



FARKLI OKUMA DÜZEYLERİNDEKİ ÇOCUKLARIN OKUMA, OKUDUĞUNU ANLAMA VE YAZMA BECERİLERİNİN BOYLAMSAL KARŞILAŞTIRMASI*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

**Cevriye ERGÜL¹, Burcu KILIÇ-TÜLÜ², Gözde AKOĞLU³, Meral Ç.
ÖKCÜN-AKÇAMUŞ⁴, Zeynep BAHAP-KUDRET⁵**

*Bu çalışma TÜBİTAK tarafından desteklenen 215K027 nolu proje kapsamında yürütülmüştür.

¹ Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Ankara,
cergul@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6793-6469

² Öğr. Gör. Dr., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Ankara,
tulu@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9623-8392

³ Prof. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, İzmir,
gozde.akoglu@ikcu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3685-4310

⁴ Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Ankara,
okcun@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3297-9711

⁵ Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Ankara,
zkudret@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5192-0892

Geliş Tarihi: 17.07.2021

Kabul Tarihi: 10.02.2022

Öz: Okuma tüm akademik becerilerin temelinde olan ve çocukların tüm yaşamını etkileyen önemli bir beceridir. Çocuklar okuma performanslarıyla ilişkili olarak okuduğunu anlama ve yazma becerilerinde de farklılıklar göstermektedir. Bu çalışmada birinci sınıfa devam eden ve farklı düzeylerde okuma becerilerine sahip olan çocukların okuma, anlama ve yazma becerilerinin boylamsal olarak karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla 399 çocuk birinci sınıftan ikinci sınıfın sonuna kadar izlenmiş ve her iki sınıf düzeyinin güz ve bahar dönemlerinde okuma, okuduğunu anlama ve yazma becerileri değerlendirilmiştir. Okumada düşük, orta ve yüksek başarı gösteren çocukların okuma, anlama ve yazma becerilerindeki performans farklılıkları



tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir. Analizler sonucunda düşük okuma başarısı gösteren çocukların tüm okuma, anlama ve yazma testlerinde orta ve yüksek okuma başarısı gösteren çocuklara göre anlamlı olarak daha düşük performans gösterdikleri bulunmuştur. Gruplar arasındaki bu farklılıklar dört dönem boyunca devam etmiştir. Bu durum, birinci sınıfın ilk döneminde okumada düşük performans gösteren çocukların ilerleyen dönemlerde akranlarını yakalayamama ve okuma, anlama ve yazma güçlükleri yaşayarak özel öğrenme güçlüğü tanısı alma riski taşıdıklarını göstermektedir.

Anahtar sözcükler: Okuma, okuduğunu anlama, yazma, okuma başarısı düzeyi, risk grubu, boylamsal izleme.

Bu makaleyi şu şekilde alıntılایn: Ergül, C., Kılıç-Tülü, B., Akoğlu, G. Ökcün-Akçamuş, M. Ç., Bahap-Kudret, Z. (2022). Farklı okuma düzeylerindeki çocukların okuma, okuduğunu anlama ve yazma becerilerinin boylamsal karşılaştırması. *Milli Eğitim Özel Eğitim ve Rehberlik Dergisi*, 2(3), 212-245.



LONGITUDINAL COMPARISON OF READING, READING COMPREHENSION AND WRITING SKILLS OF CHILDREN AT DIFFERENT READING LEVELS

Abstract: Reading is an important skill that is at the foundation of all academic skills and affects the whole life of children. Children also show differences in their comprehension and writing skills depending on their reading performance. In this study, it was aimed to compare the reading, comprehension and writing skills of children who are in the first grade and have different reading levels. For this purpose, 399 children were followed from the first grade to the end of the second grade and their reading, reading comprehension and writing skills were evaluated at the fall and spring semesters in each grade level. Performance differences in reading, comprehension and writing skills of children with low, medium and high achievement in reading were examined by analysis of one-way variance. As a result of the analysis, it was found that children with low reading achievement performed significantly lower than children with medium and high reading achievement in all reading, comprehension and writing tests. These differences between the groups persisted over the four semesters. These findings show that children who have poor performance in reading in the first semester of first grade might not be able to catch up with their peers in the future and are at risk of being diagnosed with specific learning difficulties by developing reading, comprehension and writing difficulties.

Keywords: Reading, reading comprehension, writing, reading achievement level, risk group, longitudinal monitoring.

Cite this article as: Ergül, C., Kılıç-Tülü, B., Akoğlu, G. Ökcün-Akçamuş, M. Ç., Bahap-Kudret, Z. (2022). Longitudinal comparison of reading, reading comprehension and writing skills of children at different reading levels. *Ministry of Education Special Education and Guidance Journal*, 2(3), 212-245.



Giriş

Okuma, tüm akademik becerilerin temelinde yer alan ve bireylerin günlük yaşantılarında sıkça ihtiyaç duydukları bir beceridir. Bu nedenle okuma becerilerinde gösterilen performans okuduğunu anlama ve yazma gibi diğer temel becerilerin gelişimi, genel akademik başarı ve bireyin yaşam kalitesi açısından son derece önemlidir (Willoughby, Wylie ve Little, 2019). Buna karşın, çocuklar okuma becerilerinin gelişiminde farklılıklar gösterebilmekte ve bazı çocuklar diğerlerinin gerisinde kalabilmektedir. Bu kapsamda, okumada farklı düzeylerde performans gösteren çocukların, okuma gelişimlerinin izlenmesi ve bu gelişimdeki farklılıkların diğer alanlara nasıl yansıdığı belirlenmesi pek çok araştırmacının dikkatini çeken bir konudur (Bennett, Brown, Boyle, Racine ve Offord, 2003; Burns ve Kidd, 2010).

Alanyazında yer alan çok sayıda bulgu, okulun ilk yıllarındaki okuma performansının ilerleyen yıllarda okuduğunu anlama, yazma ve matematik gibi alanlardaki başarıyı yordayan güçlü bir değişken olduğunu göstermektedir (Entwisle, Alexander ve Olson, 2005; Grimm, Solari, McIntyre ve Denton, 2018; Willoughby ve diğ., 2019). Bu bağlamda, çocukların özellikle birinci sınıfta okumayı öğrenme sürecindeki başarısı önemlidir. Okumayı öğrenmekte güçlük yaşayan çocuklar çok büyük olasılıkla ilerleyen yıllarda da okuma problemleri yaşamaya devam etmekte; başlangıçta başarılı olan çocuklarsa ilerleyen yıllarda da başarılı okuyucular olma eğilimlerini sürdürmektedirler (Badian, 1988; Juel, 1988; Snowling, Gallagher ve Frith, 2003). İlk yıllarda okumayı öğrenmekte zorlanan çocuklar genellikle okumaktan keyif alamamakta ve bunun bir sonucu olarak da okumaya karşı olumsuz bir tutum geliştirerek okumada başarılı olan akranlarına göre daha az okuma girişiminde bulunmaktadır (Leppanen, Aunola ve Nurmi, 2005). Daha az okuma deneyimi olan çocuklarsa okuma becerilerini yeterince geliştiremedikleri için okuduklarını anlamakta zorlanmakta, dolayısıyla öğrenememekte, okuduklarından keyif alamamakta ve bu durum bir döngü şeklinde devam etmektedir (Harlaar, Dale ve Plomin, 2007; Mol ve Bus, 2011). Öte yandan, ilk yıllarda okuma becerilerini sorun yaşamadan edinen çocuklar sınıf düzeyi ilerledikçe okumayı, öğrenmenin bir aracı olarak kullanmaya başlamakta ve okumaktan keyif almaktadır. Bu durum çocukların okuma ve okuduğunu



anlama becerilerinin, sözcük bilgisinin, genel bilgi düzeylerinin ve yazma becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır (Paris, 2005).

İlk yıllarda çocukların okuma yeterliliğinin en önemli göstergesi sözcükleri doğru ve hızlı bir şekilde okumalarıdır (Ardoin ve Christ, 2008; Fuchs ve Vaughn, 2005). Nitekim okuma akıcılığı olarak isimlendirilen bu beceriler, çocukların diğer akademik becerilerinin gelişimi ile de yakından ilişkilidir. Okuma akıcılığı ile okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki de çok sayıda çalışma ile ortaya konulmuştur (Ardoin ve Christ, 2008; Fuchs ve Vaughn, 2005; Neddenriep, Fritz ve Carrier, 2011). Akıcı okuma becerisine sahip olan çocuklar sözcükleri doğru, hızlı ve otomatik olarak okuyabildikleri için dikkatlerini ve bilişsel kapasitelerini büyük oranda okuduğunu anlama için kullanabilmektedirler (Perfetti ve Adlof, 2012). Dolayısıyla okulun ilk yıllarında çocukların öncelikle çözümlenme (sözcükleri doğru bir şekilde okuyabilme) becerilerini kazanmaları kritiktir. Bu yıllarda çözümlenme becerilerinde problem yaşayan ve çözümlenmekte zorlanan çocuklarsa okumak için çok fazla çaba harcamakta ve tüm bilişsel kaynaklarını bunun için kullanmaktadırlar (Berkeley, Scruggs ve Mastropieri, 2010; Sanford, 2015). Bu nedenle de okumanın nihai hedefi olan okuduğunu anlama düzeyine ulaşamamakta (Gough, Hoover ve Petersen, 1996), okuduğunu anlamının başarı için daha çok önem kazandığı ileriki sınıf düzeylerindeyse yaşadıkları güçlükler artarak tüm okul yaşamını etkiler hâle gelmektedir (Kim, Linan-Thompson ve Misquitta, 2012). Dolayısıyla bu öğrencilerin derslerdeki akademik başarıları da akranlarına göre çok daha düşük düzeyde kalabilmektedir.

Okuma becerilerinin yazma becerileriyle de çok yakından ilişkili olduğu ve yazma becerilerinin gelişimi için önemli bir değişken olduğu bilinmektedir (Hebert, Kearns, Hayes, Bazis ve Cooper, 2018). Temel bir iletişim aracı olan ve duygu ve düşüncelerin aktarımında kullanılan yazma becerisi sözcükleri kopyalama, doğru yazma ve yazılı anlatım boyutlarından oluşan bilişsel ve üstbilişsel becerilerin kullanılmasını gerektiren bir süreçtir (Saddler ve Asaro, 2007). Yazma becerileri öğrencilerin öğrenmesini, kendini ifade etmesini ve anlamasını geliştirmekle birlikte (Graham ve Hebert, 2010), genellikle ödevler ve yazılı sınavlarla değerlendirilen okul başarısı için temel belirleyicilerden biridir. Okumada başarısız olan öğrencilerin genellikle yazmanın tüm boyutlarında güçlük yaşadıkları ve tipik gelişim gösteren akranlarından daha düşük



performans sergiledikleri alanyazında sıklıkla belirtilen bir bulgudur (Berninger, Nielsen, Abbott, Wijsman ve Raskind, 2008; Graham, Harris ve Larsen, 2001; Hebert ve diğ., 2018; Judd, 2012). Bu çocukların el yazılarının okunaksız olduğu, yavaş yazdıkları, harf ya da hece atlama, harf ya da hece ekleme, harf değiştirme, harfleri ters yazma gibi yazma hatalarını daha çok yaptıkları, dil bilgisi, yazım ve noktalama kurallarına uymadıkları, bir konu ile ilgili planlama yaparken ve düşünce üretirken, düşüncelerini yazıya aktarırken ve düzenlerken güçlük yaşadıkları bulunmuştur (Englert ve Thomas, 1987; Graham ve Hebert, 2010; Graham ve diğ., 2001).

Okuma ve yazma becerileri, benzer temel süreçlere dayanmaktadır (Graham ve Hebert, 2010). Okuma güçlüğü olan çocuklar, çözümlene için gerekli olan sesbilgisel işleme sürecinde zorluklar yaşamaktadır. Çocukların okurken her bir yazı birimi için bir sesbirim oluşturup bellekte tutması ve birleştirerek söylemesi beklenirken, yazma sürecinde sözcüğü sesbirimlerine ayırması, ses-harf ilişkisi kurarak yazı birimlerini oluşturması ve yazılı olarak yansıtması beklenmektedir. Bu bağlamda yazma becerisi, ses bilgisel bilgilerin kodlanmasını gerektirmektedir. Okuma güçlükleri hem okuma hem de yazma sistemlerinin altında yatan ses bilgisel işleme sürecini etkilediğinden, okumada başarısız olan öğrencilerin yazma başarısının da düşük olduğu gözlenmektedir (Hebert ve diğ., 2018; Judd, 2012). Ayrıca okuma becerisi, yazma içeren etkinliklerde çocukların kullandığı bir alt beceridir. Okuma güçlüklerinin varlığı, çocukların bir konu hakkında bir metin yazmadan önce kaynaklardan ilgili bilgileri okumalarını; ayrıca yazım hataları, dil bilgisi hataları ve metin düzenleme sorunlarını belirlemek için kendi yazdıkları metinleri okumalarını ve yeniden düzenlemelerini gerektiren süreci karmaşıktır (Hebert ve diğ., 2018). Bunun yanında alanyazında okuma ve yazma becerileri arasında çift yönlü bir ilişki olduğu da belirtilmektedir. Andersen ve arkadaşları (2018), çözümlene becerisinin, yazma becerilerinin güçlü bir yordayıcısı olduğunu, okuduğunu anlama becerisinin de öykü yazmanın güçlü bir yordayıcısı olduğunu bulmuştur. Doğru yazma becerilerininse çözümlene ve okuduğunu anlamayı etkileyen bir beceri olduğu ifade edilmektedir (Graham ve Hebert, 2010). Ayrıca okuma güçlüğü olan çocuklarda yazma hataları, okuma hataları ile benzerlik göstermektedir (Hebert ve diğ., 2018). Son olarak, birinci sınıf öğrencilerinde okuma ve yazma güçlüklerinin birlikte görülme olasılığının yaklaşık %50 olduğu ve bu nedenle de



öğrenme güçlüğü riskinin yüksek olduğu ifade edilmektedir (Costa, Edwards ve Hooper, 2016).

Okuma ve yazmada başarısız olan çocukların daha üst düzeydeki becerilerin öğretilmesine başlandığı üst sınıflarda akademik güçlükler açısından risk altında olduğu düşünüldüğünde, çocukların okuduğunu anlama ve yazma becerilerine temel oluşturan okuma becerilerinin erken dönemde değerlendirilip desteklenmesi önem kazanmaktadır. Bu kapsamda, boylamsal olarak yürütülen bu çalışmada birinci sınıftaki okuma başarısına göre oluşturulan grupların okuma, anlama ve yazma becerilerinin ikinci sınıfın sonuna kadar izlenmesi ve çocukların bu alanlarda gösterdikleri performanslarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmanın sonuçlarının, çocukların okulun ilk yılındaki okuma performansının ilerleyen yıllardaki yansımalarını görmek açısından önemli bilgiler sağlayacağı ve okuduğunu anlama, yazma gibi akademik becerilerin gelişimini ne düzeyde etkilediğini göstereceği düşünülmektedir. Ayrıca elde edilecek sonuçların çocuklara yönelik müdahale gereksinimlerinin belirlenmesinde etkili olacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda, çalışmada birinci sınıf güz dönemindeki okuma becerilerine göre oluşturulmuş grupların okuma, okuduğunu anlama ve yazma performansları boylamsal olarak incelenmiş ve grupların okuma, okuduğunu anlama ve yazma performanslarının dört farklı zamanda yapılan değerlendirmelerde farklılaşıp farklılaşmadığı, farklılaşıyorsa hangi alt alanlarda farklılıkların gözlemlendiği sorularına yanıt aranmıştır.

Yöntem

Boylamsal karşılaştırmalı araştırma deseninin kullanıldığı bu çalışma, TÜBİTAK tarafından desteklenen ve çocukların ana sınıfından ikinci sınıfın sonuna kadar izlenerek okuma yazma becerilerinin gelişiminin çok sayıda dil, erken okuryazarlık ve bilişsel beceri ile ilişkili olarak incelendiği bir proje kapsamında yürütülmüştür. Bu çalışmada çocukların sadece birinci sınıfın ilk döneminden ikinci sınıfın sonuna kadar olan dönemdeki okuma, okuduğunu anlama ve yazma becerileri dört ayrı zamanda değerlendirilmiş ve elde edilen veriler araştırma soruları çerçevesinde analiz edilmiştir. Boylamsal araştırmalar incelenen değişken ya da değişkenlerin zaman içindeki değişimlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Değişken/değişkenlerin değişimini



izlemek amacıyla en az iki kere değişken/değişkenlere ilişkin bilgi toplanmaktadır (Fraenkel ve Wallen, 2006). Bu çalışma çocukların birinci sınıftan başından ikinci sınıftan sonuna kadar olan dönemde okuma performanslarındaki değişimi izlemek amacıyla boylamsal olarak desenlenmiştir.

Katılımcılar

Boylamsal olarak yürütülen çalışmaya Ankara ilinin merkez ilçelerinde farklı sosyo-ekonomik düzeylerden (SED) gelen 45 farklı okuldan seçkisiz örnekleme yoluyla seçilen ve birinci sınıfa devam eden toplam 399 çocuk katılmıştır. Örneklem belirlenirken öncelikle tabakalı örneklemeden yararlanılmış (Yıldırım ve Şimşek, 2005) ve Ankara ilinin merkez ilçelerindeki tüm okullar listelenerek, okullar buldukları semtin genel SED özellikleri bağlamında alt, orta ve üst sosyoekonomik düzey olarak gruplanmıştır. Devamında her bir düzeyden 15 olmak üzere toplam 45 okul basit seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenmiş ve belirlenen okulların idarecileriyle de görüşülerek okulların sosyo-ekonomik düzeyleri hakkında daha ayrıntılı bilgiler elde edilmiştir. Yansız seçimle her okuldan üç sınıf, her sınıftan dört öğrenci olmak üzere her okuldan toplam 12 çocuk seçilmiştir. Çocukların seçiminde kız ve erkek sayılarının eşit olmasına, ana dilinin Türkçe olmasına, herhangi bir tanısı olmamasına ve tipik gelişim göstermesine dikkat edilmiştir.

Bu çalışmada, aynı çocuklarla başka bir çalışma kapsamında gerçekleştirilmiş ve çocukların birinci sınıfa devam ederken gösterdikleri okuma performansları çerçevesinde gizil büyüme eğrileri modeli (latent curve growth model) analizleri ile oluşturulmuş gruplamadan yararlanılmıştır (daha ayrıntılı bilgi için bk. Ergül ve diğ., basımda). Bahsi geçen çalışmada çocukların okuma başarıları Okuma Yazma Değerlendirme Bataryasının (Ergül, Ökcün-Akçamuş, Akoğlu, Kılıç-Tülü ve Demir, 2021) akıcı okuma testleri kullanılarak değerlendirilmiş ve elde ettikleri puanlar gizil büyüme eğrileri modeli analizleri yürütülerek okumada düşük, orta ve yüksek başarı gösterenler olarak gruplanmıştır. Elde edilen gruplar bu çalışmanın da örneklemini oluşturmuştur. Buna göre, düşük okuma başarısına sahip olan grupta 140 (K=77, E=63), orta düzeyde okuma başarısına sahip olan grupta 190 (K=97, E=93), yüksek okuma başarısına sahip olan grupta ise 69 (K=33, E=36) çocuk yer almıştır. Çocukların birinci



sınıf güz dönemindeki yaşları 64 ile 86 ay arasında (Ort=77.54, SS=3.76) dağılım göstermektedir. Gruplara göre ele alındığıdaysa okuma başarısı düşük olan grupta çocukların yaşları 67 ile 86 ay arasında (Ort=77.00, SS=3.78), orta olan grupta 68 ile 85 ay arasında (Ort=77.82, SS=3.64), yüksek olan gruptaysa 64 ile 85 ay arasında (Ort=77.85, SS=3.95) dağılım göstermektedir. SED İndeks Formu (Ergül ve Demir, 2017) ile belirlenen bilgilere göre katılımcıların 117'si alt, 151'i orta ve 119'u üst sosyoekonomik düzeyde olup 12 çocuğun SED bilgisine ulaşılamamıştır.

Veri Toplama Araçları

SED indeksi Ebeveyn Bilgi Formu (Ergül ve Demir, 2017). Çalışmaya katılan çocukların SED'ini belirlemeye yönelik kullanılan araç, ebeveynler tarafından doldurulmuştur. Formda anne ve baba eğitim düzeyi, meslek bilgisi, ev sahibi olma durumları, evlerinde bulunan kitap sayısı ve kültürel etkinliklere katılım gibi değişkenler yer almaktadır. Form ile elde edilen bilgiler sonucunda alt, orta-alt, orta, orta-üst ve üst olmak üzere beş SED düzeyi tanımlanmaktadır. Bu formun geliştirilmesinde ana sınıfından 4. sınıfa kadar olan toplam 2411 çocuğun ebeveynlerinden toplanan verilerin analizleri sonucunda SED indeksine yönelik varyansın %57'sini açıklayan beş faktörlü yapısı tanımlanmış ve doğrulanmıştır.

Okuma Yazma Değerlendirme Bataryası (OYAB; Ergül, Ökcün-Akçamuş, Akoğlu, Kılıç-Tülü ve Demir, 2021). OYAB, çocukların birinci sınıftan dördüncü sınıfa kadar okuma, okuduğunu anlama ve yazma performanslarını değerlendirmek üzere geliştirilen bir araçtır. Bu becerilerin farklı yönlerini incelemeyi amaçlayan dördü okuma, üçü anlama ve üçü de yazma olmak üzere toplam 10 testten oluşmaktadır. Tüm testlerin birbirine paralel A ve B formları bulunmaktadır. OYAB testleri bireysel olarak uygulanmakta ve çocuğun belirli bir sürede (ör. bir dakika, 90 saniye vb.) okuduğu, yazdığı veya doğru olarak yanıtladığı sözcük ya da madde sayısı belirlenmektedir. Bu çalışma kapsamında kullanılan okuma, okuduğunu anlama ve yazma testleri (A formları) ile ilgili bilgiler aşağıda sunulmuştur.



Okuma Testleri

Anlamlı Sözcük Okuma Testi. Çocukların okuma doğruluğunu ve akıcılığını belirlemek için kullanılan bu testte gittikçe zorlaşan, 1-6 heceli, 18 punto olarak iki sütun formatında basılmış 100 anlamlı sözcük yer almaktadır. Çocukların bir dakikada doğru olarak okudukları sözcük sayısı, bu testten aldıkları puanı yansıtmaktadır.

Anlamsız Sözcük Okuma Testi. Ses bilgisel çözümleme akıcılığını değerlendirmek için kullanılan bu test, Türkçenin hece yapısına göre oluşturulmuş ve gittikçe zorlaşan, 1-6 heceli, 18 punto olarak iki sütun formatında basılmış 60 anlamsız sözcükten oluşmaktadır. Çocukların bir dakikada doğru olarak okudukları sözcük sayısı, bu testten aldıkları puanı yansıtmaktadır.

Fonetik Analiz Testi. Söylenen sözcüklerin ses birimlerini ayırt ederek ses-harf ilişkisi kurma becerilerini değerlendirmenin amaçlandığı bu testte, çocukların kendilerine söylenen sözcüğün ilk sesini ayırt etmeleri ve o sese karşılık gelen harfi, gösterilen üç harf arasından göstermeleri istenmektedir. Bir ve iki heceli 53 sözcükten oluşan testte çocukların bir dakika içinde doğru olarak gösterdikleri harf sayısı performans puanı olarak kaydedilmektedir.

Metin Okuma Akıcılığı Testi. Metin okuma akıcılığını değerlendirmek amacıyla kullanılan bu testte, çocukların öyküleyici ve bilgilendirici metinlerde bir dakikada doğru okuduğu sözcük sayısı belirlenerek ortalaması alınmaktadır. Testte yer alan öyküleyici metinler 36-37 cümle ve 145-148 sözcükten oluşurken, bilgilendirici metinler 25-29 cümle ve 115-116 sözcükten oluşmaktadır.

Okuduğunu Anlama Testleri

Boşluk Tamamlama Testi. Okuduğunu anlama becerilerini ölçen bu testte, iki cümleden oluşan ve söz dizimsel karmaşıklığı kolaydan zora doğru sıralanan 32 madde yer almaktadır. Çocukların cümlelerde boş bırakılan yerler için, anlam bilimsel ipuçlarından yola çıkarak maddenin altında verilen üç seçenek arasından uygun sözcüğü seçmesi beklenmektedir. Çocuğun iki dakikada doğru tamamladığı madde sayısı performans puanı olarak alınmaktadır.



Cümle Doğruluğu Testi. Okuduğunu anlama becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen bu testte anlam bilimsel olarak doğru olan ve olmayan toplam 45 cümle yer almaktadır. Çocukların okudukları cümleleri anlam bilimsel açıdan değerlendirip cümlenin doğru olup olmadığını belirlemeleri ve cümlelerin yanında yer alan iki yüz ifadesinden (mutlu ve üzgün) uygun olanı işaretlemeleri beklenmektedir. Çocuğun 90 saniyede doğru tanımladığı madde sayısı, performans puanı olarak alınmaktadır.

Metin Anlama Testi. Okuduğunu anlama becerilerini metinlerle değerlendirmeyi amaçlayan testte Metin Okuma Testinde kullanılan öyküleyici ve bilgilendirici metinlerden yararlanılmaktadır. Çocukların Metin Okuma Testinde okudukları metni ikinci defa sessiz bir şekilde okumaları ve metne ilişkin sözel olarak sorulan altı bilgi ve üç çıkarım sorusunu sözel olarak yanıtlamaları beklenmektedir. Süre ölçütü olmayan testte çocukların öyküleyici ve bilgilendirici metinlerde doğru olarak yanıtladıkları soru sayılarının ortalaması performans puanı olarak alınmaktadır.

Yazma Testleri

Dikte Testi. Yazma doğruluğunu ve akıcılığını değerlendirmek amacıyla geliştirilen testte çocuklardan kendisine sözel olarak sunulan (dikte edilen) sözcükleri mümkün olduğunca doğru ve hızlı bir şekilde yazmaları beklenmektedir. Çocukların ders kitaplarında yer alan sözcüklerden seçkisiz seçilmiş bir-dört heceli toplam 40 sözcüğün bulunduğu testte, her bir sözcük sırayla, açık ve anlaşılır bir şekilde iki kez art arda söylenmekte ve çocuğun söylenen sözcüğü yazması istenmektedir. Süre temelli olarak uygulanan testte çocuğun 90 saniyede doğru olarak yazdığı sözcük sayısı performans puanı olarak belirlenmektedir.

Bakarak Yazma Testi. Yazma doğruluğu ve akıcılığını bakarak yazma görevleri ile değerlendirmek amacıyla geliştirilen testte, çocuklardan kendilerine yazılı olarak verilen kısa bir metni aynı sayfadaki boş satırlara mümkün olduğunca doğru ve hızlı bir şekilde kopyalamaları beklenmektedir. Süre temelli olarak uygulanan ve 11 cümle ile 51 sözcükten oluşan kısa bir metnin bulunduğu testte, çocuğun 90 saniyede doğru olarak yazdığı sözcük sayısı, performans puanı olarak belirlenmektedir. Sadece birinci sınıfın



güz döneminde yapılan değerlendirmede sözcük sayısı yerine, çocuğun 90 saniyede doğru olarak yazdığı harf/karakter sayısı performans puanı olarak belirlenmektedir.

Metin Yazma Testi. Çocukların yazılı ifade becerilerini değerlendirmeye yönelik uygulanan testte, çocuklardan kendilerine gösterilen ve bir olaya ilişkin serim, düğüm, çözüm bölümlerini yansıtan üç resme bakarak bir öykü yazmaları beklenmektedir. Resimler gösterildikten sonra çocuklara, öyküye ilişkin planlama yapmaları için 30 saniye verilmekte ve ardından öyküyü yazmaya başlamaları istenmektedir. Metin yazma görevinin tamamlaması için belirli bir süre bulunmamaktadır. Yazılan öyküler yazılan doğru sözcük sayısı, metnin biçimsel ve içerik kalitesi açısından ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Testte metnin biçimsel ve içerik kalitesi rubrikler aracılığıyla incelenmektedir. Biçimsel Kalite Rubriği ile harflerin şekilleri, büyüklükleri, satır takibi, yazım doğruluğu ve okunabilirliği gibi yedi alanda 3'lü değerlendirme yapılırken, İçerik Kalitesi Rubriği ile öykü bölümleri, öğeleri, zihinsel ve duygusal ifade oluşturma, sözcük seçimi ve dil bilgisi gibi sekiz alanda 4'lü değerlendirme yapılmaktadır. Çocukların doğru olarak yazdıkları sözcük sayısı ile her iki rubrikten elde ettikleri puanlar testteki performans puanları olarak belirlenmektedir. Metin Yazma Testi çocukların okuma yazma becerilerindeki gelişim düzeyleri nedeniyle birinci sınıfın güz döneminde uygulanmamakta, bahar döneminden itibaren uygulanmaya başlanmaktadır.

OYAB'ın geçerlik güvenirliğini belirlemek üzere yapılan çalışmalarda yapı geçerliği bulguları, bataryanın, tüm sınıf düzeyleri için okuma, anlama ve yazma olmak üzere üç alt boyuttan oluştuğunu göstermiştir. Bataryadaki tüm testler ve bu alt boyutlar arasındaki yollar anlamlı olup ve modelin uyum iyiliği indeksleri yüksektir. Ayrıca testlerin ayırt edici geçerliliği yüksek olup ve tüm testlerde %27'lik üst ve alt gruplar arasında .001 düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu (etki büyüklükleri için belirlenen eta-kare değerleri .56 ve .71) belirlenmiştir. Tüm testlerin A ve B formları için eşdeğerlik katsayıları .82 ile .96 arasında, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları .73 ile .85 arasında ve test tekrar test güvenirliği için korelasyon katsayıları da .86 ile .96 arasında bulunmuştur. Bataryanın tüm sınıf düzeylerinde ve dönemlerinde performansla ilişkin “çok düşük, düşük, orta, yüksek, çok yüksek” şeklinde beş düzeyli bir değerlendirme yapılabilmesi için kesme noktaları ve aralıkları da hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Ankara Üniversitesi Etik Kurulu'nun 13.03.2014 tarihli, 165 sayılı toplantı ve 1110 sayılı kararıyla verdiği etik onayının ardından Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli yasal izinler alınmış, ardından veri toplanacak okulların müdürlerinin ve öğretmenlerinin onayları alınmıştır. Okulların belirlenmesinden sonra seçkisiz atama yoluyla belirlenen çocukların ebeveynlerinden yazılı onamlar alınarak katılımcı çocuklar belirlenmiştir. Değerlendirmeler, lisansüstü eğitimlerine devam eden ve kullanılan ölçme araçlarının uygulama eğitimlerini tamamlayan araştırma görevlileri tarafından okullardaki sessiz bir odada bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Her çocuk yaklaşık 25-35 dakika süren bir bireysel oturumda değerlendirilmiştir. Araştırmanın uygulama güvenilirliği için değerlendirme uygulamalarının %20'si araştırmacılar tarafından izlenmiş, uygulama güvenilirliği ve puanlayıcılar arası güvenilirlik incelenmiştir. Buna göre, uygulama güvenilirliği ve puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayılarının .95 üzerinde olduğu belirlenmiştir. Çalışmada yer alan çocuklar birinci sınıfın başından ikinci sınıfın sonuna kadar izlenmiş ve her iki sınıf düzeyinin güz ve bahar dönemlerinde olmak üzere toplam dört kez değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler güz döneminde Kasım-Aralık aylarında yürütülürken, bahar döneminde Nisan-Mayıs aylarında yürütülmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde öncelikle betimsel istatistikler incelenmiştir. Tek değişkenli ve çok değişkenli uç değerler, yordayıcı değişkenler ve yordanan değişkenler ayrı gruplar olarak ele alınıp incelenmiştir. Tek değişkenli uç değer incelemelerinde standart Z puanlarına, çok değişkenli uç değer incelemelerindeyse Mahalanobis uzaklıklarına göre belirlenen uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Analiz öncesinde yapılan betimsel incelemelerde her bir değişken için çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1 ve +1 aralığında olduğu görülmüş ve verilerin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) için uygun olduğu belirlenmiştir. Okuma performanslarına göre oluşturulan grupların okuma, okuduğunu anlama ve yazma performansları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığı ANOVA ile incelenmiştir. ANOVA sonucunda çıkan farklılığın hangi gruplar arasında görüldüğünü belirlemek için ise varyansların homojenlik gereğinin karşılandığı



durumlarda, gruplardaki örneklem sayısının eşit olmaması nedeniyle Scheffe testi, varyansların homojenliğinin sağlanmadığı durumlardaysa Tamhane'nin T2'si kullanılmıştır.

Bulgular

Bu araştırmanın analizleri kapsamında öncelikle birinci sınıf birinci (1.1) ve ikinci (1.2) dönem ile ikinci sınıf birinci (2.1) ve ikinci (2.2) dönemlerdeki okuma, okuduğunu anlama ve yazma ölçümlerinin veri dağılımları incelenmiştir. Değişkenlerin betimsel istatistiklerinin incelenmesinin ardından grupların her bir alandaki performansları dört dönem boyunca ayrı ayrı karşılaştırılmıştır.

Farklı Düzeylerde Okuma Başarısı Gösteren Çocukların Dört Dönemdeki Okuma Performanslarının Karşılaştırılması

Dört dönem boyunca gözlenen okuma performansları açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı ANOVA ile incelenmiştir. Okuma testlerinin puanları ve ANOVA sonuçları Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1.

Farklı Düzeylerde Okuma Başarısı Gösteren Çocukların Dört Dönemdeki Okuma Testleri Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Dönem	Değişken	Okuma Düzeyi	N	Ortalama	SS	F	P	Etki Büyüklüğü	Post-Hoc
1.1	Anlamlı Sözcük Okuma	Düşük	140	8,83	5,12	174,37	,000	,47	DB<OB
		Orta	190	15,36	6,68				DB<YB
		Yüksek	69	29,09	11,80				OB<YB
	Anlamsız Sözcük Okuma	Düşük	140	6,70	4,25	136,04	,000	,41	DB<OB
		Orta	190	11,11	5,35				DB<YB
		Yüksek	69	19,71	7,16				OB<YB
	Fonetik Analiz	Düşük	140	14,36	4,11	23,49	,000	,11	DB<OB
		Orta	190	16,17	4,48				DB<YB
		Yüksek	69	18,61	3,86				OB<YB
	Metin Okuma	Düşük	140	8,79	5,68	154,13	,000	,44	DB<OB
		Orta	190	14,53	7,11				DB<YB
		Yüksek	69	34,73	19,90				OB<YB



Dönem Değişken	Okuma Düzeyi	N	Ortalama	SS	F	P	Etki Büyüklüğü	Post-Hoc	
1.2	Anlamlı Sözcük Okuma	Düşük	140	27,17	7,57	282,25	,000	,59	DB<OB
		Orta	190	39,08	7,17				DB<YB
		Yüksek	69	53,69	9,26				OB<YB
	Anlamsız Sözcük Okuma	Düşük	140	16,31	5,59	134,73	,000	,41	DB<OB
		Orta	190	22,71	5,45				DB<YB
		Yüksek	69	28,93	4,82				OB<YB
	Fonetik Analiz	Düşük	140	18,43	4,33	27,45	,000	,12	DB<OB
		Orta	190	19,74	3,65				DB<YB
		Yüksek	69	22,84	4,48				OB<YB
Metin Okuma	Düşük	140	28,96	8,97	363,36	,000	,65	DB<OB	
	Orta	190	47,54	12,40				DB<YB	
	Yüksek	69	74,58	13,74				OB<YB	
2.1	Anlamlı Sözcük Okuma	Düşük	140	31,74	7,08	435,06	,000	,69	DB<OB
		Orta	190	48,73	7,52				DB<YB
		Yüksek	69	63,85	9,29				OB<YB
	Anlamsız Sözcük Okuma	Düşük	140	19,19	5,53	209,01	,000	,51	DB<OB
		Orta	190	26,98	4,43				DB<YB
		Yüksek	69	33,29	4,98				OB<YB
	Fonetik Analiz	Düşük	140	21,82	4,77	24,50	,000	,11	DB<OB
		Orta	190	23,93	4,52				DB<YB
		Yüksek	69	26,39	3,99				OB<YB
Metin Okuma	Düşük	140	38,94	12,61	447,63	,000	,69	DB<OB	
	Orta	190	67,14	11,51				DB<YB	
	Yüksek	69	89,76	12,95				OB<YB	
2.2	Anlamlı Sözcük Okuma	Düşük	140	37,86	7,83	396,83	,000	,67	DB<OB
		Orta	190	56,06	7,89				DB<YB
		Yüksek	69	70,85	10,46				OB<YB
	Anlamsız Sözcük Okuma	Düşük	140	21,01	4,94	240,63	,000	,55	DB<OB
		Orta	190	29,70	4,61				DB<YB
		Yüksek	69	35,77	5,51				OB<YB
	Fonetik Analiz	Düşük	140	23,29	4,84	19,33	,000	,09	DB<OB
		Orta	190	25,43	4,45				DB<YB
		Yüksek	69	27,31	4,47				OB<YB
Metin Okuma	Düşük	140	50,28	14,34	391,28	,000	,66	DB<OB	
	Orta	190	80,64	12,56				DB<YB	
	Yüksek	69	102,41	14,29				OB<YB	

DB: Düşük okuma başarısı, OB: Orta düzey okuma başarısı, YB: Yüksek okuma başarısı



Analizler sonucunda düşük okuma başarısı gösteren çocukların tüm okuma testlerinde, her ölçüm noktasında, orta ve yüksek düzey okuma başarısı gösteren çocuklara göre daha düşük performans gösterdikleri ve gruplar arası bu farklılığın anlamlı olduğu bulunmuştur. Benzer bir biçimde yüksek okuma başarısı gösteren çocukların tüm okuma testlerinde, tüm dönemlerde ve sınıf düzeylerinde düşük ve orta düzey okuma başarısı gösteren çocuklara göre daha iyi performans gösterdikleri ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu bulunmuştur. Fonetik Analiz dışındaki tüm testler için etki büyüklüğü değerinin .14'ten büyük olduğu, dolayısıyla bu değişkenler arasındaki farklılığın etki değerinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Fonetik Analiz içinse gruplar arasında orta düzeyde etki değeri olan ($Eta^2 > .06$) bir farklılık olduğu dikkati çekmiştir.

Farklı Düzeylerde Okuma Başarısı Gösteren Çocukların Dört Dönemdeki Okuduğunu Anlama Performanslarının Karşılaştırılması

Düşük, orta ve yüksek okuma başarısı gösteren çocukların okuduğunu anlama testleri puanları arasında ölçümlerin yapıldığı dört dönemde anlamlı bir farklılık olup olmadığı yine tek yönlü ANOVA ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.

Farklı Düzeylerde Okuma Başarısı Gösteren Çocukların Dört Dönemdeki Okuduğunu Anlama Testleri Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Dönem	Değişken	Okuma Düzeyi	N	Ortalama	SS	F	P	Etki Büyüklüğü	Post-Hoc
1.1	Boşluk Doldurma	Düşük	140	1,28	1,34	141,28	,000	,42	DB<OB
		Orta	190	2,64	1,75				DB<YB
		Yüksek	69	5,48	2,15				OB<YB
	Cümle Doğruluğu	Düşük	140	3,28	2,47	125,21	,000	,39	DB<OB
		Orta	190	5,84	3,11				DB<YB
		Yüksek	69	10,82	4,68				OB<YB
	Metin Anlama	Düşük	140	1,86	2,26	27,92	,000	,12	DB<OB
		Orta	190	3,02	2,63				DB<YB
		Yüksek	69	4,51	2,24				OB<YB



Dönem Değişken	Okuma Düzeyi	N	Ortalama	SS	F	P	Etki Büyüklüğü	Post-Hoc	
1.2	Boşluk Doldurma	Düşük	140	5,12	1,79	182,93	,000	,48	DB<OB
		Orta	190	7,63	2,03				DB<YB
		Yüksek	69	10,53	2,09				OB<YB
	Cümle Doğruluğu	Düşük	140	9,78	3,18	147,06	,000	,43	DB<OB
		Orta	190	13,44	2,96				DB<YB
		Yüksek	69	17,33	3,15				OB<YB
	Metin Anlama	Düşük	140	3,93	1,49	31,92	,000	,14	DB<OB
		Orta	190	4,84	1,49				DB<YB
		Yüksek	69	5,62	1,55				OB<YB
2.1	Boşluk Doldurma	Düşük	140	7,06	2,07	218,54	,000	,52	DB<OB
		Orta	190	10,59	2,34				DB<YB
		Yüksek	69	13,88	2,62				OB<YB
	Cümle Doğruluğu	Düşük	140	12,79	3,28	138,32	,000	,41	DB<OB
		Orta	190	16,92	2,99				DB<YB
		Yüksek	69	20,69	4,33				OB<YB
	Metin Anlama	Düşük	140	5,61	1,60	13,68	,000	,07	DB<OB
		Orta	190	6,28	1,40				DB<YB
		Yüksek	69	6,65	1,50				
2.2	Boşluk Doldurma	Düşük	140	8,16	2,49	188,44	,000	,49	DB<OB
		Orta	190	12,18	2,51				DB<YB
		Yüksek	69	15,17	3,06				OB<YB
	Cümle Doğruluğu	Düşük	140	14,93	3,52	133,11	,000	,40	DB<OB
		Orta	190	19,95	3,96				DB<YB
		Yüksek	69	23,64	4,22				OB<YB
	Metin Anlama	Düşük	140	5,48	1,61	9,81	,000	,05	DB<OB
		Orta	190	6,06	1,54				DB<YB
		Yüksek	69	6,40	1,44				

DB: Düşük okuma başarısı, OB: Orta düzey okuma başarısı, YB: Yüksek okuma başarısı

Analizler sonucunda, düşük okuma başarısı gösteren çocukların okuduğunu anlama ölçümlerinde orta ve yüksek okuma başarısı gösteren çocuklardan daha düşük performans gösterdikleri ve gruplar arası bu farklılığın anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur. Düşük okuma başarısı gösteren çocukların birinci sınıf birinci dönemden itibaren akranlarından okuduğunu anlama testlerinde anlamlı düzeyde düşük performans göstermeye başladığı ve bu düşük performansın tüm ölçüm noktalarında (1.2, 2.1, 2.2)



devam ettiği belirlenmiştir. Benzer bir biçimde yüksek okuma başarısı gösteren çocukların birinci sınıf birinci dönemden itibaren hem düşük hem de orta düzey okuma başarısı gösteren çocuklardan okuduğunu anlama testlerinde anlamlı düzeyde yüksek performans göstermeye başladığı ve bu yüksek performansın tüm ölçüm noktalarında (1.2, 2.1, 2.2) devam ettiği bulunmuştur. Buna karşın, Metin Anlama testinde orta ve yüksek düzeyde okuma başarısına sahip çocuklar arasındaki performans farklılığının birinci sınıf ölçümlerinde anlamlıyken, ikinci sınıf ölçümlerinde anlamlılığını yitirdiği görülmüştür. Etki büyüklükleri incelendiğinde Metin Anlama Testi puanları için gruplar arası farklılığın orta ve düşük düzey etki büyüklüğüne sahip olduğu; bu test dışındaki tüm test puanları için gruplar arası farklılığın yüksek düzeyde etki değerine işaret ettiği (Eta kare>.14) belirlenmiştir.

Farklı Düzeylerde Okuma Başarısı Gösteren Çocukların Dört Dönemdeki Yazma Performanslarının Karşılaştırılması

Dört dönem boyunca gözlenen yazma performansları açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı da tek yönlü ANOVA ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Farklı Düzeylerde Okuma Başarısı Gösteren Çocukların Dört Dönemdeki Yazma Testleri Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

Dönem	Değişken	Okuma Düzeyi	N	Ortalama	SS	F	P	Etki Büyüklüğü	Post-Hoc
1.1*	Dikte	Düşük	140	4,05	3,24	68,22	,000	,26	DB<OB
		Orta	190	6,61	3,99				DB<YB
		Yüksek	69	10,28	3,44				OB<YB
	Bakarak Yazma**	Düşük	140	27,99	8,99	21,01	,000	,10	DB<YB
		Orta	190	30,82	12,17				OB<YB
		Yüksek	69	38,73	12,96				
1.2	Dikte	Düşük	140	10,33	3,60	56,82	,000	,22	DB<OB
		Orta	190	13,12	3,32				DB<YB
		Yüksek	69	15,59	3,75				OB<YB
	Bakarak Yazma	Düşük	140	5,83	2,16	44,00	,000	,18	DB<OB
		Orta	190	7,70	2,50				DB<YB
		Yüksek	69	8,94	2,74				OB<YB



Düzye	Değişken	Okuma Düzeyi	N	Ortalama	SS	F	P	Etki Büyüklüğü	Post-Hoc
1.2.	Metin Yazma-Sözcük	Düşük	140	12,58	6,22	19,53	,000	,09	DB<OB DB<YB
		Orta	190	16,98	8,20				
		Yüksek	69	18,74	8,87				
	Metin Yazma-İçerik	Düşük	140	10,15	3,54	19,95	,000	,09	DB<OB DB<YB
		Orta	190	12,04	3,49				
		Yüksek	69	13,06	3,19				
	Metin Yazma-Yazı Kalitesi	Düşük	140	12,98	2,92	11,27	,000	,05	DB<OB DB<YB
		Orta	190	14,54	3,45				
		Yüksek	69	14,74	3,32				
Dikte	Düşük	140	13,52	4,01	57,28	,000	,22	DB<OB DB<YB OB<YB	
	Orta	190	16,99	3,44					
	Yüksek	69	18,61	3,37					
Bakarak Yazma	Düşük	140	7,44	1,94	71,45	,000	,27	DB<OB DB<YB OB<YB	
	Orta	190	9,68	2,46					
	Yüksek	69	11,16	2,37					
2.1	Metin Yazma-Sözcük	Düşük	140	15,84	11,34	22,55	,000	,10	DB<OB DB<YB
		Orta	190	24,05	14,93				
		Yüksek	69	28,69	17,50				
Metin Yazma-İçerik	Düşük	140	11,40	3,81	21,07	,000	,10	DB<OB DB<YB	
	Orta	190	13,53	3,91					
	Yüksek	69	14,89	4,31					
Metin Yazma-Yazı Kalitesi	Düşük	140	13,88	3,55	11,25	,000	,05	DB<OB DB<YB	
	Orta	190	15,59	3,41					
	Yüksek	69	15,59	3,29					
2.2	Dikte	Düşük	140	15,57	4,60	45,36	,000	,19	DB<OB DB<YB OB<YB
		Orta	190	19,03	3,61				
		Yüksek	69	20,46	3,60				
	Bakarak Yazma	Düşük	140	8,74	2,71	63,39	,000	,24	DB<OB DB<YB OB<YB
		Orta	190	11,78	3,15				
		Yüksek	69	13,07	3,01				
	Metin Yazma-Sözcük	Düşük	140	19,68	11,32	11,94	,000	,06	DB<OB DB<YB
		Orta	190	25,15	14,79				
		Yüksek	69	28,84	14,90				



Düzyey Değişken	Okuma Düzeyi	N	Ortalama	SS	F	P	Etki Büyüklüğü	Post-Hoc
Metin Yazma-İçerik	Düşük	140	12,66	3,75	11,33	,000	,05	DB<OB DB<YB
	Orta	190	14,30	3,77				
	Yüksek	69	14,81	3,09				
2.2. Metin Yazma-Yazı Kalitesi	Düşük	140	14,39	3,47	11,17	,000	,05	DB<OB DB<YB
	Orta	190	16,07	3,34				
	Yüksek	69	15,92	2,91				

Not: * 1.1'de Metin Yazma Testi uygulanmamıştır. **1.1'de Bakarak Yazma Testinde doğru yazılan sözcük sayısı yerine doğru yazılan karakter sayısı temel alınmıştır; DB: Düşük okuma başarısı, OB: Orta düzey okuma başarısı, YB: Yüksek okuma başarısı

Analizler sonucunda, düşük okuma başarısı gösteren çocukların tüm yazma testlerinde orta ve yüksek okuma başarısı gösteren çocuklardan anlamlı düzeyde daha düşük performans gösterdikleri bulunmuştur. Düşük okuma başarısı gösteren çocukların okuduğunu anlama testlerine benzer biçimde birinci sınıf birinci dönemden itibaren akranlarından yazma testlerinde anlamlı düzeyde düşük performans göstermeye başladığı ve bu düşük performansın tüm ölçüm noktalarında (1.2, 2.1, 2.2) devam ettiği görülmüştür. Benzer bir biçimde, yüksek okuma başarısı gösteren çocukların Dikte ve Bakarak Yazma testlerinde birinci sınıf birinci dönemden itibaren düşük ve orta düzey okuma başarısı gösteren çocuklardan yüksek performans göstermeye başladıkları ve bu yüksek performansın tüm ölçüm noktalarında (1.2, 2.1, 2.2) devam ettiği belirlenmiştir. Bununla birlikte, orta ve yüksek okuma başarısına sahip çocuklar arasında Metin Yazma testi, yazı kalitesi ve içerik kalitesi puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Dikte ve Bakarak Yazma (1.1. dönem hariç) testleri için gruplar arası farklılığın etki büyüklüğünün yüksek düzeyde ($\eta^2 < .14$) olduğu, Metin Yazma Testine ilişkin puanlar içinse gruplar arası farklılıkların etki büyüklüklerinin düşük ve orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.



Tartışma ve Sonuç

Düşük, orta ve yüksek okuma başarısı gösteren çocukların okuma, okuduğunu anlama ve yazma performanslarının boylamsal olarak karşılaştırılması amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen bulgular genel olarak grupların okuma, okuduğunu anlama ve yazma düzeyi ortalamaları arasındaki farkın birinci ve ikinci sınıfın her iki döneminde devam ettiğini göstermiştir. Bu sonuç, düşük okuma düzeyinin kalıcılığına ve olası boylamsal etkilerine işaret etmesi bakımından önem taşımaktadır.

Anlamli sözcük okuma, anlamsız sözcük okuma, fonetik analiz ve metin okuma düzeylerine ilişkin sonuçlar incelendiğinde, düşük okuma performansı gösteren çocukların orta ve yüksek düzey okuma başarısı gösteren çocuklara göre birinci ve ikinci sınıfın her iki döneminde tutarlı olarak daha düşük okuma performansı sergiledikleri görülmüştür. Bununla birlikte, Fonetik Analiz Testi dışındaki tüm okuma testlerinde düşük, orta ve yüksek okuma düzeyine sahip olan çocukların ortalamalarının okuma başarılarına göre neredeyse doğrusal bir artış gösterdiği gözle çarpılmaktadır. Nitekim okuma performansına ilişkin dönemlere göre etki büyüklükleri incelendiğinde de Fonetik Analiz dışındaki tüm testler için etki büyüklüğünün yüksek olduğu görülmektedir. Okuma testlerine ilişkin dikkat çeken sonuçlardan bir diğeri, düşük ve orta düzey, düşük ve yüksek düzey okuma başarısına sahip olan grupların ortalamaları arasındaki farkın sınıf düzeyi ilerledikçe artması, bununla birlikte orta ve yüksek düzey okuma başarısına sahip olan gruplar arasındaki farkın tüm sınıf düzeylerinde benzerlik göstermesidir. Bu sonuç, düşük okuma başarısının farklı sınıf düzeylerinde etkisini devam ettirdiğini ve diğeri okuma düzeyleri ile arasındaki farkın müdahale olmaksızın ortadan kalkma olasılığının düşük olduğunu düşündürmektedir. Alanyazında bu durum “Matthew etkisi” (Matthew effect) ile açıklanmaktadır (Stanovich, 1986). Bu kavrama göre, çeşitli nedenlerle okumayı öğrenme sürecinde başarısızlık yaşayan çocuklar gelecek yıllarda da akranlarının gerisinde kalmaya devam etmekte ve aralarındaki fark gittikçe açılmaktadır (McDowell, Lonigan ve Goldstein, 2007). Giderek büyüyen farklarsa çocukların başarısızlık deneyimlerinin artmasına, bilişsel ve davranışsal problemler yaşamalarına ve sonunda öğrenme güçlüğü tanısı ile karşı karşıya kalmalarına neden olabilmektedir (Stanovich, 1986). Ek olarak, grupların Metin Okuma Testindeki ortalamalarına bakıldığında yüksek okuma başarısı gösteren çocukların



birinci sınıfın ilk döneminin sonunda, orta düzeyde okuma başarısı olan çocuklarınsa birinci sınıfın ikinci döneminde gösterdikleri okuma hızını, düşük okuma başarısı olan çocukların ikinci sınıfın son döneminde ancak yakalamaları dikkatle yorumlanması gereken bir bulgudur. Başka bir deyişle, düşük okuma başarısı olan çocuklar ile akranları arasında ilk iki yıl içinde dahi yaklaşık 1-1,5 yıllık fark oluşmuştur. Bu fark pek çok çalışmada çocukların öğrenme güçlüğü ile tanılanma riskinin önemli bir göstergesi olarak tanımlanmaktadır (Ergül, 2012; Jenkins, Fuchs, Broek, Espin ve Deno, 2003; Scarborough, 2002). Ayrıca ilk yıllarda okumada görülen bu problemler ilerleyen yıllarda diğer akademik alanlara da yansımaktadır (Snowling ve diğ., 2003; Willoughby ve diğ., 2019). Nitekim bu çalışmada okuma başarısı temelinde gruplanan çocukların okuduğunu anlama ve yazma becerilerindeki performanslarına bakıldığında okuma başarısının diğer akademik alanları da etkilediğini gözlemlemek mümkündür. Bu sonucun, diğer akademik beceriler üzerinde de risk oluşturabilecek okuma güçlüklerinin erken dönemde belirlenmesi ve uygun eğitsel müdahalelerin yapılmasının gerekliliğine işaret etmesi bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

Düşük, orta ve yüksek okuma başarısı gösteren çocukların okuduğunu anlama performanslarının karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlar incelendiğinde, okuma başarısının birinci ve ikinci sınıfın her iki döneminde de okuduğunu anlama performansı bakımından önemli bir belirleyici olduğu görülmektedir. Katılımcıların Boşluk Doldurma, Cümle Doğruluğu ve Metin Anlama testlerine ilişkin ortalamaları her sınıf düzeyinde ve her dönemde okuma performansına göre farklılaşmaktadır. Bununla birlikte, Metin Anlama Testinde birinci ve ikinci sınıfta okuduğunu anlama performansları farklılaşan gruplar değişiklik göstermiştir. Birinci sınıfta düşük, orta ve yüksek düzey okuma başarısına sahip katılımcıların okuduğunu anlama performansları arasındaki farkın, ikinci sınıfın birinci ve ikinci döneminde sadece düşük okuma başarısı gösteren grubun diğer iki gruptan anlamlı olarak farklılaşması ile sınırlı kaldığı, orta ve yüksek düzey okuma başarısı gösteren çocukların Metin Anlama Testindeki performansları arasındaki farkın ortadan kalktığı gözlemlenmiştir. Bu durumun çocukların akıcı okumada belli bir seviyeye ulaşmasının okuduğunu anlama performansına yansması ile açıklanabileceği düşünülmektedir. Katılımcıların birinci sınıfın her iki döneminde okuma performansı ortalamaları arasındaki farkın ikinci sınıfın birinci ve ikinci döneminde azalması da bu görüşü destekler niteliktedir. Nitekim



akıcı okuma becerilerinin çocukların okuduğunu anlama becerilerine katkı sağladığı ve özellikle okuma ediniminin başlangıcında diğer değişkenlere kıyasla okuduğunu anlamayı daha güçlü yordadığı belirtilmektedir (Ardoin ve Christ, 2008; Florit ve Cain, 2011; Lonigan, Burgess ve Schatschneider, 2018; Neddenriep ve diğ., 2011). Buna ek olarak, özellikle okuduğunu anlamanın edinimine ilişkin çalışmalar akıcı okumada güçlük yaşayan çocukların okuma için daha çok çaba harcadıklarını, okumaya ilişkin deneyimleri arttıkça ve daha akıcı okurlar hâline geldikçe bilgiyi daha kolay işlemedikleri ve bu yolla daha gelişmiş okuduğunu anlama becerileri için temel oluşturdıklarını öne sürmektedir (Ehri, 1997; Gough ve Tunmer, 1986; Hoover ve Gough, 1990; Stanovich, 1991). Çocukların okuduğunu anlamada gösterdikleri farklılıkları açıklamakta önemli bir yeri olan “Okumanın Basit Görünümü (Simple View of Reading)” kuramına göre de başarılı bir okuduğunu anlama için çocukların öncelikle etkili okuma becerilerine sahip olmaları gerektiği ve ardından okuduklarına anlam yükleyebilmek için yeterli düzeyde dil becerilerinin olması gerektiği ifade edilmektedir (Gough ve Tunmer, 1986). Bu bağlamda, araştırmadan elde edilen sonuçlar akıcılığın okuduğunu anlama becerileri üzerinde önemli bir belirleyici olduğunu öne süren bu kuramı da doğrular nitelikte bulgular ortaya koymaktadır (Torppa ve diğ., 2016).

Katılımcıların yazma testlerine ilişkin performansları okuma düzeylerine göre karşılaştırıldığında düşük okuma başarısı gösteren çocukların okuduğunu anlama testlerine benzer biçimde, birinci sınıfın birinci döneminden itibaren anlamlı düzeyde düşük performans göstermeye başladığı ve bu düşük performansın izleyen tüm dönemlerde devam ettiği dikkat çekmektedir. Farkın kaynağına ilişkin analizlerden elde edilen sonuçlar, Dikte ve Bakarak Yazma Testlerinde tüm dönemlerde tüm gruplar arasında anlamlı farklar gözlemlendiğini, bununla birlikte Metin Yazma Testi, yazı kalitesi ve içerik kalitesi puanları bakımından tüm dönemlerde orta ve yüksek okuma başarısı gösteren çocuklar arasındaki farkın anlamlı olmadığını, bir başka deyişle farkın düşük ve orta; düşük ve yüksek okuma başarısı gösteren çocuklardan kaynaklandığını ortaya koymuştur. Yazmanın ediniminde harfleri ve sözcükleri kopyalama ve söylenen ifadeyi doğru yazabilme becerileri anahtar rol oynamakla birlikte, alanyazında, bu süreçte motor ve görsel işleme becerilerinin etkili olduğu ve doğru yazma becerilerinin çocukların duydukları sözcüklerdeki sesleri ayırt edebilmelerini, seslerin



zihinsel temsillerini ve harf karşılıklarını üretebilmelerini gerektirdiği belirtilmektedir (Burns, Kidd ve Genarro, 2010; Graham ve Harris, 2005). Bu bağlamda, düşük okuma başarısı gösteren çocukların yazmaya ilişkin testlerdeki düşük performansları, alanyazında sıklıkla belirtildiği gibi okuma ve yazma becerilerinin ortak bir altyapıya sahip oldukları ve benzer süreçlerden yararlandıkları bulgularını desteklemektedir (Andersen ve diğ., 2018; Hebert ve diğ., 2018). Buna göre, araştırmadan elde edilen sonucun alanyazın bulguları ile örtüştüğünü ve düşük okuma başarısının yazma performansı bakımından da önemli bir belirleyici olduğuna işaret ettiğini söylemek mümkündür. Ek olarak, düşük okuma başarısı gösteren çocukların yazmaya ilişkin testlerde de bu düzeyde düşük performans göstermiş olmalarının ilerleyen yıllarda da daha ileri düzey yazma becerilerinin gelişiminde akranlarının gerisinde kalacaklarının önemli bir göstergesi olduğu düşünülmektedir. Nitekim yazılı ifade becerilerinin değerlendirildiği Metin Yazma Testinde okumada düşük performans gösteren çocuklar diğer iki gruptaki akranlarına göre daha çok zorlanmışlardır. Bunun temel nedenlerinden biri çocukların okumadaki sınırlılıkları olabileceği gibi, diğer bir neden de yazma doğruluğu ve akıcılığında yeterli bir seviyeye ulaşmamış olmaları olabilir. Başarılı bir yazılı anlatımdan bahsedebilmek için çocukların yazma doğruluğu ve akıcılığı açısından belli bir seviyeye ulaşmış olmaları gerekmektedir (Berninger ve diğ., 2006). Bu kapsamda dikte ve bakarak yazma gibi yazmanın mekanik yönünün değerlendirildiği alanlarda düşük başarı gösteren çocukların yazılı ifade becerilerinde de problemler yaşaması beklenen bir sonuçtur. Özellikle akademik becerilerin değerlendirilmesinde yazmanın önemli bir araç olarak kullanıldığı düşünüldüğünde bu becerilerde düşük performans gösteren çocukların pek çok alanda problem yaşayacağı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar, özellikle okuma güçlüğü riskinin tüm okuma yazma süreçlerine ve diğer akademik becerilere yansımalarının olduğunu göstermesi nedeniyle önem taşımaktadır. Çocukların performanslarının ilerleyen yıllarda ne yönde değişim göstereceği, bu çalışma kapsamında incelenmemiş olmakla birlikte, alanyazında bildirilmiş önceki bulgulara dayanarak (ör. McDowell ve diğ., 2007; Stanovich, 2017) okuma başarı düzeyinin okuma akıcılığı, okuduğunu anlama ve yazma becerileri açısından birinci ve ikinci sınıfın her iki döneminde önemli bir belirleyici olabileceği ve düşük okuma başarısının bu bağlamda risk oluşturduğu açıktır. Buna ek



olarak, orta düzeyde okuma başarısına sahip katılımcılar ile yüksek düzey okuma başarısına sahip katılımcıların bazı değişkenler (ör. Metin Anlama Testi ile Metin Yazma Testindeki performansları) açısından ortalamaları arasındaki farkın sınıf düzeyi ilerledikçe azalması, okuma deneyimi arttıkça orta düzey okuma başarısına sahip çocukların okuma, okuduğunu anlama ve yazma performanslarında düşük düzey okuma başarısına sahip çocuklara kıyasla daha fazla ilerleyebildiklerine işaret etmektedir. Bu noktadan hareketle, okul yıllarının başlangıcında düşük performans sergileyen çocukların taramalar yoluyla erken dönemde belirlenmesi ve gelecekte okuma güçlüğü yaşama riski taşıyan bu çocuklara yönelik okuma başarısını artırmayı amaçlayan sistematik müdahalelerin geliştirilmesinin önleyicilik açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin bu konuya yönelik farkındalıklarının artırılarak, okuma problemlerine daha erken dönemde ve daha sistematik olarak yaklaşımları, mümkün olduğunca erken dönemde çözümler oluşturmaları sağlanmalıdır. Buna ek olarak, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, ülkemizde de sadece okuma öğretimi ve müdahaleleri alanında uzmanlaşmış eğitimcilerin bir meslek grubu olarak oluşturulması ve okullarda öğretmenleri destekleyerek okuma problemlerinin önlenmesine veya en erken dönemde müdahale edilerek etkilerinin en aza indirilmesine katkıda bulunmaları önemli olacaktır.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Çalışmadan elde edilen bulgular pek çok açıdan ilgili araştırma ve uygulamalara ışık tutarken, sonuçlar değerlendirilirken göz önünde bulundurulması gereken bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan ilki, bu çalışma kapsamında çocukların okuma, okuduğunu anlama ve yazmada gösterdikleri performansların ve farklı okuma düzeyleri arasındaki farklılıkların ilerleyen yıllarda devam edip etmeyeceği veya nasıl bir değişim göstereceği incelenmemiştir. Bu nedenle, olası değişimlerin daha uzun süreli boylamsal çalışmalar yoluyla incelenmesinin okuma problemlerinin uzun süreli etkilerinin incelenmesi açısından önemli olacağı düşünülmektedir. İkinci olarak, bu çalışmada çocukların okuma, anlama ve yazma becerilerinde performansları okuma düzeyleri temelinde izlenmiştir. Bununla birlikte çocukların bu alanlardaki performansları ve ilerlemeleri üzerinde etkili başka değişkenlerin de (dil becerileri, bilissel beceriler,



sosyo-ekonomik düzey vb.) olması muhtemeldir. Bu nedenle, gelecek araştırmalarda daha fazla değişkenin çocukların bu becerilerde gösterdikleri performans üzerindeki etkileri incelenebilir ve izlenebilir. Üçüncü olarak, çocuklar birinci sınıfın ilk döneminden itibaren okuma, anlama ve yazmada belirgin performans farklılıkları göstermiştir. Oysa bu performans farklılıklarının okul öncesi yıllardaki pek çok değişkenle (ör. dil, erken okuryazarlık, çalışma belleği, hızlı isimlendirme, ev erken okuryazarlık ortamı vb.) ilişkili olması muhtemeldir. Bu kapsamda daha erken yıllardan itibaren yapılacak boylamsal çalışmaların çocukların okuma, anlama ve yazma becerileri üzerinde etkili olan okul öncesi değişkenlerinin belirlenmesine ve bu becerilerde sınırlılıklar gösteren çocukların erken dönemde desteklenerek ilerleyen yıllardaki olası problemlerin önüne geçilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Destek ve Araştırma Etiği Beyanı

Bu çalışma TÜBİTAK tarafından desteklenen “5 Yaş Grubu Çocukların Dil, Erken Okuryazarlık ve Bilişsel Becerilerinin Gelişimsel Profili ve Okuma Becerilerini Yordama Gücü: 3 Yıllık Boylamsal Bir Çalışma” isimli proje kapsamında gerçekleştirilmiştir (Proje no: 215K027). Proje, Ankara Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 13.03.2014 tarihli, 165 sayılı toplantı ve 1110 sayılı kararıyla onaylanmıştır.



Kaynakça

- Andersen, S. C., Christensen, M. V., Nielsen, H. S., Thomsen, M. K., Osterbye, T. ve Rowe, M. L. (2018). How reading and writing support each other across a school year in primary school children. *Contemporary Educational Psychology*, 55 (2018), 129–138.
- Ardoin, S. P. ve Christ, T. J. (2008). Evaluating curriculum-based measurement slope estimates using data from triannual universal screenings. *School Psychology Review*, 37, 109 – 125.
- Badian, N. A. (1988). The prediction of good and poor reading before kindergarten entry: A nine-year follow-up. *Journal of Learning Disabilities*, 21, 98-103, 123.
- Bennett, K. J., Brown, K. S., Boyle, M., Racine, Y. ve Offord, D. (2003). Does low reading achievement at school entry cause conduct problems? *Social Science Medicine*, 56(12), 2443-2448.
- Berkeley, S., Scruggs, T. E. ve Mastropieri, M. A. (2010). Reading comprehension instruction for students with learning disabilities, 1995-2006: A meta analysis. *Remedial and Special Education*, 31(6), 423-436.
- Berninger, V. W., Nielsen, K. H., Abbott, R. D., Wijsman, E. ve Raskind, W. (2008). Writing problems in developmental dyslexia: Under-recognized and under-treated. *Journal of School Psychology*, 46(1), 1-21.
- Berninger, V. W., Rutberg, J. E., Abbott, R. D., Garcia, N., Anderson-Youngstrom, M., Brooks, A. ve Fulton, C. (2006). Tier 1 and Tier 2 early intervention for handwriting and composing. *Journal of School Psychology*, 44(1), 3–30. doi:10.1016/j.jsp.2005.12.003
- Burns, M. S. ve Kidd, J. K. (2010). Learning to read. In P. Peterson, E. Baker ve B. McGaw (Eds.), *International encyclopedia of education* (3rd ed., pp. 394—400). Oxford, England: Elsevier.
- Burns, M. S., Kidd, J. K. ve Genarro, T. (2010). Writing: Underutilized for young children with disabilities? In T. Scruggs ve M. Mastropieri (Eds.), *Advances in Learning and Behavioral Disabilities*, (Vol. 23), Literacy and Learning (pp. 175-204). Bingley, UK: Emerald Group.



- Costa, L. J. C., Edwards, C. N. ve Hooper, S. R. (2016). Writing disabilities and reading disabilities in elementary school students: Rates of co-occurrence and cognitive burden. *Learning Disability Quarterly*, 39(1), 17–30.
- Ehri, L. C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. C. A. Perfetti, L. Rieben ve M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 237–269). Erlbaum.
- Englert, C. S. ve Thomas, C. C. (1987). Sensitivity to text structure in reading and writing: A comparison between learning disabled and non-learning disabled students, *Learning Disability Quarterly*, 10(2), 93-105.
- Ergül, C., (2012). Okumada güçlük yaşayan öğrencilerin okuma performanslarının öğrenme güçlüğü riski açısından değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 2033-2057.
- Ergül, C. ve Demir, E. (2017). *SED indeks ebeveyn bilgi formu*. Yayımlanmamış proje raporu.
- Ergül, C., Kılıç Tülü, B., Aydın, B., Ökcün-Akçamuş, M. Ç., Akoğlu, G. ve Bahap Kudret, Z. (basımda). Does the Matthew Effect have an impact on the reading skills of Turkish-speaking children? *Education 3-13*.
- Ergül, C., Ökcün-Akçamuş, M. Ç., Akoğlu, G., Kılıç Tülü, B. ve Demir, E. (2021). İlkokul çocuklarına yönelik geliştirilmiş Okuma Yazma Değerlendirme Bataryasının (OYAB) geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(3), 740-770.
- Entwisle, D. R., Alexander, K. L. ve Olson, S. (2005). First grade and educational attainment by age 22: A new story. *American Journal of Sociology*, 110, 1458–1502.
- Florit, E. ve Cain, K. (2011). The Simple View of Reading: Is it valid for different types of alphabetic orthographies? *Educational Psychology Review*, 23, 553–576.
- Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill, Inc.



- Fuchs, L. S. ve Vaughn, S. R. (2005). Response to intervention as a framework for the identification of learning disabilities. *Trainer's Forum: Periodical of the Trainers of School Psychologists*, 25, 1–19.
- Gough, P. B., Hoover, W. ve Petersen, C. L. (1996). Some observations on the simple view of reading. In Cornoldi, C., Oakhill, J. (Eds.), *Reading comprehension difficulties*. (pp. 1–13). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gough, P. B. ve Tunmer, W. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6–10.
- Graham, S. ve Harris, K. R. (2005). Improving the writing performance of young struggling writers: Theoretical and programmatic research from the center on accelerating student learning. *The Journal of Special Education*, 39(1), 19-33.
- Graham, S., Harris, K. R. ve Larsen, L. (2001). Prevention and intervention of writing difficulties for students with learning disabilities. *Learning Disabilities: Research & Practice*, 16(2), 74-84.
- Graham, S. ve Hebert, M. (2010). Writing to read: A meta-analysis of the impact of writing and writing instruction on reading. *Harvard Educational Review*, 81(4), 710–744.
- Grimm, R. P., Solari, E. J., McIntyre, N. S. ve Denton, C. A. (2018). Early reading skill profiles in typically developing and at-risk first grade readers to inform targeted early reading instruction. *Journal of School Psychology*, 69, 111-126.
- Harlaar, N., Dale, P. S. ve Plomin, R. (2007). Reading exposure: A (largely) environmental risk factor with environmentally-mediated effects on reading performance in the primary school years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 1192–1199.
- Hebert, M., Kearns, D. M., Hayes, J. B., Bazis, P. ve Cooper, S. (2018). Why children with dyslexia struggle with writing and how to help them. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49, 843–863.
- Hoover, W. A. ve Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2(2), 127–160.



- Jenkins, J. R., Fuchs, L. S., Broek, P., Espin, C. ve Deno, S. L. (2003). Sources of individual differences in reading comprehension and reading fluency. *Journal of Educational Psychology, 95*, 719–729.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Education Psychology, 80*, 437-47.
- Judd, S., J. (Ed.) (2012). *Learning disabilities sourcebook* (4th ed.). Omnigraphics, Inc.
- Kim, W., Linan-Thompson, S. ve Misquitta, R. (2012). Critical factors in reading comprehension instruction for students with learning disabilities: A research synthesis. *Learning Disabilities Research & Practice, 27*(2), 66–78.
- Leppanen, U., Aunola, K. ve Nurmi, J. E. (2005). Beginning readers' reading performance and reading habits. *Journal of Research in Reading, 28*, 383–399.
- Lonigan, C. J., Burgess, S. R. ve Schatschneider, C. (2018). Examining the simple view of reading with elementary school children: Still simple after all these years. *Remedial and Special Education, 39*(5), 260-273.
- McDowell, K. D., Lonigan, C. J. ve Goldstein, H. (2007). Relations among socioeconomic status, age, and predictors of phonological awareness. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 50*(4), 1079-1092.
- Mol, S. E. ve Bus A. G. (2011). To read or not to read: A meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological Bulletin, 137*(2), 267-296.
- Neddenriep, C. E., Fritz, A. M. ve Carrier, M. E. (2011). Assessing for generalized improvements in reading comprehension by intervening to improve reading fluency. *Psychology in the Schools, 48*, 14 – 27. ,
- Paris, S. G. (2005). Reinterpreting the development of reading skills. *Reading Research Quarterly, 40*, 184–202. doi:10.1598/RRQ.40.2.3
- Perfetti, C. A. ve Adlof, S. M. (2012). Reading comprehension: A conceptual framework from word meaning to text meaning. In J. Sabatini, E. Albro & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 3-20). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Education.



- Saddler, B. ve Asaro, K. (2007). Increasing story quality through planning and revising: Effects on young writers with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 30, 223-234.
- Sanford, K. L. (2015). *Factors that affect the reading comprehension of secondary students with disabilities* (Doctoral Dissertation). (15.05.2020 tarihinde <http://search.proquest.com/> sitesinden erişilmiştir.)
- Scarborough, H. S. (2002). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory, and practice. In S. B. Neuman ve D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 97-110). New York, NY: Guilford Press.
- Snowling, M. J., Gallagher, A. ve Frith, U. (2003). Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in the precursors of reading skill. *Child Development*, 74 (2), 358–373.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360–407. doi:10.1598/RRQ.21.4.1.
- Stanovich, K. E. (1991). Discrepancy definitions of reading disability: Has intelligence led us astray?. *Reading Research Quarterly*, 26(1), 7-29.
- Stanovich, K. E. (2017). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Journal of Education*, 189, 23-55.
- Torppa, M., Georgiou, G. K., Lerkkanen, M. K., Niemi, P., Poikkeus, A. M. ve Nurmi, J. E. (2016). Examining the simple view of reading in a transparent orthography: A longitudinal study from kindergarten to grade 3. *Merrill-Palmer Quarterly*, 62(2), 179-206.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma* (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Willoughby, M. T., Wylie, A. C. ve Little, M. H. (2019). Testing longitudinal associations between executive function and academic achievement. *Developmental Psychology*, 55, 767–779.



Extended Summary

Reading is a skill that lies at the foundation of all academic skills. For this reason, the performance shown in reading skills is extremely important for the development of other basic skills such as reading comprehension and writing, and general academic success. Numerous findings show that reading performance in the first years of school is a strong variable that predicts success in reading comprehension, writing and mathematics in the following years (Entwisle, Alexander, & Olson, 2005).

The relationship between reading and reading comprehension has been demonstrated by numerous studies (Neddenriep, Fritz, & Carrier, 2011). Children with fluent reading skills can use their attention and cognitive capacities for reading comprehension, as they can decode words more quickly and automatically (Perfetti & Adlof, 2012). Children who have problems in their decoding skills in these years may have difficulties to understand what they read because they use all their cognitive resources to decode.

It is known that reading skills are also very closely related to writing skills and are an important variable for the development of writing. Students who are unsuccessful in reading generally have difficulties in all aspects of writing and show lower performance than their typically developing peers (Hebert et al., 2018). Since reading difficulties affect the phonological processing underlying both the reading and writing systems, it is common for students who are unsuccessful in reading to also fail in writing (Graham & Hebert, 2010).

In this context, in this longitudinal study, it was aimed to monitor the reading, reading comprehension and writing skills of the groups of students from the beginning of the first grade until the end of the second grade and to compare the performances of the children in these areas. A total of 399 children from different socio-economic statuses, attending first grade in 45 different schools in the central districts of Ankara, participated in the study. The children were chosen among children whose native language was Turkish, who did not have any diagnosis of disability, and who showed typical development. The groups according to reading success were formed within the scope of a study conducted using the latent curve growth model (Ergül et al., in press) by the performance of the children in the first grade. Accordingly, there were 140



children in the group with low reading achievement, 190 children in the group with moderate reading achievement, and 69 children in the group with high reading achievement. The average age of children in the first semester of the first grade was 77.54 months.

While the SES Index Parent Information Form (Ergül & Demir, 2017) was used to determine the socio-economic status of the children participating in the study, the children's reading, reading comprehension and writing performances were evaluated using the Literacy Assessment Battery (LAB; Ergül, Ökcün-Akçamuş, Akoğlu, Kılıç-Tülü, & Demir, 2018). In LAB, which includes 10 tests in total, there are four tests to evaluate reading skills: Word Recognition Test, Word Decoding Test, Phonetic Analysis Test, and Passage Reading Test. There are also three tests in LAB: Semantic Processing Test, Cloze Test and Passage Comprehension Test to evaluate reading comprehension skills, and Spelling Test, Copying Test and Writing Expression Test to evaluate writing skills. In most of the tests, the score is determined by the number of words that the children can read/write or the item they can answer in a certain period of time (e.g., one minute, 90 seconds).

Each child was assessed individually in a quiet room at the school. The children were followed until the end of the second grade and were evaluated at four points during this time. In the analysis of the data, an analysis of variance (ANOVA) was used to examine whether there was a significant difference between the reading, reading comprehension and writing performances of the groups formed according to their reading performance.

Results showed that children with low reading achievement performed lower in all reading, reading comprehension and writing tests than children with medium and high reading achievement at each measurement point, and this difference between groups was significant. The effect size value was greater than .14 for all tests except the Phonetic Analysis Test in reading, the Passage Comprehension Test in comprehension and the Writing Expression Test in writing. Similarly, children with high reading achievement performed significantly better in all reading tests, in all reading comprehension tests except the Passage Comprehension Test administered in the second



grade, and in all writing tests except Writing Expression Test compared to children with medium reading achievement in all semesters and grade levels.

In general, the findings showed that the difference between the reading, reading comprehension and writing performances of the groups continued in both the first and second grades. This result is important in that it indicates the persistence and possible longitudinal effects of low reading performance. The fact that the difference between children with low reading success and other groups increases as the grade level increases, suggests that low reading success continues to affect later grade levels and is unlikely to disappear without intervention.

Low comprehension performance of children with low reading achievement shows that reading success is an important determinant of reading comprehension in both first and second grades. These results confirm the theoretical model called "Simple View of Reading", which suggests that fluency is an important determinant on reading comprehension (Torppa et al., 2016). Low performance of children with low reading achievement in writing tests supports the findings that reading and writing skills have a common foundation and benefit from similar processes, as is often stated in the literature.

The results obtained from this study are especially important because they show that the risk of reading difficulties has reflections on all literacy processes and other academic skills. Therefore, results of this study suggest that the identification of children with low performance at the beginning of reading instruction and the development of systematic interventions aimed at increasing the reading success of these children who are at risk of having reading difficulties are important in terms of prevention.