



Seslerin Renkli Dünyası Programının Okul Öncesi Çocukların Fonolojik Farkındalık Becerileri Üzerindeki Etkisi *

Nurbanu Parpucu ¹, Berrin Dinç ²

Öz

Araştırmanın amacı okul öncesi dönemdeki çocuklara yönelik hazırlanan Seslerin Renkli Dünyası Programının çocukların fonolojik farkındalık becerileri üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırma öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desende planlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Eskişehir il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı 60-72 aylık çocukların devam ettiği okul öncesi eğitim kurumları arasından tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Deney grubunda 24, kontrol grubunda 19 çocuk araştırmaya katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Genel Bilgi Formu” ve Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği (EÇDFDÖ) kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarına öntest uygulandıktan sonra, deney grubundaki çocuklara araştırmacı tarafından Seslerin Renkli Dünyası Programında yer alan etkinlikler sekiz hafta boyunca ve haftada üç gün birer saatlik oturumlar süresince sırayla uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların öntest- sontest fonolojik farkındalık toplam puanları ve ölçeğin alt boyutları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2x2 karma ANOVA yapılmıştır. Araştırma sonucunda deney grubunun kontrol grubuna göre hem fonolojik farkındalık toplam puanında hem de ölçeğin tüm alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir farklılık gösterdiği görülmüştür. Bu sonuç, Seslerin Renkli Dünyası Programının fonolojik farkındalık becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Fonolojik farkındalık
Erken okuryazarlık
İlk okuma yazma
Okul öncesi eğitim
Erken çocukluk eğitimi

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 18.08.2016
Kabul Tarihi: 08.08.2017
Elektronik Yayın Tarihi: 19.09.2017

DOI: 10.15390/EB.2017.6864

* Bu makale Nurbanu Parpucu'nun Berrin Dinç danışmanlığında yürütülen "Seslerin Renkli Dünyası Programının Okul Öncesi Çocukların Fonolojik Farkındalık Becerileri Üzerindeki Etkisi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiş ve "XVIII. CONGRESS AMSE-AMCE-WAER Teaching and Training Today for Tomorrow" kongresinde sunulan "The Effects of Colorful Worlds of Sounds Program on Phonological Awareness of Preschool Children" başlıklı bildirinin genişletilmiş sürümüdür.

Bu makale Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonunca kabul edilen 1503E100 numaralı proje kapsamında desteklenmiştir.

¹ Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okulöncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye, nurbanuparpucu@gmail.com

² Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okulöncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye, berrindinc@anadolu.edu.tr

Giriş

Dünyanın çoğu kültüründe topluma tamamen uyum sağlayabilmek, katılabilmek ve her bireyin topluma katkıda bulunabilmesi için okuyabilmek ve yazabilmek gerekli beceriler olarak kabul edilir (Bruce ve Spratt, 2008). Okuryazarlık erken yaşlardan itibaren gelişmeye başlayarak insanların amaçlarına ulaşabilmesi, bilgilerini ve potansiyellerini genişletebilmesi için hayat boyu süren bir öğrenme süreci olarak görülmektedir (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization [UNESCO], 2004). Okuma-yazma ya da başka bir ifade ile bir metni anlayabilmek ve oluşturabilmek için çok sayıda bilgi ve becerinin aynı anda bir araya gelmesi gerekmektedir. Okuduğunu anlama ve bir metin oluşturabilme sürecinde, sözcük tanıma ile sözcükleri heceleyebilme becerisi çok önemlidir. Bu iki becerinin temelinde ise fonolojik farkındalık bilgisi yatmaktadır (Stahl ve Murray, 1994). Çocuklar dilin iletişim amacıyla kullanılmasına alışkın olmalarına rağmen, okuma yazma becerisi için dilin soyut bir şekilde dinlenmesi diğer bir ifade ile fonolojik farkındalık becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir (Gunning, 2000).

Erken çocukluk dönemindeki çocukların ilerideki okul yaşantılarında okuma performansını üç faktörün etkilediği belirtilmektedir. Bunlar; ifade edici dil gelişimi, fonolojik farkındalık ve yazı bilgisidir (Whitehurst ve Lonigan, 1998). Bu üç özellik erken okuma yazma becerilerini oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalar okuma yazma becerilerini elde edebilmek için bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal gelişim becerilerin yanında fonolojik farkındalık becerisinin de önemli olduğunu göstermektedir (Anthony ve Francis, 2005; Burns, Roe ve Ross, 1992; Chard ve Dickson, 1999; Durgunoğlu ve Öney, 1999; Goswami ve Bryant, 1990; McGee ve Morrow, 2005; Torgesen, Morgan ve Davis, 1992; Wright, Stackhouse ve Wood, 2008). Alanyazında farklı yöntemlerle ve farklı alfabetik dillerde yapılan çalışmalarda, okuma-yazma gelişimi (literacy development) ile fonolojik/sesbilimsel farkındalık arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir (Chaney, 1992; Dickinson ve Snow, 1987; Justice ve Ezell, 2001; Lundberg, Olofsson ve Wall, 1980; Whitehurst ve Lonigan, 1998).

Fonolojik farkındalık, sözel dilin küçük ses birimlerine bölünebileceğinin farkında olma ve bu ses birimleri üzerinde değişiklik yapabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Chard ve Dickson, 1999). Fonolojik farkındalık; bir sözcüğü oluşturan ses birimlerinin farkında olma, sesleri tanıma ve sesler üzerinde değişiklikler yapma becerileri ile bu becerileri gerçekleştirebilmek için gerekli olan seslerin üzerinde düşünme, tanıma, ayırt etme, dikkat etme ve keşfetme gibi zihinsel işlemleri de içermektedir (Gillon, 2007). Fonolojik farkındalık terimi alanyazında aynı kavramı niteleyen farklı sözcükler ile de ifade edilmektedir. Fonolojik farkındalık, fonolojik duyarlılık, sesbilimsel farkındalık ve sesbilgisel farkındalık birbirinin yerine kullanılabilen kavramlardır.

Fonolojik farkındalık becerisini ölçmek için kullanılan aşamalar hiyerarşik bir yapı halindedir. Birbirini takip ederek giderek zorlaşan becerilerden oluşur. Rief ve Stern'e (2010) göre fonolojik farkındalık becerileri arasındaki hiyerarşik yapı birbiri üzerine kurularak bir becerinin diğeri için temel oluşturmasını sağlar. Fonolojik farkındalık, sözcüğün küçük parçalara bölünmesini içeren çok düzeyli bir beceridir (Muter, Hulme, Snowling ve Taylor, 1997; Stahl ve Murray, 1994). Fonolojik farkındalıkta hecesel yapı, kafiye farkındalığı ve ses birim/fonem farkındalığı olmak üzere üç adet öge bulunmaktadır (Gunning, 2000).

Bryant'a (1990) göre kafiyenin farkına varma fonolojik farkındalığa ulaşabilmenin ilk basamağı olarak görülebilir. Çünkü sözcüğün sonlarının benzer olabileceğinin farkına varılabilmesi ancak sözcüklerin anlamından uzaklaşarak sözcüğün içsel yapısına dikkat etmeyi gerektirmektedir. Bunu yapabilmek çocuklar açısından yeni bir sınıflandırma sistemi oluşturmayı zorunlu kılar. Bu sınıflandırmada sözcüğün anlamı yerine son seslerin benzerliği ölçüt alınarak yapılır. Çocukların en erken üç ya da dört yaşlarında kafiye olan ya da olmayan sözcükleri ayırt edebilecekleri belirtilmektedir (Bryant, 1990).

Hece seviyesindeki fonolojik farkındalık bir sözcüğün hecelere ayrılabilmesinin farkına varmadır. Treiman (1983), yaptığı bir çalışmada çocukların heceleme becerilerini incelemiş ve şu

ilkelerin çocuklar tarafından fark edildiğini belirtmiştir: Bunlardan ilki, bir sözcüğü oluşturan her bir hecenin sesli bir harf içermesidir. İkincisi de hecelerin sözcük söylenirken yapılan vurgulara göre ayrılmasıdır. Hece farkındalığı bu ilkelerin gerçekleştirilmesi ile elde edilir.

Bir sözcük en küçük parçasına ses birimi/fonem seviyesinde ayrılabilir. Fonem bir sözcüğün anlamını etkileyen en küçük ses birimi olarak tanımlanır (Gillon, 2007). Ses birimi farkındalığı, okuma becerisi ve yazma açısından önemli bir yere sahiptir. Çünkü ses birimi farkındalığı ile konuşulan dilin ses özellikleri kodlanır. Bu sayede yazılı dilin kavranmasında gerekli alfabetik gelişim için temel oluşturulur. Sözlü dilin analizini yaparak çözümleyebilen çocuklar, bunu yazılı dilin mantığını kavramakta ve çözümlenmekte kullanırlar (Hempenstall, 1997). Verilen sesle ilgili yeni sözcük üretebilme ilk ses ya da son ses olduğunu ayırt edebilme gibi ses birimi farkındalığı becerileri 60-72 aylık çocuklarda edinilebilir (Ecenbarger, 2006).

Okul başarısının en güçlü yordayıcısının zekâ, sözcük bilgisi, dinlediğini anlama gibi bilişsel becerileri de geride bırakarak fonolojik farkındalık becerileri olduğunu ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır (Adams, 1990; Bradley ve Bryant, 1983; Juel, 1988; Wagner ve Torgesen, 1987; Yopp, 1988). İlkokula düşük fonolojik farkındalık ile başlayan çocuklar, sözcüklerin sahip olduğu ses yapısının farkında olan ve sözcüklerdeki seslerle değişiklik yapabilen çocuklara göre okumada daha düşük performans göstermektedirler (Adams, 1990; Cullinan, 2000; Liberman ve Shankweiler, 1985; Mann ve Brady, 1988; Spector, 1995; Stanovich, 1988; Wagner, 1988). Okul öncesi dönem ve ilkökul dönemlerinde fonolojik farkındalığın belirlenmesi ile ilgili olarak yapılan pek çok araştırma; bu becerilerin orta ya da güçlü seviyede bir okuma hızı, okuma akıcılığı ve okuduğunu anlayabilme için yordayıcı olduğunu göstermektedir (Anthony ve Francis, 2005; Bryant, MacLean, Bradley ve Crossland, 1990; Catts, Gillispie, Leonard, Kail ve Miller, 2002; Erdoğan, 2012; Kirby, Parrila ve Pfeiffer, 2003; Oudeans, 2003; Share, Jorm, MacLean ve Mathews, 1984; Stahl ve Murray, 1994; Stanovich, Cunningham ve Cramer, 1984; Wagner ve Torgesen, 1987; Wagner, Torgesen ve Rashotte, 1994; Weiner, 1994)

Erken çocukluk döneminde yapılan çalışmalar, fonolojik farkındalığı geliştirmek için hazırlanan programa katılan çocukların okuma performanslarını daha erken ortaya koyabildiklerini göstermektedir. Bunun yanı sıra, fonolojik farkındalık ile okuma başarısı arasındaki güçlü ilişkinin yalnızca okul öncesi dönemde değil ilerideki yıllarda da sürdüğü görülmektedir (Backus, 2005; Catts, vd., 2002; Catts, Herrera, Nielsen ve Bridges, 2015; Chard ve Dickson, 1999; Gräsel, Gutenberg, Pietzsch ve Schmidt, 2004; Hulme vd., 2002; Justice ve Kaderavek, 2004; Justice ve Pullen, 2003; Petscher ve Kim, 2011; Lepola, Lynch, Kiuru, Laakkonen ve Niemi, 2016; McCardle, Scarborough ve Catts, 2001; Munger ve Blachman, 2013; National Early Literacy Panel [NELP], 2008; Riedel, 2007; Roth ve Schneider, 2002; Scarborough, 2009; Schneider, Roth ve Ennemoser, 2000; Snow, Burns ve Griffin, 1998; Storch ve Whitehurst, 2002; Sulzby, 1985; Torgesen vd., 1992; Treutlein, Zöllner, Roos ve Schöler, 2008; Weber, Marx ve Schneider, 2007; Whitehurst ve Lonigan, 2001).

Türkiye’de ilkökula başlayan çocuklar 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren Cümle Çözümleme Yöntemi yerine, Ses Temelli Cümle Yöntemi ile okuma yazma öğrenmeye başlamışlardır. Ses Temelli Cümle Yönteminde ilk okuma yazma öğretimine seslerle başlanır. Anlamli bir bütün oluşturacak şekilde önce sesler verilir ve ardından heceler ve hecelerden de sözcüklerin oluşturulması istenir. Bu bağlamda fonolojik farkındalık sözel dilin küçük ses birimlerine bölünebileceğın farkında olma ve bu ses birimleri üzerinde değişiklik yapabilme becerisi olduğu için, ilkökula başlamadan önce okul öncesi dönemde desteklenen ve geliştirilen fonolojik farkındalık becerisi okuma yazmanın edinilmesinde bir temel oluşturacaktır. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programında fonolojik farkındalıkla ilgili kazanım ve göstergeler bulunmasına karşın, bu beceri ile ilgili etkinliklere yeterince yer verilmediğı ve bu becerinin nasıl verilmesi gerektiğıne dair yeterince kaynak bulunmadığı söylenebilir. Aynı şekilde Türkiye’de anne ve babaların okuma yazmaya hazırlık denildiğında, bunu okuma yazma öğretimini olarak algıladıkları ve okuma yazmanın altyapısını oluşturan fonolojik farkındalık becerilerinin kazanılmasındaki işlevin farkında olmadıkları gözlemlenmektedir. Hâlbuki boylamsal araştırmalar, çocuklara erken dil ve okuma yazma ile ilgili deneyimler sunmanın onların ileri

yaşlardaki okuma yazma başarılarıyla güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir (Crone ve Whitehurst, 1999; Oliver, Dale ve Plomin, 2005; Purcell-Gates, 1996).

Türkiye’deki erken çocukluk eğitiminde fonolojik farkındalığa ilişkin alanyazın incelendiğinde, sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Aktan Kerem, 2001; Aktan, 1996; Altun, Erden ve Snow, 2016; Bayraktar ve Temel, 2014; Erdoğan, 2012; Erkan Süel, 2011; Karakelle, 2012; Karaman ve Üstün, 2011; Karaman, 2006; Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu, 2015; Kartal ve Güner, 2017; Özcan ve Özcan, 2014; Sarı, 2012; Sarı ve Aktan Acar, 2013; Sayar ve Turan, 2012; Turan ve Akoğlu, 2011; Turan ve Gül, 2008; Uyanık ve Kandır, 2010; Yangın, 2009; Yücel, 2009). Bu çalışmaların da daha çok ilkökul birinci sınıf öğrencileri (Erdoğan, 2012; Karakelle, 2012) ve özel eğitim alanında yapıldığı görülmektedir (Erkan Süel, 2011; Yücel, 2009). Bu çalışmaların bir kısmı ölçme aracı geliştirme (Sarı ve Aktan Acar, 2013; Kargın vd., 2015), bir kısmının derleme çalışması olarak ele alındığı (Erdoğan, 2009; Özcan ve Özcan, 2014; Turan ve Gül, 2008; Uyanık ve Kandır, 2010) ve bir kısmının ise ev-içi kaynakların fonolojik farkındalık bağlamında etkisi (Altun vd., 2016) ile etkinlik kitaplarını fonolojik farkındalık etkinliklerine yer verme açısından (Kartal ve Güner, 2017) incelediği göze çarpmaktadır. Anasınıfı çocukları ile yapılan çalışmalarda ise farklı sosyo-kültürel seviyedeki çocukların fonolojik duyarlılıklarının (Karaman, 2006; Karaman ve Üstün, 2011) ve hazırlanan okuma yazmaya hazırlık programı ile altı yaş çocukların yazı farkındalığı becerileri ile ilkökul birinci sınıftaki ses farkındalığı ve okuma becerilerinin incelendiği görülmüştür (Bayraktar ve Temel, 2014). Ayrıca bir çalışmada ise fonolojik farkındalık programının çocukların işitsel ayırt etme becerileri ve artikülasyon becerileri üzerine etkisi araştırılmıştır (Turan ve Akoğlu, 2011). Bu sonuçlara bakıldığında, Türkiye’de henüz ilk okuma yazma eğitiminde okul öncesi deneyimlerinin geliştirilmesi yönünde yeterince çalışma yapılmadığı söylenebilir. Bütün bu bilgiler doğrultusunda, bu araştırma ile okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanan fonolojik farkındalık programının çocukların fonolojik farkındalık becerilerinin gelişimine olan etkilerini ortaya çıkarmak önem kazanmaktadır. Böylelikle Türkiye’de okul öncesi dönemde fonolojik farkındalık kavramına dikkat çekilecek ve var olan yanlış algının değişebilmesi ve öneminin anlaşılması için bir fırsat oluşturacaktır. Ayrıca, yurtdışında fonolojik farkındalık ile ilgili çeşitli programlar bulunmasına karşın, bu programların Türkçenin kendine özgü dil yapısı nedeniyle ülkemizde uygulanması söz konusu değildir. Bu araştırma ile okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanabilecek Türkçenin dil yapısı dikkate alınarak tamamen fonolojik farkındalık becerileri üzerine odaklanan bir öğretim programı hazırlanmıştır.

Bu araştırmada okul öncesi dönemdeki çocuklara yönelik hazırlanan Seslerin Renkli Dünyası Programının çocukların fonolojik farkındalık becerileri üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu genel amaca ulaşmak için şu sorulara yanıtlar aranmıştır:

1. Kontrol grubu çocukların Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği’nden aldıkları öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney grubundaki çocukların Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği’nden aldıkları öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Seslerin Renkli Dünyası Programı uygulandıktan sonra deney ve kontrol grubundaki çocukların Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeğinden aldıkları sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, 2014-2015 öğretim yılı ikinci yarısında Eskişehir il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bağımsız anaokullarına devam eden, normal gelişim gösteren, daha önce herhangi bir fonolojik farkındalık öğretim programına katılmayan 60-72 aylık çocuklarla sınırlıdır. Örneklemde yer alan çocukların fonolojik farkındalık becerilerinin tespit edilmesi, araştırmanın öntest ve sontest aşamalarında kullanılan Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeğinin uygulaması sırasında alınan cevaplar ile sınırlıdır.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Seslerin Renkli Dünyası Programının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlayan bu araştırma, öntest sontest kontrol gruplu yarı deneysel desende gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki öğretmenlerin belirlenmesi öncesinde öğretmenlerle görüşmeler yapılmış ve dil gelişimi için neler yaptıkları, okuma yazmaya hazırlık etkinliklerini nasıl gerçekleştirdikleri, fonolojik farkındalığa yönelik planlama yapıp yapmadıkları öğrenilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin dönem için hazırladıkları planları da incelenmiştir. Bütün bu incelemeler sonucunda hem deney grubundaki hem de kontrol grubunda yer alan öğretmenlerin doğrudan fonolojik farkındalığa yönelik bir program uygulamadıkları görülmüştür. Bu özellikler açısından öğretmenlerin denk olması sağlanmıştır. Deney grubundaki çocuklara verilecek programın etkisini ölçmek için deney ve kontrol grubundaki çocuklara öntest ve sontest uygulanmıştır. Kontrol grubundaki çocuklar herhangi bir eğitime ya da programa dâhil olmamıştır. Kontrol grubundaki öğretmenin dönem boyunca Okul Öncesi Eğitim Programında dil gelişimi alanında yer alan “Kazanım 9. Ses bilgisi farkındalığını gösterir.” kazanımından sözcüklerin başlangıç sesini söyleme göstergesi ile ilgili olarak “e” ve “i” seslerini planlarına dâhil ettiği görülmüştür. Bu planların ise çalışma sayfası şeklinde olduğu ve bu iki etkinlik planı dışında ilgili kazanım için dönem boyunca başka bir uygulama yapmadığı gözlemlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarına öntest uygulandıktan sonra deney grubundaki çocuklara araştırmacı tarafından Seslerin Renkli Dünyası Programı uygulanmıştır. Bu programda, sekiz hafta boyunca ve haftada üç gün birer saatlik oturumlar süresince belirlenen etkinlikler sırayla uygulanmıştır. Uygulamaların sonunda hem deney hem de kontrol grubuna sontest uygulanmıştır.

Çalışma Grubu

Eskişehir il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında bulunan 60-72 aylık çocuklar bu araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini belirlemek için öncelikle 60-72 aylık çocukların devam ettiği okul öncesi eğitim kurumlarından sınıflardaki çocuk sayısının 20 ve üzeri olduğu okullar belirlenmiştir. Çocuk sayısının 20 ve üzeri olduğu okulların çoğunlukla bağımsız anaokulu olması nedeniyle, bağımsız anaokulları içerisinde tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak bir okul seçilmiştir. Seçilen okul öncesi eğitim kurumunda 60-72 aylık çocukların bulunduğu dört sınıf bulunmaktadır. Deney ve kontrol grupları, hem öğretmenlerin sınıflarında uygulama yapılması konusundaki gönüllü olmalarına hem de araştırma sürecinde sınıflarında uygulanacak programa benzer bir uygulama yapıp yapmadıklarına göre belirlenmiştir. Bu bağlamda, öğlenci bir 5 yaş sınıfı deney grubunu oluştururken, kontrol grubunu aynı kurum içerisindeki sabahçı bir 5 yaş sınıfı oluşturmuştur. Deney grubunda 24 çocuk, kontrol grubunda ise 19 çocuk bulunmaktadır.

Tablo 1. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Çocukların Özellikleri

Özellik	Deney Grubu		Kontrol Grubu		
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	
Cinsiyet	Kız	13	54,2	11	57,9
	Erkek	11	45,8	8	42,1
	Tek çocuk	8	33,3	9	47,4
Kardeş Sayısı	İki çocuk	11	45,8	7	36,8
	Üç çocuk	4	16,7	2	10,5
	Dört çocuk	1	4,2	1	5,3

Deney ve kontrol gruplarındaki çocuklara ilişkin özellikler Tablo 1.’de belirtilmiştir. Bu sonuçlar, deney ve kontrol grubundaki çocukların cinsiyet ve kardeş sayısı bakımından benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Çocukların Ailelerine Ait Özellikleri

Özellik	Deney Grubu		Kontrol Grubu		
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	
Anne öğrenim düzeyi	İlkokul mezunu	0	0	0	0
	Ortaokul mezunu	0	0	3	15,8
	Lise mezunu	7	29,2	4	21,1
	Üniversite mezunu	15	62,5	12	63,2
	Lisansüstü	2	8,3	0	0
Baba öğrenim düzeyi	İlkokul mezunu	0	0	1	5,3
	Ortaokul mezunu	2	8,3	2	10,5
	Lise mezunu	8	33,3	3	15,8
	Üniversite mezunu	12	50,0	13	68,4
Anne çalışma durumu	Lisansüstü	2	8,3	0	0
	Çalışıyor	15	62,5	13	68,4
Baba çalışma durumu	Çalışmıyor	9	37,5	6	31,6
	Çalışıyor	24	100,0	19	100,0
Ailenin gelir düzeyi	Çalışmıyor	0	0	0	0
	0-1200 arası	0	0	0	0
	1201-2400 arası	5	20,8	5	26,3
	2401-3600 arası	9	37,5	7	36,8
	3601-4800 arası	2	8,3	2	10,5
	4801-6000 arası	5	20,8	4	21,0
	6001 ve üzeri	3	12,5	1	5,2

Tablo 2. incelendiğinde, deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların anne ve babanın öğrenim durumuna, anne babanın çalışma durumuna ve ortalama aylık gelir durumlarına göre de benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Genel Bilgi Formu” ve Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği (EÇDFDÖ) kullanılmıştır.

Genel bilgi formu: Genel Bilgi Formunda örnekleme dâhil edilen çocukların yaşı, cinsiyeti, kardeş sayısı, okul öncesi eğitim alma yılı, anne-baba öğrenim düzeyi, anne-baba çalışma durumu, aile gelirin ilişkili sorular yer almaktadır.

Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği (EÇDFDÖ): Fonolojik farkındalığını ölçmek için kullanılan Erken Çocukluk Dönemi Fonolojik Duyarlılık Ölçeği (EÇDFDÖ) Sarı ve Aktan Acar (2013) tarafından geliştirilmiştir. EÇDFDÖ'nin norm çalışması Marmara Bölgesinde 733 çocuğa uygulanarak yapılmıştır. Ölçeğin özgün dili Türkçedir. Ölçek, fonolojik duyarlılığın sekiz alt boyutunu içermektedir. Birinci alt boyutta 8, diğer alt boyutlarda 10'ar test maddesi olmak üzere toplamda 78 adet test maddesi bulunmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme, kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme, istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme, bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme, sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme, bir kelimeyi hecelere ayırabilme, bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme ve harfleri tanıma biçimindedir.

Çocukların ölçek maddelerine verdikleri cevaplar doğruysa (1), yanlışsa (0) olarak cevap anahtarına kodlanmaktadır. Test çocuklara bireysel olarak uygulanmaktadır. Her çocuk için uygulama süresi yaklaşık 15 dakika sürmektedir. Ölçeğin test-tekrar test katsayıları .975 ile .433 arasında değişim göstermiştir. Ölçeğin toplam puanlarının iç tutarlılık katsayıları .9611 (Cronbach alfa) ile .8474 (Guttman) arasındadır. Ölçeğin her bir alt boyutuna ait iç tutarlılık Cronbach alfa katsayıları ise şöyledir: İki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme .822, kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme .971, istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme .864, bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme .867, sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme .783, bir kelimeyi hecelere ayırabilme .902, bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme .923, harfleri tanıma .93. Bu sonuçlar, ölçeğin hem tüm alt boyutları hem de bir bütün olarak fonolojik farkındalık becerilerini ölçmek için geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın iç geçerliğini sağlamak amacıyla çeşitli önlemler alınmıştır. Bu noktada, zaman, uygulama ortamı, çocukların özellikleri ve geçmişleri konusundaki etkenlere dikkat edilmiştir. Ayrıca, araştırmanın her aşamasında uzman görüşüne başvurulmuş, pilot uygulama yapılmış ve kontrol grubunda gözlemler yapılmıştır. Zaman, araştırmadaki bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler dışında başka değişkenlerden etkilenmesine neden olabilir. Zaman uzadıkça, istenmeyen değişkenlerin kontrol edilme olasılığı düşebilir. Bu nedenle iç geçerliliği sağlamak amacı ile hem programın çocuklar üzerindeki etkisini sağlayabilmek hem de bağımsız değişken dışındaki değişkenleri kontrol edebilmek için programın süresi 8 hafta olarak belirlenmiştir. Deneysel çalışmalarda uygulamanın etkisini ortaya çıkartabilmek için deney ve kontrol grubundaki çocukların birbirine benzer ortamlarda eğitim alıyor olmaları önemlidir. Bu nedenle, deney ve kontrol grubu belirlenirken aynı okuldaki birbirine benzer özellikler taşıyan iki farklı sınıfın olmasına özen gösterilmiştir. Aynı zamanda, her iki sınıfın da yarım gün eğitim alıyor olması, sınıf ortamındaki eğitim materyallerinin benzer özellikler taşıması bakımından da gruplar birbirine yakındır. Deney ve kontrol grupları belirlenirken çocukların benzer demografik bilgilere (yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, anne ve babanın eğitim durumu, anne ve babanın çalışma durumu, anne ve babanın mesleği ve aylık geliri) sahip olmalarına dikkat edilmiştir. Ayrıca, çocukların ikametgâh adreslerine bakıldığında okulun yakın çevresinde ikamet ettikleri görülmüştür. Bu bağlamda, çocukların sosyal ve ekonomik açıdan benzer koşullarda yetiştikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada iç geçerliliği sağlamak için hazırlanan Seslerin Renkli Dünyası Programının etkinlik planları erken okuryazarlık, fonolojik farkındalık, okul öncesi eğitim alanında uzman toplam beş kişinin ve alanda uzun yıllar deneyimi olan bir okul öncesi öğretmenin uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü sonrasında geri bildirimler ve öneriler dikkate alınarak Seslerin Renkli Dünyası Programının etkinlik planlarına son hali verilmiştir. Bunlara ek olarak, deney grubuna uygulanan etkinliklerin 8 tanesi, deney ve kontrol grubuyla benzer özellikler gösteren, aynı okulda bulunan başka bir 5 yaş sınıfında uygulanmıştır. Bu etkinlikler belirlenirken sözcük, hece, kafiye ve ses birimi farkındalığı aşamalarının her birine ait iki etkinlik alınmıştır. Bu pilotlama çalışmasının ardından, etkinliklerin çocuklara uygun olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kontrol grubunda yapılan gözlemlerin yanı sıra deney ve kontrol grubundaki öğretmenlerin dönem içinde etkinlik planları incelenerek fonolojik farkındalık desteklemeye yönelik olarak neler yapıldığı kontrol edilmiştir.

Seslerin Renkli Dünyası Programının Oluşturulması

Araştırmada deney grubunda bulunan 60-72 aylık okul öncesi dönem çocuklarının fonolojik farkındalık becerilerini geliştirmek amacıyla alanyazında fonolojik farkındalık ile ilgili kuramsal ve uygulamalı çalışmalar incelenerek "Seslerin Renkli Dünyası" Programı oluşturulmuştur. Bütün bu incelemelerden sonra Milli Eğitim Bakanlığı 2013 Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan etkinliklerle de bağlantı kurularak daha çok oyun, hikâye, hareket ve müzik içeren etkinlik planları hazırlanmıştır.

Seslerin Renkli Dünyası Programının etkinlik planları içeriği fonolojik farkındalık tanımını kapsayan sözcük farkındalığı, hece farkındalığı, kafiye farkındalığı ve ses farkındalığı aşamalarını içermektedir. Etkinlikler her aşamanın ve görevin zorluğuna dikkat edilerek hazırlanmıştır. Sözcük farkındalığı için 2, kafiye farkındalığı için 6, hece farkındalığı için 5, ses birimi farkındalığı için 11 etkinlik oluşturulmuştur. Böylelikle toplamda her bir oturumda bir etkinlik olmak üzere 24 etkinlik hazırlanmıştır. Etkinlik sayıları belirlenirken fonolojik farkındalık becerisinin gelişimsel sırası ve

kapsamı, çocukların aşamalarda gösterdikleri performans ve aşamalara ait görevlerin zorluk dereceleri dikkate alınmıştır. Programda yer alan etkinliklerde küçük grup etkinlikleri yer almakla birlikte daha çok büyük grup etkinliklerine yer verilmiştir. Aşağıda Seslerin Renkli Dünyası Programında yer alan etkinlik uygulamalarından bir tanesi yer almaktadır:

KAFİYE FARKINDALIĞI

Etkinlik-6: Kafiye kutusu

Etkinlik türü / yöntemi: Küçük grup etkinliği / Soru cevap, grup tartışması

Kazanım ve Göstergeler

Dil Gelişimi

Kazanım 1. Sesleri ayırt eder.

Göstergeleri: Sesin özelliğini söyler. Sesler arasındaki benzerlik ve farklılıkları söyler.

Kazanım 9. Ses bilgisi farkındalığı gösterir.

Göstergeleri: Şiir, öykü ve tekerlemedeki uyağı söyler.

Göstergeleri (yeni- kafiye farkındalığı): Verilen sözcükler arasından uyaklı olan sözcükleri söyler.

Bilişsel Gelişim

Kazanım 8. Nesne veya varlıkların özelliklerini karşılaştırır.

Göstergeleri: Nesne/varlıkların sesini ayırt eder, karşılaştırır.

Sosyal Duygusal Gelişim

Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.

Göstergeleri: Duygu, düşünce ve hayallerini özgün yollarla ifade eder. Nesnelere alışılmadık dışında kullanır.

Materyaller: kafiyeli resim kartları (zil pil fil, sal dal bal, tuz buz muz, taş kaş baş, kar nar zar, üçgen beşgen altıgen)

Öğrenme süreci:

- Çocuklardan birlikte güneş oluşturmaları istenir. Sonra 1,2,3,diyerek çocuklar üçlü gruplara ayrılır.
- Her bir gruba 4 kart verilir. Bu kartların üzerinde çeşitli nesnelerin resimleri vardır. Gruplara verilen 4 karttan 3'ünde bulunan nesne isimlerinin kafiyeli 1'inin kafiyesiz olmasına dikkat edilir.
- Gruplar birbirilerine yakın daire formunda otururlar.
- Öğretmen müziği açınca herkes kartlarını yanındakine verir ve böylece müzik boyunca kartlar elden ele dolaşır.
- Her an her bir çocukta bir kartın bulunmasına dikkat edilir.
- Müzik durduğunda çocuklar kartları yere bırakarak kartların yüzünü açarlar.
- Her grup kendi grubu için elindeki kartlarda yer alan nesnelerin ne olduğunu söyler ve kafiyeli olup olmama açısından inceler.
- Öğretmen üçe kadar sayar ve grup içinden herhangi bir çocuğun kafiyeli olmayan sözcüğü havaya kaldırmasını ister. Ardından çocuklar bu kartta bulunan nesnelerle ilgili canlandırmalar yaparlar. Tekrar tüm kartlarda bulunan nesnelerin isimleri söylenerek kafiyeli olanlar biraraya getirilir.

Değerlendirme: Çocukların kartlarda bulunan bir nesneyi canlandırmaları istenir. Her bir çocuğa canlandırdığı nesnenin ne olduğu sorulurken kafiyeli olduğu sözcüğü söylemesi de istenir. Çocuk cevap veremezse sınıftaki diğer çocukların katılımı ile birlikte konuşulur.

Not: Sınıf mevcuduna göre kafiyeli sözcük sayısı arttırılabilir. Örnekte verilen sözcüklere ek olarak kafiyeli olmayan sözcük eklemesi de yapılarak sınıf mevcuduna göre düzenleme yapılabilir.

Seslerin Renkli Dünyası Programının Uygulanması

Seslerin Renkli Dünyası Programı öğretim programı çocuklara haftada üç gün toplamda 8 haftalık 24 oturumda uygulanmıştır. Her bir oturum yaklaşık 40-60 dakika arasında sürmüştür. Etkinlikler uygulanırken etkinliğe giriş olarak Türkçe etkinlikleri kapsamında, hikâye öncesi etkinliklerde kullanılan bilmeceler, tekerlemeler ve parmak oyunlarından yararlanılmıştır. Program etkinlikleri uygulanırken, düz anlatım, soru cevap, grup tartışması, beyin fırtınası, eğitsel alıştırtma ve eğitsel oyun tekniklerinden yararlanılmıştır. Ayrıca video gösterimi, hikâye kitapları, eşleştirme kartları, kutular, zarflar, nesne fotoğrafları ve kukla gibi materyaller kullanılmıştır. Uygulama yapıldıktan sonra değerlendirme yapılmış ve çocukların uygulama ile ilgili görüşleri alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin çözümlenmesinde ilk olarak parametrik testlerin yapılabilmesi için karşılanması gereken varsayımlar test edilmiştir. Ayrıca gruplar arası karşılaştırma yapılabilmesi için grup varyanslarının homojen olup olmadığı incelenmiştir. Bunun için grup varyanslarının homojenliğini test etmek amacıyla kullanılan Levene istatistiği (Büyüköztürk, 2014; Field, 2005) ile veriler analiz edilmiştir ($F(1,42)=1,652, p>.05$). Analiz sonucunda elde edilen p değerinin .05'ten büyük olması ($p>.05$) grup varyanslarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı şeklinde yorumlanmaktadır. Bir başka ifadeyle, ölçülen grupların varyanslarının homojen olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Kontrol grubunda yer alan çocukların öntest – sontest fonolojik farkındalık toplam puanları ve alt boyutları arasında fark olup olmadığı bağımlı örneklem için t testi ile analiz edilmiştir. Karşılaştırma sayısının çok olması nedeniyle Bonferroni Uyarlaması (Akbulut, 2010) yapılarak yeni alfa düzeyi .0055 olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların öntest – sontest fonolojik farkındalık toplam puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek amacıyla 2x2 karma ANOVA yapılmıştır. Ayrıca, her bir alt boyuttan aldıkları öntest – sontest puanlarını karşılaştırmak amacıyla, her bir alt boyut için 2x2 karma ANOVA yapılmıştır. Tüm analizlerde bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etki büyüklüğünü belirlemek amacıyla etki büyüklüğü (η^2) değerinden yararlanılmıştır. Eta kare (η^2) değeri .01- .06 arası ise küçük, .06 ve üstü ise orta, .14 ve üstü ise büyük etki anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2014, s. 44; Cohen, 1988).

Bulgular

Kontrol Grubunun Fonolojik Farkındalık Öntest - Sontest Puanlarının Karşılaştırılması

Kontrol grubunda yer alan çocukların öntest – sontest fonolojik farkındalık toplam puanları ve alt boyutları arasında fark olup olmadığı bağımlı örneklem için t testi ile analiz edilmiştir. Tablo 3.'te kontrol grubunun öntest-sontest fonolojik farkındalık toplam puanlarına ve alt boyutlarına ilişkin bağımlı örneklem için t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3. Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Fonolojik Farkındalık Toplam Puanları ve Alt Boyutlarına İlişkin Bağımlı Örneklem için t Testi Sonuçları

Ölçek Boyutları	Ölçüm Zamanı	N	\bar{X}	SS	Sd	T	p<
Toplam fonolojik farkındalık puanı	Öntest	19	28,10	11,459	18	-,834	,415
	Sontest	19	29,89	9,876			
İki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme	Öntest	19	3,68	2,730	18	-,740	,469
	Sontest	19	4,11	2,514			

Tablo 3. Devamı

Ölçek Boyutları	Ölçüm Zamanı	N	\bar{X}	SS	Sd	T	p<
Kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme	Öntest	19	2,53	2,065	18	1,585	,130
	Sontest	19	1,68	1,416			
İstenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme	Öntest	19	3,53	1,926	18	,889	,385
	Sontest	19	3,11	1,761			
Bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme	Öntest	19	3,05	1,615	18	-4,025	,006
	Sontest	19	5,11	2,846			
Sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme	Öntest	19	1,79	1,782	18	-2,927	,009
	Sontest	19	3,05	1,615			
Bir kelimeyi hecelere ayırabilme	Öntest	19	5,37	3,235	18	-,320	,752
	Sontest	19	5,68	2,770			
Bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme	Öntest	19	5,53	3,186	18	-,747	,465
	Sontest	19	5,95	3,566			
Harfleri tanıma	Öntest	19	,89	1,883	18	-1,000	,331
	Sontest	19	1,11	1,696			

Kontrol grubundaki çocukların iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = -,740$, $p = ,469$), kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = 1,585$, $p = ,130$), istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = ,889$, $p = ,385$), bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = -4,025$, $p = ,006$), sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = -2,927$, $p = ,009$), bir kelimeyi hecelere ayırabilme alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = -,320$, $p = ,752$), bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = -,747$, $p = ,465$) ve harfleri tanıma alt boyutu öntest ve sontest ortalamaları arasında ($t(18) = -1,000$, $p = ,331$) anlamlı düzeyde bir farklılık görülmemektedir.

Seslerin Renkli Dünyası Programının Deney ve Kontrol Grubunun Fonolojik Farkındalık Toplam Puanları Üzerindeki Etkisi

Deney grubu ve kontrol grubunda yer alan çocukların öntest – sontest fonolojik farkındalık toplam puanları arasında fark olup olmadığı 2x2 karma ANOVA ile test edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait fonolojik farkındalık toplam puanlarına ilişkin betimsel değerler Tablo 4.'te yer almaktadır.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubunun Fonolojik Farkındalık Toplam Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/ Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	29,41	14,45	2,94
	Kontrol	19	28,10	11,45	2,62
	Toplam	43	28,83	13,08	1,99
Sontest	Deney	24	58,16	10,18	2,07
	Kontrol	19	29,89	9,87	2,26
	Toplam	43	45,67	17,33	2,64

Tablo 4.'te görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan çocukların öntest fonolojik farkındalık toplam puan ortalaması 29,41 iken, bu değer sontestte 58,16 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların fonolojik farkındalık toplam puan ortalamasının öntestte 28,10, sontestte ise 29,89 olduğu

görülmektedir. Buna göre, deney grubunda yer alan çocukların fonolojik farkındalık toplam puan ortalamalarında bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında çok az bir artış görülmektedir.

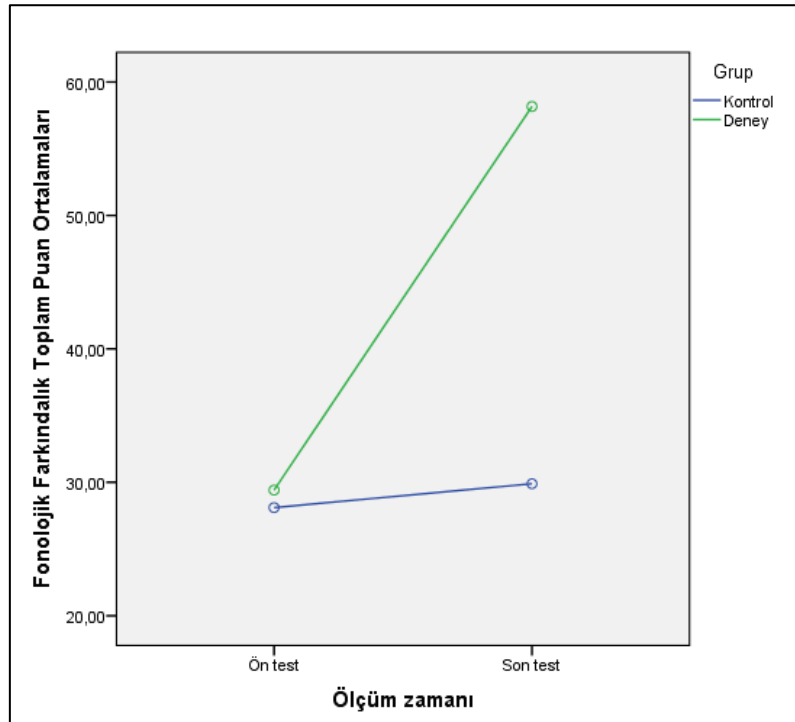
Tablo 5.'te deney ve kontrol grubunun öntest – sontest fonolojik farkındalık toplam puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Fonolojik Farkındalık Toplam Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	4640,455	1	4640,455	20,489	0,001	0,332
Hata	9285,917	41	226,486			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	4945,264	1	4945,264	100,135	0,000	0,456
Ölçüm*grup	3854,101	1	3854,101	78,040	0,000	0,356
Hata	2024,829	41	49,386			
Toplam	24750,566	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek fonolojik farkındalık toplam puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=78,040$, $p<.001$, $\eta^2=0,356$). Bu etkileşimin kaynağı Şekil 1.'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Seslerin Renkli Dünyası Programının Deney ve Kontrol Grubunun Fonolojik Farkındalık Toplam Puanları Üzerindeki Etkisi

Şekil 1. incelendiğinde, deney grubunun öntest – sontest fonolojik farkındalık toplam puan ortalamasında Seslerin Renkli Dünyası Programının uygulaması sonrasında 27,75 puanlık bir artış gözlenirken, kontrol grubunun fonolojik farkındalık toplam puan ortalamasında 1,79 puanlık bir artış görülmektedir. Bu bulgu, Seslerin Renkli Dünyası Programının etkinliklerinin deney grubunun fonolojik farkındalık puanlarını yükseltmede etkili olduğunu göstermektedir.

Seslerin Renkli Dünyası Programının Deney ve Kontrol Grubunun Fonolojik Farkındalık Alt Boyut Puanları Üzerindeki Etkisi

Araştırma alt amaçları doğrultusunda araştırmada fonolojik farkındalık toplam puanlarının karşılaştırılmasının yanı sıra, EÇDFDÖ'nin alt boyutlarının da karşılaştırılması yapılmıştır.

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme puanlarına açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 6.'da ve Tablo 7.'de verilmiştir.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubunun İki Sözcüğün Kafiyeli Olup Olmadığına Karar Verebilme Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	3,21	2,65	0,54
	Kontrol	19	3,68	2,73	0,62
	Toplam	43	3,42	2,66	0,40
Sontest	Deney	24	6,92	1,24	0,25
	Kontrol	19	4,11	2,51	0,57
	Toplam	43	5,67	2,35	0,35

Tablo 6.'da görüldüğü gibi deney grubunda yer alan çocukların iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme öntest puan ortalaması 3,21 iken, bu değer sontestte 6,92 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme puan ortalamasının öntestte 3,68, sontestte ise 4,11 olduğu görülmektedir. Deney grubunda yer alan çocukların iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme puan ortalamalarında 3,71 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 0,43 puanlık bir artış olmuştur.

Tablo 7.'de deney ve kontrol grubunun öntest – sontest iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 7. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest İki Sözcüğün Kafiyeli Olup Olmadığına Karar Verebilme Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	28,923	1	28,923	3,790	,058	0,084
Hata	312,891	41	7,631			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	90,414	1	90,414	27,915	0,001	0,322
Ölçüm*grup	57,298	1	57,298	17,691	0,001	0,204
Hata	132,795	41	3,239			
Toplam	622,321	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=17,691$, $p<.001$, $\eta^2=0,204$).

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme puanları açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 8. ve Tablo 9.'da verilmiştir.

Tablo 8. Deney ve Kontrol Grubunun Kelimelerin Başlangıç Sesini Ayırt Edebilme Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	2,42	2,53	0,51
	Kontrol	19	2,53	2,06	0,47
	Toplam	43	2,47	2,31	0,35
Sontest	Deney	24	7,67	2,20	0,44
	Kontrol	19	1,68	1,41	0,32
	Toplam	43	5,02	3,54	0,53

Tablo 8.'de görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan çocukların kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme öntest puan ortalaması 2,42 iken, bu değer sontestte 7,67 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme puan ortalamasının öntestte 2,53, sontestte ise 1,68 olduğu görülmektedir. Deney grubunda yer alan çocukların kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme puan ortalamalarında 5,25 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 0,85 puanlık bir azalış olmuştur.

Tablo 9.'da deney ve kontrol grubunun öntest – sontest kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 9. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Kelimelerin Başlangıç Sesini Ayırt Edebilme Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	182,876	1	182,876	32,112	0,001	0,439
Hata	233,496	41	5,695			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	103,022	1	103,022	30,495	0,001	0,235
Ölçüm*grup	196,789	1	196,789	58,250	0,000	0,448
Hata	138,513	41	3,378			
Toplam	854,696	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=58,250$, $p<.000$, $\eta^2=0,448$).

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme puanları açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 10. ve Tablo 11.'de verilmiştir.

Tablo 10. Deney ve Kontrol Grubunun İstenilen Ses İle İlgili Yeni Kelime Oluşturabilme Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/ Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	3,33	2,58	0,52
	Kontrol	19	3,53	1,92	0,44
	Toplam	43	3,42	2,29	0,34
Sontest	Deney	24	7,29	2,75	0,56
	Kontrol	19	3,11	1,76	0,40
	Toplam	43	5,44	3,14	0,47

Tablo 10.'da görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan çocukların istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme öntest puan ortalaması 3,33 iken, bu değer sontestte 7,29 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme puan ortalamasının öntestte 3,53, sontestte ise 3,11 olduğu görülmektedir. Deney grubunda yer alan çocukların istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme puan ortalamalarında 3,96 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 0,42 puanlık bir azalış olmuştur.

Tablo 11.'de deney ve kontrol grubunun öntest – sontest istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 11. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest- Sontest İstenilen Ses İle İlgili Yeni Kelime Oluşturabilme Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	84,558	1	84,558	11,594	,001	
Hata	299,023	41	7,293			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	66,345	1	66,345	17,920	0,001	0,207
Ölçüm*grup	101,693	1	101,693	27,468	0,001	0,317
Hata	151,795	41	3,702			
Toplam	703,414	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=27,468$, $p<.000$, $\eta^2=0,317$).

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme puanları açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 12. ve Tablo 13.'de verilmiştir.

Tablo 12. Deney ve Kontrol Grubunun Bir Grup Kelime İçinden Aynı Sesle Başlayanları Fark Edebilme/Gruplayabilme Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/ Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	3,00	1,50	0,30
	Kontrol	19	3,05	1,61	0,36
	Toplam	43	3,02	1,53	0,23
Sontest	Deney	24	8,79	1,47	0,30
	Kontrol	19	5,11	2,84	0,65
	Toplam	43	7,16	2,84	0,43

Tablo 12.'de görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan çocukların bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme öntest puan ortalaması 3,00 iken, bu değer sontestte 8,79 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme puan ortalamasının öntestte 3,05, sontestte ise 5,11 olduğu görülmektedir. Buna göre, deney grubunda yer alan çocukların bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme puan ortalamalarında 5,79 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 2,06 puanlık bir artış olmuştur.

Tablo 13.'te deney ve kontrol grubunun öntest – sontest bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 13. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Bir Grup Kelime İçinden Aynı Sesle Başlayanları Fark Edebilme/Gruplayabilme Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	70,013	1	70,013	13,851	,001	0,252
Hata	207,242	41	5,055			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	326,268	1	326,268	152,962	0,000	0,668
Ölçüm*grup	74,129	1	74,129	34,753	0,001	0,151
Hata	87,453	41	2,133			
Toplam	765,105	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=34,753$, $p<.001$, $\eta^2=0,151$).

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme puanları açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 14.'te ve Tablo 15.'te verilmiştir.

Tablo 14. Deney ve Kontrol Grubunun Sesbirimlerini Bir Araya Getirerek Oluşan Kelimeyi Söyleyebilme Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/ Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	1,96	1,57	0,32
	Kontrol	19	1,79	1,78	0,40
	Toplam	43	1,88	1,65	0,25
Sontest	Deney	24	6,83	1,85	*,37
	Kontrol	19	3,05	1,61	0,36
	Toplam	43	5,16	2,57	0,39

Tablo 14.'te görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan çocukların sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme öntest puan ortalaması 1,96 iken, bu değer sontestte 6,83 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme puan ortalamasının öntestte 1,79, sontestte ise 3,05 olduğu görülmektedir. Buna göre, deney grubunda yer alan çocukların sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme puan ortalamalarında 4,87 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 1,26 puanlık bir artış olmuştur.

Tablo 15.'te deney ve kontrol grubunun öntest – sontest sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 15. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Sesbirimlerini Bir Araya Getirerek Oluşan Kelimeyi Söyleyebilme Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	985,595	1	985,595	224,195	,000	0,845
Hata	180,242	41	4,396			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	199,776	1	199,776	136,162	0,000	0,607
Ölçüm*grup	69,171	1	69,171	47,145	0,000	0,210
Hata	60,155	41	1,467			
Toplam	1494,939	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek sesbirimlerini bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=47,145$, $p<.000$, $\eta^2=0,210$).

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait bir kelimeyi hecelere ayırabilme puanları açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 16. ve Tablo 17.'de verilmiştir.

Tablo 16. Deney ve Kontrol Grubunun Bir Kelimeyi Hecelere Ayırabilme Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/ Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	6,00	,79	0,56
	Kontrol	19	5,37	,23	0,74
	Toplam	43	5,72	,97	0,45
Sontest	Deney	24	8,92	,31	0,26
	Kontrol	19	5,68	,77	0,63
	Toplam	43	7,49	,62	0,39

Tablo 16.'da deney grubunda yer alan çocukların bir kelimeyi hecelere ayırabilme öntest puan ortalaması 6,00 iken, bu değer sontestte 8,92 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların bir kelimeyi hecelere ayırabilme puan ortalamasının öntestte 5,37, sontestte ise 5,68 olduğu görülmektedir. Buna göre, deney grubunda yer alan çocukların bir kelimeyi hecelere ayırabilme puan ortalamalarında 2,92 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 0,32 puanlık bir artış olmuştur.

Tablo 17.'de deney ve kontrol grubunun öntest – sontest bir kelimeyi hecelere ayırabilme puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 17. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Bir Kelimeyi Hecelere Ayırabilme Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	79,168	1	79,168	10,525	,002	0,204
Hata	308,390	41	7,522			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	55,403	1	55,403	9,545	0,004	0,168
Ölçüm*grup	35,868	1	35,868	6,180	0,017	0,108
Hata	237,969	41	5,804			
Toplam	716,798	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek bir kelimeyi hecelere ayırabilme puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=6,180$, $p<.017$, $\eta^2=0,108$).

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme puanları açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 18. ve Tablo 19.'da verilmiştir.

Tablo 18. Deney ve Kontrol Grubunun Bir Kelimedeki Bir Kelimeyi/Heceyi Atarak Geriye Kalan Birimi Söyleyebilme Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/ Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	5,54	3,40	0,69
	Kontrol	19	5,53	3,18	0,72
	Toplam	43	5,53	3,26	0,49
Sontest	Deney	24	8,88	2,02	0,41
	Kontrol	19	5,95	3,56	0,81
	Toplam	43	7,58	3,14	0,47

Tablo 18.'de deney grubunda yer alan çocukların bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme öntest puan ortalaması 5,54 iken, bu değer sontestte 8,88 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme puan ortalamasının öntestte 5,53, sontestte ise 5,95 olduğu görülmektedir. Buna göre, deney grubunda yer alan çocukların bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme puan ortalamalarında 3,34 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 0,42 puanlık bir artış olmuştur.

Tablo 19.'da deney ve kontrol grubunun öntest – sontest bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 19. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Bir Kelimedeki Bir Kelimeyi/Heceyi Atarak Geriye Kalan Birimi Söyleyebilme Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	45,924	1	45,924	3,045	,088	0,069
Hata	618,285	41	15,080			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	74,738	1	74,738	19,900	0,001	0,273
Ölçüm*grup	44,971	1	44,971	11,974	0,001	0,016
Hata	153,982	41	3,756			
Toplam	937,900	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=11,974$, $p<.001$, $\eta^2=0,016$).

Araştırma alt amaçları doğrultusunda deney ve kontrol grubunun farklı ölçüm zamanlarına ait harfleri tanıma puanları açısından farklılık gösterip göstermediğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 20. ve Tablo 21.'de verilmiştir.

Tablo 20. Deney ve Kontrol Grubunun Harfleri Tanıma Puanlarına İlişkin Betimsel Değerler

	Deney/ Kontrol Grubu	N	\bar{X}	SS	Sh
Öntest	Deney	24	1,75	2,81	0,57
	Kontrol	19	0,89	1,88	0,43
	Toplam	43	1,37	2,45	0,37
Sontest	Deney	24	2,88	3,40	0,69
	Kontrol	19	1,11	1,69	0,38
	Toplam	43	2,09	2,89	0,44

Tablo 20.'de görüldüğü gibi, deney grubunda yer alan çocukların harfleri tanıma öntest puan ortalaması 1,75 iken, bu değer sontestte 2,88 olmuştur. Kontrol grubunda yer alan çocukların harfleri tanıma puan ortalamasının öntestte 0,89, sontestte ise 1,11 olduğu görülmektedir. Buna göre, deney grubunda yer alan çocukların harfleri tanıma puan ortalamalarında 1,13 puanlık bir artış yaşanırken, kontrol grubunda yer alan çocukların puan ortalamalarında 0,22 puanlık bir artış olmuştur.

Tablo 21.'de deney ve kontrol grubunun öntest – sontest harfleri tanıma puanlarına ait ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 21. Deney ve Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Harfleri Tanıma Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p<	η^2
Gruplararası						
Grup	36,536	1	36,536	2,838	,099	0,064
Hata	527,813	41	12,873			
Gruplarıçi						
Ölçüm zamanı	9,457	1	9,457	10,511	0,02	0,186
Ölçüm*grup	4,434	1	4,434	4,928	0,03	0,087
Hata	36,891	41	0,900			
Toplam	615,131	85				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması, η^2 : Etki büyüklüğü

ANOVA özet tablosu incelendiğinde, ölçüm zamanı ve grup faktörlerinin etkileşim göstererek harfleri tanıma puanlarını etkilediği görülmektedir ($F=4,928$, $p<.003$, $\eta^2=0,087$).

Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın sonuçları Seslerin Renkli Dünyası Programının etkinliklerinin deney grubunun kontrol grubuna göre fonolojik farkındalık becerilerinin toplam puanını yükseltmede etkili olduğunu göstermektedir. Bu sonuç fonolojik farkındalık eğitiminin etkililiğini inceleyen diğer araştırmalar ve müdahale programları ile ilgili araştırmaların sonuçları ile uyumludur (Ball ve Blachman, 1991; Bayraktar ve Temel, 2014; Bradley ve Bryant, 1983; Lefebvre, Trudeau ve Suttun, 2011; Lovett, Lacerenza ve Borden, 2000; Lundberg, Frost ve Peterson, 1988; Lundberg, Larsman ve Strid, 2012; Phelps, 2003; Richgels, Poremba ve McGee, 1996; Schneider, Kuspert, Roth, Vise ve Marx, 1997; Suoritti ve Lipponen, 2014; Tyler, Osterhouse, Wickham, Mcnutt ve Shao, 2014; Ukrainetz, Nuspl, Wilkerson ve Beddes, 2011).

Seslerin Renkli Dünyası Programı, deney grubundaki çocukların iki sözcüğün kafiyeli olup olmadığına karar verebilme alt boyutu puanlarını arttırmada etkili olmuştur. Kafiye farkındalığı becerisi erken okuma ve yazma becerilerinin gelişimini desteklediği için oldukça önemlidir (Bowey ve Francis, 1991; Bryant vd., 1990; Ecenbarger, 2006). Kafiye olan duyarlılığın okumayı hem doğrudan hem de dolaylı olarak desteklediği bilinmektedir. Çocuklar kafiye farkındalığı için doğrudan desteklenirken, sözcüklerin aynı sesleri ve aynı zamanda da ortak harf sırasını paylaşabileceğini kavramaktadırlar. Çocukların ortak harflerin sırasının aynı olabileceğine dair duyarlılık geliştirmeleri okuma stratejilerinin gelişmesini desteklemektedir. Dolaylı olarak ise, kafiyenin ayırt edilmesi sözcüğü analiz ederken sözcüğün içyapısal parçalarından başlayarak daha küçük analizler yapabilmeyi teşvik etmektedir. Örneğin, sözcüğün hecesel yapıdan ses birimi seviyesinde parçalara ayrılma süreci için dolaylı olarak alt yapı oluşturulur (Ecenbarger, 2006; Gillon, 2007; Goswami ve Bryant, 1990; Hempenstall, 2002; Van Kleeck, Gillam ve McFadden, 1998). Seslerin Renkli Dünyası Programında yer alan kafiye farkındalığı ile ilgili başlangıç etkinliklerinde tekerleme ve şiirlerden yararlanılmıştır. Çocukların ezbere bildiği tekerleme ve şiirlerdeki kafiyelere vurgu yapılması ve özellikle kafiyeli sözcüklerden oluşan hikâye kitaplarının kullanılması bu farkındalığı geliştirmiştir. Başlangıç etkinlikleri sonrasında birbiri ile kafiye oluşturan gerçek nesnelere ve resim kartları kullanılarak hazırlanan etkinlikler ile de kafiyeli olan ve olmayan sözcüklerin gruplanmasına ilişkin eğitsel oyunlar sayesinde bu becerinin pekişmesi sağlanmıştır. Yapılan çalışmalar da eğitim alan çocukların kafiye ayırt

etme becerilerinin geliştiği ortaya konulmuştur (Bradley ve Bryant, 1983; Hogan, Catts ve Little, 2005; Lefebvre vd., 2011; Lundberg vd., 2012; Nancollis, Lawri ve Dodd, 2005; Richgels vd., 1996). Fakat her ne kadar kafiye farkındalığı üç ile altı yaş arasında kazanılan bir beceri olarak görülse de iki sözcüğün birbiriyle kafiyeli olup olmadığının farkına varılabilmesi için dilin konuşma aracı olmasının ötesine geçerek dilin soyutlanabilmesi gerekir. Bu nedenle kafiye ile ilgili görevlerin bir kısmının bazı anasınıfı ve birinci sınıf çocukları için bir sorun olmaya devam edebileceği de belirtilmektedir (Gunning, 2000). Örneğin; bu noktada kafiye üretme, kafiye farkındalığı görevleri içerisinde en zor olanıdır. Çünkü bu görevi yerine getirebilmek için sözcüklerin kafiyeli olabileceğinin farkına varma kafiyeli olanı/olmayanı ayırt etmeye ilişkin becerilerin çok iyi gelişmesi gerekmektedir. Seslerin Renkli Dünyası Programında kafiye farkındalığı için amaç kafiyeli olan ya da olmayan sözcükleri ayırt edebilme olarak ele alındığı için kafiye üretme üzerinde fazla durulmamış, sadece değerlendirme aşamalarının bir kısmında yer verilmiştir.

Ayrıca, Seslerin Renkli Dünyası Programı, deney grubundaki çocukların kelimelerin başlangıç sesini ayırt edebilme puanlarını arttırmada etkili olmuştur. İlk sesi ayırt edebilme görevi ses birimi farkındalığının en basit görevlerinden biridir (Ecenbarger, 2006; Gillon, 20007; Hempenstall, 2002). Ses birimi farkındalığı sözcük okuma ve yazma performansını güçlü bir düzeyde yordayan becerilerden biridir (Hoiem, Lundberg, Stanovich ve Bjaalid, 1995; Stanovich, 2000). Seslerin Renkli Dünyası Programında etkinliklerin birçoğu ilk sesi ayırt etme üzerinde hazırlanmıştır. Çünkü bu görev ses birimi farkındalığı içerisinde yer alan son sesi fark edebilme, aynı sesle başlayan sözcükleri gruplayabilme, farklı sesle başlayan sözcüğü ayırt edebilme ve istenilen sesle başlayan yeni sözcük üretebilme için temel oluşturmaktadır. Etkinlikler de kukla ve çok sayıda çeşitli seslerle başlayan nesnelere ilişkin resim kartları kullanılarak düz anlatım, şarkı ve oyun kullanılarak bu beceri geliştirilmiştir. Bu sonuç, diğer araştırma sonuçları tarafından da desteklenmektedir (Ehri vd., 2001; Lefebvre vd., 2011; Tyler vd., 2014; Oudeans, 2003). Başlangıç etkinliklerinde Türkçenin dil yapısı açısından diğer seslere göre daha kolay ayırt edilebilen sürekli sessizlerin (f, m, n, r, s, ş, z) öncelikli olarak ele alınması çocukların sesleri daha kolay ayırt edebilmesini sağlamış ve bu görevin mantığını kavrayabilmelerini kolaylaştırmıştır. İlk sesi ayırt etmeye yönelik olarak aynı sesle başlayan nesnelere ilişkin resim kartlarını eşleştirme çalışmaları ile de bu beceri pekiştirilmiştir.

Seslerin Renkli Dünyası Programı, deney grubundaki çocukların istenilen ses ile ilgili yeni kelime oluşturabilme alt boyutu puanlarını arttırmada etkili olmuştur. İstenilen sesle ilgili yeni kelime oluşturabilme görevi ses birimi farkındalığı aşamasının içindedir. Verilen sesle ilgili yeni kelime üretebilme, ilk ses ya da son ses olduğunu ayırt edebilme gibi ses birimi farkındalığı becerileri 60-72 aylık çocuklarda edinilebilir (Ecenbarger, 2006). Üç yaşındaki çocukların yarısı ilk sesi ayırt etmeye başlayabilir (Chaney, 1992; Maclean, Bryant ve Bradley, 1987), dört yaş çocukların ise üçte biri ilk sesi eşleştirme ile ilgili görevleri yapabilir (Lonigan, Burgess, Anthony ve Baker, 1998). Bu sonuç, okul öncesi dönem çocuklarına verilecek eğitim ile ses birimi farkındalığının geliştirilebileceğini ortaya çıkartmaktadır. Alanyazında yer alan ilgili çalışma sonuçları da bu bulgu ile paralellik göstermektedir (Ehri vd., 2001; Lefebvre vd., 2011; Lundberg vd., 2012; Tyler vd., 2014; Oudeans, 2003). Seslerin Renkli Dünyası Programındaki bu göreve ilişkin etkinliklerde kutuların, zarfların, resim kartlarının kullanıldığı eğitsel oyunlar ile bu beceri desteklenmiştir. Ayrıca programda yer verilen ilk sesi ayırt etme ile ilgili etkinliklerin bu görev için temel oluşturduğu görülmüştür.

Araştırma sonuçlarına göre Seslerin Renkli Dünyası Programı deney grubundaki çocukların bir grup kelime içinden aynı sesle başlayanları fark edebilme/gruplayabilme becerilerini geliştirerek kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde bir farkın oluşmasına neden olmuştur. Programda bu göreve ilişkin iki etkinliğe yer verilmesine rağmen çocukların başarılı olmasında ilk sesle ilgili olarak yapılan uygulamaların etkili olduğu düşünülmektedir. Hazırlanan etkinliklerde çocukların küçük gruplara ayrılarak bir grup resim kartı içerisinde farklı sesle başlayan nesneyi grup tartışmaları yolu ile bu beceriyi edinmeleri sağlanmıştır. Bu sonuç alanyazında yer alan diğer araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. (Bradley ve Bryant, 1985; Bayraktar, 2013; Lundberg vd., 1988; Lundberg vd., 2012; Lundberg vd., 1980). Fakat Liberman, Shankweiler, Fischer ve Carter (1974) ve Raisor (2006) tarafından

yapılan araştırmalar bu sonucun aksini göstermektedir. Bunun nedeni araştırmalarda yer alan çocukların beş yaşından küçük olmaları nedeniyle ses birimi farkındalığı seviyesinde zorluk yaşamaları olabilir. Çünkü ses birimi farkındalığındaki ilk sesi keşfetme becerisinin daha çok beş yaş üzeri çocuklarda daha iyi geliştiği belirtilmektedir (Gillon, 2007; McGee, 2005; Ukrainetz, 2006).

Seslerin Renkli Dünyası Programı deney grubundaki çocukların istenilen sesi bir araya getirerek oluşan kelimeyi söyleyebilme alt boyutu puanlarını arttırmakta etkili olmuştur. Ses birimlerini birleştirme, ses birimi farkındalığı görevlerinden biridir. Ses birimi farkındalığı okuma becerisi ve yazma açısından önemli bir yere sahiptir. Çünkü ses birimi farkındalığı ile konuşulan dilin ses özellikleri kodlanır. Bu sayede yazılı dilin kavranması için gerekli alfabetik gelişim için temel oluşturulur. Sözlü dilin analizini yaparak çözümleyebilen çocuklar, bunu yazılı dilin mantığını kavramakta ve çözümlemekte kullanırlar (Hempenstall, 1997). Okumanın ön koşullarından olan ses birimi farkındalığının edinilmesi için iki önemli koşul vardır. Bunlar ses birimsel analiz (phonemic analysis) ve ses birimsel sentezdir (phonemic synthesis). Bu iki görevden seslerin analizi, ses birimlerinin tek tek sesli olarak çıkartılması ve ayırt edilmesi demektir ve bu oldukça zor bir beceridir. Araştırmalarda sentez becerilerinin analiz becerilerine göre daha önce geliştiği ortaya konulmaktadır (Bryen ve Gerber, 1987; Caravolas ve Bruck, 1993; Solomons, 1992; Torgesen vd., 1992; Yopp, 1988). Ses birimi birleştirmenin okumanın ön koşullarından biri olarak ele alınması (Vaughn vd., 2008), ses birimi ayırmaya göre daha kolay bir beceri olması ve Sarı ve Aktan Acar'ın (2013) araştırmasında büyük bir örneklem grubuyla bu boyutun Türk çocukları tarafından yapılabildiğinin görülmesi üzerine Seslerin Renkli Dünyası Programında bu göreve de yer verilmiştir. Yapılan etkinliklerde öncelikle iki sestem oluşan sözcükler alınarak her bir sesi somutlaştırmak adına lego ya da blok kullanılmıştır. Çocuklara her bir legonun bir ses olduğu söylenmiştir. Örneğin ip sözcüğü için legolardan bir tanesi öne doğru çıkarılarak "i" sesi çıkarılır, iki saniye aralık ile diğer lego öne çıkarılarak "p" denir. Bu eş zamanlı yapılarak çocuklara bu sözcüğün ne olduğu sorulur. Burada harflerin seslerinin çıkarıldığından emin olunması önemlidir. İki sestem oluşan sözcükler ile deneyim kazanıldıktan sonra tek heceden oluşan üç sesli sözcükler ile bu uygulamaya devam edilmiştir. Daha sonraki etkinliklerde ise somut bir materyale gerek kalmadan çocuklar fonolojik hafızalarını kullanarak ses birimi birleştirme görevini yapabilmişlerdir. Fakat çoğu çocuğun dört sestem oluşan sözcüklerde ses birimi birleştirme yapamadığı görülmüştür. Uygulanan program sürecinde görüldüğü üzere araştırma sonuçlarına göre bu beceri geliştirilebilmektedir. Diğer araştırma sonuçları da verilecek eğitim ile okul öncesi çocuklarının ses birimi birleştirme becerisinin geliştirilebileceğini ortaya koymaktadır (Cassady ve Smith, 2004; Daly, Chafouleas, Persampieri, Bonfiglio ve LaFleur, 2004; Daly, Johnson ve LeClair, 2009; Oudeans, 2003; Suortti ve Lipponen, 2014; Tyler vd., 2014). Fakat yine de ses birimi birleştirme görevi ses birimi ayırt etme görevine göre beş ile yedi yaş arasındaki çocuklar için daha zor bir görevdir (Stahl ve Murray, 1994). Yopp (1988), bu görevlerin zorluğunun kısa süreli hafıza ile ilgili olduğunu belirtmiştir. Ancak, bu görevin gelişimsel olarak daha çok birinci sınıf boyunca ya da ilerideki sınıflardaki çocuklar tarafından kazanılabileceği de belirtilmektedir (Ecenbarger, 2006; Hempenstall, 1997; Olson, Wise, Conners, Rack ve Fulker, 1989; Rack, Hulme ve Snowling, 1993).

Aynı zamanda, Seslerin Renkli Dünyası Programı, deney grubundaki çocukların bir kelimeyi hecelere ayırabilme alt boyutu puanlarını arttırmada etkili olmuştur. Hece farkındalığı fonolojik farkındalık becerisini etkileyen önemli becerilerden biridir (Anthony vd., 2002; Wagner vd., 1994). Seslerin Renkli Dünyası Programında hece farkındalığına ilişkin hecelere ayırma, hece sayma, hece atma ve eklemeye yönelik olarak kukla ve nesne resimlerinin kullanıldığı eğitsel oyunlar ile hece farkındalığı desteklenmiştir. Çocukların her bir heceyi alkışlayarak ayırması, hecelerin somutlaştırılmasını sağlayarak hecelere ayırma ve hece sayma görevi daha kolay yapmalarını sağlamıştır. Alanyazında yapılan diğer çalışmaların sonuçları da verilen eğitim ile çocukların kelimeleri hecelere ayırabilme becerilerinin geliştirilebileceğini göstermektedir (Ball ve Blachman, 1991; Bayraktar, 2013; Bradley ve Bryant, 1983; Hogan vd., 2005; Lefebvre vd., 2011; Lundberg vd., 2012; Silva ve Martin, 2003; Schneider vd., 1997; Richgels vd., 1996; Ukrainetz vd., 2011). Hece ayırma becerisinin ses birimi farkındalığının öğrenilmesinde önemli olduğu belirtilmektedir. Çünkü hece atma ile sözcükler daha küçük parçalara ayrılmış olur ve bu aşamadan sonra hecenin sese ayrılabilceğini kavramak daha

kolaydır. Bu nedenle hazırlanacak fonolojik farkındalık programlarında hece atma ile ilgili eğitime yer vermeden ses birimi farkındalığına geçiş yapılmaması önerilmektedir (Gillon, 2006; Phillips, Clancy-Menchetti ve Lonigan, 2008; Schuele ve Boudreau, 2008).

Seslerin Renkli Dünyası Programı, deney grubundaki çocukların bir kelimedeki bir kelimeyi/heceyi atarak geriye kalan birimi söyleyebilme alt boyutu puanlarını arttırmada etkili olmuştur. Sözcük farkındalığı hece farkındalığı için temel oluşturmaktadır (Ecenbarger, 2006; Hempenstall, 2002). Bu alt boyut sözcük farkındalığını oluşturan görevlerden bir diğeridir ve ölçekte sadece birleşik sözcükleri oluşturan iki sözcükten baştaki ya da sondaki sözcüğü atma olarak ele alınmış, sözcükteki bir heceyi atma görevine yer verilmemiştir (Örneğin rüzgârgülü sözcüğünde, şimdi bunu gülü olmadan söyle gibi). Bu boyutun çocukların birleşik sözcüğün oluştuğu sözcüklerin farkına varmasını sağladığı belirtilmektedir (Beauchat, Blamey ve Walpole, 2010). Seslerin Renkli Dünyası Programında sözcük farkındalığı, başlangıç etkinliklerinde cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu somut olarak göstermek amacıyla hikâye kitabı inceleme, sözcük sekseği etkinliği ile bir cümleyi sözcüklere ayırma ile desteklenmiştir. Daha sonraki etkinliklerde birleşik sözcüklerin ve birleşik sözcükleri oluşturan sözcüklerin nesne resim kartları kullanılarak birleşik sözcüğü oluşturan sözcüklerden baştaki ya da sondaki sözcük atılarak kalan sözcüğün somut olarak fark edilmesi sağlanmıştır. Örneğin, köpekbalığı sözcüğü için köpekbalığı, köpek ve balık resim kartları oluşturularak bu becerinin somut olarak anlaşılması sağlanmıştır. Bu aşamada zorluk çekiliyorsa; bu durumun işitsel algı gibi fonolojik farkındalık ile ilgili önemli bir probleme işaret edebileceği ortaya konmuştur (Lane ve Pullen, 2004).

Son olarak, Seslerin Renkli Dünyası Programı deney grubundaki çocukların harfleri tanıma alt boyutu puanlarını arttırmada etkili olmuştur. Bu sonuç diğer araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir (Hogan vd., 2005; Oudeans, 2003). Harfleri tanıma doğrudan fonolojik farkındalığın bir boyutu olmasa da fonolojik farkındalığı ölçmek için kullanılmaktadır (Bekman, 1998; Dodd, Crosbie, McIntosh, Teitzel ve Ozanne, 2000; Justice, Invernizzi ve Meier, 2002). Okuma ve yazma için çocukların alfabetik yapıyı hatırlayabilmesi ve yazılı sözcükleri seslendirebilmesi gerekmektedir (Torgesen, Al Otaiba ve Grek, 2005). Fonolojik farkındalık programlarının harf ve ses bilgisini içermesi gerektiği belirtilmektedir (Gillon, 2007). Ehri ve diğerlerinin (2001), fonolojik farkındalık programları üzerine yaptıkları meta-analiz çalışması da ses birimi farkındalığı etkinlikleri ile harf bilgisinin birlikte verilmesinin okuma ve yazmanın edinilmesinde oldukça önemli olduğunu doğrulamaktadır. Fakat Seslerin Renkli Dünyası Programında harf tanımaya ilişkin herhangi bir etkinlik yapılmamıştır. Sözcüklerin başlangıç sesini ayırt etme, aynı sesle başlayan yeni sözcük üretebilme, farklı sesle başlayan sözcüğü bulma ve istenilen sesle ilgili yeni sözcük üretebilme ile ilgili olarak yapılan etkinliklerde sesler verilirken bu seslere ilişkin büyük harf ve küçük harfler yazı kartları ile çocuklara sadece etkinlik başında tanıtılmış, sonrasında herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Çocukların harfleri çevresel yazı farkındalığında olduğu gibi görsel olarak harf ses ilişkisini algılamalarını sağlamak amaçlanmıştır. Çocuklar sahip oldukları dilin sözcükleri oluşturan ses yapılarının bilgisi ile seslerin yazılı gösterimleri arasında bağlantı kurarlar. Bu şekilde bağlantı kurarak verilen fonolojik farkındalık eğitiminin bunu içermeyen yapılan eğitimlere göre daha etkili olduğu bilinmektedir (Hatcher, Hulme ve Ellis, 1994).

Öneriler

Bu araştırmada hazırlanan Seslerin Renkli Dünyası Programının fonolojik farkındalık becerileri üzerinde etkisi araştırılmıştır. Fakat fonolojik farkındalık eğitiminin çocukların sözcük bilgisi, alfabe ve harf bilgisi, yazı farkındalığı, dil becerileri üzerindeki etkileri de farklı araştırmalar kapsamında ele alınabilir. Araştırma bulguları düşünüldüğünde, bundan sonra planlanacak araştırmalarda fonolojik farkındalığın en çok hangi alt boyut tarafından yordandığı incelenebilir. Böylelikle hazırlanacak öğretim program içeriklerinde hangi görevlere daha fazla ağırlık verilmesi gerektiği ortaya çıkarılabilir. Fonolojik farkındalığın çocukların uzun vadedeki okuma becerilerini yordadığı bilinmektedir. Bu nedenle, okul öncesi eğitimde verilecek fonolojik farkındalık eğitiminin ilkokuldaki okumaya başlama hızı, sözcük bilgisi, alfabe ve harf bilgisi, okuduğunu anlama ve okuma akıcılığı üzerindeki etkileri boylamsal çalışmalar ile ortaya konulabilir. Okul öncesi dönem çocuklarının öğretmenlerine ve ailelerine fonolojik farkındalık ile ilgili eğitimler verilerek çocukların fonolojik farkındalık becerileri

üzerindeki etkisi araştırılabilir. Yapılan araştırmada, sadece fonolojik farkındalık becerileri ve bu becerilere ait görevlere odaklanarak öğretim programı oluşturulmuştur. Fakat fonolojik işlem becerilerinin (fonolojik bilginin depolanması ve geri çağırılması) de geliştirilmesine yönelik programlar hazırlanarak bunun etkileri karşılaştırılabilir. Ayrıca fonolojik farkındalık becerisinin fonolojik işlem becerisine ek olarak metalinguistik farkındalık ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Gillon, 2007). Bu bağlamda fonolojik farkındalık ile ilgili bir ölçme modeli geliştirilerek sınaması yapılabilir ve bu beceriyi tüm yönleri ile açıklayan bir ölçme modeli elde edilebilir. Buna ek olarak ilgili alanyazından yararlanarak geliştirilecek ölçme modeli üzerinde aracı ve arabulucu değişkenlerin etkileri ortaya çıkarılabilir. Yapılan araştırma deneysel bir araştırmadır. Fakat deneysel araştırmalar dışında yöntem olarak eylem araştırması kullanılarak da öğretilenlere verilen fonolojik farkındalık eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarının fonolojik farkındalık becerileri üzerindeki etkisi ve öğretilenlerin uygulamalarını nasıl etkilediği araştırılabilir.

Okul öncesi dönemde fonolojik farkındalığın kazanılmasında eğitim politikalarının, öğretilen yetiştiren kurumların, araştırmacıların, okul öncesi öğretilenlerin ve ailelerin birlikte çalışarak farkındalık geliştirmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda eğitim politikalarının araştırmacı, öğretilen ve ailelerin farkındalıklarını, bilgi ve becerilerini artırmaya dönük projeleri teşvik etmesi önemlidir. Okul Öncesi Eğitim Programı içerisinde öğretilenler için çocukların yaşına uygun düzeyde fonolojik farkındalık programları ve etkinlik örnekleri hazırlanabilir. Hazırlanacak bu programın ilkokul programı ile bütünleşmesine dikkat edilmelidir. Ayrıca öğretilen yetiştiren kurumların, okul öncesi öğretilen adaylarının fonolojik farkındalık becerilerini geliştirmek için programda teorik ve uygulamalı dersleri açması ve bu derslerde etkinlik planlamalarına yer vermesi sağlanabilir. Okul öncesi öğretilenleri ise, fonolojik farkındalık aşamalarını içeren çeşitli etkinlikler planlayabilir ve bunları aile katılım çalışmalarına da dâhil edebilir. Ayrıca yazma merkezinin oluşturulması fonolojik farkındalık becerisinin dolaylı olarak gelişmesini destekleyecektir.

Kaynakça

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking & learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları: Sık kullanılan istatistiksel analizler ve açıklamalı SPSS çözümleri*. İstanbul: İdeal Kültür ve Yayıncılık.
- Aktan Kerem, E. (2001). *Okul öncesi dönem çocuklarında okuma gelişimi ve okumaya hazırlık programının etkisinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Aktan, E. (1996). *Çocuğun dil gelişiminde fonolojik duyarlılığın (sesbirim duyarlılığı) karşılaştırılmalı olarak incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Altun, D., Erden, F. T. ve Snow, C. E. (2016). Filizlenen okuryazarlık: Okul öncesi dönem ses ve yazı farkındalığı becerilerini besleyen ev-içi kaynakların incelenmesi. *Pegem Atıf İndeksi*, 505-530.
- Anthony, J. L. ve Francis, D. J. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 255-259.
- Anthony, J. L., Lonigan, C. J., Burgess, S. R., Driscoll, K., Phillips, B. M. ve Cantor, B. G. (2002). Structure of preschool phonological sensitivity: Overlapping sensitivity to rhyme, words, syllables, and phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, 65-92.
- Backus, A. (2005). Codeswitching and language change: One thing leads to another?. *International Journal of Bilingualism*, 9, 307-340.
- Ball, E. ve Blachman, B. (1991). Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling?. *Reading Research Quarterly*, 26, 49-66.
- Bayraktar, V. (2013). *Okuma-yazmaya hazırlık eğitim programı'nın anasınıfına devam eden 6 yaş grubu çocukların yazı farkındalığı becerilerine ve ilkökul birinci sınıftaki ses farkındalığı ve okuma-yazma becerilerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bayraktar, V. ve Temel, F. (2014). Okuma-yazmaya hazırlık eğitim programının çocukların okuma-yazma becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(3), 8-22.
- Beauchat, K. A., Blamey, K. L. ve Walpole, S. (2010). *The building blocks of preschool success*. Guilford Press.
- Bekman, S. (1998). *Eşit fırsat (Anne çocuk eğitim programı'nın değerlendirilmesi)*. İstanbul: Anne-Çocuk Eğitim Vakfı Yayıncılık.
- Bowey, J. A. ve Francis, J. (1991). Phonological analysis as a function of age and exposure to reading instruction. *Applied Psycholinguistics*, 12, 91-121.
- Bradley, L. ve Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read- A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Bradley, L. ve Bryant, P. E. (1985). *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bruce, T. ve Spratt, J. (2008). *Essentials of literacy from 0-7: children's journey into literacy*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Bryant, P. (1990). Phonological development and reading. P. D. Pumfrey ve C. D. Elliot (Ed.), *Children's difficulties in reading, spelling and writing: Challenges and responses* içinde (s. 63-82). London: The Falmer Press.
- Bryant, P. E., MacLean, M., Bradley, L. L. ve Crossland, J. (1990). Rhyme and alliteration, phoneme detection, and learning to read. *Developmental Psychology*, 26(3), 429-438.
- Bryen, D. N. ve Gerber, A. (1987). Metalinguistic abilities and reading: A focus on phonological awareness. *Journal of Reading, Writing, and Learning Disabilities International*, 3(4), 357-367.
- Burns, P. C., Roe, B. D. V. ve Ross, E. P. (1992). *Teaching reading in today's elementary schools*. USA: Houghton Mifflin Company.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

- Caravolas, M. ve Bruck, M. (1993). The effect of oral and written language input on children's phonological awareness: A cross-linguistic study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 55, 1-30.
- Cassady, J. C. ve Smith, L. L. (2004). Acquisition of blending skills: Comparisons among body coda, onset-rime, & phoneme blending tasks. *Reading Psychology*, 25(4), 261-272.
- Catts, H. W., Gillispie, M., Leonard, L. B., Kail, R. V. ve Miller, C. A. (2002). The role of speed of processing, rapid naming, and phonological awareness in reading achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 35(6), 509-524.
- Catts, H. W., Herrera, S., Nielsen, D. C. ve Bridges, M. S. (2015). Early prediction of reading comprehension within the simple view framework. *Reading and Writing*, 28(9), 1407-1425.
- Chaney, C. (1992). Language development, metalinguistic skills, and print awareness in 3-year-old children. *Applied Psycholinguistics*, 13, 485-514.
- Chard, D. J. ve Dickson, S. V. (1999). Phonological awareness: Instructional and assesment guideliness. *Intervention in School and Clinic*, 34(5), 261-270.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. bs.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Crone, D. A. ve Whitehurst, G. J. (1999). Age and schooling effects on emergent literacy and early reading skills. *Journal of Educational Psychology*, 91(4), 604-614.
- Cullinan, B. E. (2000). *Read to me: Raising kids who love to read* (düzenlenmiş bs.). New York: Scholastic.
- Daly, E. J., Chafouleas, S. M., Persampieri, M., Bonfiglio, C. M. ve LaFleur, K. (2004). Teaching phoneme segmenting and blending as critical early literacy skills: An experimental analysis of minimal textual repertoires. *Journal of Behavioral Education*, 13(3), 165-178.
- Daly, E. J., Johnson, S. ve LeClair, C. (2009). An experimental analysis of phoneme blending and segmenting skills. *Journal of Behavioral Education*, 18, 5-19.
- Dickinson, D. K. ve Snow, C. E. (1987). Interrelationships among prereading and oral language skills in kindergarteners from two social classes. *Early Childhood Research Quarterly*, 2, 1-25.
- Dodd, B., Crosbie, S., McIntosh, B., Teitzel, T. ve Ozanne, A. (2000). *Preschool and primary inventory of phonological awareness (PIPA)*. London: Psychological Corporation.
- Durgunoğlu, A. Y. ve Öney, B. (1999). A cross-linguistic comparison of phonological awareness and word recognition. *Reading and Writing*, 11, 281-299.
- Ecenbarger, L. (2006). *Method Mania: Activities to teach phonological awareness skills and strategies*. USA: Author House.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z. ve Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36(3), 250-287.
- Erdoğan, Ö. (2009). *İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile okuma ve yazma becerileri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Erdoğan, Ö. (2012). *İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile okuma becerileri arasındaki ilişki*. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 41-51.
- Erkan Süel, E. (2011). *İlköğretim 1. sınıf üstün ve normal zekâ düzeyindeki öğrencilerin fonolojik farkındalık düzeylerinin okuma başarıları üzerine etkisinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2. bs.). London: Sage.
- Gillon, G. T. (2006). Phonological awareness intervention. R. J. McCauley ve M. E. Fey (Ed.), *Treatment of language disorders in children* içinde (s. 279-308). Baltimore, MD: Brookes.
- Gillon, G. T. (2007). *Phonological awareness: From research to practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Goswami, U. ve Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. UK: Erlbaum.

- Gräsel, C., Gutenberg, N., Pietzsch, T. ve Schmidt, E. (2004). Zwischenbericht zum Forschungsprojekt. Hören – Lauschen – Lernen: Umsetzung und Evaluation des Würzburger Trainingsprogramms zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache.
- Gunning, T. G. (2000). *Phonological awareness and primary phonics*. USA: Allyn & Bacon.
- Hatcher, P., Hulme, C. ve Ellis, A. (1994). Ameliorating reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills: The phonological linkage hypothesis. *Child Development*, 65, 41-57.
- Hempenstall, K. (1997). The role of phonemic awareness in beginning reading: A review. *Behaviour Change*, 14(4), 201-214.
- Hempenstall, K. (2002). Phonological processing and phonics: Towards an understanding of their relationship to each other and to reading development. *Australian Journal of Learning Disabilities*, 7(1), 4-29.
- Hogan, T. P., Catts, H. W. ve Little, T. D. (2005). The relationship between phonological awareness and reading. *Language, Speech, and Hearing Services in School*, 36(4), 285-293.
- Høien, T., Lundberg, I., Stanovich, K. E. ve Bjaalid, I. (1995). Components of phonological awareness. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 171-188.
- Hulme, C., Hatcher, P. J., Nation, K., Brown, A., Adams, J. ve Stuart, G. (2002). Phoneme awareness is a better predictor of early reading skill than onset-rime awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82(1), 2-28.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80, 437-447.
- Justice, L. M. ve Ezell, H. K. (2001). Written language awareness in preschool children from low-income households: A descriptive analysis. *Communication Disorders Quarterly*, 22, 123-134.
- Justice, L. M. ve Kaderavek, J. N. (2004). Embedded-explicit emergent literacy intervention I: Background and description of approach. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35(3), 201-211.
- Justice, L. M. ve Pullen, P. C. (2003). Promising interventions for promoting emergent literacy skills: Three evidence-based approaches. *Topics in early childhood special education*, 23(3), 99-113.
- Justice, L. M., Invernizzi, M. A. ve Meier, J. D. (2002). Designing and implementing an early literacy screening protocol suggestions for the speech-language pathologist. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 33(2), 84-101.
- Karakelle, S. (2012). Fonolojik farkındalık ve harf bilgisinin ilkökuma becerisi üzerindeki etkisi. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, 24, 45-56.
- Karaman, G. (2006). *Anasınıfına devam eden farklı sosyo-kültürel seviyedeki çocukların fonolojik duyarlılıklarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Karaman, G. ve Üstün, E. (2011). Anasınıfına devam eden çocukların fonolojik duyarlılıklarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 267-278.
- Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş. ve Güldenoğlu, B. (2015). Anasınıfı çocuklarına yönelik erken okuryazarlık testi (EROT) geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(03), 237-268.
- Kartal, H. ve Güner, F. (2017). Okul öncesi eğitim programı etkinlik kitabındaki etkinliklerin ses bilgisi farkındalığı açısından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(1), 14-30.
- Kirby, J. R., Parrila, R. ve Pfeiffer, S. L. (2003). Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 453-464.
- Lane, H. B. ve Pullen, P. C. (2004). *Phonological awareness assessment and instruction: A sound beginning*. Prentice Hall.
- Lefebvre, P., Trudeau, N. ve Suttun, A. (2011). Enhancing vocabulary, print awareness and phonological awareness through shared storybook reading with low-income preschoolers. *Journal of Childhood Literacy*, 11(4), 453-479.

- Lepola, J., Lynch, J., Kiuru, N., Laakkonen, E. ve Niemi, P. (2016). Early oral language comprehension, task orientation, and foundational reading skills as predictors of grade 3 reading comprehension. *Reading Research Quarterly, 51*, 376-390.
- Lieberman, I. Y. ve Shankweiler, D. (1985). Phonology and the problems of learning to read and write. *Remedial and Special Education, 6*, 8-17.
- Lieberman, I. Y., Shankweiler, D., Fischer, F. W. ve Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in young children. *Journal of Experimental Child Psychology, 18*, 201-212.
- Lonigan, C. J., Burgess, J. L., Anthony, J. L. ve Baker, T. (1998). Development of phonological sensitivity in 2-to-5-year-old children. *Journal of Educational Psychology, 90*(2), 294-311.
- Lovett, W. M., Lacerenza, L. ve Borden, L. S. (2000). Putting struggling readers on the PHAST track: A program to integrate phonological and strategy-based remedial reading instruction and maximize outcomes. *Journal of Learning Disabilities, 33*, 458-76.
- Lundberg, I., Frost, J. ve Peterson, O. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly, 23*, 263-284.
- Lundberg, I., Larsman, P. ve Strid, A. (2012). Development of phonological awareness during the preschool year: The influence of gender and socio-economic status. *Reading And Writing: An Interdisciplinary Journal, 25*(2), 305-320.
- Lundberg, I., Olofsson, A. ve Wall, S. (1980). Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scandinavian Journal of Psychology, 21*, 159-173.
- Maclean, M., Bryant, P. ve Bradley, L. (1987). Rhymes, nursery rhymes, and reading in early childhood. *Merrill-Palmer Quarterly, 33*, 255-281.
- Mann, V. A. ve Brady, S. (1988). Reading disability: The role of language deficiencies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 811-816.
- McCardle, P., Scarborough, H. S. ve Catts, H. W. (2001). Predicting, explaining, and preventing children's reading difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice, 16*(4), 230-239.
- McGee, L. M. (2005). The role of wisdom in evidence-based preschool literacy curricula. Maloch, B., Hoffman, J., Schallert, D., Fairbanks, C. ve Worthy, J. (Ed.), *54th yearbook of the National Reading Conference* içinde (s. 1-21). Oak Creek, WI: National Reading Conference.
- McGee, L. M. ve Morrow, L. M. (2005). *Teaching literacy in kindergarten*. London: The Guilford Press.
- Munger, K. A. ve Blachman, B. A. (2013). Taking a "simple view" of the dynamic indicators of basic early literacy skills as a predictor of multiple measures of third-grade reading comprehension. *Psychology in the Schools, 50*(7), 722-737.
- Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. ve Taylor, S. (1997). Segmentation, not rhyming, predicts early progress in learning to read. *Journal of Experimental Child Psychology, 65*, 370-396.
- Nancollis, A., Lawri, B. A. ve Dodd, B. (2005). Phonological awareness intervention and the acquisition of literacy skills in children from deprived social backgrounds. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 36*(4), 325-335.
- National Early Literacy Panel. (2008). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel*. 10 Mayıs 2017 tarihinde <http://www.nifl.gov/earlychildhood/NELP/NELPreport> adresinden erişildi.
- Oliver, B. R., Dale, P. S. ve Plomin, R. (2005). Predicting literacy at age 7 from preliteracy at age 4. *Psychological Science, 16*(11), 861-865.
- Olson, R., Wise, B., Conners, F., Rack, J. ve Fulker, D. (1989). Specific deficits in component reading and language skills: Genetic and environmental influences. *Journal of Learning Disabilities, 22*(6), 339-348.

- Oudeans, S. M. K. (2003). Integration of letter-sound correspondences and phonological awareness skills of blending and segmenting: A pilot study examining the effects of instructional sequence on word reading for kindergarten children with low phonological awareness. *Learning Disability Quarterly*, 26, 258-280.
- Özcan, A. O. ve Özcan, A. F. (2014). Türk çocuklarının ses gelişim özellikleri ve ilk okuma yazma öğrenme. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 67-86.
- Petscher, Y. ve Kim, Y. S. (2011). The utility and accuracy of oral reading fluency score types in predicting reading comprehension. *Journal of School Psychology*, 49(1), 107-129.
- Phelps, S. (2003). *Phonological awareness training in a preschool classroom of typically developing children* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). East Tennessee State University.
- Phillips, B. M., Clancy-Menchetti, J. ve Lonigan, C. J. (2008). Successful phonological awareness instruction with preschool children: Lessons from the classroom. *Topics in Early Childhood Special Education*, 28(1), 3-17.
- Purcell-Gates, V. (1996). Stories, coupons, and the TV guide: Relationships between home literacy experiences and emergent literacy knowledge. *Reading Research Quarterly*, 31(4), 406-428.
- Rack, J. P., Hulme, C. ve Snowling, M. (1993). Learning to Read: A theoretical synthesis. *Advances in Child Development & Behaviour*, 24, 99-132.
- Raisor, L. J. (2006). A comparison of phonological awareness intervention approaches (Doktora tezi). ProQuest Dissertations and Theses veritabanından erişildi. (UMI No: 3217598)
- Richgels, D. J., Poremba, K. J. ve McGee, L. M. (1996). Kindergarteners talk about print: Phonemic awareness in meaningful contexts. *The Reading Teacher*, 49, 632-642.
- Riedel, B. W. (2007). The relation between DIBELS, reading comprehension, and vocabulary in urban first-grade students. *Reading Research Quarterly*, 42(4), 546-567.
- Rief, S. F. ve Stern, J. M. (2010). *The dyslexia checklist: A practical reference for parents and teachers*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Roth, E. ve Schneider, W. (2002). Langzeiteffekte einer Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis auf den Schriftspracherwerb. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16(2), 99-107.
- Sarı, B. (2012). *Erken çocukluk dönemi fonolojik duyarlılık ölçeği (EÇDFDÖ)'nin geçerlik, güvenirlik ve norm çalışması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Sarı, B. ve Aktan Acar, E. (2013). Erken çocukluk dönemi fonolojik duyarlılık ölçeğinin (EÇDFDÖ) geliştirilmesi ve psikometrik özellikleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(4), 2195-2215.
- Sayar, F. ve Turan, F. (2012). Okuma gelişiminde üst dil farkındalığı, sesbilgisel süreçler ve bellek süreçlerinin etkisi: Kısa süreli bellek ve çalışma belleği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(2), 49-64.
- Scarborough, H. S. (2009). Connecting early language and literacy to later reading (dis) abilities: Evidence, theory, and practice. F. F. Campell, J. Soler ve G. Reid (Ed.), *Approaching difficulties in literacy development: Assessment, pedagogy and programmes* içinde (s. 23-38). California: SAGE.
- Schneider, W., Kuspert, P., Roth, E., Vise, M. ve Marx, H. (1997). Short- and long-term effects of training phonological awareness in kindergarten: Evidence from two German studies. *Journal of Experimental Child Psychology*, 66, 311-340.
- Schneider, W., Roth, E. ve Ennemoser, M. (2000). Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 284.
- Schuele, M. C. ve Boudreau, D. (2008). Phonological awareness intervention: Beyond the basics. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 39, 3-20.

- Share, D., Jorm, A., MacLean, R. ve Mathews, R. (1984). Sources of individual differences in reading acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1309-1327.
- Silva, C. ve Martin, M. A. (2003). Phonological skills and writing of presyllabic children. *Reading Research Quarterly*, 37, 466-483.
- Snow, C. E., Burns, M. S. ve Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children committee on the prevention of reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Research Council.
- Solomons, B. (1992). *Phonemic awareness training: An early intervention program*. NSW, Australia: Macquarie University.
- Spector, J. (1995). Phonemic awareness training: Application of principles of direct instruction. *Reading and Writing Quarterly*, 11, 37-51.
- Stahl, S. A. ve Murray, B. A. (1994). Defining phonological awareness and its relationship to early reading. *Journal of Educational Psychology*, 86, 221-234.
- Stanovich, K. E. (1988). The right and wrong places to look for the cognitive locus of reading disability. *Annals of Dyslexia*, 38, 154-157.
- Stanovich, K. E. (2000). *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers*. New York: Guilford Press.
- Stanovich, K., Cunningham, A. ve Cramer, B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 175-190.
- Storch, S. A. ve Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38(6), 934.
- Sulzby, E. (1985). Children's emergent reading of favorite storybooks: A developmental study. *Reading Research Quarterly*, 458-481.
- Suortti, O. ve Lipponen, L. (2014). Phonological skills and ability to perceive auditorily the structure of a word at the level of a single phoneme at ages 2-6. *Journal of Early Childhood Literacy*, 1-24.
- Torgesen, J. K., Al Otaiba, S. ve Grek, M. L. (2005). Assessment and instruction for phonemic awareness and word recognition skills. H. W. Catts ve A. G. Kamhi (Ed.), *Language and reading disabilities içinde* (2. bs., s. 127-156). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Torgesen, J. K., Morgan, S. T. ve Davis, C. (1992). Effects of two types of phonological awareness training on word learning in kindergarten children. *Journal of Educational Psychology*, 84, 364-370.
- Treiman, R. (1983). The structure of spoken syllables: Evidence from novel word games. *Cognition*, 15, 49-74.
- Treutlein, A., Zöllner, I., Roos, J. ve Schöler, H. (2008). Effects of phonological awareness training on reading achievement. *Written Language & Literacy*, 11(2), 147-166.
- Turan, F. ve Akoğlu, G. (2011). Okul öncesi dönemde sesbilgisel farkındalık eğitimi. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 64-75.
- Turan, F. ve Gül, G. (2008). Okumanın erken dönemdeki habercisi: Sesbilgisel farkındalık becerisinin kazanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(1), 265-284.
- Tyler, A. A., Osterhouse, H., Wickham, K., Mcnutt, R. ve Shao, Y. (2014). Effects of explicit teacher-implemented phoneme awareness instruction in 4-year-olds. *Clinical Linguistic & Phonetics*, 28(7-8), 493-507.
- Ukrainetz, T. A. (2006). Scaffolding young children into phonemic awareness. T. A. Ukrainetz (Ed.), *Contextualized language intervention: Scaffolding preK-12 literacy achievement içinde* (s. 429-467). Eau Claire, WI: Thinking Publications.
- Ukrainetz, T. A., Nuspl, J. J., Wilkerson, K. ve Beddes, S. R. (2011). The effects of syllable instruction on phonemic awareness in preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 50-60.
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization. (2004). *The plurality of literacy and its implications for policies and programmes*. (ED-2004/WS/31 cld. 16763). Paris: Author.

- Uyanık, Ö. ve Kandır, A. (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3(2), 118-134.
- Van Kleeck, A., Gillam, R. B. ve McFadden, T. U. (1998). A study of classroom-based phonological training for preschoolers with speech and/or language disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7, 65-76.
- Vaughn, S., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Denton, C. A., Wanzek, J. ve Wexler, J. (2008). Response to intervention with older students with reading difficulties. *Learning and Individual Differences*, 18, 338-345.
- Wagner, R. K. (1988). Causal relations between the development of phonological processing abilities and the acquisition of reading skills: A meta-analysis. *Merrill-Palmer Quarterly*, 34, 261-279.
- Wagner, R. K. ve Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K. ve Rashotte, C. A. (1994). Development of reading related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30, 73-87.
- Weber, J., Marx, P. ve Schneider, W. (2007). Die Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten: Bei Kindern mit nichtdeutscher Herkunftssprache durch ein Training der phonologischen Bewusstheit. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21(1), 65-75.
- Weiner, S. (1994). Effects of phonemic awareness training on low-and middle-achieving first graders' phonemic awareness and reading ability. *Journal of Reading Behavior*, 26(3), 277-300.
- Whitehurst, G. J. ve Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 848-872.
- Whitehurst, G. J. ve Lonigan, C. J. (2001). Emergent literacy: Development from prereaders to readers. *Handbook of Early Literacy Research*, 1, 11-29.
- Wright, J. A., Stackhouse, J. ve Wood, J. (2008). Promoting language and literacy skills in the early years: Lessons from interdisciplinary teaching and learning. *Child Language Teaching and Therapy*, 24(2), 155-171.
- Yangın, B. (2009). Hazırbulunuşluk ile ilk okuma ve yazma başarımları arası ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 316-326.
- Yopp, H. K. (1988). The validity and reliability of phonemic awareness tests. *Reading Research Quarterly*, 23, 159-177.
- Yücel, D. (2009). *Sesbilgisel farkındalık (fonolojik farkındalık) eğitiminin okuma sorunu olan çocuklar üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.