farklı durumlardan olumlu yada olumsuz bir şekilde etkilenerek farklı düzeylerde ortaya çıkmakta olduğu görülmektedir.

Araştırmada kapsamında okul öncesi dönem çocuklarının esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarını üzerinde okul öncesi eğitim ortamının kalite düzeyinin etkisi incelendiğinde ise çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarını; okula ilişkin toplam kalite düzeyi değişkeni anlamlı bir şekilde yordadığı görülmüştür ($p < 0.01$). İlgili literatür incelendiğinde doğrudan okul öncesi eğitim ortam kalitesi ile yaratıcılık arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bir çalışmanın olmadığı görülmektedir. Ancak kaliteli bir okul öncesi eğitim ortamının çocukların gelişimine olan olumlu etkileri üzerine pek çok çalışmanın olduğu görülmektedir (Anders vd., 2012; Bryant vd., 1994; Burchinal vd., 2000; Feyman, 2006; Fontaine vd., 2006; Iruka ve Morgan, 2014; Lera, 1996; Mashburn vd., 2008; Peisner-Feinberg vd., 2001; Perihanoğlu ve Yıldız, 2004; Sylva vd., 2007). Çocuk doğası gereği meraklı ve öğrenmeye istekli bir yapıya sahiptir. Bu doğrultuda çocuğun temel ihtiyaçları karşılandığında kendisine sunulan zengin deneyim fırsatları sayesinde gelişimsel olarak olumlu bir ilerleme göstermesi kaçınılmazdır. Uygun bir şekilde düzenlenmiş, yeterli miktarda materyalle donatılmış ve çocukların bireysel özellikleri dikkate alınarak hazırlanmış bir eğitim programına sahip olan okul öncesi eğitim kurumu çocukların tüm gelişimlerini destekler. Perihanoğlu ve Yıldız (2004) yaptıkları araştırmada, okul öncesi eğitim sınıflarında zengin ve çeşitli materyallerin bulunması çocukların dil ve bilişsel gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Bu bağlamda fiziksel olarak daha iyi bir imkan sunan, materyal çeşitliliği fazla olan okul öncesi eğitim ortamlarının çocuklarda yaratıcılığın gelişmesinde önemli bir etken olması beklenen bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Sonuç olarak yüksek kalite düzeyine sahip okul öncesi

eğitim ortamı çocukların bilişsel, sosyal-duygusal ve dil gelişimini olumlu yönde etkilemektedir (Mashburn vd., 2008; Peisner-Feinberg vd., 2001). Buna bağlı olarak da yaratıcılığın gelişimi de pozitif yönde desteklenmektedir.

Son olarak her çalışmanın olduğu gibi bu çalışmanın da kendi içerisinde bir takım sınırlılıkları bulunmaktadır. Her şeyden önce bu çalışmada veriler sınırlı sayıda okulda bulunan sınırlı sayıdaki okul öncesi eğitim sınıfından elde edilmiştir. Bu durum da çalışma sonuçlarının genellenebilirliği zayıftır. Bu açıdan değerlendirildiğinde daha fazla ve çeşitli okul türünün dahil edildiği bir örneklem grubu üzerinde benzer bir çalışmanın yapılması, elde edilecek sonuçların genellenebilmesi açısından önemli olacaktır. Ayrıca bu çalışmada sadece nicel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. İleride bu konu üzerine yapılacak çalışmalarda nitel yöntemlerden de faydalanılabilir. Böylece benzer çalışmaların farklı veri toplama yöntemleri ile zenginleştirilmesi ile çalışma sonucunda elde edilen bilgilerin daha güçlü ve genellenebilir olması sağlanabilir.

Sonuç

Bu araştırmanın amacı; okul öncesi eğitim kurumlarının kalite düzeyinin çocukların yaratıcı davranışlarını nasıl etkilediğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda çocukların demografik özellikleri, yaratıcılık davranışları ve okul öncesi eğitim kurumlarının kalite düzeyi arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Okul öncesi dönem çocuklarının demografik özellikleri ve yaratıcı davranışları arasındaki ilişkiye dair sonuçlar aşağıda sunulmuştur:

- Okul öncesi dönem çocuklarının esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarını; çocuğa ilişkin sosyo-ekonomik düzey değişkeninin anlamlı şekilde yordadığı görülmüştür. Buna göre sosyo-ekonomik düzey yükseldikçe çocuğun daha yaratıcı olduğu görülmüştür.
- Okul öncesi dönem çocuklarına ilişkin okula devam süresi, cinsiyet ve yaş değişkenlerinin ise çocukların esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Okul öncesi dönem çocuklarının yaratıcı davranışları ve okul öncesi eğitim kurumlarının kalite düzeyi arasındaki ilişkiye dair sonuçlar aşağıda sunulmuştur:

- Okul öncesi dönem çocuklarının esneklik, akıcılık, orijinallik ve zenginleştirme alt boyutlarındaki yaratıcı davranışlarını okula ilişkin toplam kalite düzeyi değişkeni anlamlı bir şekilde yordadığı görülmüştür. Buna göre okul öncesi eğitim kurumlarının kalite düzeyi yükseldikçe çocukların daha yaratıcı olduğu görülmüştür.

Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular okul öncesi eğitim ortamının kalite düzeyinin çocukların yaratıcılıkları üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda okul öncesi eğitim kurumlarındaki kaliteyi arttırmaya yönelik akademik çalışmalar yapılması önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında her çocuğun eşit ve kaliteli bir eğitim hizmetlerinden yararlanabilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sınıfların kalite düzeyini arttırıcı çalışmalar yapılması

gerekmektedir. Ayrıca eğitim sürecinin önemli bir parçası olan okul öncesi öğretmenleri, okul öncesi eğitim kurumlarının kalite düzeyinin belirlenmesinde etkili olan yapı ve süreç bileşenleri ve yaratıcılığı etkileyen faktörler hakkında hizmet içi eğitim programlarıyla bilgilendirilmeli ve mesleki becerileri geliştirilmelidir. Ayrıca okul öncesi eğitim ortam kalitesi ve yaratıcılık ilişkisini ortaya koyacak deneysel ya da daha uzun vadeli karşılaştırmalı çalışmalar kalite ve yaratıcılık arasındaki ilişkiyi daha detaylı bir şekilde ortaya koyabilmesi açısından önemli olacaktır.

Kaynakça

- Alfuhaiği, S. (2014). School Environment and Creativity Development: A Review of Literature. In M. Searson and M. Ochoa (Eds.), *Proceedings of SITE 2014--Society for Information Technology and Teacher Education International Conference* (pp. 1832-1837). Jacksonville, Florida, United States: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved July 16, 2019 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/147348/>
- Amabile, T. M. (1996). Creativity in context: Update to the social psychology of creativity. Hachette UK.
- Amabile, T. M., Hennessey, B. A., and Grossman, B. S. (1986). Social influences on creativity: The effects of contracted for reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(1), 14-23. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.50.1.14>
- Anders, Y., Rossbach, H. G., Weinert, S., Ebert, S., Kuger, S., Lehrl, S., and Maurice, J. (2012). Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 231-244. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.08.003>
- Ankara Kalkınma Ajansı. (2015). *İstatiklerle Ankara 2015*. Ankara: Ankara Kalkınma Ajansı.
- Brophy, J. (1999). *Teaching (Educational practices series-1: International academy of education and international bureau of education)*. Erişim tarihi: 12 Kasım 2017, http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/Publications/educationalpracticesseriespdf/prac01e.pdf
- Bryant, D.M., Burchinal, M., Lau, L.B., and Sparling, J.J. (1994). Family and classroom correlates of head start children's developmental outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 9, 289-309. [https://doi.org/10.1016/0885-2006\(94\)90011-6](https://doi.org/10.1016/0885-2006(94)90011-6)
- Burchinal, M.R., Peisner-Feinberg, E., Bryant, D.M., and Clifford, R. (2000). Children's social and cognitive development and child-care quality: testing for differential associations related to poverty, gender, or ethnicity. *Applied Developmental Science*, 4(3), 149-165. https://doi.org/10.1207/S1532480XADS0403_4
- Butcher, J.L., and Niec, L.N. (2005). Disruptive behaviors and creativity in childhood: The importance of affect regulation. *Creativity Research Journal*, 172(2), 181-193. <https://doi.org/10.1080/10400419.2005.9651478>
- Can-Yaşar M, ve Aral, N. (2011). Altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine sosyo-ekonomik düzey ve anne baba öğrenim düzeyinin etkisinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim*, 4(1), 137-145.
- Cohen, L., Manion, L., and Morrison, K. (2003). *Research Methods in Education* (5. Edition). London: Routledge Falmer Publishing.

- Collins, A., O'Connor, E., and McClowry, S. (2017). The role of a temperament intervention in kindergarten children's standardized academic achievement. *Journal of Education and Training Studies*, 5(2), 120-139. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i2.2138>
- Craft, A. (2001). *An analysis of research and literature on creativity in education*. Date of access: 5 Nisan 2017, http://www.creativetallis.com/uploads/2/2/8/7/2287089/creativity_in_education_report.pdf
- Craft, A., Jeffrey B., and Leibling, M. (2001). *Creativity in Education*. Continuum Press: London.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity, Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Perrential.
- Çeliköz, N. (2017). Okulöncesi dönem 5-6 yaş çocukların yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *YILDIZ Journal of Educational Research*, 2(1), 1- 25.
- De Haan, A., Elbers, E., Hoofs, H., and Leseman, P. (2013). Targeted versus mixed preschool and kindergartners: Effects of classroom composition and teachermanagedactivities ondisadvantagedchildren's emergent academic skills. *School Effectiveness and School Improvement*, 24, 177-194. <http://dx.doi.org/10.1080/0924353.2012.74792> (An International Journal of Research, Policy, and Practice)
- Deniz, K. Z., Türe, E., Uysal, A., ve Kunduroğlu-Akar, T. (2015). Sosyo-ekonomik düzey değişkenlerinin kümeleme analizi ile belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 14(1), 108-117. doi:10.17051/io.2015.99837
- Dere, Z. (2014). *Anasınıfına devam eden çocuklara uygulanan yaratıcılık eğitim programının çocukların yaratıcı davranışlarına etkisinin incelenmesi* (Unpublished PhD Thesis). Gazi University, Ankara.
- Derman, M. T., ve Başal, H. A. (2010). Cumhuriyet'in ilanından günümüze Türkiye'de okul öncesi eğitim ve ilköğretimde niceliksel ve niteliksel gelişmeler. *Journal of International Social Research*, 3(11).
- Dunn, L., and Herwig, J. E. (1992). Play behaviors and convergent and divergent thinking skills of young children attending full-day preschool. *Child Study Journal*, 22(1), 23-38.
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., ... and Sexton, H. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental psychology*, 43(6), 1428. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428>
- Dursun, M. A., ve Ünüvar, P. (2011). Okulöncesi eğitim döneminde yaratıcılığı engelleyen durumlara ilişkin ebeveyn ve öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(21), 110-133.
- Emmer, E. T., and Stough, L. (2001). Classroom management: A critical part of educational psychology, with implications for teacher education. *Educational Psychologist*, 36(2), 103-112. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_5
- Fantuzzo, J. W., Gadsden, V. L., and McDermott, P. A. (2011). An integrated curriculum to improve mathematics, language, and literacy for Head Start children. *American Educational Research Journal*, 48, 763-793. <http://dx.doi.org/10.3102/003831210385446>

- Fatt, J. P. T. (2000). Fostering creativity in education. *Education*, 120(4), 744-757.
- Feyman, N. (2006). *Okul öncesi eğitim kurumlarında kalitenin çocukların gelişim alanları üzerine etkisinin incelenmesi* (Unpublished Master's Thesis). Hacettepe University, Institute of Social Sciences, Ankara.
- Fitzgerald, D., and Hattie, A. J. (1983). An education of your style of learning thinking inventory. *Journal Education Psychology*, 53, 336-346.
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1983.tb02566.x>
- Fleith, D.S. (2000). Teacher and student perceptions of creativity in classroom environment. *Roepers Review*, 22, 148-153.
<https://doi.org/10.1080/02783190009554022>
- Fleith, D.S., Renzulli, J.S., and Westberg, K.L. (2002). Effects of a creativity training program on divergent thinking abilities and self-concept in monolingual and bilingual classrooms. *Creativity Research Journal*, 14(3-4), 373-386.
https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1434_8
- Fontaine, N.S., Torre, L.D., Grafwallner, R., and Underhill, B. (2006). Increasing quality in early care and learning environments. *Early Child Development and Care*, 176(2), 157-169. <https://doi.org/10.1080/0300443042000302690>
- Forman, G. (1979). Effects of socio-economic status on creativity in elementary school children. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 4(2), 87-92.
- Fox, J. E., and Schirmacher, R. (2008). *Art and Creative Development for Young Children*. USA: Delmar Cengage Learning.
- Gentry, M., Rizza, M.G., and Owen, S.V. (2002). Examining challenge and choice in classroom: The relationships between teachers and their students and comparisons between gifted students and others. *Gifted Child Quarterly*, 46, 145-155. <https://doi.org/10.1177/001698620204600207>
- Gizir Ergen, Z., ve Köksal Akyol A. (2012). Anaokuluna devam eden çocukların yaratıcılıklarının incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(2), 156-170
- Gönen, M. (1993). Creative thinking in five-and-six-year old kindergarten children. *International Journal of Early Years Education*, 1(2), 81-87.
<https://doi.org/10.1080/0966976930010308>
- Gönen, M., Çiçekler, C.Y., Akyüz, E., Arslan, A.Ç., ve Baydemir, G. (2011). 5 Yaşındaki çocukların yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 6(1), 1185-1195.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *The American Psychologist*, 5(9), 444-454.
<https://doi.org/10.1037/h0063487>
- Gürsoy, F. (2001). *Çocukta Yaratıcılığın Gelişimi*, İstanbul:Ya-Pa Yayınları.
- Hallman, R. J. (1967). Techniques of creative teaching. *The Journal of Creative Behavior*, 1(3), 325-330. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1967.tb00033.x>
- Harms, T. and Clifford, R. (1980). *Early childhood environment rating scale*. New York: Teachers College Press.
- Iruka, I. U., and Morgan, J. (2014). Patterns of quality experienced by African American children in early education programs: Predictors and links to children's preschool and kindergarten academic outcomes. *The Journal of Negro Education*, 83(3), 235-255. <https://doi.org/10.7709/jnegroeducation.83.3.0235>

- İnan, Z. H. (2010). Okulöncesi Eğitiminde Yaratıcılık: Reggio Emilia Örneği. Öncü, E.Ç. (Ed.). *Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve geliştirilmesi*. (s.158- 171). Ankara: Pegem Akademi.
- Isbell, R., and Raines, S. C. (2007). *Creativity and the arts with young children*. Second Edition. Canada: Thomson Delmar Learning.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 16. Baskı, Ankara: Nobel.
- Kayılı, G., Kuşcu, Ö., and Özdemir A. (2011). The analysis of creativity of pre-school children in turkey according to different variants, *International Journal of Arts and Sciences*, 4(5), 208-218.
- Kemple, K. M., and Nissenberg, S.A. (2000). Nurturing creativity in early childhood. education: families are part of it. *Early Childhood Education Journal*, 28 (1), 67-71. <https://doi.org/10.1023/A:1009555805909>
- Kenç, M. F. (2001). *Anasınıfı ve ilköğretim birinci sınıflarında görev yapmakta olan öğretmenlerin yaratıcı eğitim ve uygulamaları konusundaki görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat University, Elazığ.
- Kılıç, B., ve Tezel, Ö. (2012). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin bilimsel yaratıcılık düzeylerinin belirlenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(4), 84-101.
- Kim, H. J., Koo, S. S., and Lee, K. C. (2015). The mediating effect of their emotional intelligence on the relationship between creative home environment of fathers and creative personality of young children. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(3), 1844-1852. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.3.1844>
- Kontaş, T. (2015). 5-11 Yaş arası çocukların zihin teorisi ve yaratıcılık yetenekleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik University, Trabzon.
- Kuger, S., and Kluczniok, K. (2008). Prozessqualität im Kindergarten-Konzept, Umsetzung und Befunde [Process quality in kindergarten-Concept, implementation and findings]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 11(Special Issue), 159-178. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-91452-7_11
- La Paro, K. M., Pianta, R. C., and Stuhlman, M. (2004). The classroom assessment scoring system: Findings from the prekindergarten year. *Elementary School Journal*, 104(5), 409 - 426. <https://doi.org/10.1086/499760>
- Leggett, N. (2017). Early childhood creativity: challenging educators in their role to intentionally develop creative thinking in children. *Early Childhood Education Journal*, 45(6), 845-853. <https://doi.org/10.1007/s10643-016-0836-4>
- Lera, M. J. (1996). Education under five in Spain: A study of preschoolclasses in Seville. *European journal of psychology of education*, 11(2), 139-150. <https://doi.org/10.1007/BF03172720>
- Lew, K. H., and Cho, J. (2013). Creativity analysis for smart specialist of the ubiquitous era. *Int J Smart Home*, 7, 183-193.
- Lonigan, C. J., Farver, J. M., Philips, B. M., and Clancy-Menchetti, J. (2011). Promoting the development of preschool children's emergent literacy skill: A randomized evaluation of a literacy-focused curriculum and two professional development models. *Reading and Writing*, 24, 305-337, <https://doi.org/10.1007/s11145-009-9214-6>

- Lubart, T. I. (2001). Models of the creative process: Past, present and future. *Creativity Research Journal*, 13(3-4), 295-308.
https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1334_07
- Ma, H. H. (2009). The effect size of variables associated with creativity: A meta-analysis. *Creativity Research Journal*, 21(1), 30-42.
<https://doi.org/10.1080/10400410802633400>
- Makhmalbaf, A., and Do, E. Y. L. (2007). Physical environment and creativity: Comparing children's drawing behavior at home and at the bookstore. *International Association of Societies of Design Research*, 1-22.
- Mangır, M., ve Aral, N. Ç. (1991). Alt ve üst sosyo-ekonomik düzeydeki dokuz yaş çocuklarının yaratıcılıklarını etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 15(79), 10-20.
- Mashburn, A.J., Pianta, R.C., vd. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child Development*, 79(3), 732-749. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x>
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara: Meb Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2014). *Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim*. Ankara: Meb Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim*. Ankara: Meb Basımevi.
- Moran, J. D. (1990). *Creativity in Young Children*. Urbana, IL: Eric Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.
- Murdock, M.C. (2003). The effects of teaching programmes intended to stimulate creativity: A disciplinary view. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47 (3),339-57. <https://doi.org/10.1080/00313830308597>
- Oktay, A. (2000). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon Yayınları.
- Oktay, A. (2006). Okul öncesi eğitimin önemi ve yaygınlaştırılması. (Ed. A. Oktay, Ö.P. Unutkan). *Okul öncesi eğitimde güncel konular*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Ömeroğlu, E. (1986). *Anaokuluna giden beş-altı yaşındaki kız ve erkek çocuklarının zekâ ve yaratıcılık seviyeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe University Institute of Health Sciences, Ankara.
- Ömeroğlu, E. (1990). *Anaokuluna giden 5-6 yaşındaki çocukların sözel yaratıcılıklarının gelişiminde yaratıcı drama eğitiminin etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe University, Ankara.
- Ömeroğlu, E. (2005). Yaratıcı düşünme, Ömeroğlu, E., Kandır, A. (Edt), *Bilişsel Gelişim*. (s. 97-129). İstanbul: Morpa Yayınları.
- Öncü, T. (2000). Anasınıfı (6 yaş) düzeyindeki çocukların şekilsel yaratıcılıklarının cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakülte Dergisi*, 40(1-2), 25-34.
https://doi.org/10.1501/Dtcfder_00000000584
- Özerbaş, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığına etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3).

- Özmenteş, S. (2012). İlköğretim öğrencilerinin evdeki müziksel ortamları, müzik dersine yönelik tutumları ve kişisel değişkenleri arasındaki ilişkiler. *Eğitim ve Bilim*, 37(163).
- Özyürek, A. (2004). *Kırsal bölge ve şehir merkezinde yaşayan 5-6 yaş grubu çocuğa sahip anne-babaların çocuk yetiştirme tutumlarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Peisner-Feinberg, E.S., Burchinal, M.R., vd. (2001). The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social development trajectories through second grade. *Child Development*, 72(5), 1537-1553. doi: 10.1111/1467-8624.00364
- Perihanoglu, P., ve Yıldız, R. (2004). Okul öncesi eğitimde araç-gereç bulunma düzeyi ile öğrencilerin gelişim düzeyleri arasındaki ilişki (Van ili örneği). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2). 1-15.
- Prentice, R. (2000). Creativity: A Reaffirmation of Its Place in Early Childhood Education. *Curriculum Journal*, 11, 145-158.
<http://dx.doi.org/10.1080/09585170050045173>
- Pianta, R. C., La Paro, K., and Hamre, B. (2007). *Classroom Assessment Scoring System [CLASS] manual, K-3*. Baltimore: Brookes
- Raudenbush, S. W., and Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rimm-Kaufman, S. E., and Pianta, R. C. (2000). An ecological perspective on the transition to kindergarten: A theoretical framework to guide empirical research. *Journal of Applied developmental psychology*, 21(5), 491-511.
[https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(00\)00051-4](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(00)00051-4)
- Runco, M. A. (1989). The creativity of children's art. *Child Study Journal*, 19(3), 177-189.
- Runco, M. A. (2007). *Creativity*. Boston: Elsevier.
<https://doi.org/10.1080/10400410701756781>
- Russ, S. W. (1996). Development of creative processes in children. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 72, 31-42. doi: 10.1002/cd.23219967204
- Sharma, R. (2016). Effect of school and home environments on creativity of children. *MIER Journal of Educational Studies, Trends and Practices*, 1(2).
- Sternberg, R. J., and Lubart, T. I. (2000). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In *Handbook of Creativity*, Eds. Robert J. Sternberg. Cambridge University Press: UK.
- Sylva, K., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., Sammons, P., Melhuish, E., Elliot, K., et al. (2006). Capturing quality in early childhood through environmental scales. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 76-92. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.01.003>
- Sylva, K., Taggart, B., Siraj-Blatchford, I., Totsika, V., Ereky-Stevens, K., Gilden, R., and Bell, D. (2007). Curricular quality and day-to-day learning activities in pre-school. *International Journal of Early Years Education*, 15(1), 49-65.
<https://doi.org/10.1080/09669760601106968>
- Şendoğdu, M. C. (2000). *Anaokuluna devam eden 5-6 yaş çocuklarının anne-babalarını algulamaları ile anne babaların kendi tutumlarını algulamaları arasındaki ilişki*

- (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tan, A.G. (2001). Singaporean teachers' perception of activities useful for fostering creativity. *Journal of Creative Behavior*, 35, 131-146.
<https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2001.tb01226.x>
- Tegano, D. W., Moran, J. D., and Sawyers, J. K. (1991). *Creativity in early childhood classrooms*. Washington, DC: National Education Association.
- Torrance, E. P. (1964). Education and creativity. Calvin W. Taylor (Ed.), *Creativity: Progress and Potential*, 50-90. USA: McGraw-Hill Book Company.
- Torrance, E. P. (1970). *Encouraging creativity in the classroom*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Publishers.
- Torrance, E. P. (1993). Understanding creativity: Where to start?. *Psychological Inquiry*, 4(3), 232-234. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0403_17
- Torrance, E. P., and Myers, R. E. (1970). *Creative learning and teaching*. New York: Dood Mead Company.
- Tovim, K. K. (1996). *The Turkish adaptation of the early childhood rating scale* (Master of Arts Thesis). Boğaziçi University, İstanbul.
- Truman, S. (2011). A Generative Framework for Creative Learning: A Tool for Planning Creative-Collaborative Tasks in The Classroom.
<https://doi.org/10.33182/bc.v1i1.518>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2013). Seçilmiş Göstergelerle Ankara 2013. Erişim Tarihi: 10 Ekim 2015, <http://www.tuik.gov.tr/ilGostergeleri/iller/ANKARA.pdf>
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*. New York: Harcourt Brace.
- Weisberg, R. (1988). Problem solving and creativity. In R. J. Sternberg (ed.), *The nature of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Wright, C. (1987). Nurturing creative potential: An interactive model for home and school. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 7(1), 31-38.

Summary

Introduction

In the globalizing world individuals are required to have some essential skills like being able to overcome problems, having intrinsic motivation, being creative, innovative and collaborative and embracing lifelong learning experience. From this point of view, individuals in the globalizing world; need to be open to life-long learning experience, able to overcome problems, act with intrinsic motivation, creative, innovative and collaborative. In this context, creativity and innovation are the primary objective among the innovations promoted through education (Craft, Jeffrey and Leibling, 2001). Beside this, the environment which the child is involved plays an important role in the creation of creativity as well as talent, knowledge, skills and mental processes (Craft, 2001; Fitzgerald and Hattie, 1983; Torrance, 1964).

Creativity is an innate skill (Fox and Schirmacher, 2008), and various conditions and experiences are required for the emergence of creativity (Craft, 2001). The school environment, education program, teacher and family are also stand out among the factors influencing the emergence of creativity (Craft, 2001). Research shows that creative thinking skills can be developed with a high quality educational

environment and program (Fitzgerald and Hattie, 1983, Fleith, 2000; Fleith, Renzulli, and Westberg, 2002; Gentry, Rizza, and Owen, 2002; Tan, 2001). In the same way Torrance (1964) argues that creativity can be taught and Hallman (1967) states that schools are of great importance in the development of this potential.

Beginning from early childhood period increasing the quality of growth, development and learning environments of the individual is an important issue. Research shows that quality level of educational environment has a significant effect on children's cognitive and social-emotional development (Bryant, Burchinal, Lau and Sparling, 1994; Burchinal, Peisner-Feinberg, Bryant and Clifford, 2000; Fontaine, Torre, Grafwallner and Underhill, 2006; Mashburn et al., 2008; Peisner-Feinberg et al., 2001). Despite a half-fold increase in the number of pre-school education institutions in Turkey over the past five years (MoNE, 2014, 2018), the quality level of these schools is still controversial (Oktay, 2000). Although it is important that pre-school education institutions provide certain gains to children and provide different life experiences in the development of creativity in preschool period, it is also necessary to increase the quality of educational environment for this. In this respect, it is important to increase the quality of all processes, from the physical characteristics of the building and from all personnel to the educational program.

Considering the effects of the quality of the educational environment on children's social-emotional and cognitive development; it is clear that the quality of the educational environment affects the creative thinking skills of children and has an important role in the development of creativity. Therefore, examining the effects of the quality components of the educational environment on creativity is an important issue.

Method

Hierarchical linear modelling analyses have been conducted to determine the extent to which the preschool education institutions' preschool education institutions are affected by the quality level in this study. Hierarchical linear models (HLM) are a statistical approach that is used to specifically explain multilevel data structures of nested data (Raudenbush and Bryk, 2002). In this study, the sample of the study consisted of two different level of data; one data was obtained from the preschool children, and another data was obtained from preschool classroom. This situation is one of the most encountered situations in educational sciences. In many researches in the field of educational sciences, students are nested in classrooms, classrooms are nested in schools and schools are nested in regions. Because of nested data, HLM method was chosen for the analysis of the data in this study.

Sample

The sample of the study consists of 120 children who are enrolled 6 different preschool classrooms. However, two children were not included in study because of their disabilities and also one child not included in study due to being four years old. The research was conducted on 117 children.

Data Collection Tool

In this study Early Childhood Environment Rating Scale (Harms and Clifford, 1980) was used in order to evaluate the quality of preschool environment. Creative Behaviour Observation Form (Dere, 2014) is used to assess creativity of children. Also,

questionnaire was distributed to parents in the study. The questionnaire prepared by the researcher in order to reach the information about the educational status of the parents, the monthly income of the parents, the frequency of participation of the parents in social activity and the number of reading books taken home within one year.

Data Analysis

This study aims to explore the effect of early childhood environment quality of preschools on children's creativity. In this respect, the sample of the study consisted of two different level of data; one data was obtained from the preschool children, and another data was obtained from preschool classroom. This situation is one of the most common situations encountered in educational research. In many researches in the field of educational sciences, students are nested in classrooms, classrooms are nested in schools and schools are nested in districts. Hierarchical Linear Modelling (HLM) method is used to clearly explain multilevel data structures of such nested data (Raudenbush and Bryk, 2002). In this study, preschool children were nested in classrooms and classrooms were nested in schools. In this direction HLM method was chosen for data analysis in this study.

A two-level hierarchical linear modelling method has been established in this research. The analysis of the data was carried out using an improved version of HLM 7.00 program for students (<http://www.ssicentral.com/hlm/downloads.html>). According to the data from the ECERS, in order to determine the second level variables of the school, firstly, the relationship between the sub-dimensions of the scale was examined. As a result of the correlation analysis, the relationship between the sub-dimensions was found to be 0.90 and above ($p < 0.01$). Therefore, only the total quality level as the level-2 variable is included in the model.

In the analysis of data in accordance with the sub-problems of the research; One-Way Random Effects ANOVA Model, Random Coefficients Model and Means as Outcomes Model were used (Raudenbush and Bryk, 2002).

Results

In order to answer the first sub-question, one-way random effects ANOVA model, also known as empty model, was established in HLM analysis. According to this model, it is tried to determine how much of the differences between pre-school children's' creative behaviours is caused by differences among schools. The results of the one-way random effects ANOVA suggested that maximum likelihood estimations of variance components at class level (τ_{00}) for four dimensions of creativity were statistically significant. It means that the variance of class means was varying from class to class. The first level variances for creativity dimensions are as follows: Flexibility ($\tau_{00}=7.15$, $\chi^2=1221.38$, $df=2.67$, $p < .001$), fluency ($\tau_{00}=9.99$, $\chi^2=1183.68$, $df=3.16$, $p < .001$), originality ($\tau_{00}=9.98$, $\chi^2=1663.23$, $df=3.16$, $p < .001$), and elaboration ($\tau_{00}=12.17$, $\chi^2=1362.85$, $df=3.49$, $p < .001$). These findings suggested that conducting HLM analysis is appropriate for the engagement dimensions. According to the ICC's of the 4 dimensions of creativity; 92 % of the total variance in flexibility, 92 % of the total variance in fluency, 94 % of the total variance in originality, and 93 % of the total variance in elaboration existed between classes, which means this variability might be explained by the second level variables.

The second research question investigated the contribution of child level variables of socioeconomic status, school attendance time, child's gender and age on children's creative behaviours in terms of flexibility, fluency, originality and elaboration. For this purpose, a Random Coefficients Model was constructed for each dimension of children's creativity. Results of the Random coefficients model for creativity dimensions are as follows: Flexibility (SES; $\gamma=4.88$, $se=.43$, $p<.001$), fluency (SES; $\gamma=5.77$, $se=.59$, $p<.001$), originality SES (SES; $\gamma=5.82$, $se=.21$, $p<.001$), and elaboration (SES; $\gamma=6.36$, $se=.23$, $p<.001$), have a positive and significant effect on creativity dimensions. The school attendance time, child's gender and age did not have a statistically significant effect on flexibility, fluency, originality and elaboration.

In third sub-question, the effect of the total quality level score of early childhood environment on the creative behaviours of children in terms of flexibility, fluency, originality and elaboration is examined. In this direction, Means as Outcomes Model was established. The results of the Means as Outcomes Model constructed for creativity dimension suggested that school level variable (the total quality level score of early childhood environment) predicted children creativity in terms of flexibility, fluency, originality and elaboration. Results of the Means as Outcomes Model for creativity dimensions are as follows: Flexibility ($\gamma=2.16$, $se=.22$, $p<.001$), fluency ($\gamma=2.51$, $se=.33$, $p<.001$), originality SES ($\gamma=2.55$, $se=.26$, $p<.001$), and elaboration ($\gamma=2.83$, $se=.28$, $p<.001$).

Discussion

HLM analysis conducted for predicting children's creativity (flexibility, fluency, originality, and elaboration) revealed that all of the four dimensions of children's creativity were varying among classrooms and conducting multilevel analyses were appropriate. The ICC's calculated for flexibility, fluency, originality, and elaboration dimensions were 92 %, 92 %, 94 %, and 93 %, respectively.

Random Coefficients Model for each dimension of creativity indicated that, each dimension of creativity was predicted by children' SES ($p<0.01$). The school attendance time, child's gender and age did not have a statistically significant effect on dimension of creativity. These findings indicated that as the socioeconomic status increases, children perform better in the dimension of creativity. These results are in line with the previous research in general. When the results of this research are examined; it is seen that socio-economic status has an effect on creativity and as the socio-economic level rises, creativity also increases (Can-Yaşar and Aral, 2011; Çeliköz, 2017; Dunn and Herwing, 1992; Dursun and Ünüvar, 2011; Gizir-Ergen and Köksal-Akyol, 2012; Forman, 1979; Gönen et al., 2011; Gürsoy, 2001; Kayılı, Kuşçu and Özdemir, 2011; Kemple and Nissenberg, 2000; Kılıç and Tezel, 2012; Mangır and Aral, 1991; Ömeroğlu, 2005). Having a high socio-economic status increases the possibility of the family to enable rich stimulants, environments and facilities. On the other hand, families with lower socio-economic status are primarily trying to provide basic needs such as nutrition, shelter and clothing for their children; they have difficulty in providing opportunities such as toys and books to support creativity. In this case, children with lower socio-economic status have lower creativity as an expected result. In this research socio-economic status was assessed by parents' education level, monthly family income, the frequency of participation in the social activity and the number of reading books taken home within a year. From this point of view, it is seen

that as the education level of the parents increases, the income level of the family increases and the possibility of joining the social activities increases. Thus, families with a higher socio-economic status have a stronger position to invest in the development of their children, to provide materials with rich stimuli and to provide intensive activities. The creativity of children who having these conditions will develop further. Besides, it is also important to support personality traits such as imagination, freedom, independence and self-confidence in the development of creativity in children. Similarly, Wright (1987) states that a home environment, which respects the child, promotes independence and offers enriched learning opportunities, supports the development of creativity. It is observed that while parents' educational level increase, they have more positive relationship with their children as parents, they have a more democratic attitude towards their children and they are better at raising their children as creative individuals who can act self-confident and independently (Özyürek, 2004). On the other hand, over-monitoring and intrusive behaviour which prevent the development of creativity are seen in families having low educational level (Şendoğdu, 2000). In this context, it can be thought that parents having high educational level have more information about child care, development, communication and education, they have more sufficient parenting skills by improving themselves in these subjects and they can be more useful to their children.

When the results of researches investigating the effect of children's preschool attendance time on creativity is examined; it is seen that children who benefited from pre-school education for a longer period had a significantly higher creativity (Can-Yaşar and Aral, 2011; Gizir-Ergen and Köksal-Akyol, 2012). However, in this study, it was found that children's preschool attendance time had no effect on creativity. This finding of the study is not similar to the relevant literature. It is thought that the reason why this study does not show similarity with the related literature is that the children's preschool attendance time is very close to each other.

When the research findings investigating the effect of gender on creativity are examined, it is seen that there is no significant difference between creativity levels of boys and girls in most of the cases (Can-Yaşar and Aral, 2011; Çeliköz, 2017; Dunn and Herwing, 1992; Gizir-Ergen and Köksal-Akyol, 2012; Gönen, 1993; Gönen et al., 2011; Kayılı et al., 2011; Ömeroğlu, 1990; Öncü, 2000). In this study, it was determined that gender had no effect on creativity. This result is in line with the previous research in general. In this respect, it can be said that when an environment containing rich stimulants is provided, children can effectively demonstrate their creativity independently of being girls or boys.

It has been concluded that the age variable has no effect on creativity in this research. According to the researches which examined the relationship between creativity and age, although there are research findings about the increase of creativity in the age increase; Amabile, Hennessey and Grossman (1986) evaluated the creativity of boys and girls between the ages of 5 and 10 and found that the age variable did not have a significant effect on children's creativity. Similarly, Kayılı et al., (2011), in their study with children aged 5 and 6, concluded that age has no significant effect on creativity. In other studies, it was found that there was no significant effect of age on creativity (Çeliköz, 2017; Kondaş, 2015; Ömeroğlu, 1986; Runco, 1989). The finding that age has no effect on creativity is similar to the results in the related literature.

Csikszentmihalyi (1997) states that the curiosity in an early age is important for the development of creativity. Creativity, which is easier to occur in childhood, is directly related to the level of knowledge that the individual has (Weisberg, 1999). In this respect, as the age progresses, the knowledge and experience of the individual will increase and the creativity is expected to rise naturally. In addition, as the age progresses, the individual is less concerned about performing a performance; he behaves in a way that is brave, safe and does not hesitate to take risks (Csikszentmihalyi, 1997). From this point of view, it can be thought that it will be easier for the individual to exhibit creative behaviours as age progresses. However, as the age progresses, individuals feel under pressure themselves because they are more committed to the social norms, rules, laws and limitations (Kenç, 2001) and this can reduce the creativity. Therefore, it can be seen that creativity occurs at different levels in different periods by being affected positively or negatively from different situations independently of age.

The results of the Means as Outcomes Model constructed for creativity dimension suggested that school level variable (the total quality level score of early childhood environment) predicted children creativity in terms of flexibility, fluency, originality and elaboration. When the relevant literature is examined, it is seen that there is not any study that directly demonstrates the relationship between early childhood education environment quality and creativity. However, there are many studies on the positive effects of a quality early childhood education environment on the development of children (Anders et al., 2012; Bryant et al., 1994; Burchinal et al., 2000; Feyman, 2006; Fontaine et al., 2006; Iruka and Morgan, 2014; Lera, 1996; Mashburn et al., 2008; Peisner-Feinberg et al., 2001; Perihanoğlu and Yıldız, 2004; Sylva et al., 2007). The child is curious because of its nature and is willing to learn. In this direction, when the basic needs of the child are supply, the child will show a developmentally positive progress fatefully through the rich experience opportunities. The preschool education institution, which has been appropriately arranged, equipped with sufficient material and prepared by taking into account the individual characteristics of children, supports all development of children. Perihanoğlu and Yıldız (2004) found that the presence of rich and diverse materials in the pre-school classes positively influenced children's language and cognitive development. In this context, it is an expected result that early childhood education environments which have a high material diversity and provides a better physical opportunity, will be an important factor in the development of creativity in children. As a result, high quality early childhood education environments affect children's cognitive, social-emotional and language development in a positive way (Mashburn et al., 2008; Peisner-Feinberg et al., 2001). Accordingly, the development of creativity is also supported positively.

Pedagogical Implications

The findings of the study showed that the quality level of early childhood education environment has a significant effect on children's creativity. In this context, conducting academic studies which aim to increase the quality of early childhood education environment are an important issue. Besides, the studies about increasing quality should be carried out by the MoNE to increase the quality level of early childhood environment in order for every child to benefit from equal and high quality

educational services. In addition, pre-school teachers, who are an important part of the educational process, should be informed about the structure and process components that are effective in determining the quality level of early childhood education environment and the factors affecting creativity with in-service training programs way and so their professional skills should be developed. In addition, experimental or long-term comparative studies to determine the relationship between early childhood environment quality and creativity will be important in terms of presenting the relationship between quality and creativity in more detail.

Authors' Biodata / Yazar Bilgileri

İpek KARLIDAĞ doktor öğretim üyesi olarak Yozgat Bozok Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalında çalışmaktadır. Doktora eğitimini Hacettepe Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi alanında yapmıştır. Araştırmacının ilgi alanlarını yaratıcılık, yaratıcı düşünme ve okul öncesi eğitimde kalite konuları oluşturmaktadır.

Ipek Karlidag is the assistant professor in the Department of Early Childhood Education at Yozgat Bozok University. She completed her integrated Ph Degree in the Early Childhood Education Department at Hacettepe University. Her research interests are creativity and creative thinking skills in education and quality of early childhood environment.

Mübeccel GÖNEN 1977 yılında Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü'nden mezun oldu. 1998 yılında aynı bölümde Profesör unvanını aldı. Çocuk edebiyatı, eğitimde drama, yaratıcılık ve okul öncesi eğitim programları hakkında birçok araştırma makalesi ve kitabı bulunmaktadır. 2013 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sürdürülen okul öncesi eğitim programı geliştirme çalışmalarına aktif olarak katılmıştır. Prof. Dr. Mübeccel Gönen halen Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim üyesidir.

Mubeccel Gonen graduated from Hacettepe University, Department of Child Development and Education in 1977. She received the title of Professor in the same department in 1998. She has many research articles and books on child literature, drama in education, creativity and preschool education programs. Prof. Gonen was actively involved in the preschool education curriculum development works conducted by the Ministry of National Education in 2013. She is currently a member of Faculty of Education at Hacettepe University.