

# Sesli Okuma Becerisi ve Okuduğunu Anlama Testinin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Gülşen Erden<sup>1</sup>, Cihat Çelik<sup>2</sup>

Erden, G. ve Çelik, C. (2019). Sesli okuma becerisi ve okuduğunu anlama testinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Nesne*, 7(14), 1-18. DOI: 10.7816/nesne-07-14-01

## Anahtar kelimeler

Okuma testi, okuma hızı, akıcı okuma, okuduğunu anlama

## Keywords

Reading scale, reading speed, reading fluency, reading comprehension

## Öz

Bu çalışmada Sesli Okuma Becerisi ve Okuduğunu Anlama Becerisi Testinin (SOBAT) geçerlik ve güvenirliliği değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu ölçme aracıyla okuma hızı, okuma akıcılığı ve doğru okuma becerisi ile okuduğunu anlama becerisinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın örneklemini, yaşları 7-11 arasında değişen 737 çocuk (354 erkek ve 383 kadın) oluşturmaktadır. Katılımcılara SOBAT, Gesell Gelişim Figürleri Testi, Bender Gestalt Görsel Algı Motor Testi ve Sözcük Bilgisi Değerlendirme Ölçeği (SÖBİDÖ) uygulanmıştır. Bulgular, akıcı okuma, okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama becerisi ölçeğinin tüm alt boyutlarının Cronbach alfa'ları, test-retest ve yarı-test güvenirliklerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda okuma becerileri ile görsel algılama ve sözcük bilgisi becerileri arasında anlamlı ilişkiler olduğu gözlenmiştir. Genel olarak bulgularımız SOBAT'ın okuma becerilerinin kapsamlı olarak değerlendirilmesinde etkin olarak kullanılabileceğine işaret etmektedir.

## Investigation of Psychometric Properties of Oral Reading Skill and Reading Comprehension Test: Validity and Reliability Study

### Abstract

Present study aims to evaluate the validity and reliability of Oral Reading Skill and Reading Comprehension Test (ORCT). This measurement tool aimed to evaluate reading speed, reading fluency, reading accuracy skills and reading comprehension skills. The sample size of this study includes 737 children (354 males and 383 females) that aged between 7 and 11 years. These children were tested with various tests, including ORCT, Bender Gestalt Visual Motor Gestalt Test, Gesell Developmental Test and Vocabulary Assessment Scale (VAS). The results exhibit high Cronbach's alphas, together with high test-retest and split-half reliabilities for fluent reading, reading speed, reading accuracy and reading comprehension subtests of ORCT. In addition, there were significant correlations between reading skills and visual perception and vocabulary skills. Overall, our results suggest that ORCT could be effectively used to conduct a comprehensive assessment of the reading skills.

## Makale Bilgisi

Geliş tarihi: 15 Ağustos 2018

Düzeltilme tarihi: 3 Ocak 2019

Kabul tarihi: 2 Şubat 2019

DOI: 10.7816/nesne-07-14-01

<sup>1</sup> Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, erdeng(at)ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7596-9479

<sup>2</sup> Dr. Klinik Psikolog, psk.cihat(at)gmail.com, ORCID: 0000-0001-6495-6253

Çocuklar örgün eğitim hayatına adım attıklarında yeni bir öğrenme yöntemi olan okuma ve yazma becerileriyle tanışır. Okuma ve yazma becerisi kazanmak, aslında hem bir öğrenme süreci sonucunda gerçekleşen bir davranış, hem de yeni bilgileri öğrenme için kullanılan bir araç olarak ele alınabilir. Okuma düşünceyi besleyen, geliştiren ana kaynaklardan biri sayılır. Türk Dil Kurumu (TDK, 2018) sözlüğünde okumak, ‘Bir yazıyı meydana getiren harf ve işaretlere bakıp bunları çözümlmek veya seslendirmek’ ile ‘Yazılmış bir metnin iletmek istediği şeyleri öğrenmek’ olarak tanımlanmıştır. Dil kurallarına uyararak, yazılı iletişimleri (sembolleri) sözlü mesaj (iletişim) haline getirmek veya kavramak, karşılaştırmalar yapmak, yorumlamak, fikir yürütmek ve hüküm vermek amacı ile zihnin duyu organları ile ortaklaşa yaptığı etkinlik olarak da değerlendirilen okuma; bilgiye, duylara ve göz hareketlerine dayanan bir etkinliktir (Küçük, 2002). Kısaca, okuma, bilişsel davranışlarla psiko-motor becerilerin ortak çalışmasıyla yazılı sembollerden anlam çıkarma etkinliğidir. Başka bir ifadeyle okuma ve okuduğunu anlama, iletişim, algılama ve öğrenme süreçlerinin katkısıyla ortaya çıkar. Bu yüzden çocukların eğitim hayatları boyunca okuma faaliyeti önemli bir konumda yer almaktadır.

Ülkemizde okuma becerisinin değerlendirilmesinde kullanılabilir standart güvenilir bir okuma testinin olmayışı uzun zamandır dikkati çeken bir konudur. Bu çalışmada okuma becerisinin değerlendirilmesinde var olan bu eksikliği gidermeye yönelik olarak geliştirilmesi planlanan okuma ve okuduğunu anlama testinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma kapsamında geliştirilen bu okuma testinin okuma ve okuduğunu anlama becerilerini değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir olup olmadığı değerlendirilecek ve bu ölçeğin psikometrik özellikleri ele alınacaktır.

### **Okuma Becerisinin Kazanılması**

Öğrenme sürecinde etkili bir yöntem olarak kullanılan okuma, metin üzerindeki yazılı sembollerin duyu organları aracılığıyla algılanıp tanınması, onların anlamlandırılması, kavranması ve yorumlanmasına dayalı bir zihinsel etkinlik olarak tanımlanmaktadır (Çelenk, 1993; Sattler ve Weyandt, 2002; Vatansever, 2008). Tanımından da anlaşıldığı üzere okuma becerisi, görme, hatırlama, seslendirme, bütünleştirme, çözümlme, dili kullanma ve anlama gibi birçok bilişsel, fizyolojik ve duysal alanla ilgili olduğu için karmaşık bir süreç olarak ele alınmaktadır (Sattler ve Weyandt, 2002). Bu karmaşık sürecin gerçekleşmesi için dikkat ve konsantrasyon, fonolojik farkındalık, sözcük farkındalığı, biçim, semantik ya da sentaktik farkındalık, hızlı çözümlme, sözel kavrama ve zeka gibi süreçlerin gerekli olduğu belirtilmektedir (Sattler ve Weyandt, 2002). Bu süreçlerin okuma becerisini kazanmada önemli bileşenler olduğu göz önünde bulundurulduğunda, kişinin bu beceriyi kazanmasında yeterli fiziksel ve psikolojik olgunluğa ulaşması gerekmektedir. Bu bağlamda okuma becerileri ilköğretim düzeyinde verilen eğitimlerle kazandırılmaya çalışılmaktadır. İlköğretim yaşına geldiklerinde çocukların okuma becerisini kazanmaları için gerekli olan fiziksel ve bilişsel yeterliliklerini sağlamış oldukları varsayılmaktadır.

Okuma sürecinde öncelikle kişinin var olan metin üzerindeki sembolleri çözümlmesi gerekmektedir. Bunun için de var olan uyarana dikkatini vermesi ve sembollerle ifade edilen şeyi anlamlandırması gerekmektedir. Metindeki semboller harflerin birleşiminden oluşan sözcükler ve bu sözcüklerin oluşturduğu cümlelerdir. Öncelikle kişinin bu sözcükleri ve cümleleri bu ayırt etmesi ve doğru tanınması gerekmektedir. Yazılı sembolleri tanıma ve ayırt etme sürecinden sonra bunları anlamlandırma gelmektedir. Bu yüzden yazılı olanı çözümlenmenin yanında anlamlandırmanın, yazılı metindeki bilgilerin kullanılabilmesi ve okuyanın deneyimlerini geliştirebilmesi açısından gerekli olduğu belirtilmektedir

(Karadağ, 2005). Öte yandan okuma sürecinde kişiler, daha önce kazandıkları bilgi ve deneyimlerini de kullanarak okuduklarına anlam yüklediği, yargıladığı ve yorumladığı diğer bir deyişle yazılı metindeki anlamı yapılandırmaya çalıştığı da bilinmektedir (Heilman, Blair ve Rupley, 1990; Vatanserver, 2008). Sonuç olarak okumanın gerçekleşebilmesi için kişinin, sözcükleri ve sözcüklerin birleşimini tanıması; sözcüklerin çeşitli seslere bölünebileceğini anlaması; sözcük bilgisini geliştirip, bunları uygun bir biçimde kullanması; sözcüklerden, noktalama işaretlerinden, cümlelerden ve düz yazılardan anlam çıkarabilmesi gerektiği bildirilmektedir (Wicks-Nelson ve Israel, 2003). Bu yüzden de okumanın en önemli özelliğinin okuduğunu anlama becerisi olarak tanımlanan, okunan parçanın anlaşılması ve kişinin bunu anlamlandırması olduğu görülmektedir.

Bunlara ek olarak okuduğunu anlama becerisinin gelişmesi için okunulan metindeki bilginin edinilmesinin yanı sıra bunların kişide var olan bilgilerle bütünleştirilmesinin de gerekli olduğu ve aynı zamanda okuduğunu anlamının gerçekleşmesi için temel okuma becerilerinin otomatikleşmesinin önemli olduğu da ileri sürülmektedir (Özenici, 2009). Diğer bir deyişle okuduğunu anlamının gerçekleşmesi için akıcı okuma becerisinin kazanılması gerekmektedir. Akıcı okuma, okuma hızı ve metnin doğru bir şekilde okunmasını içeren bir süreç olarak ele alınmaktadır. Yazında akıcı okuma ile ilgili birçok tanımlama yapılmaktadır (Pikulski ve Chard, 2005; Wolf ve Katzir-Cohen, 2001; Zutell ve Rasinski, 1991). National Reading Panel'in (2000) raporunda akıcı okuma, metnin hızlı, doğru ve uygun bir ifade ile okuma becerisi olarak tanımlanmıştır. Akıcı okuma ile ilgili yapılan tanımların birçoğunda otomatikleşme, okuma hızı, kelime tanıma hızı veya kelime tanımada beceriklilik gibi ortak temaların olduğu görülmektedir (Wolf ve Katzir-Cohen, 2001). Sonuç olarak akıcı okuma, yeterli düzeyde okuma hızının, metni doğru okumanın ve prozodik özelliklerin (metni doğal bir sesle ahenkli bir şekilde okuma) birlikte ve uyum içerisinde oluşmasıyla gözlenebilen bir okuma becerisi olduğu söylenebilir (Keskin ve Akyol, 2014; Yıldırım ve ark., 2014). Bu yüzden de akıcı okuyabilme becerisi kazanmak için okuma hızının da yeterli bir düzeyde olması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Okuma hızı aslında okumanın otomatikleşmesi olarak da görülebilir. Otomatikleşme, okuma esnasında kelimelerin hızlı bir biçimde az bir zihinsel çaba ve dikkatle okunmasıdır. Buna ek olarak her bir kelimeyi doğru ve hızlı bir şekilde tanımaya bağlı olduğu gibi, okunan metni hızlı ve pürüzsüz bir şekilde anlayıp anlamı zihinde takip etmeye de bağlıdır (Başaran, 2013). Bu yüzden hızlı okumanın gerçekleşmesi için tekrarlı okumaların gerekli olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle kişi okuma pratiği yaptıkça okuma hızı artmaya başlar. Okuma hızı, kişinin okuduğu metni ne kadar hızlı okuduğuyla ilişkili olduğu için genelde bir dakikada okunan kelime sayısı üzerinden değerlendirilmektedir (Erden, Kurdoğlu ve Uslu, 2002; Meisinger, Bloom ve Hynd, 2010). Çocuklarda değerlendirmeler yapılırken çocukların bir dakikada okudukları kelime sayısının kendi sınıf düzeyinde olması beklenmektedir. Bu yüzden de yeterli düzeyde olmayan okuma hızı, okuduğunu anlama ve akıcı okuma becerisini olumsuz yönde etkilemektedir.

Akıcı okumanın gerçekleşmesi için gerekli olan bir diğer bileşenin metni doğru bir şekilde okumak olduğu yani diğer bir deyişle okuma hatalarının yapılmaması ya da hata sayısının az olması olduğu bilinmektedir. Metni anlamının önemli bir bileşeni olan doğru okuma olmazsa sözcükler ve cümleler arasında anlam bağının kurulması güçleşir. Bu yüzden de okuma ve anlama becerisinin, sözcükleri hızlı bir şekilde, otomatik olarak tanıma ve çözümlenmeye bağlı olduğu; yavaş ve hatalı çözümlenmenin, okuduğunu anlama güçlüğüünün en iyi yordayıcısı olduğu belirtilmektedir (Sattler ve Weyandt, 2002). Doğru okuma, aslında akıcı okumanın diğer bir bileşeni olan okuma hızı için de son derece önemli olduğu belirtilmekte

(Hudson, Lane ve Pullen, 2005) ve doğru okuma becerileri tam olarak yerleşmeyen okurların metinleri yavaş ve kesik kesik okudukları; sık geri dönüşler ve düzeltmeler yaptıkları görülmektedir. Bu yüzden kelimeleri doğru bir şekilde tanıyamayan ve kelimeleri yanlış okuyan bir okuyucunun okuma hızını düşer ve metinde yazılanları da yanlış anlama olasılığı çok fazla olur (Başaran, 2013). Sonuç olarak akıcı okumanın iki bileşeni olan okuma hızı ve doğru okuma (okuma hatalarının olmaması) eşgüdümlü işleyen bir süreç olup, okuma becerisinin kazanılmasında önem arz etmektedir.

Akıcı okumanın tanımlanmasında öne çıkan bir diğer unsur ise prozodidir. Prozodi, sesli okuma yaparken tonlama, vurgulama ve zamanlamanın uygun olması olarak tanımlanmakta ve bu özelliklerin okuma sürecine yansıtılmasına da “prozodik okuma” denilmektedir (Keskin ve Akyol, 2014; Yıldırım ve ark., 2014). Prozodik okumada cümle anlamlı ünitelere bölünmekte ve böylece dile anlaşılabilirlik kazanılmaktadır. Bu yüzden prozodi olmadan okunan metin, ifade etme gücü açısından yetersiz ve monoton olduğu belirtilmektedir (Keskin ve Akyol, 2014). Prozodi her ne kadar akıcı okumanın önemli bir bileşeni olarak ele alınsa da okuma değerlendirmelerinde ve okumaya başlamaya programlarında öncelik tanınan bir alan olmadığı da bildirilmektedir (Rasinski, 2006).

Okuma becerisinin kazanılmasında önemli rol oynayan ve yukarıda sözü edilen alanlardaki becerilerde yaşanan çeşitli zorluklar, okumayı ve okuma becerisinin kazanılmasını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bir başka ifadeyle akıcı okumanın bileşenlerinde ortaya çıkan sorunlar, okuduğunu anlama becerisini etkilemektedir. Bu nedenle okumanın akıcılığını olumsuz yönde etkileyen okuma hatalarının ve okuma hızının okuduğunu anlama üzerinde de etkili olduğu düşünülmektedir. Şöyle ki yaşlılarından daha fazla okuma hatası yapan bir çocuğun, okurken dikkatini daha çok metni seslendirmeye yöneltmesi nedeniyle okuduğu metni anlamasının güçleşeceği ileri sürülmektedir (National Reading Panel, 2000; Yılmaz, 2008). Okuma becerilerinin ayrıntılı biçimde değerlendirilmesinin hem okuma akıcılığını hem de okuduğunu anlamayı etkileyen sorunların anlaşılmasına yardımcı olacağı öngörülmektedir.

### **Okuma Becerilerinin Değerlendirilmesi**

Okuma becerilerinin değerlendirilmesinin temel amacı, çocuğun okuma becerilerinin yaşları düzeyinde olup olmadığını ya da okuma bozukluğunun düzeyini belirleme, yani okuma düzeyini ve gelişimini ortaya çıkarma olarak ele alınabilir. Bu yüzden de okuma değerlendirmesi yapılırken varsa çocukta okuma bozukluğunun türü, düzeyi ve olası bozukluk nedenlerinin ortaya konması gerekmektedir. Bu bağlamda okuma becerisinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçüm araçları genel olarak, kavrama becerileri (okuduğunu anlama, sözcük kavrama, yönerge kavrama gibi), okuma akıcılığı, doğru okuma becerisi, harf-sözcük tanıma becerileri, fonolojik beceriler ve bellek becerileri üzerine odaklanmaktadır. Geleneksel okuma becerisi olarak değerlendirilen bu yöntemlerin çoğunda genel olarak çocuktan sesli bir metin okunması istenmekte, söz konusu metni okuduğunda yaptığı hatalar ve okuma hızı kayıt altına alınmakta ve sonrasında okuduğunu anlama soruları sorulmaktadır (Cain ve Oakhill, 2006; Greenberg ve ark., 2009; Protopapas ve Skaloumbakas, 2007). Ülkemizde de genel olarak okuma becerileri değerlendirilirken benzer yöntemler kullanılır (Akyol, 2015; Baştuğ ve Keskin, 2012; Erden, Kurdoğlu ve Uslu, 2002; Öney ve Goldman, 1984; Özkök ve Erden, 2011a; Özkök ve Erden, 2011b; Sarıpınar, 2006). Fakat okuma becerisinin çok boyutlu olması dolayısıyla çocuğun sorun yaşadığı alanlarla ilgili bilgi edinmek ve öğrenim hayatını nasıl etkilediğini tespit etmek için değerlendirmelerin ayrıntılı olması gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Muter ve Snowling, 2009). Bunun için de çocuğun sözcük okuma becerisi, okuduğunu anlama becerisi, okuma hızı ve akıcılığı ve altta yatan fonolojik temellerinin de değerlendirilmesi

gerekmektedir. Böylece yapılan ayrıntılı değerlendirmeler sonucunda çocuğun okuma düzeyi ve eksiklikleri saptanır ve buna göre gerekiyorsa müdahale programları önerilir. Ülkemizde söz konusu bu okuma becerilerini kapsamlı bir şekilde değerlendiren standart testlerin sınırlı olduğu görülmektedir. Bunlardan biri Akyol'un (2005) Türkçe'ye uyarlanmış olduğu Yanlış Analizi Envanteri olup, okuma hataları ve okuduğunu anlama düzeyinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Sesli ve sessiz okuma değerlendirmelerinin yapılabildiği bu testte sesli okuma sırasında okuma hatalarının tespit edildiği, sessiz okuma sonrasında ise sorulan sorularla okuduğunu anlama becerilerinin değerlendirildiği bildirilmektedir (Akyol, 2005). Okuma becerilerinin değerlendirildiği bir diğer yaklaşım ise kelime okuma becerisidir. Ülkemizde geliştirilen ve kelime okuma bilgisinin değerlendirildiği Kelime Okuma Bilgisi Testi (KOBİT), 06-11 yaş arası çocuklar için okuma güçlüğünü/başarısızlığını belirlemede ve tanı koymada kullanılabileceği bildirilmiştir (Babür ve ark., 2011). Bu çalışma kapsamında geliştirilen Sesli Okuma Becerisi ve Okuduğunu Anlama Testi (SOBAT) okuma hızı, okuduğunu anlama ve akıcı okuma alanlarını değerlendirilmek için tasarlanmış olduğu için ülkemizde geliştirilmiş diğer testlere göre daha kapsamlı bir diğer test olma olanağı sunmaktadır.

Ülkemizde okuma becerisinin kazanılması, ilköğretimin birinci kademesinde temel hedeflerden biri olarak görülmektedir. Bu yüzden de eğitim ve öğretim müfredatları da bu doğrultuda hazırlanmaktadır. İlköğretim 1.sınıfın sonlarına doğru verilen uygun ve yeterli eğitim sonucunda, çocukların okuma becerisini kazanması beklenmektedir. Ancak daha önce de ifade edildiği gibi okuma becerisi karmaşık bir süreci içerdiği için bazı çocuklar kendilerine verilen nitelikli eğitim sürecine rağmen okuma becerisini kazanmakta zorluklar yaşamaktadır. Öğrenme ve bilgilenmenin önemli bir yolu olan okuma alanında yaşanan güçlüklerin, bireylerin devam edegelen eğitim ve meslek yaşamlarında önemli sorunların ortaya çıkmasına yol açabileceği öngörülmektedir. Bu yüzden akıcı okuma becerisini kazanmak kişilerin hayatında önemli bir rol oynamaktadır. Bunun için de özellikle ilköğretim çağında çocukların okuma alanında yaşadıkları sorunların önceden belirlenebilmesi oldukça önemli görülmektedir.

Bu bağlamda çocuklarda okuma alanında yaşadıkları güçlükleri tespit etme ve bunu standart bir ölçme aracı ile değerlendirme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde yapılan okuma değerlendirmelerinde genel olarak tek bir alana yönelik geliştirilmiş ölçekler kullanılmaktadır. Diğer bir deyişle okuma hızı bir metinde değerlendirilirken diğer bileşenler ayrı ayrı ölçülmektedir ve bütün bileşenlerin standart olarak ölçüldüğü bir ölçme aracına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaç doğrultusunda bu çalışmada, böyle bir ihtiyacı karşılamak üzere geliştirilmiş olan bir okuma testinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

## Yöntem

### Katılımcılar

Araştırmanın örneklemini, Türkiye'nin çeşitli şehirlerinde ilkokula devam eden 7-11 yaş arası ( $Ort.= 9.13$ ,  $SS = 1.31$ ) 737 çocuktan oluşmaktadır. Çocukların 383'ü kız (% 52), 354'ü erkektir (% 48). Çocukların eğitim ve yaş düzeylerini içeren ayrıntılı bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur. Buna göre örneklemini oluşturan çocukların % 15.9'u 1. sınıfa ( $n = 117$ ), % 20.2'si 2. sınıfa ( $n = 149$ ), % 22.8'i 3. sınıfa ( $n = 168$ ), % 21.4'ü 4. sınıfa ( $n = 158$ ) ve % 19.7'si 5. sınıfa ( $n = 145$ ) gitmektedir (bkz. Tablo 1). Araştırmanın dışlama kriterleri zihinsel gelişim geriliği tanısı olanlar, işitsel-görsel, ruhsal/duygusal ve nörolojik tanısı olanlar olarak belirlenmiştir.

Tablo 1  
*Örneklem Grubunun Özellikleri*

Sınıf	N	%	Yaş	N	%
1.sınıf	117	15.9	7	93	12.6
2.sınıf	149	20.2	8	168	22.8
3.sınıf	168	22.8	9	164	22.3
4.sınıf	598	21.4	10	168	22.8
5.sınıf	411	19.7	11	144	19.20
<b>Toplam</b>	<b>737</b>	<b>100</b>	<b>Toplam</b>	<b>737</b>	<b>100</b>
Anne Eğitim Düzeyi	n	%	Baba Eğitim Düzeyi	n	%
İlkokul	302	41.0	Okuma yazma yok	3	0.4
Ortaokul	433	58.8	İlkokul	112	15.2
Lise	2	0.3	Ortaokul	69	9.4
<b>Toplam</b>	<b>737</b>	<b>100</b>	Lise	162	22.0
			Lisans	377	51.2
			Lisansüstü	14	1.9
			<b>Toplam</b>	<b>737</b>	<b>100</b>

### Veri Toplama Araçları

**Sesli Okuma Becerisi ve Okuduğunu Anlama Testi (SOBAT):** İlköğretim 1-5. sınıfa devam eden öğrencilerin okuma, okuduğunu anlama becerilerini değerlendirmek amacıyla, okuma testinin geliştirilmesine yönelik çalışmaların ilk adımı, Erden ve arkadaşlarının (2002) yılında yayınladıkları Okuma Testi Geliştirme ve yazma hatalarını değerlendirme için standart bir puanlama oluşturma yolundaki çalışma ile atıldı. Söz konusu çalışmada okuma hızı, okuduğunu anlama becerisi, yazma hataları ve görsel algılama becerileri birçok ilişkili değişkenle incelenmiştir. İzleyen çalışmalarda okuma testinin geliştirilmesi yönünde ilerlenmiştir (Çakır, Demir ve Erden, 2006; Gökçe-Sarıpınar ve Erden, 2010; Sarıpınar, 2006; Özkök-Kayhan, 2010). Sonuç olarak toplam 12 metin içeren sesli okuma ve okuduğunu anlama becerileri testi hazırlanmıştır. SOBAT, içerik, sözcük sayısı ve zorluk derecesi bakımından değişen, Türkçe dil yapısına uygunlukları ve dil akıcılıkları konusunda uzman görüşü alınarak oluşturulmuş 11 okuma metninden oluşmaktadır. Bu metinlerin en kısası 20, en uzununu ise 338 sözcükten oluşmaktadır. Metinler sınıf düzeyine uygun olarak farklı yazı tipi (el yazısı ve düz yazı) ve farklı büyüklüklerdeki harflerle yazılmıştır. Her metnin sonunda okuduğunu anlama becerisini değerlendirmeye yönelik çoktan seçmeli beş soru bulunmaktadır. SOBAT okuma ve okuduğunu anlama becerisini ölçen kapsamlı bir değerlendirme aracı niteliğindedir. SOBAT'ın uygulanması ile okuduğunu anlama becerisi, okuma hızı, doğru okuma (okuma hatası) ve akıcı okuma gibi alt alanlarda puanlar elde etmek mümkündür.

**SOBAT Okuduğunu Anlama Alt Testi:** Bu alt test çocukların okuduğunu anlama becerisini ölçen bir alt testtir. Okutulan her metnin sonundaki çoktan seçmeli soruların cevaplanmasını temel alan bu alt testin puanı sorulara verilen doğru yanıtlar ile hesaplanır. Metin sonlarında yer alan her soru 1 puan değerindedir. Herhangi bir sorunun yanlış cevaplanması ya da boş bırakılması durumunda o soru 0 puan olarak hesaplanır. Test sonunda doğru cevaplanan toplam soru sayısı SOBAT Okuduğunu Anlama puanını oluşturur. Okunan metin sayısı yaşa ya da sınıf düzeyine ve çocuğun okuma becerisine bağlı olarak değiştiği için her çocuğa ait okuduğunu anlama puanı, çocuğun toplam okuduğunu anlama puanının okuduğu metin sayısına bölünmesiyle (aritmetik ortalaması alınarak) elde edilmektedir.

***SOBAT Okuma Hızı Alt Testi:*** Bu alt test çocukların okuma hızlarını ölçen bir alt testtir. Okuma hızı, çocukların her metni ne kadar sürede okuduklarını gösteren süreyi ifade etmektedir. Saniye türünde kaydedilen süreler norm çalışması grubunda SOBAT okuma metinleri süre ve hata puanları yüzdelik dilimler bazında 0-5 arasında puan elde edilebilecek şekilde dönüştürülerek standart hale getirilmiştir. Buna göre her metinde çocuğun okuduğu süreden elde ettiği yüksek puan okuma hızının yüksek olduğunu göstermektedir. Bazı uygulamalarda okuma hızı çocukların bir dakikada doğru okuduğu sözcük sayısını ifade etmektedir. SOBAT'tan ayrıca Okuma Hızı puanını değerlendirmek için her metnin birinci dakikasında doğru okunan sözcüklerin toplamına da bakılabilmektedir. Metinlerin sınıf düzeylerine göre oluşturulmuş olmasından dolayı bazı metinler bir dakikadan önce tamamlanabilen metinlerdir. Bu yüzden bir dakikada okunan sözcük sayısı temel alınarak SOBAT Okuma Hızı puanları hesaplanmak istendiğinde çocuğun bir dakikadan fazla sürede okuduğu metinler dikkate alınır. Ölçeğin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmasında SOBAT Okuma Hızı çocukların metinleri okuma süresi üzerinden analizler yürütülmüştür. Ayrıca bir dakikada okunan sözcük sayısı temelinde yapılacak değerlendirmeler için ise örneklem grubunda en fazla okunan metinler (5. 6. ve 9. metinler) üzerinde de ayrı analiz yapılmış olup, buna ilişkin değerler bulgular kısmında verilmiştir.

***SOBAT Doğru Okuma (Okuma Hatası) Alt Testi:*** Doğru okuma becerisi okuma hatası puanları üzerinden hesaplanıp, çocuğun testteki metinleri okurken yaptığı hatalardan elde edilen puanı ifade etmektedir. Harf, hece veya satır atlama, harf veya hece ekleme, ters okuma gibi yanlışlar, yazılı metinden sapma/hata olarak kabul edilir. Hata puanlarında artış doğru okuma becerisinin zayıf olduğunu göstermektedir. Çocukların okudukları her metin içinde yaptıkları hata sayısı toplanıp, metin hata sayısı bulunur. Norm çalışmasında SOBAT hata puanları yüzdelik dilimler bazında 0-5 arasında puan elde edilebilecek şekilde dönüştürülmüştür. Her metin için elde edilmiş dönüştürülmüş puanlar toplanarak toplam okuma hatası puanı elde edilmiştir. Okunan metin sayısı yaşa ya da sınıf düzeyine ve çocuğun okuma becerisine bağlı olarak değişmektedir. Bu açıdan söz konusu çalışmada her çocuğa ait okuma hatası puanı, çocuğun toplam hata puanı okuduğu metin sayısına bölünerek (aritmetik ortalaması alınarak) belirlenmiştir.

***SOBAT Akıcı Okuma Alt Testi:*** Akıcı okuma çocuğun belirli bir metni doğru ve anlaşılabilir şekilde hızlı okuması olarak tanımlanabilir. Akıcı okuma sözcük bilgisi ve tanıma ile ilişkilendirilmektedir. Aynı zamanda belirli bir hızda ifadedi bir biçimde okumayı da kapsamaktadır (Yılmaz, 2008). SOBAT akıcı okuma puanlarının elde edilebilmesi için norm çalışmasında SOBAT okuma metinleri süre ve doğru okuma (hata) puanları yüzdelik dilimler bazında 0-5 arasında puan elde edilebilecek şekilde dönüştürülmüştür. Böylece her metin için elde edilen okuma süresi ve hata puanlarının toplamaları alınmıştır. Süre ve hata toplam puanları toplanıp okunan metin sayısına bölünerek akıcı okuma puanı elde edilmiştir.

***Bender Gestalt Görsel Motor Algı Testi:*** Bender (1938) tarafından geliştirilen Bender Gestalt Görsel Motor Algı Testi (Visual Motor Gestalt Test) görsel uyarının algılanmasını, görsel motor koordinasyonu ve algılanan uyarının motor işlevlerle ifade edilebilmesini yani görsel motor birleşmeyi ölçen bir testtir. Uygulamada deneklere sırayla gösterilen ve boş bir kâğıda çizmesi istenen dokuz şekil kullanılmaktadır. Görsel algıyı değerlendiren Bender Gestalt desenlerinin klinik açıdan bireyin olgunlaşma düzeyine ve veya organik ya da işlevsel temelli patolojisine göre farklılık gösterebileceği belirtilmektedir. Bender Gestalt'ın çocuklar için değerlendirmesi ve yorumlanması yaygın olarak kullanılan puanlama sistemlerinden birisi Koppitz (1975) tarafından yapılmıştır. Türkiye'de Bender Gestalt normları ile ilgili çeşitli çalışmalar

yürütülmüştür (Özer, 2007; Somer, 1988; Yalın, 1980). Özer (2007) çalışmasında Koppitz gelişimsel puanlama sistemini kullanmış ve sonuç olarak 5 ve 6 yaş gruplarının Amerika örnekleminde daha yüksek ortalama puanlara sahip olduğunu, diğer yaş gruplarının ise benzer ortalamalara sahip olduğunu bulmuştur. Bender Gestalt'ın puanlanması kopyalanan şekillerdeki hatalar üzerinden yapılır. Dokuz şekil, şeklin bozulması, birleştirme, döndürme ve duramama hataları açısından değerlendirilir ve yapılan her hata için 1 hata puanı verilir. Bu çalışmada dokuz şekilden alınan toplam hata puanı üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

**Gesell Gelişim Figürleri Testi:** Testin çocukların ince motor, görsel algı ve görsel motor koordinasyon becerilerini ölçtüğü düşünülmektedir. Arnold Gesell'in tarafından sekiz geometrik şekil üzerinden bir gelişimsel test olarak geliştirilen Gesell daha sonra dokuz figürlü bir test haline getirilmiştir. Türkiye'de Gesell Gelişim Figürleri'nin bir grup anasınıfı çocuğuyla yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında testin iç tutarlılık katsayısı .44 olarak hesaplanmış olup, test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının .46 ile .80 arasında değiştiği bildirilmiştir (Evirgen, Kayhan ve Erden, 2015). Gesell gelişim figürlerinin Özgül Öğrenme bozukluğunu değerlendirmede kliniklerde kullanılan yaygın formu A4 boyutundaki bir kâğıda yatay olarak yan yana basılmış halidir. Çocuktan bütün figürlerin üst sırada basılı olduğu kâğıt verilir ve her şeklin altına gördüğünün aynısını çizmesi istenir. Gesell Gelişim Figürleri'nin puanlamasında Koppitz'in Bender Gestalt Görsel Motor Algı Testi için belirlediği hata puanlarına benzer bir puanlama sistemi kullanılmaktadır (Türköz ve Erden, 2005). Gesell gelişim figürlerinin psikometrik çalışması Erden (2008) tarafından tamamlanmış ancak yayımlanmamıştır. Figürlerden şeklin bozulması, birleştirme ve döndürme alanlarında her hata için 1 puan elde edilir. Bu çalışmada Gesell toplam hata puanı bütün şekillerden alınan hata puanlarının toplamında oluşturmaktadır.

**Sözcük Bilgi Değerlendirme Ölçeği (SÖBİDÖ):** Ölçek, ilköğretim birinci kademe sınıflarına devam eden çocukların sözcük bilgisini değerlendirmek amacıyla Özkök-Kayhan (2010) tarafından geliştirilmiştir. Her maddesinde bir sözcüğün anlamının bilinip bilinmediği değerlendiren toplam 60 maddeden oluşan SÖBİDÖ ilköğretim birinci kademe sınıflarına devam eden çocuklara yönelik bir kâğıt kalem testi olarak geliştirilmiştir. SÖBİDÖ toplu uygulamalara ve sınıf uygulamalarına da olanak sağlar niteliktedir. SÖBİDÖ eş anlamlı, çoktan seçmeli, boşluk doldurma ve doğru/yanlış soru yöntemlerini içeren dört farklı bölümden oluşmuştur.

Özkök-Kayhan'ın çalışmasında SÖBİDÖ'nün test-tekrar test güvenilirlik katsayısı .98, Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısını ise .90 olarak bulmuştur. SÖBİDÖ'nün çocukların sözcük bilgilerini değerlendirmek amacıyla alanda en sık kullanılan değerlendirme aracı olan Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği (WÇZÖ-R) Sözcük Dağarcığı puanlarının puanları ile korelasyon katsayısı .65 olarak çıkmıştır. SÖBİDÖ doğru cevaplanan her maddeye 1 puan verilmesi şeklinde puanlanmaktadır. Doğru cevaplanan madde sayısı SÖBİDÖ toplam puanını oluşturmaktadır. Bu çalışmada çocukların SÖBİDÖ toplam puanları kullanılmıştır.

## İşlem

Ölçeğin geliştirilmesi çalışmaları için etik kurul izni, aile ve okul onamları alınmıştır. Çalışmada çocuklar hakkında detaylı bilgi almak için çocukların anne babaları tarafından doldurulan Çocuk Gelişim Bilgi Formu kullanılmıştır. SOBAT ve ilgili testlerin uygulamaları gerçekleştirilmeden önce, çocukların ailelerine çalışma ve uygulamalar hakkında gerekli bilgiler (örn., ne amaçla yapıldığı, ne kadar süreceği vb.) verilmiş ve ailelerden gerekli onay alındıktan sonra uygulamalara geçilmiştir. SOBAT, Bender Gestalt,



Gesell ve SÖBİDÖ bir seansta uygulanmıştır. Okuma testi ve diğer ölçme araçları araştırmacıların eğittiği psikologlar tarafından çocukların devam ettiği okullarda uygulanmıştır

SOBAT okuma metinleri, kitapçığından sesli bir şekilde sırayla çocuğa okutulmuştur. Her çocuğa birinci sınıf düzeyine uygun ilk metinden başlanıp sırasıyla 10 tane hata yaptıkları metnin sonuna kadar okuma yaptırılmıştır. Her metnin ilk sözcüğü okunduğu anda kronometre çalıştırılmış ve her metnin birinci dakikası tamamlandığında gelenen sözcük ve metnin tamamının okunma süresi forma kaydedilmiştir. Okutulan her metinde çocuğun yaptığı hatalar, okuma metinleri ve okuduğunu anlama sorularının birlikte bulunduğu başka bir form üzerinde işaretlenmiştir. Her okuma parçası bittikten sonra süre durdurulmuş ve çocuğun o parça ile ilgili çoktan seçmeli soruları cevaplaması istenmiştir. Sorular cevaplanırken süre tutulmamıştır. Birçok çocuğa 11 metin okutulmuş ve analizler bunlar üzerinden yürütülmüştür. Fakat metinlerin zorluk derecelerinden dolayı iki metinde art arda 10 ve üstü hata puanı alan çocuklara geriye kalan okuma metinleri okutulmamıştır. Bu yüzden yapılan bazı analizlerde örneklem sayısı düşmektedir.

Dokuz şekilden oluşan Bender Gestalt Görsel Motor Algı Testi'nde her bir şekil çocuğa sırasıyla gösterilmiş ve çocuktan boş bir kâğıda gördüğü bu şeklin aynısını çizmesi istenmiştir. Çocuğun şekilleri hangi eli ile çizdiği, kâğıdı nasıl kullandığı ve başlama ve bitirme süreleri gibi bilgiler çocuğun kâğıdına kaydedilmiştir.

Gesell Gelişim figürleri testinde bütün figürlerin yan yana yer aldığı A4 boyutundaki bir kâğıt çocuğun önüne konulmuş ve çocuktan her şeklin altında boş olan yerlere gördüğünün aynısını çizmesi istenmiştir. Hem Bender Gestalt hem de Gesell testlerinin uygulamalarında silgi kullanılmasına izin verilmemiştir. Bu çalışmada her iki testte de çocukların hata puanları hesaplanmış ve toplam hata puanları üzerinden analizler yürütülmüştür.

SÖBİDÖ'nün uygulanmasında, çocuğa verilen test maddelerini sessiz okuma yöntemi ile okunması ve doğru cevaplarını işaretlenmesi istenmiştir. Bazı çocukların uygulamaları bireysel, bazı çocukların uygulamaları ise sınıf ortamında toplu bir şekilde yapılmıştır. Uygulamada süre sınırlaması yapılmamıştır. Zihinsel gelişim geriliği tanısı olanlar, işitsel-görsel, ruhsal/duygusal ve nörolojik tanısı olanlar bu araştırmaya alınmamıştır.

### **İstatistiksel Analiz**

Çalışmanın amacı doğrultusunda, SOBAT'ın geçerlilik analizlerinde ölçüt bağımlı geçerlilik yöntemi ve uzman görüşüne başvurma yöntemi kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik analizi için, iç tutarlılık katsayıları hesaplanmış, test-tekrar test analizi yapılmış, madde analizi yöntemi ile düzeltilmiş madde toplam korelasyonu hesaplanmış ve t testi kullanılarak üst %27 ile alt %27'lik grupların madde ortalamaları arasındaki farklılıkların anlamlılık düzeylerine bakılmıştır.

Ayrıca okuma süresi ve okuma hataları puanları üzerinden dönüştürülmüş puanlar hesaplanarak her metin için okuma hızı, akıcı okuma ve doğru okuma becerileri için standart puan dönüşümleri sağlanmıştır. Bu işlem için Gray sesli okuma testinde izlenen yöntem temel alınmıştır (Gray Oral Reading Test). Örneklerden elde edilen okuma süreleri, okuma hataları için ayrı ayrı yapılan bu işlemde, uygun yaş örneklemeleri üzerinden yüzdelik dilimler hesaplanmış ve üst % 25'lik, onu izleyen yüzdelik dilimler ile alt % 6 'lık dilimler için 0-5 arasında dönüştürülmüş puanlar atanmıştır. Böylece %25 lik dilimde kalan ham

puanlar için “5” dönüştürülmüş puanı verilirken, % 75-51 dilimde kalan ham puanlar için, “4” dönüştürülmüş puan, % 50-26 aralığı için “3”, % 25-16 aralığı için “2” , % 15-7 aralığı için “1” ve % 6 lık dilimde yer alan ham puanlar için de “0” dönüştürülmüş puan olarak belirlenmiştir.

## Bulgular

### Geçerlilik

SOBAT’ın yapı geçerliliğini test etmede ölçüt bağımlı geçerlilik yöntemi kullanılmış, kapsam geçerliliğini değerlendirmede ise uzman görüşüne başvurulmuştur. Söz konusu metinler, üç sınıf öğretmeni ve bir dil bilimi bölümü öğretim üyesinin sınıf düzeyi ve Türkçe yapısı bakımından görüşleri alınarak önerileri doğrultusunda yeniden düzenlenerek son hali verilmiştir. Yapı geçerliliği kapsamında SOBAT’tan elde edilen puanlar ile Bender Gestalt, Gesell Gelişim Figürleri Testi ve Sözcük Bilgisi Değerlendirme Ölçeği puanları arasındaki ilişkilere bakılmıştır. Bu bağlamda Pearson Korelasyon Katsayıları hesaplanıp karşılaştırılmış ve ilgili bulgular Tablo 2’de sunulmuştur. Elde edilen bulgular sonucunda ölçeğin alt boyutları arasındaki korelasyon katsayıları anlamlı çıkmış ve değerleri .24 ile .93 arasında değişmektedir. Benzer bir şekilde SOBAT alt boyutları ile Bender Gestalt ve Gesell Gelişim figürleri testi arasındaki korelasyonlar negatif yönde anlamlı çıkmıştır. Sadece okuduğunu anlama alt testi ile Bender Gestalt arasındaki ilişki anlamlı çıkmamıştır. SOBAT alt boyutları ile Sözcük Bilgisi testi arasındaki korelasyon katsayıları .27 ile .60 değerleri arasında anlamlı çıkmıştır.

Tablo 2

*SOBAT alt test puanları ile Bender Gestalt, Gesell Gelişim Figürleri Testi ve Sözcük Bilgisi Değerlendirme Ölçeği (SÖBİDÖ) arasındaki Pearson Korelasyon katsayıları*

	1	2	3	4	5	6	7
1. Okuduğunu anlama	1	.29**	.24**	.30**	-.08	-.20**	.31**
2. Doğru okuma		1	.58**	.83**	-.17**	-.24**	.27**
3. Okuma hızı			1	.93**	-.52**	-.63**	.60**
4. Akıcı okuma				1	-.44**	-.55**	.52**
5. Bender Gestalt					1	.84**	-.45**
6. Gesell						1	-.51**
7. Sözcük Bilgisi							1

\*\* $p < .01$

### Güvenirlilik

SOBAT’ın güvenirliliğini değerlendirmek için Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı, test tekrar test güvenirliliği ve iki yarım test güvenirlilik katsayısının hesaplanması yöntemleri kullanılmıştır. SOBAT alt boyutlarından olan okuma hızı için iç tutarlık katsayısı .95, okuduğunu anlama alt testi için iç tutarlık katsayısı .83, doğru okuma (okuma hatası) alt testi için iç tutarlık katsayısı .82 ve akıcı okuma için iç tutarlık katsayısı .93 olarak hesaplanmıştır. Tüm ölçeğin iç tutarlık katsayısı .95’tür. İki yarım test güvenirlilikleri değerlendirildiğinde, tüm ölçeğin güvenirlilik katsayısı .78 olarak bulunmuştur. İki yarım güvenirlilik katsayıları hesaplanırken ölçekte metinler kolaydan zora doğru sıralandığı için tek ve çift şeklinde sıralama yapılarak işlem gerçekleştirilmiştir. Her bir alt ölçek için hesaplanan iki yarım güvenirlilik katsayıları ise, okuma hızı için .94, okuduğunu anlama için .87, okuma hatası için .74 ve akıcı okuma için .91’dir (bkz. Tablo 3).

Tablo 3

*SOBAT Alt boyutlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları, İç Tutarlılık, İki Yarım Güvenirlik Katsayıları ve Madde-Toplam Korelasyonları, (r)\**

Metinler	Ort.	SS	Madde korelasyonları	toplam	İç katsayısı	Tutarlılık	İki yarım güvenirlik Katsayısı	n
<b>Okuduğunu Anlama</b>	<b>3.66</b>	<b>.52</b>	-		<b>.83</b>		<b>.87</b>	<b>737</b>
1. Metin	4.52	.75	.26		-		-	737
2. Metin	4.26	.86	.21		-		-	737
3. Metin	3.62	1.05	.30		-		-	737
4. Metin	3.98	1.00	.08		-		-	737
5. Metin	3.44	1.11	.60		-		-	651
6. Metin	3.55	1.04	.50		-		-	737
7. Metin	3.19	1.11	.70		-		-	506
8. Metin	2.68	1.06	.70		-		-	482
9. Metin	3.72	1.08	.60		-		-	678
10. Metin	3.55	1.11	.75		-		-	490
11. Metin	3.12	.95	.70		-		-	601
<b>Ort.</b>	<b>SS</b>	<b>Madde korelasyonları</b>	<b>toplam</b>	<b>İç katsayısı</b>	<b>Tutarlılık</b>	<b>İki yarım güvenirlik Katsayısı</b>	<b>n</b>	
<b>Doğru Okuma</b>	<b>3.51</b>	<b>.99</b>	-		<b>.82</b>		<b>.86</b>	<b>737</b>
1. Metin	4.74	.66	.05		-		-	737
2. Metin	4.48	1.00	.11		-		-	579
3. Metin	4.78	.73	.19		-		-	592
4. Metin	4.20	1.09	.46		-		-	737
5. Metin	3.27	1.38	.60		-		-	651
6. Metin	3.32	1.55	.45		-		-	737
7. Metin	3.30	1.47	.53		-		-	478
8. Metin	3.36	1.36	.64		-		-	484
9. Metin	3.48	1.76	.60		-		-	678
10. Metin	3.21	1.57	.68		-		-	490
11. Metin	2.90	1.78	.69		-		-	601
<b>Ort.</b>	<b>SS</b>	<b>Madde korelasyonları</b>	<b>toplam</b>	<b>İç katsayısı</b>	<b>Tutarlılık</b>	<b>İki yarım güvenirlik Katsayısı</b>	<b>n</b>	
<b>Okuma hızı (sn)</b>	<b>3.10</b>	<b>1.32</b>	-		<b>.95</b>		<b>.96</b>	<b>737</b>
1. Metin	3.26	1.33	.53		-		-	737
2. Metin	3.32	1.35	.67		-		-	737
3. Metin	3.37	1.35	.70		-		-	737
4. Metin	3.31	1.50	.79		-		-	737
5. Metin	2.99	1.30	.82		-		-	651
6. Metin	3.40	1.55	.84		-		-	737
7. Metin	3.41	1.33	.88		-		-	506
8. Metin	3.46	1.28	.86		-		-	484
9. Metin	3.31	1.74	.90		-		-	678
10. Metin	2.10	1.43	.86		-		-	490
11. Metin	4.01	1.44	.82		-		-	601
<b>Ort.</b>	<b>SS</b>	<b>Madde korelasyonları</b>	<b>toplam</b>	<b>İç katsayısı</b>	<b>Tutarlılık</b>	<b>İki yarım güvenirlik Katsayısı</b>	<b>n</b>	
<b>Akıcı okuma</b>	<b>6.75</b>	<b>2.04</b>	-		<b>.93</b>		<b>.95</b>	<b>737</b>
1. Metin	8.00	1.57	.44		-		-	737
2. Metin	7.81	1.98	.53		-		-	579
3. Metin	8.22	1.67	.55		-		-	592
4. Metin	7.51	2.25	.77		-		-	737
5. Metin	6.26	2.36	.79		-		-	651
6. Metin	6.72	2.78	.67		-		-	737
7. Metin	6.65	2.36	.79		-		-	478
8. Metin	6.82	2.15	.84		-		-	484
9. Metin	6.79	3.22	.83		-		-	678
10. Metin	5.30	2.52	.80		-		-	490
11. Metin	6.91	2.82	.80		-		-	601

Madde analizi kapsamında ölçekten elde edilen toplam okuma becerisi (akıcı okuma ve okuduğunu anlama puanlarının toplamından elde edilmektedir) puanına göre oluşturulan alt % 27 ve üst % 27'lik grupların SOBAT'tan elde edilen akıcı okuma, okuduğunu anlama, okuma hızı ve okuma hatası puanları ilişkisiz örneklem için kullanılan t testi analizi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda en yüksek değer alan grup ile en düşük değer alan grubun ilgili tüm değişkenler açısından ortalama puan farkları anlamlı çıkmıştır (bkz. Tablo 4). Bu da ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 4

*SOBAT alt test ortalama puanlarının alt ve üst gruplarda t testi sonuçları*

	<b>Gruplar</b>	<b>Ort.</b>	<b>SS</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
<b>Akıcı okuma</b>	Alt (N= 199)	4.01	1.09	58.15	<.001
	Üst (N= 199)	8.94	.49		
<b>Okuduğunu anlama</b>	Alt (N= 199)	3.29	.55	12.18	<.001
	Üst (N= 199)	3.88	.39		
<b>Okuma hızı</b>	Alt (N= 199)	1.53	1.00	39.10	<.001
	Üst (N= 199)	4.44	.32		
<b>Doğru okuma</b>	Alt (N= 199)	2.35	.67	35.43	<.001
	Üst (N= 199)	4.41	.47		

SOBAT test tekrar test güvenilirliği kapsamında 98 çocuk tekrar değerlendirmeye alınmıştır. Çocukların 50'si kız (% 51) 48'i erkek (% 49) olup ikinci değerlendirmeleri ilk okumdan sonraki 10-15 gün aralığında gerçekleştirilmiştir. Test tekrar test güvenilirliği kapsamında SOBAT metinlerinin alt boyutları için toplam okuma süresi, metinlerin doğru okunması (yapılan hata sayısı üzerinden hesaplanan) ve okuduğunu anlama toplam puanları üzerinden Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. İki testten elde edilecek puanların korelasyonlarının anlamlı ve yüksek olması puanların zaman içinde değişmezliğine işaret etmektedir. Buna göre SOBAT toplam okunma süresi, ( $r = .98, p < .000$ ), metinlerin doğru okunması ( $r = .91, p < .000$ ) ve okuduğunu anlama ( $r = .94, p < .000$ ) alt boyutlarının test tekrar puanları arasında yüksek düzeyde anlamlı ilişki çıkmıştır.

Sınıfa düzeyine göre okuma akıcı okuma puanlarında bir farklılık olup olmadığını değerlendirmek amacıyla ANOVA yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda sınıf düzeyine göre akıcı okuma becerileri açısından anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $F_{4,732} = 144.54, p < .001$ ). Gruplar arasındaki farklılıklara bakmak için Tukey sonuçları değerlendirilmiştir. Buna göre, 1. sınıftaki çocukların akıcı okuma puanları (Ort = 4.09, SS= 1.51), 2. Sınıf (Ort = 6.02, SS= 1.64), 3. Sınıf (Ort = 7.20, SS= 1.64), 4. Sınıf (Ort = 7.54, SS= 1.54) ve 5.sınıftaki (Ort = 8.24, SS= 1.25) çocukların puanlarından anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır. 2.sınıftaki çocukların akıcı okuma puanları (Ort = 6.02, SS= 1.64), 3. Sınıf (Ort = 7.20, SS= 1.64), 4. Sınıf (Ort = 7.54, SS= 1.54) ve 5. Sınıftaki (Ort = 8.24, SS= 1.25) çocukların puanlarından anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır. 3.Sınıf çocukların akıcı okuma puanları (Ort = 7.20, SS= 1.64) ise sadece 5. Sınıftaki (Ort = 8.24, SS= 1.25) çocukların puanlarından anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır. Son olarak, 4. Sınıftaki çocukların akıcı okuma puanları (Ort = 7.54, SS= 1.54) da 5. Sınıftaki (Ort = 8.24, SS= 1.25) çocukların puanlarından anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır. Sonuç olarak sınıf düzeyi arttıkça çocukların akıcı okuma becerilerinde olumlu yönde artış olduğu görülmektedir.

Yapılan bu analizler dışında kısa form uygulamasına ihtiyaç duyulabileceği göz önünde bulundurularak, en fazla okunan 3 metin için (5. metin, 6. metin ve 9. metin) ayrıca bir değerlendirme yapma gereksinimi duyulmuştur. Okuma hızı becerileri ise bir dakikada okunan sözcük sayısı yöntemi ile değerlendirilmiştir. Daha önce de ifade edildiği gibi çocuklarda okuma hızı becerileri çocukların 1 dakikada okudukları kelime sayısının hesaplanması yöntemi ile değerlendirilebilmektedir. Buna göre okuma hızının belirlenmesinde metindeki kelime sayısının okuma süresine bölümünün 60 ile çarpılması formülü kullanılmıştır (bkz. Şekil 1).

$$\text{Okuma Hızı} = \frac{\text{Metindeki kelime sayısı}}{\text{Okuma süresi (Saniye)}} \times 60$$

### Şekil 1

Bu formül, her çocuk için üç metinde ayrı ayrı uygulanmıştır ve bu üç metine ilişkin betimleyici istatistik bilgileri Tablo 5’te verilmiştir. Bu bilgiler söz konusu metinleri sınıf düzeyine göre okuma yapmak isteyen araştırmacılar için referans olması için sunulmuştur.

Tablo 5

#### Üç metnin betimleyici Bilgileri

Metinler/Sınıflar	N	Ort.	SS	Min.	Mak.
<b>5. Metin(Kardan Adam)</b>	<b>651</b>	<b>96.47</b>	<b>30.50</b>	<b>28.46</b>	<b>161.45</b>
1. sınıf	50	37.88	9.21	28.46	77.89
2. sınıf	134	83.09	25.11	38.28	145.57
3. sınıf	164	101.30	23.67	48.52	161.45
4. sınıf	158	101.89	24.45	33.26	140.95
5. sınıf	145	117.66	20.78	59.20	161.45
<b>6. Metin(Baloncu Amca)</b>	<b>737</b>	<b>85.82</b>	<b>29.67</b>	<b>27.12</b>	<b>149.41</b>
1. sınıf	117	43.60	13.90	27.12	85.62
2. sınıf	149	76.36	24.97	30.73	133.68
3. sınıf	168	95.38	21.77	30.73	141.11
4. sınıf	158	92.94	22.08	31.88	149.41
5. sınıf	145	110.77	17.07	54.43	146.54
<b>9. Metin(Yaz Tatili)</b>	<b>678</b>	<b>89.12</b>	<b>30.31</b>	<b>30.69</b>	<b>165.23</b>
1. sınıf	63	36.34	7.13	30.86	73.06
2. sınıf	146	75.12	23.75	31.96	130.98
3. sınıf	166	92.88	23.46	43.66	141.32
4. sınıf	158	98.01	23.39	30.69	157.94
5. sınıf	145	112.17	21.16	51.14	165.23
<b>Üç Metnin Tümü</b>	<b>651</b>	<b>98.90</b>	<b>46.41</b>	<b>31.14</b>	<b>455.12</b>

### Tartışma

Bu çalışma okuma becerilerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmek amacıyla geliştirilen SOBAT’ın geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılması amacıyla yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular, SOBAT okuma testinin ülkemizde geçerli ve güvenilir şekilde kullanılabileceğini ortaya koymaktadır.

SOBAT'tan akıcı okuma, okuma hızı, doğru okuma (okuma hatası) ve okuduğunu anlama alt boyutlarının ölçülmesine olanak sağlayan puanlar elde edilebilmektedir. Alan yazında okuma becerilerinin değerlendirilmesinde çok boyutlu değerlendirmenin önemine vurgu yapıldığı (Muter ve Snowling, 2009; Sattler ve Weyandt, 2002) ve bu yüzden de bir okuma testinin kapsamlı olması gerekliliği öngörülmektedir. Bu bağlamda bir okuma testinin ölçmesi gereken temel boyutlarından ilki okuduğunu anlama becerisidir denilebilir. Nitekim Gray (1940), "Okuma sadece kelimelerin akıcı ve doğru ifade edilmesi değildir, kullanılan sembollerden çözümlenen bir anlam ifadesidir." cümlesiyle okumanın anlamayla ilişkisini belirtmiştir. Okuma ve okuduğunu anlamada sözcükler, cümlelerin yapısı, standart bir dil kullanımı önemlidir. Ayrıca metin içinde geçen yabancı sözcükler, kullanılan noktalama işaretleri, yazarın konuyu ele alma biçimi okuma ve anlamayı etkileyen unsurlar olarak değerlendirilebilir (Küçük, 2002). Okuma ve okuduğunu anlama becerisini kazanan çocuklar, okunan metne uygun başlığı bulabilir, öykü ya da masalda geçen kahramanların özelliklerini bilir, olayların yer ve zamanlarını belirleyebilir (Tazebay, 1995). SOBAT'ın alt boyutlarından biri olan okuduğunu anlama, çocukların okuduğu metinleri ne düzeyde anladıklarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Bu kapsamda okunan her metin sonrasında çocuklara metin ile ilgili çoktan seçmeli sorular sorularak okuduğunu anlama becerileri değerlendirilmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgular ışığında SOBAT'ın bu alt boyutunun yüksek iç tutarlılığa sahip olduğu ve okuduğunu anlama becerilerini doğru bir şekilde ölçtüğünü göstermektedir (bkz. Tablo 3).

SOBAT'ın alt boyutlarından bir diğeri ise akıcı okumadır. Giriş kısmında da ifade edildiği gibi akıcı okuma, okuma becerisinin ve okuduğunu anlama becerisinin gelişiminde kritik öneme sahiptir. Bu yüzden okuma becerisini ölçen bir testte akıcı okuma düzeyinin de değerlendirilmesi gerekmektedir. Akıcı okuma, okuma hızı, doğru okuma ve prosodik okuma bileşenlerini kapsamaktadır ve okuduğunu anlama becerisinin gerçekleşebilmesi için okumanın akıcı olması gerekliliği vurgulanmaktadır (Pikulski ve Chard, 2005; Zutell ve Rasinski, 1991; Wolf ve Katzir-Cohen, 2001). SOBAT akıcı okuma puanı, okuma hızı ve doğru okuma (okuma hatası) puanlarının birleşmesinden elde edilmektedir. Elde edilen puanın yüksekliği çocuğun akıcı okuma becerisinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgular incelendiğinde, SOBAT'ın akıcı okuma puanlarının iç tutarlılığının yüksek olduğunu (bkz, Tablo 3) ve ölçekten elde edilen bu puanın akıcı okumayı doğru bir şekilde değerlendirebildiğini göstermektedir. Akıcı okumayı oluşturan okuma hızı ve doğru okuma boyutları tek tek alındığında da ölçeğin iç tutarlılığın yüksek olduğu görülmektedir. Okuma hızının ve doğru okumanın, okuduğunu anlama becerisi ile yakından ilişkili bir beceri olduğu daha önce ifade edilmişti. Bu yüzden okuma hızı düşük olan ve okuma hataları fazla olan çocukların okuduğu metin ile ilgili soruları doğru yanıtlama olasılıkları düşmektedir. Bu da okumanın birincil amacı olan okuduğunu anlama becerisini kısıtlamaktadır. Elde edilen bulgular SOBAT'ın alt boyutları ile birlikte elde edilen puanların güvenilir ve geçerli olduğunu ortaya koymaktadır.

Bulgularda SOBAT akıcı okuma becerisi ile ilgili yapılan bir değerlendirmede sınıf düzeyi yükseldikçe çocukların akıcı okuma becerisinin arttığı bulunmuştu. Bu da okuma hızının ve doğru okuma becerisinin pratik yapma ve eğitim süreci ile arttırılabileceğini göstermektedir. İlköğretim yıllarında okuma hızında sürekli bir artış olduğu fakat bunun sonraki yıllarda yavaşladığı bildirilmektedir (Fuchs ve ark., 1993). SOBAT akıcı okuma puanlarının sınıf düzeyine göre karşılaştırılmasına elde edilen bulguların alanyazındaki bulguları desteklemiş olduğu ve okuma değerlendirmelerini yaparken çocuğunun sınıf düzeyinin de göz önünde bulundurulması gerektiği görülmektedir.

SOBAT'ın güvenilirliği kapsamında okuma ile yakından ilişkili olan görsel algı, motor ve dikkat becerilerini ölçen iki alt test (Bender Gestalt ve Gesell) ile ilişkisine bakılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda SOBAT'ın alt boyutları ile bu testlerin toplam puanları arasında anlamlı düzeyde ilişkiler olduğu saptanmıştır (bkz. Tablo 2). Okuma sürecinde kişinin metindeki sembolleri çözümlemesi, ayırt etmesi ve bunları anlamlı bir hale getirmesi için görsel dikkat ve algı becerilerinin de yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Bu bağlamda SOBAT'ın tüm alt boyutlarının görsel algı ve dikkat becerilerini ölçen Bender Gestalt ve Gesell testleriyle anlamlı düzeyde ilişki göstermesi testin güvenilirliğini desteklemektedir.

Ayrıca SOBAT'ın güvenilirliği kapsamında özellikle okuduğunu anlama becerileri ile yakından ilişkili olduğu düşünülen sözcük bilgisini değerlendirme ölçeği (SÖBİDÖ) puanları ile SOBAT alt boyutlarının puanlarının anlamlı düzeyde ilişkili çıkması ölçeğin geçerliğini destekleyen ek bir bulgu olarak değerlendirilmektedir (bkz. Tablo 2). Nitekim alanyazında sözcük bilgisinin okuma becerilerini ve okuduğunu anlamayı yordayan en önemli değişkenlerden biri olduğunu gösteren birçok çalışma vardır (Gülyüz, 2000; Joshi, 2005; Liu ve ark., 2010). Diğer bir deyişle sözcük bilgisi zengin olan çocukların okuduğunu anlama becerisinin daha iyi olduğu bilgisi, SOBAT okuduğunu anlama becerisiyle SÖBİDÖ arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu bize göstermektedir. Aslında SOBAT'ın diğer alt testleri de sözcük bilgisi ile anlamlı ilişkili bulunmuş (bkz. Tablo 2) ve bu da okuma becerisinde sözcük dağarcığının zengin olmasının önemini ortaya koymaktadır.

Daha önce de ifade edildiği ülkemizde okuma becerilerinin kapsamlı bir şekilde ölçmek için kullanılan ölçüm araçları sınırlıdır. Akyol (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Yanlış Analizi Envanteri'nde, öğrencinin okuma ve okuduğunu anlama düzeyi belirlenmektedir. Bu ölçme aracında, çocuğa sesli ve sessiz okuma yapılmaktadır. Sesli okuma sırasında çocuğun okuma hatalarının ve hata türlerinin tespit edildiği, sessiz okuma yapıldıktan sonra ise sorulan sorularla çocuğun okuduğunu anlama becerisinin değerlendirildiği belirtilmektedir (Akyol, 2015). SOBAT'ı bu envanterden ayıran en temel özelliği tamamen sesli okuma becerisini değerlendirmesi ve akıcı okuma, okuma hızı, doğru okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin tümünü bir arada değerlendirme olanağı sağlamasıdır. Bu yönüyle okuma becerilerinin değerlendirilmesinde önerilen kapsamlı bir değerlendirme aracında bulunması gereken birçok beceriyi ölçtüğü söylenebilir. Yine de fonetik farkındalık ve prosodik okuma gibi becerileri ölçmediği göz önünde bulundurulmalıdır. Yine okuma değerlendirmelerinde bellek işlevlerinin de önemli olduğu göz önünde bulundurulduğunda bellek işlevlerinin de değerlendirilmesi gerekmektedir. Çalışmalarda okuma bozukluğu olan çocukların, okuduğunu anlama becerisinin yordayıcısı olan işitsel çalışma belleğinde ve fonolojik kısa süreli bellekte güçlükler yaşadığı da ileri sürülmektedir (Holdnack, 2003). Bu bağlamda okuduğunu anlama becerilerinin okuma testi ile değerlendirilmesinin yanı sıra bellek ve fonetik farkındalık gibi alanların değerlendirilmesinin de dikkate alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Esas olarak bellek ve fonetik farkındalığı ölçmek için geliştirilen ölçeklerin kullanılması önemli görülmektedir.

## Kaynaklar

- Akyol, H. (2015). Türkçe İlkokuma Yazma Öğretimi. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Başaran, M. (2013). Okuduğunu anlamamanın bir göstergesi olarak akıcı okuma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(4), 2277-2290.

- Babür, N., Haznedar, B., Erçetin, G., Özerman, D. ve Çekelek, E. E. (2011). Türkçe'de Kelime Okuma Bilgisi Testi'nin (KOBİT) Geliştirilmesi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 28(2), 1-21.
- Baştuğ, M. ve Keskin, H. K. (2012). Akıcı okuma becerileri ile anlama düzeyleri (basit ve çıkarımsal) arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 227-244.
- Bender, L. (1938). A visual motor gestalt test and its clinical use. American Orthopsychiatric Association, Research Monographs (No. 3), New York, American Orthopsychiatric Association.
- Cain, K. ve Oakhill, J. (2006). Assessment matters: Issues in the measurement of reading comprehension. *British Journal of Educational Psychology*, 76(4), 697-708.
- Çakır, P., Demir, J. ve Erden, G. (2006) Bir okuma testinin geliştirilmesine yönelik ön çalışma. 14. Ulusal Psikoloji Kongresi, Ankara (Sözlü Bildiri).
- Çelenk, S. (1993). İlkokuma ve yazma öğretiminde aşamalı bireşim tekniğinin etkililiği. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Erden, G. (2008). Gesell Gelişim Figürleri geçerlik güvenirlik çalışması. Yayınlanmamış görgül araştırma bulguları.
- Erden, G., Kurdoğlu, F. ve Uslu R (2002). İlköğretim Okullarına Devam Eden Türk Çocuklarının Sınıf Düzeylerine Göre Okuma Hızı Ve Yazım Hataları Normlarının Geliştirilmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(1), 5-13.
- Evirgen, N., Kayhan, E. ve Erden, G. (2015). Gesell Gelişim Figürleri'nin anasınıfı çocuklarında Güvenirliğine yönelik bir ön çalışma. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 1 Sup.1.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hamlett, C. L., Walz, L. ve Germann, G. (1993). Formative evaluation of academic progress: How much growth should we expect? *School Psychology Review*, 22, 27-48.
- Gray, W. S. (1940) Reading and factors influencing reading efficiency. In WS Gray (Ed.), Reading in General Education (s.18-44) Washington, DC: American Council on Education.
- Greenberg, D., Pae, H. K., Morris, R. D., Calhoun, M. B. ve Nanda, A. O. (2009). Measuring adult literacy students' reading skills using the Gray Oral Reading Test. *Annals of Dyslexia*, 59: 133-149.
- Güleryüz, H. (2000). İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Düzeyleri İle Sözcük Bilgisi Düzeyleri Arasındaki İlişkiler. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Heilman, A. W., Blair, T. R. ve Rupley, W. H. (1990). Principles and practices of teaching reading (7th ed.). Columbus, OH: Merrill.
- Holdnack, J. A. (2003). Defining the Role of Intellectual and Cognitive Assessment in Special Education. San Antonio TX: Psychological Corporation
- Hudson, R. F., Lane, H. B. ve Pullen, P. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? *The Reading Teacher*, 58(8), 702-714.
- Joshi, R. M. (2005). Vocabulary: A Critical Component of Comprehension. *Reading & Writing Quarterly*, 21, 209-219.
- Karadağ, R. (2005). İlköğretim Birinci Basamakta Görev Yapan Öğretmenlerin İlkokuma Yazma Öğretiminde Çözümleme (Cümle) ve Bireşim (Harf) Yöntemlerinin Etkililiğine İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Keskin, H. K. ve Akyol, H. (2014). Yapılandırılmış okuma yönteminin okuma hızı, doğru okuma ve sesli okuma prozodisi üzerindeki etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(4), 107-119.
- Koppitz, E. M. (1975). The Bender-Gestalt Test for young children: II Research and Application, 1963-1973. New York, Grune & Stratton
- Küçük, S. (2002). Şehirleşme ve okuma anlama ilişkisi. *Dil Dergisi*, 117(1), 25-46.



- Liu, P., McBride-Chang, C., Wong, A. M., Tardif, T., Stokes, S. F., Fletcher, P. ve Shu, H. (2010). Early Oral Language Markers of Poor Reading Performance in Hong Kong Chinese Children. *Journal of Learning Disabilities*, 20(10), 1-10.
- Meisinger, E. B., Bloom, J. S. ve Hynd, G. W. (2010). Reading fluency: Implications for the assessment of children with reading disabilities. *Annals of Dyslexia*, 60(1), 1-17.
- Muter, V. ve Snowling, M. J. (2009). Children at familial risk of dyslexia: Practical implications from an at-risk study. *Child and Adolescent Mental Health*, 14(1), 37-41.
- National Reading Panel (US), National Institute of Child Health, & Human Development (US). (2000). Report of the national reading panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups. National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health.
- Öney, B. ve Goldman, S. R. (1984). Decoding and comprehension skills in Turkish and English: Effects of the regularity of grapheme-phoneme correspondences. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 557-568.
- Özenici, S. (2009). İşleyen Belleğin Okuma Anlama Sürecindeki Rolü ve İşlevi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 467-476.
- Özer, S. (2007). Turkish children's Bender Gestalt Test performance: A pilot study and preliminary norms. *Perceptual and Motor Skills*, 105, 872-882.
- Özkök, E. ve Erden, G. (2011a). A new vocabulary assessment test: reliability and validity in Turkish children. 12th European Congress of Psychology, İstanbul.
- Özkök, E. ve Erden, G. (2011b). Examination of some variables related to reading in clinical and non-clinical groups. 12th European Congress of Psychology, İstanbul.
- Özkök-Kayhan, E. (2010). İlköğretim Birinci Kademe Çocuklarında Okuduğunu Anlama İle Sözcük Bilgisi, Görsel Algı ve Kısa Süreli Bellek Arasındaki İlişki. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Pikulski, J. J. ve Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. *The Reading Teacher*, 58(6), 510-519.
- Protopapas, A. ve Skaloumbakas, C. (2007). Traditional and computer-based screening and diagnosis of reading disabilities in Greek. *Journal of Learning Disabilities*, 40(1), 15-36.
- Rasinski, T. (2006). Reading fluency instruction: Moving beyond accuracy, automaticity, and prosody. *The Reading Teacher*, 59(7), 704-706.
- Sarıpınar, E. G. (2006). Özgül Öğrenme Güçlüğü: Okuma Güçlüğünde Akademik Beceri ve Duyusal-Motor İşlevleri Değerlendirme Testlerinin Kullanılabilirliği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Sarıpınar, E. G. ve Erden, G. (2010). Okuma güçlüğünde akademik beceri ve duyuşal-motor işlevleri değerlendirme testlerinin kullanılabilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 25(65), 56-66.
- Sattler, J. M. ve Weyandt, L. (2002). Specific Learning Disabilities. In J. M. Sattler (Ed.). *Assessment of Children: Behavioral and Clinical Applications* (4th ed., s. 281-335). San Diego: Sattler.
- Somer, O. (1988). Çocuklar için gelişimsel Bender-Gestalt motor testi üzerine bir çalışma. Yayınlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Tazebay, A. (1995). İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma becerilerinin okuduğunu anlamaya etkisi. Hacettepe Üniversitesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara.

- TDK, (2018). Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b577731180582.74379278](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b577731180582.74379278).
- Türköz, Ö. ve Erden, G. (2005). İlköğretim 1., 2. ve 3. sınıf çocuklarında gesell gelişim figürlerinin okuma hızı ve okuduğunu anlama ile ilişkisi. Yayınlanmamış lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Vatansever, H. (2008). Çözümleme (Cümle) yöntemi ve ses temelli cümle yöntemine göre okuma yazma öğrenmiş çocukların okuduğunu anlamadaki başarı durumlarının değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Wicks-Nelson, R. ve Israel, A. C. (2003). *Behavior Disorders of Childhood*. 5th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. s. 272-294.
- Wolf, M. ve Katzir-Cohen T. (2001). Reading Fluency and Its Intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211-239, DOI: 10.1207/S1532799XSSR0503\_2.
- Yalın, A. (1980). Epileptik çocukların tanısında Bender-Gestalt testinin kullanımı. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yıldırım, K., Rasinski, T., Ateş, S., Fitzgerald, S., Zimmerman, B. ve Yıldız, M. (2014). The relationship between reading fluency and vocabulary in fifth grade Turkish students. *Literacy Research and Instruction*, 53(1), 72-89.
- Yılmaz, M. (2008). Kelime tekrar tekniğinin akıcı okuma becerisini geliştirmeye etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 323-350.
- Zutell, J. ve Rasinski, T. V. (1991). Training teachers to attend to their students' oral reading fluency. *Theory Into Practice*, 30(3), 211-217, DOI: 10.1080/00405849109543502.