

İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Fonolojik Farkındalık Becerileri ile Yazma Becerileri Arasındaki İlişki*

Özge ERDOĞAN^a

Hacettepe Üniversitesi

Öz

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile yazma becerileri arasındaki olası ilişkiyi belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde iki ilköğretim okulunda okuyan toplam 126 birinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada, birinci dönem başında öğrencilerin sahip oldukları temel yazma becerileri ile fonolojik farkındalık becerileri ölçülmüştür. Birinci dönem ortasında, birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasında öğrencilerin yazma becerileri ölçülmüştür. Araştırma sonucunda, birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisinin öğrencilerin birinci dönem ortasında elde ettikleri yazma başarılarını yordadığı, birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasındaki yazma başarılarını ise yordamadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler

Fonolojik Farkındalık, Yazma, Birinci Sınıf Öğrencileri.

Yazma duygu, düşünce ve isteklerin yazılı işaretlerle iletilmesidir. Algısal ve motor yanları yüksek düzeyde olan psikomotor bir beceridir (Yanğın, 2002). Yazma öğretiminin genel hedefleri; çocuğun açık, okunaklı ve işlek bir yazı yazma becerisi ile duygu, düşünce ve izlenimlerini yazılı olarak anlatabilme yeteneğinin geliştirilmesidir (Çelenk, 2007). Çocuğun yazma becerisi için yeterli hazır bulunuşluğa ulaşmasında ve bu becerinin istenilen nitelikte kazandırılmasında; bedensel, bilişsel, duyuşsal ve sosyal yönden gerekli tüm bilgi, beceri ve deneyimlere sahip olmasının yanı sıra, fonolojik farkındalık becerisinin de oldukça önemli oldu-

ğunu ortaya koyan çalışmalar vardır (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).

Fonolojik farkındalık, bir kelimeyi meydana getiren ses birimlerin farkında olmaktır (Goswami ve Bryant, 1990). Fonolojik farkındalık, seslerle harfler arasındaki ilişkiyi anlamak için ön koşul niteliğinde olan sözlü dil becerisidir (Torgesen ve Wagner, 1998). Fonolojik farkındalık, çocukları kelimenin öğeleri hakkında bilinçlendirmeyi amaçladığından, dilin sesleri üzerinde düşünme, tanıma, ayırt etme, dikkat etme, keşfetme, farkına varma gibi zihinsel işlemleri gerektirmektedir. Bu beceri sayesinde çocuk dikkatini kelimelere yoğunlaştırmakta, kelimeyi tanımakta, kelimenin seslerden ve hecelerden oluştuğunu öğrenmekte, hecelerini ayırmakta, birleştirmekte, ses birimlerini kullanarak yeni kelimeler üretmektedir (Güneş, 2007). Özet olarak fonolojik farkındalığı, kelimeleri birbirinden bağımsız tek tek sesbirimler düzeyinde analiz edebilme becerisi olarak tanımlayabiliriz. Örneğin; “kedi” kelimesinin dört farklı sesbirimden

* Bu araştırma, “İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Fonolojik Farkındalık Becerileri ile Okuma ve Yazma Becerileri Arasındaki İlişki” adlı yüksek lisans tez çalışmasının bir bölümüdür.

a **Özge ERDOĞAN.** Hacettepe Üniversitesi, İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı'nda Araştırma Görevlisidir. Çalışma alanları arasında ilk okuma-yazma öğretimi, okuma-yazmaya hazırlık ve Türkçe Öğretimi yer almaktadır. İletişim: Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, 06800 Ankara. Elektronik posta: oerkul@hacettepe.edu.tr

oluşturduğuna karar verirken ya da “cin” kelimesinin ilk sesbirimi söylenmediğinde geriye “in” kelimesinin kaldığını belirtirken, fonolojik farkındalık becerimizden yararlanmaktayız (Aktan, 1996).

Fonolojik farkındalık, okul öncesi dönemde gelişmeye başlayan, geliştirilebilen ve öğretilen, kendiliğinden gelişmeyen, okuma-yazma problemlerinin belirleyicisi olan ve gelecekteki okuma-yazma başarısı için önemli bir etkiye sahip olan bir beceridir (Catts, Gillispie, Leonard, Kail ve Miller, 2002; Chard ve Dickson, 1999; Ege, 2006; Olofsson ve Niedersoe, 1999; Phillips, Menchetti ve Lonigan, 2008; Pullen ve Justice, 2003; Roskos, Christie ve Richgels, 2003; Rubba, 2004; Torgesen ve ark., 1992; Torgesen ve Wagner, 1998).

Birinci dönem başından itibaren öğrenciler okuma-yazmayı Ses Temelli Cümle Yöntemi'ne göre öğrenmeye başlamaktadırlar. Verilen sesler ile ilgili Ses Temelli Cümle Yöntemi'nin sesi hissetme ve tanıma aşamasında, sesin öğrenciler tarafından fark edilmesini sağlamaya yönelik etkinlikler yapılmaktadır. Bu bağlamda, sesin içinde geçtiği sözcükler söylenerek sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğinin, sözcüklerin aynı sesle bitebileceğinin, sözcüklerin uyaklı olabileceğinin farkına varmasına yönelik çalışmalar, ilgili sesin vurgulanması temele alınarak yapılmaktadır. Ses Temelli Cümle Yöntemi'nin heceler, kelimeler ve cümleler oluşturma aşamasında verilen sesler birleştirilerek heceler ve hecelerden de kelimeler oluşturulmaktadır. Bu sayede öğrenciler cümlelerin sözcüklerden meydana geldiğinin ve sözcüklerin seslerden meydana geldiğinin farkına varmaktadırlar. Bu çalışmalar sayesinde öğrenciler sesleri temsil eden harfleri tanıyarak ayırt edebilmektedirler. Öğrencilerin okuma-yazma öğrenmeden önce sahip oldukları fonolojik farkındalık becerisi de öğrencilerin sesleri tanımasına, ayırt etmesine seslere duyarlı olmasına olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda fonolojik farkındalığı yüksek olan öğrenciler, öğrendikleri harflerden oluşan kelime ve cümleleri, fonolojik farkındalığı düşük olan öğrencilere göre daha doğru okuyup yazabilmektedirler.

Fonolojik farkındalık ile okuma-yazma gelişimi arasındaki ilişki olduğu yapılan çalışmalar ile ortaya konulmuştur (Stahl ve Murray, 1994). Fonolojik farkındalık ile ilgili görevlerde başarılı olan çocukların, okumayı öğrenme konusunda belirli bir avantaja sahip oldukları savı genel olarak kabul görmektedir (Nation ve Snowling, 2004). Yapılan çalışmalar, fonolojik farkındalığın, okuma performansının en önemli yordayıcıları arasında olduğunu açığa çıkarmıştır. Örneğin, okuma-yazma öğ-

renmeden önce sahip olunan fonolojik farkındalık becerisinin, ilerideki okuma başarısını tahmin etme konusunda, IQ, yaş ve sosyo-ekonomik durumun da dâhil olduğu okul başarısı ile ilgili diğer korelasyonlara göre çok daha etkili olduğu saptanmıştır (Stahl ve Murray, 1994). Ortaya çıkan bu sonuçlar, fonolojik farkındalığın çocukların ileriki okuma başarılarını öngördüğünü ve okuma becerisinin en önemli yordayıcıları arasında yer aldığını göstermektedir (Carroll, Snowling, Hulme ve Stevenson, 2003). Araştırmalar fonolojik farkındalığın, özellikle yeterli fonolojik farkındalık düzeyine sahip olmayan çocukların kötü birer okuyucu olma eğilimi taşımalarından dolayı, başarılı bir okuma gelişimi açısından oldukça önemli bir ölçüt olabileceğini söylemektedir. Fonolojik farkındalık, herhangi bir dil içerisindeki okuma gelişiminin gerekli bir öncülü gibi görünmektedir. Sayısız çalışmaların sonuçları, fonolojik farkındalık ile okuma becerisi arasındaki ilişkinin görmezden gelinemeyeceğini göstermektedir (Anthony ve Francis, 2005). Okul öncesi dönem çocuklarında ölçülmüş olan fonolojik farkındalık becerisinin, birinci ve ikinci sınıflardaki yazma başarısının açıklayıcısı olduğunu gösteren araştırmalar da vardır (Abbott ve Berninger, 1993; Allor, 2002; Diamond, Gerde ve Powell, 2008; Mäki, Voeten, Vauras ve Poskiparta 2001; Roth, Speece ve Cooper, 2002; Segers ve Verhoeven, 2005; Smith, Simmons ve Kameenui, 1995). Okuma, yazmanın ön koşulu bir beceri olduğundan yapılan araştırmalar genellikle fonolojik farkındalık ve okuma becerisi üzerine yoğunlaşmaktadır. Fonolojik farkındalık ile yazma becerisi arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların sayısı ise oldukça azdır.

Araştırmanın Amacı

Çocukların okuma-yazma öğrenirken hangi becerilere sahip olmaları gerektiği veya hangi becerilere sahip olduklarında daha çabuk ve etkili okuma-yazma becerisini kazanacaklarının bilinmesi okul öncesi dönemde geliştirilmesi gereken becerileri ortaya çıkarmaya yardımcı olması bakımından önem taşımaktadır. Okul öncesi dönemde çocukların geçirdikleri yaşantılar ve kazandıkları beceriler onların gelecekteki okul yaşantılarını etkilemektedir. Yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde okul öncesi dönemdeki eğitim sürecinde fonolojik farkındalık becerisine özellikle önem verildiği görülmektedir. Okul öncesi dönemde gelişen fonolojik farkındalık becerisi ile okuma-yazma becerisi arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar özellikle İngilizce, Fince vb. diller üzerinde ve okuma becerisi üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu noktada Türk-

çenin fonetik özelliklerini göz ardı etmemek gerekir. Türkçe okunduğu gibi yazılan ve yazıldığı gibi okunan bir dildir. Türkçede seslerin ve harflerin birbir eşlenebilmesi Türkçenin fonetik özelliğinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle Türkçe okuma ve yazma öğrenmek diğer dillere göre daha kolaydır. Türkçenin bu dil özellikleri göz önüne alınarak fonolojik farkındalık ve yazma becerisi üzerine yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu çalışma, çocukların okul öncesi dönemde geliştirdikleri fonolojik farkındalık becerisi ve ilköğretim birinci sınıfta elde ettikleri yazma başarıları arasındaki ilişkiyi ortaya koyması bakımından oldukça önemlidir. Bu bağlamda, çalışmada, çocukların okul öncesi dönemde gelişen fonolojik farkındalık becerileri ile ilköğretim birinci sınıftaki yazma becerisi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile yazma becerisi arasındaki olası ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, var olan durumu olduğu gibi ortaya koyma amacı güdüldüğünden betimsel model kullanılmıştır. Öğrencilere birinci dönem başında fonolojik farkındalık ölçeği uygulanmıştır. Birinci dönem ortasında, sonunda ve ikinci dönem ortasında yazma ölçekleri uygulanarak fonolojik farkındalık ile yazma becerisi arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışmada evren ve örneklem tayinine gidilmemiştir. Ankara ilinde Çankaya ilçesinde iki devlet ilköğretim okulunda okuyan ve random yoluyla seçilen 69'u erkek ve 57'si kız olmak üzere toplam 126 birinci sınıf öğrencisi çalışma grubu olarak araştırmaya dâhil edilmiştir.

Süreç

- 1) Araştırmada, dönem başında öğrencilerin sahip oldukları yazma becerilerinin ölçülmesi amacıyla Temel Okuma-Yazma Becerileri Ölçeği'nin yazma bölümü uygulanmıştır. Uygulama sonucunda normal dağılımın dışında kalan 3 öğrenci araştırma dışında tutulmuştur.
- 2) İlk ses verilmeden önce iki hafta boyunca öğrencilerin fonolojik farkındalık becerileri ölçülmüştür. Ardından okuma-yazma öğretimine Ses Temelli Cümle Yöntemi ile başlanmıştır.

- 3) Birinci dönem ortasında, birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasında öğrencilerin yazma becerileri ölçülmüştür. Elde edilen veriler uygun istatistik teknikler kullanılarak analiz edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğrencilerin dönem başında yazma becerilerini ölçmek amacıyla "Temel Okuma-Yazma Becerileri Ölçeği"nin yazma bölümü kullanılmıştır. Ölçek, Yangın tarafından 2007 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği 0,87'dir. Temel okuma-yazma becerilerini belirleyen ölçek, okuma için 54, yazma için de 54 olmak üzere toplam 108 sorudan oluşmaktadır. Ölçekten alınması gereken en yüksek puan da 108'dir.

Öğrencilerin fonolojik farkındalık becerilerini belirlemek için Yangın, Erdoğan ve Erdoğan tarafından 2008 yılında geliştirilen "Yangın, Erdoğan ve Erdoğan Fonolojik Farkındalık Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, öğrencilerin sese olan duyarlılıklarını ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Konu ile ilgili alan yazını incelemek için fonolojik farkındalığın alt boyutları çıkarılmıştır. Çıkarılan alt boyutlar, cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu fark etme, sözcüklerin uyaklı olabileceğini fark etme, sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme, sözcüklerin aynı sesle bitebileceğini fark etme, sözcüklerin ortasında aynı ses olabileceğini fark etme, sözcüklerin hecelerden oluştuğunu fark etme, sözcüklerin ilk ve son sesini ayırabileceğini fark etme, sözcüklerin bütün seslerini ayırabileceğini fark etme, sözcükten bir ses çıkarıldığında yeni bir sözcüğün oluşabileceğini fark etme görevleridir. Çıkarılan bu her alt boyut için 1, 2, 3 ve 4 heceli nesne isimleri belirlenmiş ve her görev için 10 madde hazırlanmıştır. Bu şekilde hazırlanan ön form bir pilot uygulama ile çocuklarla bireysel çalışarak değerlendirilmiştir. Pilot uygulamada, çocuklar, sözcüklerin ortasında aynı ses olabileceğini fark etme, sözcüklerin ilk ve son sesini ayırabileceğini fark etme, sözcüklerin bütün seslerini ayırabileceğini fark etme, sözcükten bir ses çıkarıldığında yeni bir sözcüğün oluşabileceğini fark etme görevlerini yapamadıkları için ölçeğin kapsamından çıkarılmıştır. Bu görevler çıkartıldıktan sonra birinci sınıfa yeni başlayacak olan çocuğun fonolojik farkındalık seviyesini ölçebilecek becerilerin, cümlelerin sözcüklerden meydana geldiğinin, sözcüklerin uyaklı olabileceğinin, sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğinin, sözcüklerin aynı sesle bitebileceğinin, sözcüklerin hecelerden meydana geldiğinin farkında olması olduğu görülmüştür. Beş göreve indirilen ölçeğin kapsam geçerliği konusunda üç alan uzmanı kanısına

başvurulmuş ve ölçekteki görevlere son şekli verilmiştir. Uygulama yapılırken öğrencilerle oyun oynanacağı söylenmiştir. Her bir görev için hazırlanan 10 uygulama maddesinden önce 3 deneme maddesi yapılmış ve denemelerde çocuklara dönüt verilmiştir. Uygulama maddelerinde ise dönüt verilmiştir. Bu şekilde hazırlanan ölçek 152 çocuk üzerinde tekrar uygulanmıştır. Ölçekten madde ayrılcılık gücü düşük olan maddeler çıkartılarak uygulama maddelerinin sayısı 7'ye indirilmiştir. Ölçekte yer alan beş görevde yedişer madde olmak üzere toplam otuz beş madde yer almaktadır. Ölçekten alınacak en yüksek puan 35'dir Bu şekilde hazırlanan ölçeğin güvenilirliği, KR-20= 0,74'tür.

Yazma becerisi ölçeklerinde, öğrencilerden ölçeğin uygulandığı zamana kadar öğrendikleri harfleri içeren 5 cümle yazmaları istenmiştir. Ölçek, birinci dönem ortasında, sonunda ve ikinci dönem ortasında uygulanmıştır. Araştırmada, birinci dönem ortasında uygulanan ölçek Yazma -1, birinci dönem sonunda uygulanan ölçek Yazma-2, ikinci dönem ortasında uygulanan ölçek Yazma -3 olarak ifade edilmiştir. Üç ölçekte de katılımcıların her doğru yazdıkları kelime için bir puan, yanlış yazdıkları kelime için de sıfır puan verilmiştir. Ölçeklerden alınacak en yüksek puan 19'dür. Araştırmada kullanılan Yazma-1 ölçeğinin güvenilirliği ise KR-20=0,90, Yazma-2 ölçeğinin güvenilirliği olarak KR-20=0,83, Yazma-3 ölçeğinin güvenilirliği KR-20=0,80 olarak bulunmuştur

Verilerin Analizi

Bu araştırmada bağımsız değişken fonolojik farkındalık ölçeğinden alınan toplam puan iken; bağımlı değişken ise yazma ölçeklerinden alınan puanlardır. Fonolojik farkındalık ölçeğinden alınan toplam puanların ilköğretim 1. sınıf öğrencilerinin yazma ölçeklerinden aldıkları puanları yordayıp yordamadığını belirlemek için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte araştırmada bağımlı değişkene ilişkin olarak aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Basit doğrusal regresyon analizinden elde edilen veriler, 11,5 SPSS paket programı kullanılarak çözümlenmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < .001$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular ve Yorum

Araştırmada ilk olarak öğrencilerin yazma düzeylerine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Bunlara ilişkin bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.
Yazma Düzeylerine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

N=126	\bar{X}	s.s
Yazma 1	11,36	5,31
Yazma 2	12,82	4,23
Yazma 3	13,44	3,70

Yazma-1 düzeyinde öğrencilerin puan ortalamaları 11,36, standart sapma değerlerinin ise 5,31 olduğu görülmektedir. Yazma-2 düzeyinde puan ortalamaları 12,82 ve standart sapma değerleri ise 4,23'dür. Öğrencilerin yazma-3 düzeyinde elde ettikleri puan ortalamaları 13,44 ve standart sapma değerleri ise 3,70 olduğu görülmektedir. Birinci dönem ortasından itibaren ikinci dönem ortasına kadar öğrencilerin yazma düzeyinden elde ettikleri puan ortalamalarının yükseldiği görülmektedir. Bu durum öğrencilerin okuma-yazma öğrenmeleri ile açıklanabilir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi "Okul öncesi dönemde gelişen fonolojik farkındalık becerisi ile ilköğretim birinci sınıfın birinci dönem ortasındaki doğru ve akıcı yazma becerisi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" şeklindedir.

Fonolojik farkındalık değişkenine ait R^2 değeri incelendiğinde, bağımlı değişkendeki %44'lük değişim modele dâhil edilen bağımsız değişken tarafından açıklanmaktadır. Başka bir ifade ile yazma 1'deki değişimin %44'lük kısmı fonolojik farkındalıktaki değişimler tarafından açıklanmaktadır. Ayrıca F değeri incelendiğinde, fonolojik farkındalığın Yazma-1'in anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir ($F=98,46$, $p < 0,05$). Başka bir deyişle fonolojik farkındalık ile Yazma-1 arasında anlamlı bir ilişki vardır. Bunlara ilişkin bulgular Tablo 2'de verilmiştir

Tablo 2.
Fonolojik Farkındalığın Yazma-1 Düzeyini Yordamasına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	β	Standart hata	R	R^2	Standardize edilmiş β	t	F
Fonolojik farkındalık	-0,665	0,096	0,66	0,443	-0,665	-9,92	98,465

N=126 * $p < 0,01$

Tablo 3.

Fonolojik Farkındalığın Yazma-2 Düzeyini Yordamasına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	β	Standart hata	R	R^2	Standardize edilmiş β	t	F	p
Fonolojik farkındalık	-0,025	0,112	0,02	0,000	-0,020	-0,227	0,052	0,821

N= 126 $p>0,01$

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Okul öncesi dönemde gelişen fonolojik farkındalık becerisi ile ilköğretim birinci sınıfın birinci dönem sonundaki doğru ve akıcı yazma becerisi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklindedir.

Fonolojik farkındalık değişkenine ait R^2 değerine göre, bağımlı değişkendeki değişim modele dâhil edilen bağımsız değişken tarafından açıklanamamaktadır. Başka bir ifade ile Yazma-2’deki değişimin fonolojik farkındalık tarafından açıklanamadığı görülmektedir ($R^2=0,00$). Ayrıca F değeri incelendiğinde, fonolojik farkındalığın Yazma 2’in anlamlı bir yordayıcısı olmadığı görülmektedir ($F=0,05$, $p>0,01$). Başka bir deyişle fonolojik farkındalık ile Yazma-2 arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Bunlara ilişkin bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Okul öncesi dönemde gelişen fonolojik farkındalık becerisi ile ilköğretim birinci sınıfın ikinci dönem ortasındaki doğru ve akıcı yazma becerisi arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklindedir.

Fonolojik farkındalık değişkenine ait R^2 değerine göre, bağımlı değişkendeki değişim modele dâhil edilen bağımsız değişken tarafından açıklanamamaktadır. Ayrıca F değeri incelendiğinde, fonolojik farkındalığın Yazma-3’ün anlamlı bir yordayıcısı olmadığı görülmektedir ($F=0,169$, $p>0,01$). Başka bir deyişle fonolojik farkındalık ile Yazma-3 arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Bunlara ilişkin bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4.

Fonolojik Farkındalığın Yazma-3 Düzeyini Yordamasına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	β	Standart hata	R	R^2	Standardize edilmiş β	t	F	p
Fonolojik farkındalık	-0,053	0,128	0,03	0,001	-0,037	-0,411	0,169	0,682

N= 126 $p>0,01$

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgular, birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisinin birinci dönem ortasında öğrencilerin elde ettikleri yazma başarılarında önemli rol oynadığını ortaya koymaktadır. Öğrencilerin okuma-yazma öğrenmeden önce sahip oldukları fonolojik farkındalık becerisi de öğrencilerin sesleri tanımasına, ayırt etmesine seslere duyarlı olmasına olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda fonolojik farkındalığı yüksek olan öğrenciler, öğrendikleri harflerden oluşan kelime ve cümleleri, fonolojik farkındalığı düşük olan öğrencilere göre daha doğru yazabilmektedirler. Ayrıca fonolojik farkındalığı yüksek olan öğrencilerin, Yazma-1 düzeyinden elde ettikleri puanlar, öğrencilerin birinci dönem başında formal yazma sürecine daha kolay bir geçiş yaptıklarını göstermektedir. Bu sonuç, fonolojik farkındalığın bu süreçteki etkisini ortaya koymaktadır.

Ses Temelli Cümle Yöntemi ile ilkokuma-yazma öğretim sürecinde fonolojik farkındalık görevlerine dayalı olarak yaptırılan etkinliklerde (sözcüklerin aynı sesle başlaması, sözcüklerin aynı sesle bitmesi, sözcüklerin uyaklı olabileceğinin farkına varması, sesler birleştirilerek heceler ve hecelerden de kelimeler oluşturulması) başarılı olan öğrenciler sözcüğün ses yapısıyla ilgili bir farkındalığa sahip olarak duydukları sesleri doğru bir şekilde yazıya aktarabilmektedirler.

Fonolojik farkındalık becerisinin çocuğa sağladığı en önemli yarar, sözcüğü meydana getiren ses birimlerin farkında olmasıdır. Dolayısıyla sözcüğü meydana getiren ses birimlerin farkında olan çocuk, yazma becerisini ilerlemektedir. Bu araştırmada da konuşma dilindeki sözcükleri hecelerine ve seslerine ayırma yeteneğine sahip olan başka bir deyişle fonolojik farkındalık becerisi daha iyi olan öğrencilerin yazma başarıları daha yüksek çıkmıştır.

Araştırmadan elde edilen bu bulgu, fonolojik farkındalık ile yazma becerisi arasındaki ilişkiyi ele alan diğer araştırma sonuçlarıyla paralellik taşımaktadır. Mäki ve arkadaşları (2001) tarafından, okul öncesinden üçüncü sınıfa kadar, çocukların yazma becerilerinin gelişiminin incelendiği çalışmada, okul öncesinde çocukların sahip olduğu bazı özelliklerin 1., 2. ve 3. sınıfta sahip oldukları yazma becerileriyle olan ilişkilerine bakılmıştır. Bu özellikler, fonolojik farkındalık, görsel-motor beceriler, sözcük tanıma ve mekanik yazmadır. Çalışma, okul öncesinde sahip olunan fonolojik farkındalık ve görsel-motor becerilerinin birinci sınıftaki yazma becerileriyle doğrusal ilişkisini ortaya koymuştur. Diamond ve arkadaşları (2008), çocukların yazma becerilerinin, harf adı bilgisi, fonolojik farkındalık ve yazı bilinci ile ilişkisini incelemiştir. Bu araştırmadan elde ettikleri bulgular, okul öncesi dönemde sahip olunan fonolojik farkındalık becerisinin, yazma becerisi ile iki yönlü bir ilişkisi olduğu yönündedir. Yazma becerisi gelişmiş çocukların fonolojik farkındalık becerisinin de daha gelişmiş olduğu ortaya çıkmıştır. Abbott ve Berninger (1993), yaptıkları araştırmada yazma becerisinin geliştirilmesinde rol oynayan beceriler ile yazma becerisinin ilişkisini incelemiştir. Birinci, ikinci ve üçüncü sınıflarda yazma becerisini daha çok fonolojik farkındalık ve sözcükleri ses, şekil vb. kurallara uygun olarak yazıya geçirme becerisinin yordadığını ortaya koymuşlardır. Welsch, Sullivan ve Justice (2003), okul öncesi dönem öğrencilerinin yazma becerilerinin okul öncesi dönemde sahip olunan okuma-yazma becerileriyle ilişkisini incelemiştir. Öğrenciler, sahip oldukları yazma becerileri seviyelerine göre dört gruba ayrılmıştır. Dört grup öğrenci, alfabe bilgisi, yazı bilinci ve fonolojik farkındalık becerileri açısından değerlendirilmiştir. Yazma becerisi gelişmiş çocukların alfabe bilgisi, yazı bilinci ve fonolojik farkındalık becerilerinin de daha gelişmiş olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmadan elde edilen diğer bir bulgu, birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık seviyesinin, birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasında öğrencilerin elde ettikleri yazma başarılarını yordamadığını ortaya koymaktadır. Birinci dönem sonunda, öğrenciler alfabadeki tüm harfleri öğrenmektedirler ve ikinci dönemde de serbest okuma-yazmaya geçmektedirler. Bu iki dönemde Ses Temelli Cümle Yöntemi ile okuma-yazma öğrenen çocukların yazma puanları yükselmiştir. Elde ettikleri bu puanların ikinci dönemde ölçülen fonolojik farkındalık seviyeleri ile herhangi bir ilişkisi çıkmamıştır. Bu sonuç şu şekilde yorumlanabilir. Serbest okuma-yazmaya geçen çocuklar, ko-

nuşma dilinin farklı yollarla daha küçük bileşenlere bölünmüş olabileceğinin farkına vararak sese olan duyarlılıklarını geliştirmektedir. Bu bağlamda, okumayı ve yazmayı öğrenen çocukların fonolojik farkındalık becerileri de gelişmektedir. Dolayısıyla okulun başlangıcında ölçülen fonolojik farkındalık seviyesi, serbest okuma-yazmaya geçen çocukların yazma başarılarını yordayıcı bir özellik olmaktan uzaklaşmaktadır. Çünkü okulun başlangıcında ölçülen fonolojik farkındalık seviyesi, çocukların birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasında sahip oldukları fonolojik farkındalık seviyelerini nitelenebilir.

Birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasında çocuklar Ses Temelli Cümle Yöntemi ile fonolojik farkındalık görevlerine dayanan etkinlikler yapmaktadırlar. Süreç içinde sözcüklerin aynı sesle başlaması, sözcüklerin aynı sesle bitmesi, sözcüklerin yakılabileceğinin farkına varması, sesler birleştirilerek heceler ve hecelerden de kelimeler oluşturulmasına yönelik yaptırılan etkinliklerin bir yandan da öğrencilerin fonolojik farkındalık becerilerini geliştireceğini düşünülmektedir. Bu sebepten dolayı, birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık seviyesi, birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasında öğrencilerin elde ettikleri yazma başarılarını yordamamıştır. Çocukların süreç içinde geliştirdikleri yazma becerileri sonucunda fonolojik farkındalık becerilerinin de geliştiğini ortaya koyan araştırmalar da bu yorumu desteklemektedir.

Craig, (2006), okul öncesi dönemde okuyan öğrencilere 16 hafta boyunca uygulanan yazma programının, çocukların fonolojik farkındalık, alfabe bilgisi ve okuma becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre uygulanan yazma programı, çocukların fonolojik farkındalık ve alfabe bilgisini geliştirmiştir. Buna bağlı olarak da çocukların okuma becerileri gelişmiştir. Huang ve Hanley (1997), ilköğretim birinci sınıf öğrencileriyle yaptıkları araştırmada, birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisinin ve görsel becerilerin, öğrencilerin okuma-yazma öğrenmeden önce, alfabadeki harflerin tümünü öğrendikten sonra ve yıl sonunda elde ettikleri okuma başarılarında ne derece rol oynadığını incelemiştir. Birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisi, birinci dönem ortasında elde edilen okuma başarılarını yordadığını göstermiştir. Fakat birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisinin yordama gücü öğrencilerin okuma-yazma öğrenmesiyle düşmüştür. Dönem ortasında tekrar ölçülen fonolojik farkındalık be-

cerisi, dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisinden daha yüksek çıkmıştır. Bu bulgu, öğrencilerin okuma-yazma öğrenmesiyle birlikte fonolojik farkındalık becerilerinin geliştiğini göstermektedir. Ukrainetz, Cooney, Dyer, Kysar ve Haris (2000), okul öncesi dönem öğrencilerine paylaşımlı okuma ve yazma etkinlikleriyle fonolojik farkındalık eğitimi vermiştir. Yedi hafta boyunca süren çalışmada, öğrencilere sözcüklerin aynı sesle başlayabileceğini fark etme, sözcüklerin aynı sesle tebileceğini fark etme ve sözcükteki heceleri ve sesleri ayırma görevleriyle ilgili eğitim verilmiştir. Bu çalışma sonunda, okul öncesi dönemde yapılacak paylaşımlı okuma ve yazma etkinlikleriyle öğrencilerin fonolojik farkındalık seviyelerinde yükselme gözlemlendiği ortaya konulmuştur.

Sonuç olarak, elde edilen bulgular ışığında, birinci dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisinin birinci dönem ortasında öğrencilerin elde ettikleri yazma başarılarında oldukça önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmaktadır. Bununla birlikte birinci dönem sonunda ve ikinci dönem ortasında öğrencilerin elde ettikleri yazma başarılarında ise dönem başında ölçülen fonolojik farkındalık becerisinin önemli rol oynamadığı görülmektedir.

Araştırmada elde edilen sonuçlara dayalı olarak şu önerilerde bulunulabilir:

1. Öğrencilerin formal yazma eğitiminden etkili bir şekilde yararlanmaları ve yazmaya daha kolay geçmelerine yardımcı olmak için onlara okul öncesi dönemde fonolojik farkındalık eğitimi verilmelidir.
2. Okul öncesi eğitim kurumlarında öğretmenler, tekerlemeler, bilmeceler, uyaklı çocuk şiir ya da şarkılarından yararlanarak öğrencilerin, çocukların seslerin farkına vararak fonolojik farkındalık becerilerinin geliştirmelerine yardımcı olmalıdırlar.
3. İlkokuma-yazma öğretimine seslerle başlanılan Ses Temelli Cümle Yöntemi'nde, verilen sesleri doğru bir şekilde algılayamayan, duyduğu ve çıkardığı seslerin bilincine varamayan ve dolayısıyla yazma sürecinde sıkıntılar yaşayan öğrencilerin sese olan duyarlılıklarının süreç içerisinde geliştirilmesine yönelik olarak fonolojik farkındalık etkinlikleri yapılmalıdır.

Relationship between the Phonological Awareness Skills and Writing Skills of the First Year Students at Primary School*

Özge ERDOĞAN^a

Hacettepe University

Abstract

The purpose of this study was to determine the relationship between the phonological awareness skills and writing skills of the first year students at primary school. In the study, the phonological awareness skills and writing skills of the students were measured at the beginning of the term. Students' writing skills were measured in the middle of the first term, at the end of the first term and in the middle of the second term. At the end of the study, it was seen that the phonological awareness skills were measured at the beginning of the first term interpreted the students' writing achievements in the middle of the first term but did not interpret their writing achievements at the end of the first term and in the middle of the second term.

Key Words

Phonological Awareness, Writing, First Year Students.

Writing means conveying the feelings, thoughts and demands through written signs. It is a psychomotor skill of which the perceptual and motor sides are at high level (Yangın, 2002). The general objective of teaching writing is to develop the child's ability to convey his feelings, thoughts and observations in written mode with a clear, legible and productive writing skill (Çelenk, 2007). There are some studies mentioning that phonological awareness skill is also quite important besides all knowledge, skills and experience for bodily, cognitive, affective and social perspectives in child's reaching the required readiness for writing skill and developing this skill

as required (Anthony & Francis, 2005; Burns, Roe, & Ross, 1992; Chard & Dickson, 1999; Durgunoğlu & Öney, 1999; Goswami & Bryant, 1990; McGee & Morrow, 2005; Torgesen, Morgan, & Davis, 1992; Wright, Stackhouse, & Wood, 2008).

Phonological awareness is an oral language skill which is a prerequisite for understanding the relationship between the sounds and letters (Torgesen & Wagner, 1998). As phonological awareness aimed at making children conscious of the elements of a word, it requires mental processes like thinking on the sounds of a language, recognizing, distinguishing, being careful, exploring and realizing. A child can learn that a word is composed of sounds and syllabi, separate and combine syllabi, and produce new words using sound units due to this skill (Güneş, 2007). To sum up, phonological awareness can be defined as the skill of analyzing the words at the level of independent sound units (Aktan, 1996).

Phonological awareness is a skill, which starts to develop during the preschool period, can be developed and taught, cannot develop on its own, is a determinant of reading-writing problems and has an important role effect in reading-writing achievement in the future (Catts, Gillispie, Leonard, Kail,

* This study is a part of a Master of Arts Thesis entitled "The Relationship Between the Phonological Awareness Skills of the Primary School First Students and their Reading and Writing Skills".

a Özge ERDOĞAN is a research assistant at Hacettepe University Department of Elementary Education Elementary Education Programs. Among her research interests are first reading-writing teaching, preparation for reading-writing and Turkish language teaching. *Correspondence:* Özge ERDOĞAN, Hacettepe University Faculty of Education Department of Elementary Education, 06800 Ankara. E-mail: oerkul@hacettepe.edu.tr.

& Miller, 2002; Chard & Dickson, 1999; Ege, 2006; Olofsson & Niedersoe, 1999; Phillips, Menchetti, & Lonigan, 2008; Pullen & Justice, 2003; Roskos, Christie, & Richgelds, 2003; Torgesen et al., 1992; Rubba, 2004; Torgesen & Wagner, 1998).

It was mentioned that there was a relationship between the phonological awareness and reading-writing development in the studies carried out (Stahl & Murray, 1994). The hypothesis that the children who are successful in phonological awareness related tasks are more advantageous in learning how to read is generally accepted (Nation & Snowling, 2004). The studies revealed that phonological awareness is among the most important indicators of reading performance (Stahl & Murray, 1994). These findings showed that it is among the most important indicators of reading skill (Carroll, Snowling, Hulme, & Stevenson, 2003). Phonological awareness is considered as an important prerequisite of reading development in any languages. The findings of the numerous studies indicated that the relationship between the phonological awareness and reading skill cannot be ignored (Anthony & Francis, 2005). There are also some studies indicating that the phonological awareness skill measured in preschool period children is the descriptor of writing achievement (Abbott & Berninger, 1993; Allor, 2002; Diamond, Gerde, & Powell, 2008; Mäki, Voeten, Vauras, & Poskiparta 2001; Roth, Speece, & Cooper, 2002; Segers & Verhoeven, 2005; Smith, Simmons, & Kameenui, 1995). As reading is a prerequisite skill of writing, the studies mostly focused on phonological awareness and reading skill. However, the number of studies examining the relationship between the phonological awareness and writing skill is very limited.

The Purpose of the Study

It is important to know which skills children should have while learning reading-writing or which skills help children to develop reading-writing skill more quickly and effectively as it helps to find out the required skills in preschool period. The experiences and skills the children have in preschool period effect their school life in the future. When the studies carried out abroad are examined, it could be seen that phonological awareness skill in preschool period is particularly given importance. The studies focusing on the relationship between the phonological awareness skill and reading-writing skill in preschool period are particularly carried out in languages like English, Finnish, etc. and on reading skill. At this point, the phonological features of

Turkish language should not be ignored. Turkish language is a language which is written as it is read and read as it is written. Sounds and letters can be matched one to one in Turkish language because of its phonetics features. Therefore, it is easier to learn reading and writing in Turkish than in other languages. The number of studies on the phonological awareness and writing skills taking these features of Turkish language into consideration is very limited. This study is quite important as it indicates the relationship between the phonological awareness skill that children develop in preschool period and their achievement in writing in primary school first year.

Method

Research Design

The descriptive model was used in this study in which it was aimed to determine the relationship between the phonological awareness skills of primary school first year students and their writing skills as it is aimed at presenting the current situation as it is.

Study Group

The universe and the sampling were not assigned in the study. Randomly selected 126 primary school first year students – 69 males and 57 females – who were enrolled at two state schools in Ankara province Çankaya district were determined as the study group.

Process

1. The writing part of the Basic Reading-Writing Skills Scale was applied in order to measure the writing skills of the students at the beginning of the term. At the end of this application, 3 students who were outside the normal distribution were kept out of the study.
2. The phonological awareness skills of the students were measure for two weeks before presenting the first sound. After that, reading-writing teaching started with Sound Based Sentence Method.
3. The writing skills of the students were measured in the middle of the first term, at the end of the first term and in the middle of the second term. The data obtained were analyzed using the appropriate statistical techniques.

Data Collection Tools

The writing part of “Basic Reading-Writing Skills Scale” was used in order to measure the writing skills of the students at the beginning of the term in the study. The scale was developed by Yangın in 2007. The reliability of the scale is 0.87. This scale determining the basic reading-writing skills is composed of 108 questions, 54 of which are for reading skills and 54 of which are for writing skills. The highest score that can be obtained from the scale is 108.

“Yangın, Erdoğan and Erdoğan Phonological Awareness Scale” which was developed by Yangın, Erdoğan and Erdoğan in 2008 was used in order to determine the phonological awareness skills of the students. There are 35 items in the scale – 7 items in 5 tasks. The highest score that can be obtained from the scale is 35. The reliability of this scale is $KR-20=0.74$.

The students were asked to write 5 sentences including the letters they had learned until the implementation of the scale in Writing-1, Writing-2 and Writing-3 scales. The participants were given 1 point for each sentence they wrote correctly and 0 point for each sentence they wrote incorrectly. The highest score to be obtained from the scale was 19. The reliability of the Writing-1 scale was $KR-20=0.90$, the reliability of Writing-2 scale was $KR-20=0.83$ and the reliability of Writing-3 scale was $KR-20=0.80$.

Data Analysis

While the independent variable is the score obtained from the phonological awareness scale, the dependent scale is the score obtained from writing scales in the study. The simple linear regression analysis was used in the study. The data obtained were analyzed using SPSS 11.5 package program. The significance level was determined to be $p<0.01$.

Results

Firstly, the average and standard deviation values for the writing levels of the students were calculated in the study. It was seen that the scores that students got from the writing levels increased from the middle of the first term to the middle of the second term. This can be explained with the fact that students learned reading-writing.

The first research question of the study was “Is there a significant relationship between the pho-

nological awareness skill developed in preschool period and the accurate and fluent writing skill in the middle of the first term of the primary school first year?” According to the simple linear regression analysis related to the phonological awareness’ prediction Writing-1 level, phonological awareness is a significant predictive of Writing-1. In other words, there is a significant relationship between the phonological awareness and Writing-1.

The second research question of the study was “Is there a significant relationship between the phonological awareness skill developed in preschool period and the accurate and fluent writing skill at the end of the first term of the primary school first year?” According to the simple linear regression analysis related to the phonological awareness’ prediction Writing-2 level, phonological awareness is not a significant predictive of Writing-2. In other words, there is no significant relationship between the phonological awareness and Writing-2.

The third research question of the study was “Is there a significant relationship between the phonological awareness skill developed in preschool period and the accurate and fluent writing skill in the middle of the second term of the primary school first year?” According to the simple linear regression analysis related to the phonological awareness’ prediction Writing-3 level, phonological awareness is not a significant predictive of Writing-3. In other words, there is no significant relationship between the phonological awareness and Writing-3.

Discussion, Conclusion and Recommendations

The findings of the study indicated that the phonological awareness skill measured at the beginning of the first term had an important role in the achievements of the students in writing in the middle of the term. The scores of the students with high level of phonological awareness from the Writing-1 level indicated that students move to the formal writing process more easily at the beginning of the first term. This finding of the study is in parallel with the findings of the studies on the relationship between the phonological awareness and writing skill. The writing skills of the students until the third year were examined by Mäki et al. (2001). This study showed the direct relationship between the phonological awareness and visual-motor skills acquired in preschool period and the writing skill in the first year. Diamond et al. (2008) examined the relationship between the writing skills and letter knowledge, phonological awareness and

writing consciousness. The finding they found in their study was that the phonological awareness acquired in preschool period was in two-way relation with the writing skill. Abbott and Berninger (1993) investigated the relationship between the skills which had roles in developing writing skills and the writing skill. The writing skill in the first, second and the third year was mostly predicted with the phonological awareness and transferring words, sounds and shapes into the writing accurately. Welsch, Sullivan and Justice (2003) investigated the relationship between the writing skills of preschool students with the reading-writing skills acquired in preschool period. The alphabet knowledge, writing consciousness and phonological awareness skills of the students whose writing skill was developed were more developed.

Another finding of the study was that the phonological awareness level measured at the beginning of the first term did not predict the writing achievements of the students at the end of the first term and in the middle of the second term. Students learn all letters in the alphabet at the end of the first term and they move to the free reading-writing in the second term. The phonological awareness skills of the students who learned reading and writing developed. Therefore, the phonological awareness level measured at the beginning of the school is far away from being a predictor of the writing achievements of the students who moved to free reading-writing. The studies which revealed that the writing skills that children developed in time helped to develop the phonological awareness skills as well also supported this comment.

Craig (2006) investigated the effect of writing program applied to the students in preschool period on their phonological awareness, alphabet knowledge and reading skills. According to the findings of that study, the applied writing program developed children's phonological awareness and alphabet knowledge. In their study with primary school first year students, Huang and Hanley (1997) examined how the phonological awareness skill and visual skills measured at the beginning of the first term were effective in their reading achievement throughout the year. It was found that the phonological awareness skill measured at the beginning of the first term were predictive for the reading achievement in the middle of the first term. The phonological awareness skill that was measured in the middle of the term again was found to be higher than the one measured at the beginning of the term. This finding showed that students' phonological aware-

ness skill also developed while they were learning to read and write. Ukrainetz, Cooney, Dyer, Kysar and Haris (2000) offered phonological awareness training through shared reading and writing activities for preschool period students. At the end of the study, it was found out that the phonological awareness skills of the students increased in preschool period through shared reading and writing activities.

As a result of this study, it was found that although the phonological awareness skill measured at the beginning of the first term predicted the writing skill in the middle of the first term, it did not predict the writing skill at the end of the first term and in the middle of the second term.

Based on the findings of this study, the following recommendations can be made.

1. The students should be given phonological awareness training during the preschool period so that they could benefit from the formal writing training more effectively and they could move to the writing more easily.
2. The teachers at preschool educational institutions should help the students and the children to be aware of the sounds and to develop their phonological awareness skill using nursery rhymes, riddles, rhymed child poems or songs.
3. The phonological awareness activities should be carried out for the students who cannot perceive the sounds accurately, cannot be aware of the sounds they hear and produce, and, thereby, have problems in writing process in order to develop their sensitivity towards the sound in the process.

References/Kaynakça

- Abbott, R. D., & Berninger, V. W. (1993). Structural equation modeling of relationships among developmental skills and writing skills in primary- and intermediate-grade writers. *Journal of Educational Psychology, 85* (3), 478-508.
- Aktan, E. (1996). *Çocuğun dil gelişiminde fonolojik duyarlılığın (sesbirim duyarlılığı) karşılaştırılması olarak incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Allor, J. H. (2002). The relationships of phonemic awareness and rapid naming to reading development. *Learning Disability Quarterly, 25*, 47-57.
- Anthony, J. L., & Francis, D. J. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science, 14* (5), 255-259.
- Burns, P. C., Roe, B. D., & Ross, E. P. (1992). *Teaching reading in today's elementary schools*. New Jersey: Houghton Mifflin Company.

- Carroll, J. M., Snowling, M. J., Hulme, C., & Stevenson, J. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental Psychology*, 39, 913-923.
- Catts, H. W., Gillispie, M., Leonard, L. B., Kail, R. V., & 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.
- Chard, D. J., & Dickson, S. V. (1999) Phonological awareness: Instructional and assessment guidelines. *Intervention in School and Clinic*, 34 (5), 261-270.
- Craig, S. A. (2006). The effects of an adapted interactive writing intervention on kindergarten children's phonological awareness, spelling, and early reading development: A contextualized approach to instruction. *Journal of Educational Psychology*, 98 (4), 714-731.
- Çelenk, S. (2007). *İlkokuma yazma programı ve öğretimi*. Ankara: Maya Akademi.
- Diamond, K. E., Gerde, H. K., & Powell, D. R. (2008). Development in early literacy skills during the pre-kindergarten year in head start: Relations between growth in children's writing and understanding of letters. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 467-478.
- Durgunoglu, A. Y., & Öney, B. (1999). A cross-linguistic comparison of phonological awareness and word recognition. *Reading and Writing*, 11, 281-299.
- Ege, P. (2006). Farklı engel gruplarının iletişim özellikleri ve öğretmenlere öneriler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7 (2), 1-23.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Güneş, F. (2007). *Türkçe öğretimi ve zihinsel yapılandırma*. Ankara: Nobel Yayın.
- Huang, H. S., & Hanley, J. R. (1997). A longitudinal study of phonological awareness, visual skills, and chinese reading acquisition among first-graders in taiwan. *International Journal of Behavioral Development*, 20 (2), 249-268.
- Mäki H. S., Voeten, M. J. M., Vauras M. M. S., & Poskiparta, E. H. (2001). Predicting writing skill development with word recognition and preschool readiness skills. *Reading and Writing*, 14, 643-672.
- McGee, L. M., & Morrow, L. M. (2005). *Teaching literacy in kindergarten*. London: The Guilford Press.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27, 342-356.
- Olofsson, A., & Niedersoe, J. (1999). Early language development and kindergarten phonological awareness as predictors of reading problems: From 3 to 11 years of age. *Journal of Learning Disabilities*, 32 (5), 464-472.
- Phillips, B. M., Menchetti, J. C., & 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.
- Pullen, P. C., & Justice, L. M. (2003). Enhancing phonological awareness, print awareness and oral language skills in preschool children. *Intervention in School and Clinic*, 39, 2, 87-98.
- Roskos, K. A., Christie J. F., & Richgels, D. J. (2003). *The essentials of early literacy instruction*. Retrieved 08 November, 2008 from <http://www.naeyc.org>.
- Roth, F. P., Speece, D. L., & Cooper, D. H. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *The Journal of Educational Research*, 95, 259-272.
- Rubba, J. (2004). *Phonological awareness skills and spelling skills*. Retrieved 05 October, 2008 from <http://cla.calpoly.edu/~jrubba/phon/phonaware.html>.
- Segers, E., & Verhoeven, L. (2005). Long-term effects of computer training of phonological awareness in kindergarten. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 17-27.
- Smith, S., Simmons, D. & Kameenui, E. (1995). *Synthesis of research on phonological awareness: Principles and implications for reading acquisition*. National Center to Improve the Tools of Educators. Retrieved 25 April, 2002 from <http://idea.uoregon.edu/~ncte/documents/techrep/tech21.html>.
- Stahl, S. A., & Murray, B. A. (1994). Defining phonological awareness and its relationship to early reading. *Journal of Educational Psychology*, 86, 221-234.
- Torgesen, J. K., Morgan, S. T., & Davis, C. (1992). Effects of two types of phonological awareness training on word learning in kindergarten children. *Journal of Educational Psychology*, 84, 364-370.
- Torgesen, J. K., & Wagner, R. K. (1998). Alternative diagnostic approaches for specific developmental reading disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 13, 220-232.
- Ukrainetz, T. A., Cooney, M. H., Dyer, S. K., Kysar, A. J., & Harris T. J. (2000). An investigation into teaching phonemic awareness through shared reading and writing. *Early Childhood Research Quarterly*, 15 (3), 331-355.
- Welsch, J. G., Sullivan A., & Justice, L. M. (2003). That's my letter!: What preschoolers' name writing representations tell us about emergent literacy knowledge. *Journal of Literacy Research*, 35 (2), 757-776.
- Wright, J. A., Stackhouse, J., & 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. (2002). *Kuramdan uygulamaya türkçe öğretimi*. Ankara: Dersal Yayıncılık.