



Ön Bilgi, Okuma Hataları ve Kelime Tanıma Becerilerinin Okuduğunu Anlamaya Etkisi*

*Halil İbrahim ÖKSÜZ***
*Hayati AKYOL****

Öz

Araştırmanın ilk amacı, ilkökul üçüncü sınıfa devam öğrencilerin ön bilgileri, okuma hataları ve kelime tanıma becerilerinin okuduğunu anlama becerisini yordama düzeyini incelemektir. Araştırmanın ikinci amacı ise öğrencilerin sahip oldukları ön bilgilerin okuma hataları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Araştırma, tarama modellerinden korelasyonel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 75 üçüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada ön bilgilerin ölçülmesi için Cümle Doğrulama tekniği (CDT), kelime tanıma becerisinin ölçülmesi için dakikada okunan doğru kelime sayısı, anlama becerisinin ölçülmesi için ise Yanlış Analiz Envanteri'nin soru ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın verileri çoklu regresyon path analizi ile analiz edilmiştir. Path analizi ise AMOS 24 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, kelime tanıma ile ön bilgi arasındaki korelasyonun .40 olduğu görülmektedir. Benzer şekilde kelime tanıma ile okuma hatası arasındaki korelasyonun -.54, okuma hatası ile ön bilgi arasındaki korelasyonun ise -.70 olduğu görülmektedir. Öte yandan standardize edilmiş regresyon katsayıları dikkate alındığında kelime tanıma, okuduğunu anlamının anlamlı bir yordayıcısı değildir ($\beta=.09$, $p>.05$). Ancak okuma hatası ($\beta=-.46$, $p<.001$) ve ön bilgi ($\beta=.40$, $p<.001$) okuduğunu anlama becerisinin anlamlı birer yordayıcısıdır. Araştırmada elde edilen bir başka önemli bulgu ise okuduğunu anlama becerisinde meydana gelen değişimin %72'lik kısmı konuyla ilgili ön bilgiler, okuma hataları ve kelime tanıma becerisi tarafından açıklanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin sahip olduğu ön bilgiler sözlü okuma hatalarındaki değişimin %49'unu açıklamaktadır ve ön bilgi okuma hatalarının anlamlı bir yordayıcısıdır.

Anahtar Kelimeler: Okuduğunu anlama, ön bilgi, okuma hataları

The Effects of Prior Knowledge, Reading Errors and Word Recognition Skills on Reading Comprehension

Abstract

The present study aims to examine the predictive level of prior knowledge, reading errors, and word recognition skills of students attending the third grade of a primary school. Furthermore, a second aim of the study is to reveal the effect of the students' prior knowledge on reading errors. The research was carried out in the correlational survey method, which is one of the survey methods. The study group of the research consisted of 75 third grade students. In the research, Sentence Verification Technique (SVT) was used to measure preliminary information, number of correct words read per minute was used to measure word recognition skills, and the question scale of Running Records was used to measure comprehension skills. The data of the research were analyzed with multiple regression path analysis. Path analysis was performed using the AMOS 24 package program. According to the findings, it is seen that the correlation between word

* Bu araştırma, 20. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Ankara, oksuzhalilibrahim@hotmail.com , ORCID: orcid.org/0000-0003-4338-297X

*** Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Ankara, hayatiakyol@gmail.com, ORCID: orcid.org/0000-0002-4450-2374

recognition and preliminary information is .40. Similarly, the correlation between word recognition and reading error is -.54, and the correlation between reading error and preliminary information is -.70. On the other hand, word recognition is not a significant predictor of reading comprehension when standardized regression coefficients are taken into account ($\beta=.09$, $p>.05$). However, reading error ($\beta=-.46$, $p<.001$) and preliminary information ($\beta=.40$, $p<.001$) are significant predictors of reading comprehension skill. Another important finding obtained in the research is that 72% of the change in reading comprehension skills is explained by preliminary information about the subject, reading errors, and word recognition skills. Students' prior knowledge explains 49% of the variation in oral reading errors and prior knowledge is a significant predictor of reading errors.

Keywords: Reading comprehension, prior knowledge, reading errors

Giriş

İnsan, ister zevk için isterse bilgi almak için okusun asıl amaç anlam kurmaktır (DeJournett, 2017; Demirel ve Şahinel, 2006; Lyon, 1998) ve basılı materyalden anlam kazanmadıkça okuma gerçekleşmemiş demektir (Dietrich, 1969). Dolayısıyla Akyol'un (2019, s.33) da ifade ettiği gibi, iyi bir okuyucu olmanın en önemli şartı, metni anlam kurma beklentisiyle okumaktır. Alan yazında okuduğunu anlama özelinde birçok tanım yer almaktadır. Çok sayıda tanımın yer almasının nedeni, anlama eyleminin insanın gerçekleştirdiği en karmaşık faaliyetlerden biri (Davoudi ve Moghadam, 2015; Kendeou, McMaster ve Christ, 2016; Kendeou ve O'Brien, 2018) olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu eylemin karmaşık olarak nitelendirilmesi, anlama becerisinin zihinde doğrudan gözlemlenemediğinden kaynaklanması muhtemeldir (Pearson, 2009). Ancak genel bir tanım vermek gerekirse anlama, yazılı dil ile etkileşim sırasında mevcut okuma materyalinden anlam oluşturma sürecidir (Snow, 2002). Okuduğunu anlamayla ilgili tanımlar ortalama seviyedeki okuyucular göz önünde bulundurularak yapılmıştır (Butterfuss, Kim ve Kendeou, 2020). Ancak okuduğunu anlamayı etkileyen birçok beceri vardır ve bunlar bireyden bireye farklılık göstermektedir. Uzun süreli bellek (Abdelaal ve Sase, 2014), çalışma belleği (Cain, Oakhill ve Bryant, 2004), kelime tanıma becerisi (Yıldırım, Rasinski ve Kaya, 2017), ön bilgiler (McNeil, 2011), okuma motivasyonu (Yıldız ve Akyol, 2011), akıcı okuma (Fuchs, Fuchs, Hosp ve Jenkins, 2001; Schwanenflugel ve diğerleri, 2006), akıcı okumanın alt bileşenleri olan doğru, hızlı ve prozodik okuma (Baştuğ, 2012; Baştuğ ve Akyol, 2012; Hudson, Lane ve Pullen, 2005; Keskin ve Baştuğ, 2013; Valencia ve diğerleri, 2010) bireysel farklılıklar okuduğunu anlamayı etkileyen durum ve becerilere örnek verilebilir.

Bireysel farklılıklara dayalı becerilerden olan ve çalışmanın bağımsız değişkenleri arasında yer alan kelime tanıma, okuma hataları ve ön bilgiyi daha yakından incelemek çalışmanın ana hatlarını belirleme noktasında önemlidir. Stanovich (1980) iyi bir okuyucunun ayırt edici özelliklerinin başında, kelimeleri doğru ve hızlı bir şekilde seslendirme becerisinin geldiğini ifade etmektedir. LaBerge ve Samuels (1974) ise bu durumu, ortaya attıkları otomatikleşme teorisiyle açıklamaktadırlar. Otomatikleşme teorisi, kelime tanıma becerisinde yetkin okuyucuların metni oluşturan kelimeleri zorlanmadan ve uygun bir hızda seslendirmesinden dolayı dikkatlerinin büyük bir kısmını anlamaya yönlendirdiklerini ifade etmektedir (Akt: Keskin ve Baştuğ, 2013; Samuels, 2006). Bu sebeple de birçok çalışmada kelime tanıma becerisi okuduğunu anlamının anlamlı bir yordayıcısı konumundadır (Çetinkaya, Ateş ve Yıldırım, 2016; Yıldırım ve diğerleri, 2017). Öte yandan anlama erişmek isteyen okuyucunun akıcı bir şekilde okuması gerekmektedir. Alan yazında H. Akyol (2006); Harris ve Hodges (1995); Zutell ve Rasinski (1991) gibi araştırmacılar tarafından yapılan akıcı okuma tanımları incelendiğinde, vurgu yapılan ortak noktanın kelime tanımada otomatikleşme olduğu görülmektedir. Bu da kelimeleri uygun bir hızda ve doğru tanıma becerisinin okuduğunu anlama noktasında ne denli hayati öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın ikinci bağımsız değişkeni olan okuma hataları, kelime tanıma becerisini doğrudan etkileyen bir beceridir. Çünkü okuma hataları dikkat eksikliği, gereğinden hızlı okuma çabası ve kelime tanıma becerisindeki yetersizlikten kaynaklanmaktadır (H. Akyol, 2006; 2013, s. 233). Okuma hataları uzun zamandır araştırmacıların ilgisini çekmektedir (Leu, 1982). Çünkü araştırmacılar sesli okumayla sessiz okumanın benzer süreçler olduğunu savunarak sesli okumadaki hataların tespit edilmesiyle sessiz okuma hakkında fikir sahibi olunabileceğine inanmaktadır (Weber, 1968). Araştırmacıların okuma sırasında dikkate aldıkları okuma hataları; eklemeler, ters çevirmeler, atlayıp geçmeler,

tekrarlar, duraksamalar ve yanlış okumalardır (H. Akyol, 2013). Sesli okuma hataları üzerine çalışan araştırmacılar iki farklı amaçtan yola çıkmaktadırlar. Bunlardan ilki, okuma hatalarını tespit etmek ve buna göre sağaltım çalışmaları yapmak. Diğer amaç ise iyi okuyucuların özelliklerini belirlemek maksadıyla onların yaptığı hataları tespit etmektir (Weber, 1968). Ávila, Kida, Carvalho ve Paolucci (2009) tarafından gerçekleştirilen araştırma bu tür çalışmalara örnek olarak gösterilebilir. Türkiye’deki alan yazın çalışmaları incelendiğinde, okuma hatalarına yönelik araştırmaların genellikle hata tespiti ve bu hataları gidermeye yönelik müdahaleleri (H. Akyol ve Kodan, 2016; Alyıldız, 2011; Avşar Tuncay, 2021; Bilge ve Sağır, 2017; Dündar ve Akyol, 2014; Ertürk ve Küçüktepe, 2019; Kuruoğlu ve Şen, 2018; Yangın ve Sidekli, 2006) içerdiği görülmektedir.

Araştırmanın son bağımsız değişkeni olan ön bilgi, birçok okuma modelini ve tanımını etkilemiştir. Bu çalışmanın da üzerine temellendirildiği Yapılandırma-Bütünleştirme modelini (Construction-Integration Model) örnek vermek gerekirse; okuduğunu anlama, sunulan bilgilerin tutarlı ve geçerli zihinsel temsillerinin oluşturulmasını içeren çok yönlü bir süreçtir (Kintsch, 2013). Zihinde temsil oluşturma ise metindeki mesajlarla okuyucunun ön bilgileri arasında bağ kurmasıyla mümkündür (Broek ve Kendeou, 2008; Kikas, Silinskas, Mädamürk ve Soodla, 2021; Oakhill, Cain ve Bryant, 2003). Kintsch (1988) tarafından geliştirilen Yapılandırma-Bütünleştirme modeli, anlamada ön bilgilerin etkisini daha yeterli bir düzeyde açıkladığı için bu çalışmada temel alınmıştır. Yapılandırma-bütünleştirme modelinde iki süreç vardır ve bu süreçlerle okuduğunu anlama açıklanmaya çalışılmıştır (Kintsch, 1988). Bu süreçlerden ilki olan yapılandırma, metinde yer alan bilgiler aracılığıyla okuyucunun belleğinde yer alan bilgileri etkinleştirme sürecidir. Bu etkinleştirme sürecinde; mevcut metin, önceki cümle, ön bilgiler ve son okunan metin olmak üzere dört kaynak öncülüğüyle yeni bir ağ oluşturulur (Butterfuss ve diğerleri, 2020; Davoudi ve Moghadam, 2015; Kintsch, 1988, 2013). İkinci süreç olan bütünleştirmede ise yapılandırma aşamasında etkinleştirilen tüm bileşenler, diğer bir ifadeyle oluşturulan tüm ağlar birbirine bağlanır (Butterfuss ve diğerleri, 2020; Davoudi ve Moghadam, 2015; Kintsch, 1988, 2013). Dolayısıyla Yapılandırma-bütünleştirme modeline göre, ön bilgi okuduğunu anlamada çok önemli bir rol oynar. Kintsch (2005) bu durumu gördüklerimiz, görmeyi umduklarımız tarafından belirlenir benzetmesiyle açıklamaktadır.

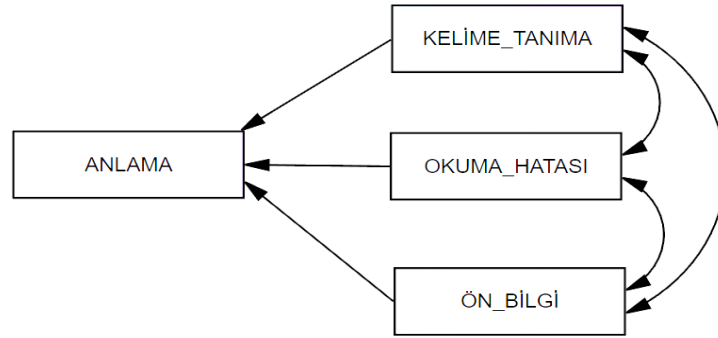
Ön bilgi, bireyin uzun süreli belleğinde yer alan bilgilerin tümü olarak tanımlanabilir (Dochy ve Alexander, 1995). Konu hakkında ön bilgiye sahip olma halinin okuyuculara sağladığı birçok avantaj vardır. Bunların başında hatırlama gelmektedir (Greve, Cooper, Tibon ve Henson, 2019; Kendeou ve Broek, 2007). Ön bilgi ve hatırlama özelindeki konular da kendi içinde filmler, hikâyeler, öge/renk, sahne/öge, madde/yer hatırlama gibi çeşitlilik göstermektedir (Greve ve diğerleri, 2019). Ön bilginin sağladığı ikinci avantaj, okuyucunun dikkatini yönlendirerek öğrenmeyi artırması (Tanaka, Kiyokawa, Yamada, Dienes ve Shigemasa, 2008) ve kolaylaştırmasıdır (Hoz, Bowman ve Kozminsky, 2001). Çünkü Anderson, Spiro ve Anderson (Akt: 1978; Abdelaal ve Sase, 2014) ön bilgilerin okuyucunun ne öğreneceğini belirlediğini ifade etmektedir. Ön bilgilerin bir diğer avantajı ise problem çözme becerileri üzerinde de etkili olmasıdır (Booth ve Koedinger, 2008). Son olarak ön bilgilerin en önemli ve en çok araştırılan avantajı da okuduğunu anlamayı kolaylaştırmasıdır (Abdelaal ve Sase, 2014; Chi, Feltovich ve Glaser, 1981; Çakıcı, 2011; Kendeou ve Broek, 2007; McNamara, Floyd, Best ve Louwerse, 2004; Recht ve Leslie, 1988). Ön bilgilerin okuduğunu anlamayı kolaylaştırmasının altında yatan neden ise mevcut metinden alınan bilginin yorumlanmasını kolaylaştırmasıdır (Butterfuss ve diğerleri, 2020). Öte yandan O’Reilly ve McNamara (2002), Chi ve diğerleri (1981) ve Kendeou ve Broek (2007) ön bilgilerin etkilerinin bilgi verici metinler söz konusu olduğunda anlama üzerinde daha etkili olduğunu iddia etmektedir.

Ön bilgiler bu avantajlarının yanında bazı dezavantaja da sahiptir. Ön bilgiler anlamayı hem kolaylaştırabilmekte hem de zorlaştırabilmektedir. Okuyucuların ön bilgilerinin yanlış olması okunan metindeki bilgilerle çelişmesine yol açacağı için anlamayı olumsuz etkilemektedir (Butterfuss ve diğerleri, 2020). Kendeou ve Broek (2007) 86 lisans öğrencisiyle gerçekleştirdiği çalışmada yanlış ön bilginin anlamı olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

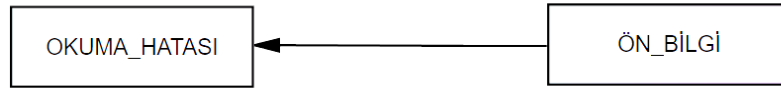
Alan yazın incelendiğinde, ön bilgilerin anlama, hatırlama, problem çözme, öğrenme, dikkat gibi değişkenler üzerindeki etkilerine yönelik araştırmalara rastlanmıştır. Ancak ön bilginin, kelime tanıma ve okuma hatalarıyla birlikte okuduğunu anlamayı nasıl etkilediği sorusuna cevap verecek bir

çalışmaya rastlanamamıştır. Buradan hareketle araştırmanın ilk amacı, ön bilgiler, okuma hataları ve kelime tanıma becerisinin okuduğunu anlama becerisini yordama düzeyini incelemektir. Dolayısıyla bu amaca hizmet etmesi için şekil 1’de yer alan model geliştirilmiş ve aşağıda yer alan sorulara yanıt aranmıştır. Öte yandan alan yazın incelendiğinde ön bilgilerin okuma hataları üzerinde etkisini direkt olarak araştıran çalışmalar (Priebe, Keenan ve Miller, 2012; Taft ve Leslie, 1985) oldukça azdır. Buradan hareketle araştırmanın ikinci amacı, öğrencilerin sahip oldukları ön bilgilerin okuma hataları üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda şekil 2’de yer alan model geliştirilmiş ve ikinci araştırma sorusu çalışmaya eklenmiştir. Bu çerçevede çalışmada aşağıdaki sorulara cevaplar aranacaktır:

1. Ön bilgi, okuma hataları ve kelime tanıma becerisi okuduğunu anlamanın anlamlı birer yordayıcısı mıdır?
2. Ön bilgi, okuma hatalarının anlamlı bir yordayıcısı mıdır?



Şekil 1. Paht Modeli



Şekil 2. İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Path Modeli

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma, tarama modellerinden korelasyonel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Yordayıcı korelasyonel araştırmalarda; iki ya da daha fazla sayıdaki değişken arasındaki ilişkiler incelenerek, mevcut değişkenlerden hareketle diğer değişken yordanmaya çalışılmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’nin Akdeniz Bölgesinde yer alan Mersin ili Yenişehir ilçesindeki bir devlet ilkokulunda eğitimine devam eden 75 üçüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü için Green’in (1991) çok değişkenli regresyon analizi uygulamaları için önerdiği $n \geq 50+8(k)$ formülü dikkate alınmıştır. Formüldeki “k” değeri bağımsız değişken sayısını temsil etmektedir. Araştırmadaki bağımsız değişkenler; kelime tanıma, okuma hataları ve ön bilgidir. Formülden elde edilen sonuca göre, mevcut çalışmanın örneklem büyüklüğünün en az 74 olması gerekmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin tamamı aynı okuldan seçilmiştir. Çünkü Finch, Bolin ve Kelley (2019) aynı okulda bulunan öğrencilerin benzer özellikleri taşımaya meyilli olduklarını ifade etmektedir. Okulda orta sosyoekonomik düzeyde yer alan ailelerin çocukları eğitim görmektedir. Altı üçüncü sınıf şubesi bulunan okulda sınıflar ortalama 30 öğrenciden oluşmaktadır. Göçmen öğrenci sayısının oldukça fazla olduğu okulda bu öğrenciler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla kullanılan metin, 2010-2011 öğretim yılında ilkökul üçüncü sınıf Türkçe ders kitabından seçilen “Şah ve Pat” metnidir (Aydın ve Demirel, 2010). Araştırmada metin seçiminde oldukça hassas davranılmıştır. Çünkü öğrencilerin bir kısmının metne yönelik ön bilgisi bulunurken bir kısmının ise ön bilgi yönünden dezavantajlı olması gerekmektedir. Dolayısıyla bu durumu en iyi yansıtan konunun satranç olacağına karar verilmiştir. Çünkü okullarda satranç kulüplerinin bulunması ve bu kulübe üye olan öğrencilerin konuyla ilgili ön bilgilerinin diğerlerine göre daha fazla olacağı varsayılmıştır. Ön bilgilerin anlama ve hatırlama gibi beceriler üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalar (Chiesi, Spilich ve Voss, 1979; Recht ve Leslie, 1988; Stahl, Hare, Sinatra ve Gregory, 1991) incelendiğinde de uluslararası literatürde özellikle beyzbolun tercih edildiği açıkça görülmektedir.

Okuduğunu Anlama

Araştırmada öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin ölçülmesinde H. Akyol (2006) tarafından Türkçeye uyarlanan Yanlış Analiz Envanteri'nin soru ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğe göre “Şah ve Pat” metni için üç basit anlama, üç de çıkarımsal anlama sorusu oluşturulmuştur. Basit anlama soruları cevaplanmamış ise veya yanlış cevaplanmışsa 0 puan; yarı cevaplanmışsa 1 puan ve tam cevaplanmış basit anlama sorularına ise 2 puan verilmiştir. Çıkarımsal anlama sorularında ise cevaplanmamış veya yanlış cevaplanmışsa 0 puan, yarı cevaplanmışsa 1 puan, beklenen şekilde cevaplanmış fakat eksik ise 2 puan, tam ve etkili cevaplanmışsa 3 puan verilmiştir.

Kelime Tanıma ve Okuma Hataları

Araştırmada öğrencilerin kelime tanıma becerilerinin tespiti için dakikada okunan doğru kelime sayısı dikkate alınmıştır. Alan yazında bu yöntem kelime tanıma hızı olarak da yer almaktadır (Çetinkaya ve diğerleri, 2016). Öte yandan öğrencilerin sesli okuma hatalarının tespiti sırasında Akyol (2013) tarafından belirtilen; eklemeler, ters çevirmeler, atlayıp geçmeler, tekrarlar, duraksamalar, yanlış okumalar dikkate alınmıştır.

Ön Bilgi

Araştırmada öğrencilerin ön bilgileri Cümle Doğrulama Tekniği (CDT) ile tespit edilmiştir. Okuduğunu anlama becerisini başarılı bir şekilde ölçen CDT (Ulusoy ve Çetinkaya, 2012) ön bilgilerin ölçülmesinde de kullanılabilir (Royer, Lynch, Hambleton ve Bulgareli, 1984; Royer, Marchant, Sinatra ve Lovejoy, 1990). Eğer araştırmacı, öğrenciler metni okuduktan sonra CDT'yi uyguluyorsa, okuduğunu anlamayı; şayet öğrenciler metni okumadan önce CDT'yi uyguluyorsa, ön bilgileri ölçmeyi amaçlamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada 12 sorudan oluşan CDT ile öğrencilerin ön bilgileri tespit edilmiştir. Ardından Şah ve Pat metni okutulmuş ve Yanlış Analiz Envanteri'nin soru ölçeği ile öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri tespit edilmiştir.

İşlem / Verilerin Toplanması

Araştırmada ilk olarak Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'na başvurulmuştur. 18.10.2022 tarihli ve 17 sayılı toplantıda görüşülen araştırmacının, etik açıdan herhangi bir sakıncasının olmadığı belirtilerek onaylanmıştır. Etik kurul onayının ardından İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır. İzinlerin ardından çalışmanın yapılacağı okulun yöneticileriyle görüşülerek araştırma hakkında bilgilendirilmişlerdir. Okulun yöneticileri tarafından boş bir sınıfın tahsis edilmesinin ardından CDT testi vasıtasıyla ön bilgilerin tespiti ile araştırmacının veri toplama süreci başlamıştır. Bu testin ardından öğrenciler, sınıflarından tek tek alınarak “Şah ve Pat” metnini sesli olarak okumuşlardır. Bu esnada araştırmacı öğrencilerin sesli okumaları sırasında okuma hatalarını ve kelime tanıma hızlarını tespit etmiştir. Bu işlem sırasında araştırmacı “Catiga CG-503” kronometre kullanmıştır. Son olarak araştırmaya katılan öğrencilere Yanlış Analiz Envanterinin soru ölçeği uygulanarak okuduğunu anlama becerileri ölçülmüştür. Araştırmacının veri toplama süreci toplam üç iş günü sürmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri çoklu regresyon path analizi ile analiz edilmiştir. Path analizi ise AMOS 24 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öte yandan araştırmanın ikinci alt problemi için basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır ve bu analiz işlemi de AMOS 24 paket programıyla gerçekleştirilmiştir. Ayrıca araştırmanın normallik ve çoklu bağlantılık analizleri SPSS 24 paket programıyla gerçekleştirilmiştir (IBM Corp., 2016).

Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni

Kurul adı = Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu

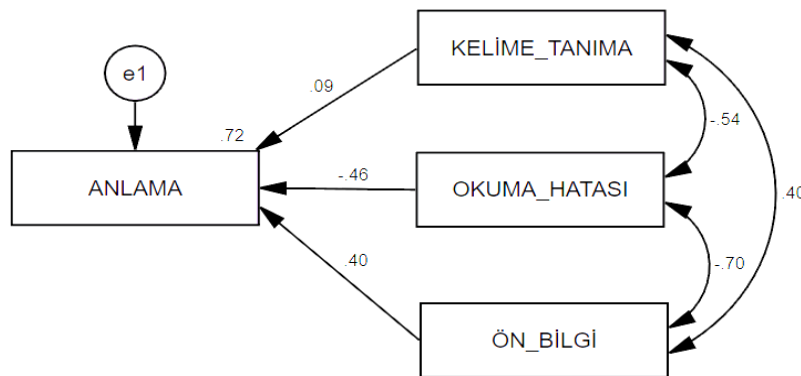
Karar tarihi= 26.10.2022

Belge sayı numarası= E-77082166-604.01.02-492806

Bulgular

Araştırmada verilerin normalliğini tespit etmek için çarpıklık ve basıklık değerleri dikkate alınmıştır. Değişkenlere ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında yer alması normal dağılıma işarettir (George ve Mallery, 2001). Bu doğrultuda anlama (Zskew=.075, Zkurt= - 1.150), ön bilgi (Zskew=-.102, Zkurt= -.980), okuma hatası (Zskew=.371, Zkurt= -.533) ve kelime tanıma (Zskew=-.869, Zkurt= -.252) değişkenlerine ait verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Çoklu regresyon analizlerinde karşılaşılan sorunlardan biri de çoklu bağlantılılıktır. Çoklu bağlantılılık, yordayıcı/bağımsız değişkenler arasında yüksek düzeyde ilişkinin olmasıdır (Büyüköztürk, 2017). Çoklu bağlantılılık, bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon ile tespit edilebilmektedir. Büyüköztürk’e (2017) göre, .80 ve üzerinde korelasyon gösteren bağımsız değişkenler için çoklu bağlantılılıktan söz edilebilir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri arasında yapılan korelasyon analizine göre, ön bilgi ile okuma hataları ($r=-.70$), ön bilgi ile kelime tanıma ($r=.40$) ve okuma hataları ile kelime tanıma arasında ($r=-.54$) çoklu bağlantılılık sorununun bulunmadığı tespit edilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular



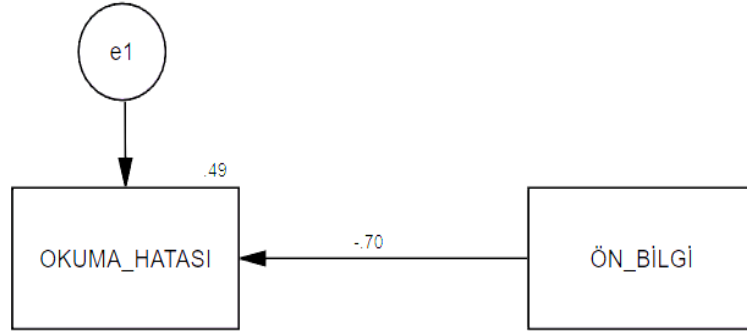
Şekil 3. Standardize Edilmiş Model Sonuçları

Araştırmanın birinci alt problemi olan Path analizine ilişkin bulgular şekil 3’te sunulmuştur. Bu bulgulara göre, okuduğunu anlama becerisinde meydana gelen değişimin %72’si kelime tanıma, okuma hataları ve ön bilgi tarafından açıklanmaktadır. Öte yandan ön bilgi okuduğunu anlama becerisinin anlamlı bir yordayıcısı konumundadır ($\beta=.40$, $p<.001$). Öte yandan şekil incelendiğinde, öğrencilerin sesli okuma hatalarının okuduğunu anlama becerilerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir.

Ön Bilgi, Okuma Hataları ve Kelime Tanıma Becerilerinin Okuduğunu Anlamaya Etkisi

($\beta=-.46$, $p<.001$). Son olarak şekil 3'e göre, kelime tanıma becerisi okuduğunu anlama becerisinin anlamlı bir yordayıcısı değildir ($\beta=.09$, $p>.05$).

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular



Şekil 4. İkinci Alt Probleme İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Araştırmada aynı zamanda öğrencilerin sahip olduğu ön bilgilerin sözlü okuma hataları üzerindeki etkisi sorgulanmıştır. Bu doğrultuda basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular şekil 4'te sunulmuştur. Şekle göre, öğrencilerin sahip olduğu ön bilgiler sözlü okuma hatalarındaki değişimin %49'unu açıklamaktadır ve ön bilgi okuma hatalarının anlamlı bir yordayıcısıdır ($\beta=.70$, $p<.001$).

Tablo 1.

Bağımsız Değişkenlere İlişkin Korelasyon Analizi Bulguları

Değişkenler	Ön Bilgi	Okuma Hataları	Kelime Tanıma
Ön Bilgi	1	-	-
Okuma Hataları	-.70**	1	-
Kelime Tanıma	.40*	-.54**	1

* $p<.01$, ** $p<.001$

Elde edilen ve tablo 1'de sunulan korelasyon bulgularına göre, ön bilgi ile kelime tanıma becerisi arasında orta düzeyli, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=.40$, $p= .002$, $p<.05$). Yine tabloya göre, ön bilgi ile okuma hataları arasında güçlü, negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=-.70$, $p= .000$, $p<.05$).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, kelime tanıma, okuma hataları, ön bilgi ile okuduğunu anlama becerisi arasındaki yordayıcı ilişkiler ve ön bilginin okuma hataları üzerindeki etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda yürütülen analizlere göre, ilkokul üçüncü sınıf düzeyinde ön bilgi ve okuma hataları, okuduğunu anlama becerisinin anlamlı birer yordayıcısıyken; kelime tanıma becerisinin, okuduğunu anlamının anlamlı bir yordayıcı olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca bahsi geçen bu üç değişken, okuduğunu anlama becerisinde meydana gelen değişimin %72'sini açıklamaktadır. Öte yandan önem arz eden bir diğer bulgu ise öğrencilerin sahip olduğu ön bilgiler okuma hatalarının anlamlı bir yordayıcısı konumundadır ve okuma hatalarında meydana gelen değişimin %49'unu açıklamaktadır.

Kelime tanıma becerisi, yeterli okuma düzeyi için gerekli olan beş beceriden biridir (National Reading Panel, 2000). Öte yandan kelime tanıma becerisi, anlama üzerinde oldukça etkilidir (Keskin ve Baştuğ, 2013; Stanovich, 1986). Çünkü otomatikleşme teorisi, kelime tanımda otomatikleşmenin sağlanmasıyla anlama için daha fazla dikkat ayrılabilceğini, böylece okuduğunu anlama becerisinin gelişeceğini ileri sürmektedir (Samuels, 2006). Mevcut araştırma bulgularına göre kelime tanımanın okuduğunu anlama becerisinin anlamlı bir yordayıcısı konumunda olmaması alan yazında yer alan path

analizi çalışmalarında sıkça görülmektedir. Örneğin Çetinkaya ve diğerleri (2016) tarafından yapılan çalışmada, kelime tanıma becerisinin okuduğunu anlama becerisini dolaylı olarak yordadığı elde edilen bulgular arasındadır. Araştırmada prozodik okuma aracılık tiplerinden tam aracılık ile kelime tanımanın anlama üzerindeki etkisine aracılık etmektedir. Benzer şekilde mevcut araştırmada da kelime tanıma becerisine ön bilgi veya okuma hataları aracılık ediyor olabilir. Bir başka neden olarak ise McNamara ve diğerlerinin (2004) ifade ettiği gibi öğrencilerin birinci ve ikinci sınıfta kelime tanıma ile akıcı okumaya özen gösterirken üçüncü sınıftan itibaren anlamak için okumaları gösterilebilir.

Anlamak için okuyan okuyucuların kelime tanıma otomatikleşmesi gerekmektedir. Otomatikleşme ise daha az okuma hatası yapmak demektir. Mevcut araştırmada okuma hatalarının okuduğunu anlama becerisinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu bulgu, alan yazında yer alan ve okuma hatalarının okuduğunu anlama becerisi üzerinde etkisini raporlayan çalışmaları desteklemektedir (Başar, Batur ve Karasu, 2014; Dowhower, 1987). Ayrıca elde edilen bu bulgunun alan yazında yer alan akıcı okuma yöntemleri esas alınarak hazırlanmış müdahale programlarının öğrencilerin akıcı okuma becerilerini geliştiren ve bu gelişimin okuduğunu anlamayı da artırdığını raporlayan çalışmaların sonuçlarıyla da paralellik gösterdiği söylenebilir (M. Akyol, 2020; Keskin ve Akyol, 2014; Sidekli, 2010). Çünkü doğru okumanın tespiti, doğrudan okuma hatalarıyla bağlantılı bir süreçtir ve bir öğrencinin doğru okuma becerisinin gelişimi, sözlü okuma hatalarının azalmasından geçmektedir.

Araştırmada ulaşılan önemli bir başka bulgu da ön bilgilerin okuduğunu anlama becerisinin anlamlı bir yordayıcısı olmasıdır. Elde edilen bu bulgu alan yazında yer alan birçok çalışmayla paralellik göstermektedir (Cromley ve Azevedo, 2007; Dochy, 1996; McNamara ve Kintsch, 1996; Miller ve Keenan, 2009; Recht ve Leslie, 1988). Öyle ki Cromley ve Azevedo (2007) tarafından yapılan çalışmada, okuduğunu anlama üzerinde en etkili değişkenlerin kelime bilgisi ve ön bilgi olduğunu bulunmuştur. Çünkü Tanaka ve diğerleri (2008), ön bilginin öğrencilerin dikkatini yönlendirerek anlamayı olumlu etkilediğini ileri sürerken, Butterfuss ve diğerleri (2020) ise ön bilginin metinden alınan bilgilerin yorumlanmasını kolaylaştırması sebebiyle anlamayı olumlu etkilediğini ifade etmektedir. Bunun yanı sıra, ön bilginin hatırlamayı kolaylaştırdığını raporlayan çalışmalar göz önünde bulundurulursa (Chiesi ve diğerleri, 1979; Rawson ve Overschelde, 2008; Recht ve Leslie, 1988) ön bilginin hatırlama üzerinden de anlamayı olumlu etkilediği düşünülebilir. Öte yandan tüm bu çalışmalara rağmen, öğrencilerin sahip olduğu yanlış ön bilgilerin anlamı olumsuz etkilediğini raporlayan çalışmalar da mevcuttur (Butterfuss ve diğerleri, 2020; Kendeou ve Broek, 2007; Kendeou, Muis ve Fulton, 2011).

Araştırmada elde edilen bulgulardan sonuncusu ise ön bilginin okuma hatalarının anlamlı bir yordayıcısı olması ve ön bilginin okuma hatalarında meydana gelen değişimin %49'unu tek başına açıklamasıdır. Alan yazın incelendiğinde az sayıda araştırma tarafından ön bilgilerin kelime tanıma/okuma hataları üzerindeki etkisinin sorgulandığı görülmektedir. Bu çalışmalardan ilki, Taft ve Leslie (1985) tarafından 57 üçüncü sınıf öğrencisiyle gerçekleştirilen çalışmadır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, ön bilgisi yüksek olan öğrenciler daha az okuma hataları yaparak daha yüksek kelime tanıma becerisine sahip olduklarını göstermişlerdir. Benzer şekilde 60 dördüncü sınıf öğrencisiyle Priebe ve diğerleri (2012) tarafından yürütülen çalışmada da konu hakkında ön bilgisi olan zayıf okuyucular, konu hakkında ön bilgisi daha az olan zayıf okuyuculara göre metni daha akıcı bir şekilde okumakta ve daha az okuma hatası yapmaktadır. Konu hakkında son ulaşılan ve Malik (1990) tarafından 15 yetkin okuyucunun katılımıyla gerçekleştirilen araştırmada, konuyla ilgili ön bilgisi olan öğrencilerin daha doğru okuduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mevcut çalışmada elde edilen bulgular bahsi geçen bu üç çalışmanın bulgularını da doğrular niteliktedir. Gerek yer verilen bu çalışmaların bulguları gerekse mevcut araştırmanın bulguları, ön bilgileri harekete geçirecek okuma öncesi etkinliklerin ne kadar gerekli ve bu etkinliklerin okumadan çalınan bir süre olarak değil, okuryazarlık potansiyelini artıran eylemler olduğunun fark edilmesini sağlayabilir. Alan yazın doğrultusunda gerçekleştirilen tartışmayla birlikte bazı önerilerde bulunmak faydalı olacaktır. Bu doğrultuda şu önerilerde bulunulabilir:

- Öğretmenlerin ön bilgileri harekete geçirecek okuma öncesi etkinlikleri önemsemeleri, bulgular ve alan yazın ışığında verilecek ilk öneridir. Çünkü ön bilgiler okuduğunu anlamayı artırmaktadır.

Ön Bilgi, Okuma Hataları ve Kelime Tanıma Becerilerinin Okuduğunu Anlamaya Etkisi

- Bir diğer öneri de çocukların ön bilgilerine uygun metinlerle karşılaşmalarını sağlamaya yöneliktir. Bu konuda öğretmenlere, öğrencilerinin ön bilgilerine uygun metin ve kitaplar seçmesi önerilmektedir.
- Son olarak özellikle yerli alan yazında ön bilgilerin etkisinin araştırıldığı çalışmaya ulaşılamamıştır. Gerek okuma gerekse anlama tanımları incelendiğinde ön bilginin bu tanımlarda yerini alan önemli bir etken olduğu görülmektedir. Ancak ön bilginin etkisini sınavan araştırmalarda ise ciddi eksiklik mevcuttur. Buradan hareketle ön bilgileri konu alan çalışmalara özen gösterilmesi araştırmacılara önerilmektedir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmada yer alan sınırlılıkların başında çalışmanın ilköğretim üçüncü sınıf öğrencileriyle sınırlı olması gelmektedir. Araştırmada kullanılan satranç metninin üçüncü sınıf kitabında bulunması ve üçüncü sınıftan itibaren okuyucuların anlam için okuması (McNamara ve diğerleri, 2004) gibi nedenlerden dolayı araştırmanın örneklemini üçüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Ancak özellikle kelime tanımanın ön planda olduğu ilköğretim ilk iki yılında bulunan öğrencilerle yapılacak çalışmalar, ön bilginin okuma hataları üzerindeki etkisi daha net ortaya koyabilir. Araştırmanın bir diğer sınırlılığı ise ön bilginin gerek okuma hataları gerekse okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisini ortaya koyarken bu durumun oluşmasının nedenlerine değinmemesidir. Bu nedenlere değinilmemesi araştırmanın en büyük sınırlılığı olarak sayılabilir. Araştırmadaki son sınırlılık ise araştırmacıların konuyla ilgili ön bilgisi yüksek olan öğrencilerle ön bilgisi düşük olan öğrencilerin yapmış oldukları hata türlerini araştırmaya dahil etmemesidir. Akyol'un (2006) da ifade ettiği gibi, okuma hatalarının farklı nedenleri vardır. Dolayısıyla ön bilgisi yüksek olan öğrencilerin yaptığı sesli okuma hatalarıyla düşük ön bilgiye sahip öğrencilerin yapmış olduğu okuma hatalarının farklılık göstermesi muhtemeldir.

Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni

Kurul adı = Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu

Karar tarihi= 26.10.2022

Belge sayı numarası= E-77082166-604.01.02-492806

Yazarların Katkı Oranı

"Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" çerçevesinde, birinci yazarın makaleye katkı oranı yüzde elli iken, ikinci yazarın makaleye katkı oranı da yüzde ellidir.

Çıkar Çatışması

Araştırmada yazarlar açısından çıkar çatışması teşkil edebilecek durumlar ve ilişkiler yoktur.

Kaynaklar

- Abdelaal, N. M., & Sase, A. S. (2014). Relationship between prior knowledge and reading comprehension. *Advances in Language and Literary Studies*, 5(6), 125-131. doi: 10.7575/aiac.all.v.5n.6p.125
- Akyol, H. (2006). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Akyol, H. (2013). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Akyol, H. (2019). *Programa uygun Türkçe öğretim yöntemleri* (9 ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Akyol, H. ve Kodan, H. (2016). Okuma güçlüğü'nün giderilmesine yönelik bir uygulama: Akıcı okuma stratejilerinin kullanımı. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 7-21. doi: 10.7822/omuefd.35.2.1

- Akyol, M. (2020). *Okuma sürecinde prozodik ve anlam üniteleri ile okuma etkinliklerinin akıcı okuma ve anlama becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden 04.10.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Alyıldız, A. (2011). *Ses temelli cümle yöntemi ile ilkokuma yazma öğretiminde öğrenci hatalarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden 04.10.2022 tarihinde erişildi.
- Ávila, C. R. B. d., Kida, A. d. S. B., Carvalho, C. A. F. d., & Paolucci, J. F. (2009). Reading errors typology of brazilian students considered good readers. *Pro Fono*, 21(4), 320-325. doi: 10.1590/s0104-56872009000400010
- Avşar Tuncay, A. (2021). Okuma güçlüğü yaşayan ilkokul öğrencilerinin okuma hatalarının incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 5(1), 119-134. doi: 10.38015/sbyy.871718
- Aydın, G. ve Demirel, T. (2010). *İlköğretim Türkçe 3 ders ve öğrenci çalışma kitabı (1. kitap)*. İstanbul: Kelebek Matbaacılık.
- Başar, M. Batur, Z. ve Karasu, M. (2014). Süreye bağlı sesli okumanın okuduğunu anlamaya etkisi. *Millî Eğitim*, 43(203), 5-22.
- Baştuğ, M. (2012). *İlköğretim 1. kademe öğrencilerinin akıcı okuma becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden 13.10.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Baştuğ, M. ve Akyol, H. (2012). Akıcı okuma becerilerinin okuduğunu anlamayı yordama düzeyleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 5(4), 394-411.
- Bilge, H. ve Sağır, M. (2017). Ortaokul öğrencilerinin okuma hatalarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 77-88.
- Booth, J. L., & Koedinger, K. R. (2008). *Key misconceptions in algebraic problem solving*. Paper presented at the Proceedings of the 30th Annual Cognitive Science Society, Austin.
- Van Den Broek, P., & Kendeou, P. (2008). Cognitive processes in comprehension of science texts: The role of co-activation in confronting misconceptions. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 335-351. doi: 10.1002/acp.1418
- Butterfuss, R., Kim, J., & Kendeou, P. (2020). Reading comprehension. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. Oxford University Press. doi: 10.1093/acrefore/9780190264093.013.865
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23 ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23 ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 31-42. doi: 10.1037/0022-0663.96.1.31
- Chi, M. T. H., Feltovich, P. J., & Glaser, R. (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novice. *Cognitive Science*, 5, 121-152.
- Chiesi, H. L., Spilich, G. J., & Voss, J. F. (1979). Acquisition of domain-related information in relation to high and low domain knowledge. *Journal of Verbal Learning And Verbal Behavior*, 18, 257-273.
- Cromley, J. G., & Azevedo, R. (2007). Testing and refining the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 311-325. doi: 10.1037/0022-0663.99.2.311
- Çakıcı, D. (2011). Şema kuramının okuduğunu anlama sürecindeki rolü. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 77-86.
- Çetinkaya, F. Ç., Ateş, S. ve Yıldırım, K. (2016). Prozodik okumanın aracılık etkisi: Lise düzeyinde okuduğunu anlama ve akıcı okuma arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Turkish Studies*, 11(3), 809-820. doi: 10.7827/TurkishStudies.9339

- Davoudi, M., & Moghadam, H. R. H. (2015). Critical review of the models of reading comprehension with a focus on situation models. *International Journal of Linguistics*, 7(5), 172-187. doi: 10.5296/ijl.v7i5.8357
- DeJournett, R. R. (2017). *Investigating the Existence of Word Callers*. (Doctoral dissertation). University of Tennessee, Department of Theory and Practice in Teacher Education. Knoxville, https://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/4686 adresinden 10.04.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Demirel, Ö. ve Şahinel, M. (2006). *Türkçe ve sınıf öğretmenleri için Türkçe öğretimi* (Yeni programa uygun geliştirilmiş 7 ed.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dietrich, D. M. (1969). Challenges in reading. *The Reading Teacher*, 23(3), 260-275.
- Dochy, F. J. R. C. (1996). Assessment of domain-specific and domain-transcending prior knowledge: Entry assessment and the use of profile analysis In M. Birenbaum ve F. J. R. C. Dochy (Eds.), *Alternatives in assessment of achievements, learning processes and prior knowledge* (pp. 227-264). Boston: Kluwer Academic.
- Dochy, F. J. R. C., & Alexander, P. A. (1995). Mapping prior knowledge: A framework for discussion among researchers *European Journal of Psychology of Education*, 10(3), 225-242.
- Dowhower, S. L. (1987). Effects of repeated reading on second-grade transitional readers' fluency and comprehension. *Reading Research Quarterly*, 22(4), 389-406.
- Dündar, H. ve Akyol, H. (2014). Okuma ve anlama problemlerinin tespiti ve giderilmesine ilişkin örnek olay çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 361-377.
- Ertürk, E. ve Küçüktepe, C. (2019). Üstün zekâlı birinci sınıf öğrencilerinin ilk okuma ve yazma hatalarının incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(Özel Sayı), 393-411. doi: 10.17494/ogusbd.548521
- Finch, W. H., Bolin, J. E., & Kelley, K. (2019). *Multilevel modeling using R* (2 ed.). Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hosp, M. K., & Jenkins, J. R. (2001). Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 239-256. doi: 10.1207/S1532799XSSR0503_3
- George, D., & Mallery, P. (2001). *Spss for windows step by step: A simple guide and reference 10.0 update* (3 ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take do to a regression analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 26(3), 499-510.
- Greve, A., Cooper, E., Tibon, R., & Henson, R. N. (2019). Knowledge is power: Prior knowledge aids memory for both congruent and incongruent events, but in different ways. *Journal of Experimental Psychology: General*, 148(2), 325-341. doi: 10.1037/xge0000498
- Harris, T. L., & Hodges, R. E. (1995). *The literacy dictionary : The vocabulary of reading and writing*. Newark, Delaware: International Reading Association.
- Hoz, R., Bowman, D., & Kozminsky, E. (2001). The differential effects of prior knowledge on learning: A study of two consecutive courses in earth sciences. *Instructional Science*, 29, 187-211.
- Hudson, R. F., Lane, H. B., & Pullen, P. C. (2005). Reading fluency assessment and instruction: What, why, and how? *The Reading Teacher*, 58(8), 702-714. doi: 10.1598/RT.58.8.1
- IBMCorp. (2016). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 24.0). IBM Corp: Armonk, NY.
- Kendeou, P., & van den Broek, P. (2007). The effects of prior knowledge and text structure on comprehension processes during reading of scientific texts. *Memory & Cognition*, 35(7), 1567-1577.
- Kendeou, P., McMaster, K. L., & Christ, T. J. (2016). Reading comprehension: Core components and processes. *Reading, Writing, and Language*, 3(1), 62-69. doi: 10.1177/2372732215624707
- Kendeou, P., Muis, K. R., & Fulton, S. (2011). Reader and text factors in reading comprehension processes. *Journal of Research in Reading*, 34(4), 365-383. doi: 10.1111/j.1467-9817.2010.01436.x
- Kendeou, P., & O'Brien, E. J. (2018). Reading comprehension theories: A view from the top down. In M. Schober, D. N. Rapp & M. A. Britt (Eds.), *Handbook of discourse processes* (2 ed., pp. 7-21). New York, NY: Routledge.

- 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.
- Keskin, H. K. ve Baştuğ, M. (2013). Geçmişten günümüze akıcı okuma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 171(171), 189-208.
- Kikas, E., Silinskas, G., Mädamürk, K., & Soodla, P. (2021). Effects of prior knowledge on comprehending text about learning strategies. *Frontiers in Education*, 6, 1-15. doi: 10.3389/educ.2021.766589
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model *Psychological Review*, 95(2), 163-182.
- Kintsch, W. (2005). An overview of top-down and bottom-up effects in comprehension: The CI perspective. *Discourse Processes*, 39(2-3), 125-128. doi: 10.1080/0163853X.2005.9651676
- Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction–integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D. E. Alvermann, N. J. Unrau ve R. B. Ruddell (Eds.), *Theoretical Models and Processes of Reading* (6 ed., pp. 807-839). New York: International Reading Association.
- Kuruoğlu, G. ve Şen, N. (2018). Okuma güçlüğü yaşayan ortaokul öğrencilerin yaptıkları okuma hatalarının incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 101-110.
- Leu, D. J. (1982). Oral reading error analysis: A critical review of research and application. *Reading Research Quarterly*, 17(3), 420-437.
- Lyon, G. R. (1998). Why reading is not a natural process. *Educational Leadership*, 55(6), 14-18.
- Malik, A. A. (1990). A psycholinguistic analysis of the reading behavior of efl-proficient readers using culturally familiar and culturally nonfamiliar expository texts. *American Educational Research Journal*, 27(1), 205-223.
- McNamara, D. S., Floyd, R. G., Best, R., & Louwrese, M. (2004). *World knowledge driving young readers' comprehension difficulties*. Paper presented at the Proceedings of the 6th Annual Conference on Learning Sciences, Mahwah: Erlbaum.
- McNamara, D. S., & Kintsch, W. (1996). Learning from texts: Effects of prior knowledge and text coherence. *Discourse Processes*, 22(3), 247-288. doi: 10.1080/01638539609544975
- McNeil, L. (2011). Investigating the contributions of background knowledge and reading comprehension strategies to L2 reading comprehension: An exploratory study. *Reading and Writing*, 24, 883-902. doi: 10.1007/s11145-010-9230-6
- Miller, A. C., & Keenan, J. M. (2009). How word decoding skill impacts text memory: The centrality deficit and how domain knowledge can compensate. *Annals of Dyslexia*, 59(2), 99-113. doi: 10.1007/s11881-009-0025-x
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- O'Reilly, T., & McNamara, D. S. (2002). *What's a science student to do?* . Paper presented at the Proceedings of the Twenty-fourth Annual Meeting of the Cognitive Science Society, Mahwah: Erlbaum.
- Oakhill, J. V., Cain, K., & Bryant, P. E. (2003). The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes*, 18(4), 443-468. doi: 10.1080/01690960344000008
- Pearson, P. D. (2009). The roots of reading comprehension instruction. In S. E. Israel & G. G. Duffy, *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 3-31). London: Routledge.
- Priebe, S. J., Keenan, J. M., & Miller, A. C. (2012). How prior knowledge affects word identification and comprehension. *Reading and Writing*, 25(1), 131-149. doi: 10.1007/s11145-010-9260-0
- Rawson, K. A., & Overschelde, J. P. V. (2008). How does knowledge promote memory? The distinctiveness theory of skilled memory. *Journal of Memory and Language*, 58(3), 646-668. doi: 10.1016/j.jml.2007.08.004
- Recht, D. R., & Leslie, L. (1988). Effect of prior knowledge on good and poor readers' memory of text. *Journal of Educational Psychology*, 80(1), 16-20.

- Royer, J. M., Lynch, D. J., Hambleton, R. K., & Bulgareli, C. (1984). Using the sentence verification technique to assess the comprehension of technical text as a function of subject matter expertise. *American Educational Research Journal*, 21(4), 839-869. doi: 10.3102/00028312021004839
- Royer, J. M., Marchant, H. G., Sinatra, G. M., & Lovejoy, D. A. (1990). The prediction of college course performance from reading comprehension performance: Evidence for general and specific prediction factors. *American Educational Research Journal*, 27(1), 158-179.
- Samuels, S. J. (2006). Reading fluency: Its past, present, and future. In T. V. Rasinski, C. L. Z. Blachowicz & K. Lems (Eds.), *Fluency instruction : Research-based best practices* (pp. 7-20). New York: Guilford.
- Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Wisenbaker, J. M., Kuhn, M. R., Strauss, G. P., & Morris, R. D. (2006). Becoming a fluent and automatic reader in the early elementary school years. *Reading Research Quarterly*, 41(4), 496-522. doi: 10.1598/RRQ.41.4.4
- Sidekli, S. (2010). Eylem araştırması: İlköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin okuma ve anlama güçlüklerinin giderilmesi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27, 563-580.
- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Santa Monica, CA: Rand Education.
- Stahl, S. A., Hare, V. C., Sinatra, R., & Gregory, J. F. (1991). Defining the role of prior knowledge and vocabulary in reading comprehension: The retiring of number 41. *Journal of Reading Behavior*, 23(4), 487-508.
- Stanovich, K. E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16(1), 32-71.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21(4), 360-407. doi: 10.1598/RRQ.21.4.1
- Taft, M. L., & Leslie, L. (1985). The effects of prior knowledge and oral reading accuracy on miscues and comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 17(2), 163-179.
- Tanaka, D., Kiyokawa, S., Yamada, A., Dienes, Z., & Shigemasa, K. (2008). Role of selective attention in artificial grammar learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 15(6), 1154-1159. doi: 10.3758/PBR.15.6.1154
- Ulusoy, M. ve Çetinkaya, Ç. (2012). Cümle doğrulama tekniğinin okuma ve dinlemenin ölçülmesinde kullanılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 460-471.
- Valencia, S. W., Smith, A. T., Reece, A. M., Li, M., Wixson, K. K., & Newman, H. (2010). Oral reading fluency assessment: Issues of construct, criterion, and consequential validity. *Reading Research Quarterly*, 45(3), 270-291. doi: 10.1598/RRQ.45.3.1
- Weber, R.-M. (1968). The study of oral reading errors: A survey of the literature. *Reading Research Quarterly*, 4(1), 96-119.
- Yangın, S. ve Sidekli, S. (2006). Okuma güçlüğü yaşayan öğrencilerin kelime tanıma becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir uygulama. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 1-17.
- Yıldırım, K., Rasinski, T. ve Kaya, D. (2017). 4-8. sınıflarda Türk öğrencilerin bilgi verici metinlerde akıcı okuma ve anlamaları. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 87-98. doi: 10.15390/EB.2017.7318
- Yıldız, M. ve Akyol, H. (2011). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 793-815.
- Zutell, J., & Rasinski, T. V. (1991). Training teachers to attend to their student's oral reading fluency. *Theory Into Practice*, 30(3), 211-217.

Extended Abstract

Introduction

How do students' prior knowledge differences affect the nature and proportion of meaning? When the related literature is examined, studies on the effects of prior knowledge on variables such as comprehension, memory, problem solving, learning, and attention can be found to answer such a

question. However, there are no studies available in the literature that answer the question of how prior knowledge affects reading comprehension along with word recognition and reading errors. From this point of view, the first aim of the research is to examine the predictive level of pre-knowledge, reading errors, and word recognition skills on reading comprehension skills. Therefore, the model in Figure 1 was developed to serve this purpose. On the other hand, a review of the literature shows very few studies directly investigating the effect of prior knowledge on reading errors (Priebe, Keenan, & Miller, 2012; Taft & Leslie, 1985). From this point of view, the second aim of the research is to reveal the effect of the students' prior knowledge on reading errors. For this purpose, the model in Figure 2 was developed and the fourth research question was added to the study.

Method

Based on this question, the aim of the present study is to examine the predictive level of prior knowledge, reading errors, and word recognition skills of students attending the third grade of a primary school. The second aim of the research is to reveal the effect of the students' prior knowledge on reading errors. The research was carried out in the correlational survey method, which is one of the survey methods. In predictive correlational studies, by examining the relationships between two or more variables, the other variable is predicted based on the variables. The study group of the research consisted of 75 third grade students attending a primary school in Yenişehir district of Mersin province in Turkey in the 2022-2023 academic year. The text used to collect data in the research was selected from the third-grade primary school Turkish textbook used in the 2010-2011 academic year. In the research, Sentence Verification technique (SVT) was used to measure preliminary information, number of correct words read per minute was used to measure word recognition skills, and the question scale of Running Records was used to measure comprehension skills. The data of the research were analyzed with multiple regression path analysis. Path analysis was performed using the AMOS 24 package program.

Results and Discussion

According to the findings, it is seen that the correlation between word recognition and preliminary information is .40. Similarly, the correlation between word recognition and reading error is -.54, and the correlation between reading error and preliminary information is -.70. On the other hand, word recognition is not a significant predictor of reading comprehension when standardized regression coefficients are taken into account ($\beta=.09$, $p>.05$). However, reading error ($\beta=-.46$, $p<.001$) and preliminary information ($\beta=.40$, $p<.001$) are significant predictors of reading comprehension skill. Another important finding obtained in the research is that 72% of the change in reading comprehension skills is explained by preliminary information about the subject, reading errors, and word recognition skills. Students' prior knowledge explains 49% of the variation in oral reading errors and prior knowledge is a significant predictor of reading errors. Based on the current findings, it can be interpreted that having preliminary information about a subject will increase reading comprehension. In addition, there is a positive correlation between preliminary information and word recognition skills, and a negative correlation between preliminary information and reading errors. From this point of view, it can be commented that students who have more preliminary information about a subject know the words better while making fewer reading errors. It is the first suggestion to be given in the light of the findings and the literature that teachers care about pre-reading activities that will activate prior knowledge because prior knowledge increases reading comprehension. Another suggestion is to ensure that children encounter texts appropriate to their prior knowledge. Finally, when the definitions of reading and comprehension are examined, it is seen that prior knowledge is an important factor that takes its place in these definitions. However, there are serious shortcomings in studies that test the effect of prior knowledge. From this point of view, it is recommended that researchers pay attention to studies on prior knowledge.