



Okuma, Yazma ve Konuşmada Akıcılık ile Okuduğunu Anlama ve Kelime Hazinesi İlişkisi *

Huzeyfe Bilge ¹, İhsan Kalenderoğlu ²

Öz

Bu çalışmanın amacı akıcı okuma, akıcı yazma, akıcı konuşma, okuduğunu anlama ve kelime hazinesi arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu sebeple araştırmada korelasyonel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın verileri 2018-2019 eğitim öğretim yılında toplanmıştır. Kars il merkezinde 8'i devlet, birisi özel olmak üzere 9 farklı okuldaki 5. sınıflardan 94 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur ve öğrencilerin sosyoekonomik seviyeleri homojendir. Sonuçlara göre, kelime hazinesi diğer becerilerin değişkenleri ile en çok sayıda korelasyona sahip olan beceridir ve bu durum kelime hazinesinin önemine işaret etmektedir. Akıcılık becerileri birbirleri ile doğruluk ve hız gibi bazı boyutlarda ilişki göstermişlerdir. Okuduğunu anlama becerisi diğer değişkenlerle bütün boyutlarda olmasa da çoğunlukla üç boyutta (toplam puan, bilgilendirici metinden alınan puan ve çıkarım sorularından alınan puan) ilişki göstermiştir. Çalışmanın sonuçları literatür ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Akıcı okuma
Akıcı yazma
Akıcı konuşma
Okuduğunu anlama
Kelime hazinesi

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 26.03.2020
Kabul Tarihi: 04.01.2022
Elektronik Yayın Tarihi: 09.02.2022

DOI: 10.15390/EB.2022.9609

Giriş

Dil becerileri Türkçe öğretim müfredatlarında bir bütün olarak değerlendirilmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006, 2009, 2019; Temizyürek ve Balcı, 2015) ancak bu, dilin bölünmez bütün olduğunu göstermemektedir (Berninger vd., 2006). Dil becerileri arasındaki ilişkilerin birbiri ile olan korelasyon değerleri veya birbirlerini ne derece etkiledikleri pek çok kez araştırılmıştır. Hatta Amerika'da bazı dil becerileri arasındaki korelasyon ve sebep-sonuç ilişkilerine ülke çapında yayımlanan raporlarda (Daane, Campbell, Grigg, Goodman ve Oranje, 2005; Gamse, Jacob, Horst, Boulay ve Unlu, 2008; National Reading Panel, 2000) değinilmiştir.

Günümüze kadar dil becerileri arasındaki ilişki pek çok farklı boyutlarda incelenmiştir. Okuma-yazma (Abbott ve Berninger, 1993; Abbott, Berninger ve Fayol, 2010; Ahmed, 2011; Cho ve Krashen, 2019; Cragg ve Nation, 2006; Kandel, Soler, Valdois ve Gros, 2006; Kent, Wanzek, Petscher, Al Otaiba ve Kim, 2014; Murphy, 2016; Palmer, 2010; Shanahan ve Lomax, 1986), okuma-konuşma (Auten, 1983; Cho ve Krashen, 2019; Günaydın, 2020; Kent vd., 2014; Loban, 1963; Rodriguez-Aranda, 2003), okuma-okuduğunu anlama (Abbott vd., 2010; Baker, 1977; Fasano, 1985; Palmer, 2010; Shanahan ve Lomax, 1986; Yamaç ve Çeliktürk Sezgin, 2018; Yeo, 2008; Yıldırım, Rasinski ve Kaya, 2017), okuma-kelime hazinesi (Bandini, Bandini ve Neto, 2017; Cook, 2010; Katzir Schiff ve Kim, 2012; Kent vd., 2014;

* Bu makale Huzeyfe Bilge'nin İhsan Kalenderoğlu danışmanlığında yürüttüğü "Okuma, yazma ve konuşmada akıcılık ile okuduğunu anlama ve kelime hazinesi arasındaki ilişki" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

¹ Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi, Türkiye, hbilge@outlook.com.tr

² Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi, Türkiye, ihskalender@hotmail.com

Murphy, 2016; Rountree, 2006; Shanahan ve Lomax, 1986; Yazanoğlu, 2011), yazma-konuşma (Auten, 1983; Berninger vd., 2006; Cho ve Krashen, 2019; Kent vd., 2014; Loban, 1963), yazma-okuduğunu anlama (Abbott ve Berninger, 1993; Abbott vd., 2010; Ağın Haykır, 2012; Ahmed, 2011; Berninger vd., 2006; Cragg ve Nation, 2006; Frey, 1993; Hudson, 2002; Murphy, 2016; Palmer, 2010; Roberta, 1983; Shanahan, 1984), yazma –kelime hazinesi (Hestad, 2014; Kent vd., 2014; Murphy, 2016; Rodriguez-Aranda, 2003; Shanahan, 1984; Shanahan ve Lomax, 1986; Yazanoğlu, 2011), konuşma-okuduğunu anlama (Berninger vd., 2006), konuşma-kelime hazinesi (de Jong ve Bosker, 2013; Fillmore, 1979) ve okuduğunu anlama-kelime hazinesi (Beck, Perfetti ve McKeown, 1982; Murphy, 2016; Oakhill, Cain ve Elbro, 2015; Oslund, Clemens, Simmons, Smith ve Simmons, 2016; Quinn, 2012; Shanahan, 1984; Shanahan ve Lomax, 1986; Yıldırım, Yıldız ve Ateş, 2011) arasındaki ilişki çeşitli bağlamlarda araştırılmıştır. Yapılan çalışmalarda dil becerileri arasında değişen yönlerde (negatif-pozitif) ve farklı oranlarda (anlamli-anlamsız) korelasyonlar çıkmıştır. Okuma ve okuduğunu anlama gibi nispeten az sayıdaki beceri arasındaki ilişkinin anlamli ve pozitif olduğu genel olarak kabul görmüştür. Ancak bazı beceriler arasındaki ilişki hakkında farklı yorumlar getirilmektedir. Yapılan araştırmalar neticesinde dil becerileri arasındaki ilişkilerin net bir şekilde ortaya konmadığı söylenebilir. Çünkü hem araştırmacılar arasında kimi dil becerilerinin ilişkileri üzerine yapılan tartışmalar devam etmektedir (örn: okuma-yazma ilişkisi hakkındaki bir tartışma için bkz: Ahmed, 2011; Graham ve Perin, 2007) hem de henüz araştırılmamış ya da nispeten az araştırılmış dil boyutu ilişkileri bulunmaktadır.

Henüz ciddi miktarda araştırılmayan dil becerisi boyutlarından birisi becerilerdeki akıcılık boyutları ve bunların kelime hazinesi ve okuduğunu anlama ile olan ilişkisidir. Bu tür ilişkilerin ortaya konması çocukların derslerdeki ve sınavlardaki başarılarına yardımcı olacak yolların bulunmasına katkı sağlayabilir. Çünkü akıcı dil becerileri (ve bu becerilerin alt unsurları) ve okuduğunu anlama ile akademik başarı arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (Barnett, Stainthorp, Henderson ve Scheib, 2006; Björn, Aunola ve Nurmi, 2016; Buck ve Torgesen, 2003; Cimmiyotti, 2013; Kıvrak, 2014; Montgomery, 2007; Özdemir ve Sertsöz, 2006; Yıldız vd., 2019). Özellikle Türkiye’de yapılan araştırmalara bakıldığında (özellikle yazma ve konuşmada) akıcı dil becerileri ile kelime hazinesi ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiye ait yeterli çalışma olmadığı, bu konu hakkındaki verilerin artırılmasına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Bu çalışmada 5. sınıf öğrencilerinin okumada, yazmada ve konuşmada akıcılıkları ile kelime hazineleri ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi hedeflenmiştir. Bu beceriler arasındaki ilişkilerin bilinmesi temelde iki sebepten ötürü önemlidir: (1) Önemli ilişkilerin keşfedilmesi aynı anda birden fazla beceriyi geliştirebilecek yeni uygulamaların bulunmasını sağlayabilir. (2) Dil becerileri arasındaki ilişkiler hakkında yeterince bilgiye sahibi olunabilirse erken dönemlerde bu becerilerde yaşanan zorluklar daha kolay tespit edilebilir. Çünkü bir dil becerisini ölçüp değerlendirerek diğerleri hakkında tahminde bulunmak mümkün olabilir. Böylece ilgili becerilerde yeterli seviyeye ulaşmış ve geri kalmış öğrenciler arasındaki farkın artması engellenebilir. Bu, dil becerileri açısından önemlidir çünkü dil becerilerinde gereken teşhisler ertelendikçe öğrenciler arasındaki farklar da artacaktır. Bu fark, zorluk yaşayan öğrencilerin eğitimde kendilerinden beklenenleri başaramamalarına sebep olabilir. Bunun için şu soruların cevabı aranmıştır:

S1-Akıcı okuma becerisinin yazma ve konuşmada akıcılık ile (bilgilendirici ve hikâye edici metinde) okuduğunu anlama ve kelime hazinesi ile anlamli ilişkisi var mıdır?

S2-Akıcı yazma becerisinin akıcı konuşma, (bilgilendirici ve hikâye edici metinde) okuduğunu anlama ve kelime hazinesi ile arasında anlamli bir ilişki var mıdır?

S3-Akıcı konuşma becerisinin (bilgilendirici ve hikâye edici metinde) okuduğunu anlama ve kelime hazinesi ile anlamli bir ilişki var mıdır?

S4-Bilgilendirici ve hikâye edici metinde okuduğunu anlama ile kelime hazinesi arasında anlamli bir ilişki var mıdır?

Otomatikleşme ve Akıcılık

Günlük hayatta yapılan eylemlerin veya zihinde geçen süreçlerin (Moors ve Houwer, 2007) iki farklı bilgi türüne dayandığı kabul edilir: kontrollü-otomatik (Clare ve Ketelaar, 1997). Kontrollü süreçlerde gayret ve dikkat söz konusu olduğu için kişi bu süreçleri yürütmede zorlanır. Mesela ilk kez örgü örmek isteyen bir kişi tığı tutmaya, ipleri kontrol etmeye ve örgüyü örmeye ciddi bir derecede odaklanmak zorundadır. Bu tür bir sürecin oldukça zahmetli, yavaş ve hatalarla geçmesi muhtemeldir. Fakat hayattaki pek çok davranışın veya zihin sürecinin otomatik olduğu kabul edilmektedir (Bargh, 1997; Tzelgov, 1997). Yürümek, koşmak, merdiven çıkmak gibi pek çok fiziki faaliyet ve aileden bir kişinin (mesela çocuğun) ismini hatırlayıp ismiyle çağırmak, evin yolunu hatırlamak gibi zihin işlemleri oldukça kolay, genelde doğru ve hızlı bir biçimde (otomatik olarak) gerçekleşir.

Otomatikleşme kişinin bir zihin sürecini veya bir davranışı hızlı, gayretsiz, kasıtsız bir biçimde ve başka zihinsel süreçlerden/davranışlardan etkilenmeden yapabilme kalitesi olarak tarif edilmektedir (Spafford, Pesce ve Grosser, 1998; VandenBos, 2015). Bir davranışın veya zihin sürecinin otomatik olup olmadığını test etmek için aynı anda başka bir davranış veya zihin sürecinin sergilenip sergilenmediğine bakmak gerekir (LaBerge ve Samuels, 1974). Mesela şarkı söyleyerek yemek yapabilen bir kişinin bu iki işten en az birisinde otomatikleşmiş olması gerekir. Yani en az bir işin yeterince tekrar edilmiş olması ve kişinin o işe ait alt süreçlerde otomatikleşmiş olması lazımdır. Yemek yapmak hususunda çok ustalaşmayan birisinin aynı anda başka işlerle uğraşması ya yemeğin istenilen şekilde olmaması ile sonuçlanır ya da ilgilenilen diğer işin yanlış yapılma ihtimalini artırır. Bu açıdan bakıldığında otomatiklik zihnimizdeki işlemlerin veya günlük faaliyetlerimizin pek çoğunun hızlı, doğru ve zahmetsiz gerçekleşmesi için hayati bir öneme sahiptir.

Otomatikleşme üzerine yapılan ilk araştırmaların üzerinden yüz yıldan fazla bir süre geçmiş olsa da özellikle 1980'lerden sonra otomatikleşmeyle daha çok ilgilenildiği görülmektedir (Logan, 1997; Moors ve Houwer, 2006; Tzelgov, 1997). Otomatikleşme psikolojinin bütün alanlarında, dikkat, hafıza, okuma becerisi gibi farklı başlıklarla bağlantısı kurulan oldukça kapsamlı ve önemli bir kavramdır (Moors ve Houwer, 2006). Çünkü otomatikleşmenin hem günlük hayatta hem de belli becerilerde ustalaşmada kullanım alanları bulunmaktadır.

Çok yaygın bir araştırma alanına sahip olmasına rağmen otomatikleşme literatüründe bazı belirsizlikler devam etmektedir. Kavram üzerinde oldukça farklı teori ve yaklaşımlar önerilmiş, bu yaklaşım ve teoriler zamanla güncellenmiş veya terk edilmiştir. Mesela otomatikliğin tanımına hangi özelliklerin eklenmesi gerektiği, otomatikliğin bilinçsizlikle aynı şey olup olmadığı tartışlagelmiştir (Tzelgov, 1997). Bu ayrılıklar araştırmaların inceledikleri konular, inceleme yöntemleri gibi farklı sebeplerden kaynaklıdır ve günümüzde fikir birliği hâlâ sağlanmamıştır (Moors ve Houwer, 2006, 2007).

Otomatiklikle ilgili günümüze kadar öne sürülen teori-yaklaşımlar temelde iki özelliğe göre gruplandırılabilir: otomatikliği özellik olarak ele alanlar-süreç olarak ele alanlar. Otomatikliği belli özellikler içinde açıklamaya çalışan görüşe göre davranışlar belli özellikleri içeriyorsa otomatik iken içermiyorsa otomatik değildir. Mesela bir davranış veya zihin süreci hızlı, dikkat gerektirmiyor ve kendiliğindense "otomatik"; yavaş, dikkat gerektiriyor ve kontrollü ise "otomatik değil" olarak nitelendirilir. Otomatik bir davranış bu özelliklerin tamamına sahipken otomatik olmayan diğer davranış da bu özelliklerden hiçbirine sahip değildir. Kısacası her bir davranış veya zihin süreci için iki ihtimal söz konusudur. İkili durum, üçlü durum, şartlılık vb. görüşler otomatikliği özellikleri açısından ele almıştır. Otomatikliği süreç olarak ele alan mekanizma temelli yaklaşımsa otomatikliğin bir hafıza olgusu olduğunu söylemiş ve otomatikleşmeyi ilgili davranışın zihinden getirilmesinin çoklu adımdan (algoritma hesaplamalarından) tekli adıma (doğrudan hatırlamaya) düşmesi olarak açıklamıştır. Mesela matematikte toplama işlemini yeni öğrenen bir çocuk her toplama işleminde tek tek düşünüp karar verirken aynı toplama işlemi sorusunu tekrar tekrar gördükten sonra sonucun hafızadan doğrudan getirilmesi sayesinde tek aşama ile işlemin neticesine ulaşabilir (Logan, 1997, 2018; Moors ve Houwer, 2006, 2007).

Sonuç olarak, otomatikleşme ile ilgili olarak pek çok araştırmacının fikir birliğine vardığı görüş otomatikliğin kolay, yeterince hızlı ve doğru davranışlar veya zihin işlemlerine götürdüğüdür. Otomatik olmayan işlemler daha fazla dikkat ve gayret gerektirir. Bir davranış veya zihin işlemi alıştırma ve pratikle otomatik hâle gelir. Dolayısıyla bir zihin sürecini veya bir fiili kolay, hızlı ve doğru yapabilmek için tekrar/alıştırma gerekir.

Çoğu beceride olduğu gibi dil becerilerinde de otomatikleşme gereklidir. Bir öğrenci bir dil becerisinde yeterince otomatikleşmişse dikkatinin çoğunu mesajı iletmeye/almaya ayırabilir. Bu aşamada “akıcılık” terimi karşımıza çıkmaktadır. Farklı alanlarda farklı şekillerde tanımlansa da “akıcılık” dil söz konusu olduğunda “dil yeterliliği” olarak tanımlanabilir ve akıcılığın dil becerilerinde belli bir hızı da kapsadığı söylenebilir (Biancarosai ve Shanley, 2016; Brand ve Brand, 2006). Kısacası akıcılık yazmada, okumada, konuşmada ve dinlemede zorluk yaşanmaması ile ilgilidir (Wolfe-Quintero, İnağaki ve Kim, 1998). Dolayısıyla dil becerilerinde yetkin olmak akıcı olmaktan geçmektedir denebilir.

Akıcı Okuma

Akıcı okumanın okuma araştırmaları literatüründe 19. yüzyılın sonlarında ortaya çıktığı kabul edilmektedir (Rasinski, Reutzel, Chard ve Linan-Thompson, 2011). Uzun bir süre, üzerinde çok fazla araştırma yapılmayan akıcı okuma, Ulusal Okuma Paneli’nin (National Reading Panel, 2000) kendisine ayrı bir bölüm ayırmasıyla daha çok dikkat çekmiştir. Akıcı okumanın genelde okuduğunu anlama ile önemli ilişkileri olduğu vurgulanmış ve akıcı okuyanların okuduğunu daha iyi anladıkları söylenmiştir (Ahmed, 2011; Johnson, 2012; Murphy, 2016; Yıldırım vd., 2017). Bu bakımdan akıcı okuma, okuduğunu anlamaya giden yolda bir vasıta görevi görmektedir.

Akıcı okuma LaBerge ve Samuels (1974)’in otomatikleşme teorisi sonrasında hız ve doğruluk olarak ele alınmıştır. Bu tür bir akıcı okuma kapsamına çeşitli itirazlar gelmeye başlamış ve prozodinin de tanıma dâhil edilmesi gerektiği belirtilmiştir (Dowhower, 1991). Günümüzde akıcı okuma denince hız, doğruluk ve prozodi beraber ele alınmaktadır (National Reading Panel, 2000; Rasinski, 2004, 2010; Schwanenflugel, Hamilton, Kuhn, Wisenbaker ve Stahl, 2004; Ulusoy, Ertem ve Dedeoğlu, 2011).

Rasinski (2010) belli bir doğruluk seviyesinin altına inen öğrencilerin ilgili metni anlamakta çok zorlanacaklarını söylemektedir. Hız ise kelime tanıma otomatikliğinin göstergesidir ve belli bir hızın altında okuyan öğrenciler risk grubunda görülürler (Akyol, Yıldırım, Ateş, Çetinkaya ve Rasinski, 2014). Tonlama, vurgu gibi unsurları ihtiva eden prozodi okuyucunun metni etkin bir biçimde yorumladığını ve yapılandırdığını gösterir (Rasinski, 2004). Bazı çalışmalar prozodinin okuduğunu anlamayla kelime tanıma becerisinden daha çok ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir (Çetinkaya, Ateş ve Yıldırım, 2016).

Okuma becerisinin diğer derslerle (Björn vd., 2016; Korpershoek, Kuypervve Werf, 2015; Obalı, 2009) ve Amerikan ve Slovenyalı öğrencilerde ülke genelinde yapılan sınavlarla (Buck ve Torgesen, 2003; Doupone-Horvat, 2004) olan ilişkisi dikkat çekicidir. Bu durum öğrencilerin akademik başarı ve iş fırsatları için okuma becerisi açısından yeterince gelişmiş olmalarının ve dolayısıyla akıcı okuyabilmelerinin gerektiği fikrine götürmektedir.

Akıcı Yazma

Yazma süreci hakkında öne sürülen bilişsel modellerin hepsinde üç alt süreç müşterektir: (a) fikirlerin üretimi, (b) fikirlerin yazıya dökülmesi (aktarma) (c) yazılan metnin kontrol edilmesi (Beard, Myhill, Riley ve Nystrand, 2009). Bu süreçlerden birindeki aksaklık yazının kalitesini etkileyebilir. Mesela bir kişi yazma esnasında dikkatinin çoğunu harfleri yazmaya, noktalama işaretlerine veya kelimeleri uzun süreli hafızadan getirmeye ayırırsa fikirlerini unutabilir. Kelimelerin hafızadan çağrılıp yazıya dönüştürülmesi ne kadar otomatik olursa çalışma hafızasındaki yük o kadar azalır ve üst seviyeli biliş süreçlerine daha fazla yer ayrılabilir (Berninger, 1999). Ayrıca yazma mekaniklerine çok fazla dikkat etmek zorunda kalan kişiler yazacaklarını unutmaya tehlikesi ile karşı karşıya kalabilirler ve bu durumda yazılarının karmaşıklık ve tutarlılığı etkilenebilir (Graham, Berninger, Abbott, Abbott ve Whitaker, 1997).

Akıcı yazma hızlı, çok çaba gerektirmeden ve doğru yazabilmek olarak tanımlanabilir (Hudson, 2002). Bir yazı yazılırken çalışma hafızası hedef belirleme, fikir oluşturma, kelime, cümle ve metin yapılarını planlama, kontrol etme ve gözden geçirme gibi pek çok süreci koordine etmektedir (Berninger, 1999). Yazmanın hedeflerine ulaşmak için işleyen hafızada daha çok “boşluğa” sahip olmak gereklidir. Yazının hedefine ulaşmayı başarmak, kişinin hafızası noktalama işaretleri ve kelimeleri hatırlamak gibi düşük seviyeli süreçlerle ilgilendiğinde zordur.

Akıcı yazma farklı çalışmalarda farklı anlamlarda ele alınabilmektedir. Çalışmaların kimisinde akıcı yazma değerlendirilirken yazıda fikirlerin uygun bir biçimde düzenlenmesi, yazının işlekliliği gibi (Atasoy, 2015) yazının içerik kalitesine ait unsurların da dâhil edildiği görülebilmektedir. Bu tür bir değerlendirme akıcı yazmayı geniş bir tanım olarak ele almaktadır. Wolfe-Quintero ve diğerleri (1998) akıcılığın doğruluk ve karmaşıklaktan ayrı ele alınması gerektiğini, akıcı yazmayı hesaplamak için üretilen birimlerin sayısını ve oranını ölçmenin iyi olacağını söylemektedir. Bazı çalışmalarda akıcı yazma değerlendirilirken harf, hece, kelime, cümle sayısının ve/veya oranlarının kullanıldığı görülmektedir (Berninger ve Fuller, 1992; Graham vd., 1997; Hudson, 2002; Rosenthal, 2006). Buradan yola çıkarak akıcı yazmada iki temel değerlendirme görüşü olduğu söylenebilir. Birinci görüşe göre akıcı yazma üretilen bir kompozisyonun kalitesini (fikirlerin uyumu, işleklilik gibi) ve yazma hızını içeren bir beceridir. Bu görüşte hız ve doğruluktan başka yazının niteliğine ait veriler de toplanmaktadır. İkinci görüş ise akıcı yazmada daha çok hız ve doğruluğa odaklanmaktadır. Bu görüşte üretilen metne ait çeşitli hız ve zaman değişkenleri ve doğru yazım hesaplamaları yapılmaktadır. Bu çalışmada ikinci görüş benimsenmiştir.

Akıcı Konuşma

Bir konuşma doğal, normal ve otomatik olduğu ölçüde akıcıdır (Richards ve Schmidt, 2010; Schmidt, 1991). Çalışmalarda akıcılığın dar ve geniş olmak üzere iki manada kullanıldığından bahsedilmektedir: geniş manada akıcılık –özellikle yabancı dilde- en üst seviyede konuşmayı ifade ederken dar manada –yabancı dilde- akıcılık ana dilinde konuşanların hızında konuşabilmektir (Lennon, 1990). Akıcı konuşma bilgiden ziyade beceridir (Schmidt, 1991) ve performansa işaret etmektedir (Lennon, 1990).

Bir konuşmanın akıcı olması söyleneceklerin zihinde geçirdiği süreçlerle ilişkilendirilmektedir. Thornbury (2005) konuşma ve ifadelerin planlamalarının üst üste binebileceğini söylemektedir. de Jong (2016)'a göre bir şey söylenirken sonraki söylenecekler zihinde tasarlanamazsa tutukluk yaşanır ve bu da konuşmanın duraklamasına, yavaşlamasına veya çeşitli konuşma hatalarına sebep olabilir. Bu sebeple otomatiklik konuşmada çok önemlidir (Thornbury, 2005).

Bir kişinin konuşmasında akıcı olamamasının muhtemel sebepleri şunlardır: işlem yükü, düzenleme işlemleri, yabancı biriyle sohbet, yaş ve cinsiyet (Bortfeld, Leon, Bloom, Schober ve Brennan, 2001). Kişinin söyleyeceklerini çok fazla düşünmesi ve konuşacak bir şeyde zorlanması (işlem yükü), söylediklerini kontrol etmek için işleyen hafızasına başvurması (düzenleme işlemleri) kişinin sonraki söyleyeceklerini planlayamamasına ve sohbetin pek çok dolgu ve duraklama ile dolmasına sebep olabilir. Bu tutukluklar ve kesintiler dinleyicinin dinlememesine veya mesajı anlamamasına yol açabilir.

Okuduğunu Anlama

Okuduğunu anlama yazılı metindeki ifadelerden anlam oluşturmaktır ve yapıcı (constructive) bir süreçtir (Duke ve Carlisle, 2011). Okuduğunu anlama çoğu okuma uzmanı tarafından okumanın vazgeçilmez bir unsuru olarak görülmektedir (Brassell ve Rasinski, 2008) ve Ulusal Okuma Paneli (National Reading Panel, 2000) tarafından bir çocuğun okuma becerilerinin gelişiminde ve dolayısıyla eğitim alabilmesinde çok hayati olarak kabul edilmektedir. Okuduğunu anlamının diğer derslerle ve sınavlarla olan ilişkisini gösteren çalışmalar (Baştuğ, 2014; Björn vd., 2016; Grimm, 2008; Kıvrak, 2014; Vilenius-Tuohimaa, Aunola ve Nurmi, 2008) Ulusal Okuma Paneli'nin (National Reading Panel, 2000) okuduğunu anlama ve bir çocuğun eğitim alabilmesi arasındaki ilişkiye dair çıkarımına destek vermektedir.

Okuduğunu anlama tek katmandan oluşan bir süreç değildir. Okuduğunu anlamayla ilişkisi olan pek çok unsurdan bahsedilmektedir. Bunlar arasında kelime tanıma becerisi, metin okuma akıcılığı, kelime okuma akıcılığı, ses farkındalığı, morfolojik farkındalık, üretici (expressive) kelime hazinesi, ortografik farkındalık, işleyen hafıza (Kim, 2015; Ribeiro, Cadime, Freitas ve Viana, 2016; Santos vd., 2017) sayılabilir. Bu durum okuduğunu anlama sürecinin karmaşıklığını göstermektedir.

Pek çok araştırmacı farklı isimler kullansa da okuduğunu anlama genelde basit ve çıkarıma dayalı olmak üzere iki aşamada ölçülmektedir. Basit anlama kelimelerin, kelime gruplarının ve cümlelerin doğru okunması sayesinde metinde açıkça verilen bilgilerin mikroyapılar halinde birbirleri ile ilişkilendirilmesi neticesinde gerçekleşmektedir. Basit anlama daha derin anlamalar için gereklidir ancak tek başına yeterli değildir çünkü metinde bir de üstü kapalı anlamlar vardır. Mikroyapılar arası anlam bağlantılarının kurulması metne ait makroyapıların yapılandırılmasına zemin hazırlar. Bunlar yazarın açık bir şekilde belirtmediği bilgilerden oluşur ve metnin özüdür. Makroyapıların anlaşılması için okuyucunun metin hakkında çıkarımlar yapabilmesi gerekir. Bu tür bir anlamaya çıkarıma dayalı anlama denir. Basit anlama soruları metnin içinde doğrudan bulunduğu için cevaplaması en kolay sorulardır. Çıkarıma dayalı sorular ise okuyucunun yorumlaması, tecrübesi ve bilgisine dayanmaktadır ve cevaplaması daha karmaşıktır. Çıkarım soruları anlama sürecinin kalbi gibidir (Caldwell, 2008).

Kelime Hazinesi

Kelime hazinesi genel manasıyla kelimelerin anlamını bilmek demektir ve ömür boyu gelişen ve tam manasıyla ustalaşmış olunmayacak bir beceridir (Kamil ve Hiebert, 2005). Kelime hazinesi diğer dil becerileri için esas teşkil etmektedir. Birçok çalışmada kelime hazinesinin okuduğunu anlama (Bishop ve Starkey, 2006; National Reading Panel, 2000; Oakhill vd., 2015; Stahl ve Fairbanks, 1986) ve okuma için (Bandini vd., 2017; Cena, 2009; McKeown, Beck, Omanson ve Perfetti, 1983) oldukça önemli olduğu sıkça vurgulanmıştır.

Akıcı okuma ile kelime hazinesi arasında ilişki gösteren çalışmaların (Kopponen vd., 2016; Santos vd., 2017) yanı sıra kelime öğretiminin akıcı okuma üzerinde etkisi olmadığını gösteren çalışmalar (Cena, 2009) da bulunmaktadır. McKeown ve diğerleri (1983) kelime hazinesi ile okuma arasında ilişkisizlik bulan çalışmalarda ilişkisizlik çıkmasının sebebinin kelime öğretimindeki farklılıklardan kaynaklanabileceğini söylemektedir. Kelimelerin öğrenilip kullanılması için kelimelerle pek çok kez karşılaşılması gerektiği kabul edilmektedir (Karadağ, 2013; McKeown vd., 1983). Nagy (2005) okuduğunu anlamının kelime hazinesini artırarak gelişmesi için ciddi bir gayretin gerekli olduğunu söyler. Bundan dolayı kısa süreli müdahaleler bazı dil becerilerinde farklılık oluşturmayabilir.

Kelime öğretimi için çeşitli yöntemler mevcuttur ancak araştırmacıların çoğu kelimelerin çoğunun (yazılı ve sözlü) dille tesadüfi karşılaşmalar sonucunda öğrenildiğini düşünmektedir. Kelime öğretimi yöntemleri ne kadar etkileyici olursa olsun hiçbir yöntem hayatta gerekli olan kelimelerin hepsini öğretmeyi sağlayamaz fakat bu durum doğrudan kelime öğretimi yapmanın gereksiz olduğu şeklinde anlaşılmalıdır (Cunningham, 2005).

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada akıcı okuma, akıcı yazma, akıcı konuşma, okuduğunu anlama ve kelime hazinesi arasındaki istatistikî ilişki incelenmiştir. Bunun için katılımcılardan veri toplanmış ve değişkenler üzerinde herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Veriler üzerinde bir müdahale olmadığı için bulgular mevcut ilişkilerin doğasını yansıtıyor olarak kabul edilebilir. Bu sebeple bu çalışma korelasyonel bir araştırma (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012) olarak tasarlanmıştır. Korelasyonel araştırmalar en az iki değişken arasındaki ilişkiyi inceler. Önemli miktardaki bir korelasyon puanlarda eş zamanlı olarak aynı veya ters yönde değişim olacağını gösterir. Pozitif korelasyon bir puandaki değişimin diğer bir puandaki değişimle aynı yönde farklılaşacağını gösterirken negatif korelasyon puanlar arasında zıt yönlü bir farklılaşmaya işaret eder. Korelasyon bir değişkendeki puanı kullanarak diğer değişkendeki puanın ne kadar artacağını veya azalacağını tahmin etmeye yarar.

Katılımcılar

Bu çalışma 2018-2019 eğitim öğretim yılında Kars ili merkezinde yürütülmüştür. Çalışmaya il merkezinde rastgele seçilen 8'i devlet 1'i özel olmak üzere toplam 9 okuldaki 94 beşinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Her okuldan bir sınıf çalışmaya dâhil edilmiştir. Öğrencilerin sosyoekonomik seviyeleri, düşükten yükseğe kadar farklılaştığı için homojendir. Özel öğrenme güçlüğü tanısı olan öğrenciler, Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenler (göçmen ailelerin çocukları) çıkarılmıştır. Katılımcılara ait betimleyici istatistikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışma grubuna ait betimleyici istatistikler

	N	%
Erkek öğrenci	40	42.6
Kız öğrenci	54	57.4
Toplam	94	100

Veri Toplama Araçları

Akıcı Okuma

Çalışmada müfredat temelli ölçme yöntemi (Deno, 1985) kapsamında, 5. sınıf Türkçe ders kitabından (Ağın Haykır, Kaplan, Kıryar, Taracı ve Üstün, 2017) seçilen hikâye edici bir metin kullanılmıştır. Metnin seçiminde öğrencilerin henüz işlemedikleri bir metin tercih edilmiştir. Seçilen metin 200 kelimedenden oluşan bir hikâyedir. Bu hikâye araştırmacı tarafından A4 kâğıdına aktarıldığı için resim, grafik vb. yoktur. Metnin A4 kâğıdına aktarımında 11 puntoluk Cambria fontu kullanılmıştır.

Akıcı okumada veri toplamak için öğrenciler teker teker bir odaya/sınıfa alınmıştır ve sesli okuma yapmaları için bir dakika verilmiştir. Bütün okumalar kayıt cihazı kullanılarak kaydedilmiştir. Öğrenciler okuyabildikleri kadar "iyi" okumaları, hedefin hızlı okumak olmadığı söylenmiştir. Buna rağmen hızlı okuyanlara müdahale edilmemiştir. Akıcı okumanın üç boyutu değerlendirmeye alınmıştır: hız (hece olarak), doğruluk (oran) ve prozodi. Hesaplama öncelikle toplam hece sayısı sayılmış sonra da okuma hataları (Rasinski, 2010; Yıldız ve Akyol, 2010) tespit edilmiştir. Hatalı okunan kelimelerdeki hece sayısı toplam hece sayısından düşülmüştür. Böylece "hız" değişkeni elde edilmiştir. Doğru okunan kelimelerdeki hece sayısının toplam hece sayısına oranı ise "doğruluk" değişkenini göstermektedir. Prozodinin değerlendirilmesinde Zutell ve Rasinski'nin (1991) geliştirdiği *Çok Boyutlu Akıcılık Ölçeği* kullanılmıştır. İki uzman her öğrencinin prozodisini puanlamış ancak aradaki uyuma bakan Kappa değeri düşük çıktığı için prozodi değişkeni analizlere dâhil edilmemiştir. Hesaplamalar bir dakikalık okumalar üzerinden yapılmıştır.

Akıcı Yazma

Akıcı yazmada iki tür veri toplama yöntemi bulunmaktadır: süreç odaklı ve ürün odaklı. Yazmanın sürecinin ölçümü yazmanın başlaması ve bitişi arasındaki hesaplamaları ifade eder. Bu tür çalışmalarda öğrenciler yazarken takip edilirler. Ürün odaklı ölçümlerde sadece bitmiş yazılar üzerinden hesaplama yapılır. Bu çalışmada öğrencilerin bitmiş yazıları üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Bunun için öğrencilere beş farklı giriş cümlesi verilmiştir. Bu cümlelerin her biri bir hikâyeye giriş niteliğindedir. Cümleler aşağıda verilmiştir:

1. Bir gün babam gülümseyerek ve elinde süslü bir paketle eve geldi. İçinde ne olduğunu çok merak ediyordum...
2. Bir gün okuldan çıkmış evime gidiyordum. Karşıma birden bir köpek çıktı...
3. Bugün her zamanki gibi okula gitmek için erkenden uyandım. Saate bakınca bir de ne göreyim?..
4. Geçen gün canım sıkılmıştı. Evde öylece oturuyordum. Aniden kapının zili çaldı...
5. Nihayet yaz tatili gelmişti. Karneleri alıp eve gidiyorduk...

Öğrencilere bu cümlelerden birini seçmeleri veya kendi istedikleri bir cümle ile başlayabilecekleri söylenmiştir. Öğrencilere düşünmeleri için bir dakikalık ve yazabildikleri kadar hızlı yazmaları için beş dakikalık süre verilmiştir. Öğrencilere içeriğe çok fazla odaklanmamaları

söylenmiştir çünkü içeriğe odaklanmak daha yavaş yazmalarına sebep olabilir. Yazma esnasında silgi kullanılmamıştır. Bunun yerine silmek istedikleri yeri kalemle karalamaları ve yazmaya hemen devam etmeleri istenmiştir. Böylece öğrencilerin zamanlarını yazmaya harcamalarını sağlamak ve ne kadar silme gerçekleştirdiklerini tespit etmek hedeflenmiştir. Silinmek istenen kısımların kalemlerle silinmesi sayesinde “yazılanı silme/değiştirme oranı” hesaplanabilmiştir.

Hız (hece olarak), doğruluk (oran olarak) ve silme/yeniden yazma oranları hesaplanmıştır. Bütün sayılar ve kısaltmalar uzunluklarına bakılmaksızın tek hece olarak kabul edilmiştir (Atasoy, 2015). Doğruluk değişkenini elde etmek için toplam hece sayısı doğru kelimelerdeki hece sayısına bölünmüştür. Yazılarını silme miktarı ve yeniden yazma sayıları hesaplanmıştır. Bütün değişkenler 5 dakikalık toplam verinin bir dakikaya oranlanması ile elde edilmiştir. Sadece bir dakika süre verilmesinin kısıtlı bir veri sağlayacağı, ilk başta tutukluk yaşayabilecek öğrencilerin verilerinde geçerliliği etkileyeceği düşünülmüştür. Bundan dolayı daha uzun bir süre verilen bir dakikalık oran üzerinden hesaplama yapma yoluna gidilmiştir.

Akıcı Konuşma

Akıcı konuşmada veri toplamak için 30 soruluk havuz oluşturulmuş ve beş uzmana 5. sınıfların seviyesine uygunluğu boyutu ve bilgi gerektirip gerektirmemesi boyutu (bilgi gerektirmeyen sorular tercih edilmiştir) açısından değerlendirilmiştir. Değerlendiriciler Türkçe öğretmeni ve Türkçe eğitiminde doktora yapan uzmanlardan oluşmuştur. Öğretmen ve uzmanlar her bir soruya iki “tamamen uygun”, bir “kısmen uygun” ve sıfır “hiç uygun değil” olacak şekilde puan vermişlerdir. Her sorunun alacağı toplam puan 20’dir (beş değerlendirici, iki boyutta toplam dört puan). Herhangi bir değerlendirici bir soruya herhangi bir boyutta sıfır puan veriyse ya da en az iki değerlendirici aynı boyutta bir puan veriyse soru çıkarılmıştır. Bu nedenle her soru en az 19 puan almıştır. Değerlendirme neticesinde 25 soruluk havuz kalmıştır.

Veri toplama süresince öğrenciler sınıfta istedikleri yerde istedikleri gibi durabilmişlerdir. Bütün konuşmalar kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Öğrenciler konuşmaya hazır olduklarında başlamışlar ve iki dakika sonunda durdurulmuşlardır. Eğer öğrenci nispeten kısa cevap veriyse imkânlar dâhilinde ikinci ve üçüncü sorular sorulmuştur. Ancak aynı sınıfta aynı soru birden fazla öğrenciye sorulmamıştır. Bu sayede her öğrenci cevapladığı soruyu ilk kez duymuştur. Öğrencilerin kaygıdan kaynaklı hata yapmaları engellenmek istendiği için konuşmanın içeriğine çok odaklanmamaları gerektiği hatırlatılmıştır. Bunun sebebi öğrencilerin bir kalabalık karşısında (sınıf) ve bir yabancıyla yanında (araştırmacı) iken daha fazla çekingenlik yaşama ihtimallerini azaltmaktır. Öğrenciler konuşurken araştırmacı kafa sallayarak vb. şekillerde dinlediğini göstermiştir. İki dakikayı tamamlayamayan öğrencilerin verileri toplam süre üzerinden ve saniye cinsinden hesaplanmıştır. Bütün analizler toplam sürenin bir dakikaya oranlanması ile yapılmıştır. Öğrencilerin verilerinin iki dakikalık süre verilip verilerin bir dakikaya oranlanmasının sebebi verilerin yorumlanmasında akıcı okuma ve akıcı yazmadaki verilerle karşılaştırmayı kolaylaştırmaktır. Akıcı okuma ve akıcı yazmada da veriler bir dakika üzerinden hesaplanmıştır böylece akıcı konuşma, akıcı yazma ve akıcı okumaya ait verilerin hepsi standart süre üzerinden değerlendirilmiştir. Ayrıca bir dakikalık kısa süreli veri toplamanın verilerin geçerliliğini etkileyeceği düşünülmüştür. Öğrencilerin bazen duraklayıp sonradan daha çok konuşabilecekleri göz önüne alınarak iki dakikalık süre verilmesi uygun görülmüştür.

Akıcı konuşmanın çözümlenmesinde PRAAT programı kullanılmıştır. Değerlendirilen değişkenler de Jong’dan (2016) alınmıştır fakat bu değişkenlerin yanı sıra ortalama duraklama uzunluğu ve tutukluk sıklığı oranı araştırmacılar tarafından eklenmiştir. Hesaplamalar aşağıdaki şekilde yapılmıştır:

- Toplam süre (saniye ve salise): Öğrencinin –dolgu da olsa- konuşmaya başlaması ve bitirmesi arasında geçen süredir. Konuşma dışı unsurlar (öğrencinin arkadaşlarına Gülmeyin! demesi gibi) ve anlaşılmayan kısımlar analizden çıkarılmıştır.

- Doldurulmuş duraklamalar: Cevaba başlarken soruyu tekrar etmek, dolgular (hmm, u, şey, vs.), seslerinde uzatılması (eveee gidiyoordummm), sesli düşünceler dolgu olarak kabul edilmiştir.
- Doldurulmamış duraklamalar: .25 saniye veya daha uzun süren (de Jong ve Bosker, 2013) sessiz duraklamalardır.
- Toplam hece sayısı: Türkçede konuşurken bazı heceler yutulabileceğinden dolayı kelimelerin yazılı karşılıklarına göre hesaplama yapılmıştır. Mesela Gitcez (2 hece) dendiye Gideceğiz (4 hece) olarak ele alınmıştır.
- Konuşma süresi: Doldurulmamış duraklama süreleri ve dolgulu duraklar (kelime olan dolgular hariç) toplam süreden çıkarılmıştır.
- Gerçek hece sayısı: Tutukluk yaşanan veya tamamlanmayan kelimelerdeki heceler ve dolgu olan kelimelerdeki heceler toplam heceden çıkarılmıştır.
- Çırpı: Doldurulmamış duraklar ve dolgular (her ikisi de .25 saniye veya üzerinde) çırpılar için sınır kabul edilmiştir.

Analizlerde her bir öğrencinin akıcı konuşmasında kullanılan değişkenler aşağıdaki gibi hesaplanmıştır. Bu değişkenlerin her birinin korelasyon değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır:

- Tutukluk sıklığı oranı: (toplam tutukluk sayısı/toplam süre) X 60 saniye
- Konuşma hızı: (toplam hece/toplam süre) X 60 saniye
- Telaffuz hızı: (gerçek hece sayısı/konuşma süresi) / 60 saniye
- Budanmış konuşma hızı: (gerçek hece sayısı/toplam süre) X 60 saniye
- Seslendirme süresi oranı: (konuşma süresi/toplam süre) X 100
- Ortalama çırpı uzunluğu: (toplam hece/çırpı sayısı)
- Ortalama duraklama uzunluğu: (toplam duraklama süresi/toplam süre) X 60 saniye

Okuduğunu Anlama Testi

Okuduğunu anlama becerisinin ölçümü için iki farklı metnin kullanıldığı çoktan seçmeli test geliştirilmiştir. Çoktan seçmeli testler güvenilirliği yüksek olan ölçme araçlarıdır (Caldwell, 2008). Testin geliştirilmesi sürecinde ilk olarak 5. sınıfların Türkçe ders kitabından (Ağın Haykır vd., 2017) öğrencilerin daha önce görmediği bir hikâye edici ve bir bilgilendirici metin seçilmiştir. Okuduğunu anlama testinde kullanılan bilgilendirici metin 575 kelimededen oluşurken hikâye edici metin 411 kelimedir. Ardından Türkçe öğretim programındaki (MEB, 2018) kazanımlardan yola çıkarak 44 soru hazırlanmıştır. Sorular her iki metin için de hazır bilgi ve çıkarım soruları olarak iki kategoride hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular Türkçe öğretmeni veya Türkçe eğitiminde doktora yapan dört uzmana gönderilmiştir. Uzmanlardan her soruyu kazanım, cevap, içerik, dil bilgisi, çeldirici, sınıf seviyesi ve soru yazma tekniği bakımından 1=uygun, 2=uygun değil şeklinde değerlendirmeleri istenmiştir (Yıldırım, 2010). En az iki puanlayıcının aynı kategoride iki puan verdiği sorular çıkarılmıştır. Eğer bir uzman bir kategoride iki puan verdiyse gerekli görüldüğü takdirde düzeltme yapılmıştır. Gerekli düzeltmeleri yaptıktan sonra geriye 38 soru kalmıştır.

Testin pilot uygulaması Kars ili merkezinde tesadüfen seçilen altı devlet okulu ve bir özel okulda okuyan 132 beşinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Ancak kimi öğrenciler soruları boş bıraktığı veya süresi içerisinde testi bitiremediği için örneklemden çıkarılarak 116 öğrenci ile analizler yapılmıştır. Öğrencilerin cevapları "1=doğru/0=yanlış" şeklinde kodlanmıştır. Analizlerde sırasıyla şu işlemler yapılmıştır (Atılğan, 2017):

- Madde güçlük indeksinin hesaplanması: Madde güçlük indeksi p.20'nin altında ve p.80'in üzerinde olan sorular çıkarılmıştır.
- Maddelerin varyans ve standart sapmalarını hesaplanması.
- Maddelerin ayırt ediciliklerinin hesaplanması: .30'un altında ayırt ediciliğe sahip olanlar havuzdan çıkarılmıştır (Yıldız, 2010).
- Maddelerin güvenilirlik katsayılarının hesaplanması.
- Testin ortalama güçlüğünün hesaplanması.

- Testin standart sapması ve varyansının hesaplanması.
- Bağımsız t-testi ile alt-üst %27'lik dilimler arasındaki farkın ve etki büyüklüğünün hesaplanması (EK-1)
- KR-20 değerinin hesaplanması.

Yukarıdaki analizlerin ardından testten toplam 9 soru çıkarılmış ve 29 soru kalmıştır. Brassell and Rasinski (2008) her metin için 10'ar sorunun yeterli olacağını söylemektedir.

Tablo 2'de başarı testine ait analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo 2. OA başarı testi test analizi sonuçları

<i>n</i>	\bar{X}	Ss	Ortanca	Mod	Ort. Güçlük	Kr-20
116	15.224	5228.17	13.5	9	.524	.877

OA başarı testine yönelik analizlerin yürütülmesi için Microsoft Excel programına formüller girilmiştir ve analizler bu program üzerinden yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre test orta güçlükte (.524) ve yüksek güvenilirliktedir (kr-20=.877).

Tablo 3'te okuduğunu anlama başarı testindeki soruların metin türü ve soru türüne göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 3. OA başarı testindeki soruların metin türü ve soru türüne göre dağılımı

	Bilgilendirici Metin	Hikâye Edici Metin	Toplam
Hazır Bilgi	9	7	16
Çıkarım	5	8	13
Toplam	14	15	29

Okuduğunu anlama için beş değişken elde edilmiştir: Toplam doğruluk yüzdesi (TY), bilgilendirici metindeki doğruluk yüzdesi (BY), hikâye edici metindeki doğru yüzdesi (HY), hazır bilgi sorularındaki doğru yüzdesi (HBY), çıkarım sorularındaki doğru yüzdesi (ÇY).

Kelime Hazinesi

Kelime hazinesi alıcı ve üretici olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu çalışmada üretici kelime hazinesi ölçülmüştür. Bunun için öğrencilere boş A4 kâğıtları dağıtılmış ve istedikleri konuda ve türde en az 150 kelimelik metinler yazmaları istenmiştir. Ezberden şarkı, şiir vs. yazamayacakları hatırlatılmıştır.

Yazma örneklerindeki ilk 100 kelime üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Deyimler, atasözleri vb. tek kelime olarak sayılmıştır. Özel isimler ve sayılar ("bir" hariç çünkü "bir" sık isim, sıfat gibi farklı anlam ve görevlerde kullanılabilir) analize dâhil edilmemiştir. "Toplam farklı kelime sayısı/toplam kelime sayısı" olarak hesaplanan kelime hazinesi katsayısı (Kk) hesaplanmıştır (Karadağ, 2018). Kk 0-1 arasında bir değer alabilir. 1 bütün kelimelerin farklı olduğunu gösterirken 0 bütün kelimelerin aynı olduğunu gösterir.

Verilerin Analizi

Analizlere geçmeden önce Pallant'ın (2016) tavsiye ettiği kayıp veri, uç değerler, yanlış girilen değerler vs. kontrolleri yapıp hatalı kısımlar düzeltilmiştir. Öncelikle uç değerlerin temizlenmesinde kutu grafiği kullanılmıştır. Her korelasyon analizi öncesinde kutu grafiğine bakılarak uç değerlerin hepsi çıkarılmıştır. Analizlerden önce dağılımların normalliği de incelenmiştir. Bunun için Kolmogorov-Smirnov testine ve çarpıklık-basıklık katsayılarına (Can, 2017) bakılmıştır. Buradan yola çıkarak verilerin normal dağıldığının kabul edilmesi için hem Kolmogorov-Smirnov testinde anlamlılık değerinin ,05'in altında olması hem de çarpıklık-basıklık katsayısının -1,96 - +1,96 arasında olmasına dikkat edilmiştir. İki kriterden birisinde normal dağılım olmadığı görüldüğünde Spearman korelasyonu; her iki kriter de normal dağıldıysa Pearson korelasyonu kullanılmıştır. Korelasyonların yorumlanmasında Cohen'in (1988) kıstasları kullanılmıştır. Buna göre $r \geq .10$ için küçük; $r \geq .30$ için orta; $r \geq .50$ için büyük korelasyon tanımlaması kullanılmıştır.

Bulgular¹

Çalışmanın bulguları üç kısımda sunulmuştur. İlk önce öğrencilerin ilgili değişkenlere ait betimleyici istatistikleri verilmiştir. Ardından becerilere ait değişkenlerin korelasyon değerleri verilmiştir. Bunun için öncelikle korelasyonları gösteren değerleri bir arada vermek adına tek tablo (Tablo 5) oluşturulmuştur. 18 farklı değişkene ait bütün korelasyon işlemlerinin (toplam 153 korelasyon) mümkün olduğunca sade bir biçimde sunulması hedeflendiğinden dolayı betimleyici istatistiklere bu tabloda yer verilmemiştir. Çalışmanın bulgularının üçüncü kısmı olan korelasyonlara ait betimleyici istatistikler ekler kısmındadır. Tablo 4'te öğrencilerin 18 değişkene ait betimleyici istatistikleri verilmiştir.

Tablo 4. Becerilerin Alt Boyutlarına Ait Betimleyici İstatistikler

		<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>
Akıcı Okuma	Hız	94	85,4	19,5
	Doğruluk	94	92	8,7
Akıcı Yazma	Dakikadaki ortalama toplam hece sayısı	94	28,6	8
	Dakikadaki doğru yazılan kelimedeki ortalama hece yüzdesi	94	94,2	6,4
	Dakikadaki yazının üstünü çizme/düzeltilme sayısı	94	,59	,46
Akıcı Konuşma	Tutukluk sıklığı (adet)	94	6,3	4,1
	Konuşma hızı (hece sayısı)	94	221,8	59,2
	Ekleme oranı (hece sayısı)	94	313,8	39,2
	Budanmış konuşma hızı (hece sayısı)	94	191,3	56,8
	Seslendirme süresi oranı (yüzde)	94	67,3	14,4
	Ortalama çırpı uzunluğu (hece sayısı)	94	11,7	3,5
	Ortalama duraklama uzunluğu (saniye)	94	23,6	9,1
Okuduğunu Anlama	Okuduğunu anlamada toplam doğru yüzdesi	94	68	15,6
	Bilgilendirici metinde doğruluk yüzdesi	94	63,3	19,2
	Hikâye edici metinde doğruluk yüzdesi	94	72,4	17,1
	Hazır bilgi sorularında doğruluk yüzdesi	94	72,3	16,9
K. Hazinesi	Çıkarım sorularında doğruluk yüzdesi	94	63,4	19,7
	Kelime hazinesi katsayısı	94	,62	,08

Tablo 4'te görüleceği üzere öğrencilerin okuma hızı ortalamaları dakikada 85,4 kelime; doğrulukları %92'dir. Dakikada ortalama yazma hızları (hece sayısı) 28,6; doğru hece yazma yüzdeleri %94,2; yazdıklarını düzeltme-silme ortalamaları %,59'dur. Akıcı konuşma verilerine bakıldığında öğrencilerin dakikada 6,3 kere tutukluk yaşadıkları, 221,8 hece konuştukları, ekleme oranlarının 313,8 hece olduğu, budanmış konuşma hızlarının dakikada 191,3, seslendirme süresi oranının %67,3, ortalama çırpı uzunluğunun 11,7 hece, ortalama duraklama uzunluğunun 23,6 saniye olduğu görülmektedir. Okuduğunu anlama testinden alınan sonuçlarda en düşük ortalamaların bilgilendirici metindeki ve çıkarım sorularındaki doğruluk yüzdelerinde olduğu görülmektedir. Hikâye edici metne ait ve hazır bilgi türündeki sorularda en yüksek ortalamaların olduğu anlaşılmaktadır. Çocuklar okuduğunu anlama sorularına genel olarak %68'lik bir doğrulukla cevap vermişlerdir. Kelime hazinesi katsayısı sonuçları öğrencilerin ilk 100 kelimelerinin ortalama 62'sinin farklı olduğunu göstermektedir.

¹ Korelasyonlara ait betimleyici istatistikler ekler kısmında verilmiştir.

Tablo 5. Bütün değişkenlere ait korelasyon analizleri

		AO		AY				AK					OA			K			
		H	D	THS	AYD	SD	TO	KH	BKH	EO	SSO	OÇU	ODU	TY	BY	HY	HBY	ÇY	Kk
AO	H	X																	
	D	.31**p	X																
AY	THS	.10s	-.15s	X															
	AYD	.34**s	.31**s	-.07s	X														
	SD	-.00s	-.09s	.19s	-.13s	X													
AK	TO	.06s	-.03s	-.11s	.05s	-.03s	X												
	KH	.30**p	.00p	.12p	.29**s	-.07s	.22*s	X											
	BKH	.28**p	.03p	.17p	.34**s	-.03s	.08s	.95**p	X										
	EO	.25*p	-.06p	.19p	.23*s	-.17s	-.30**s	.46**p	.51**p	X									
	SSO	.20s	.04s	.12s	.24*s	.04s	.21s	.89**s	.86**s	.17s	X								
	OÇU	.21p	-.15p	.20p	.20s	.06s	-.10s	.70**p	.75**p	.43**p	.60**s	X							
OA	ODU	-.20p	-.08s	-.13p	-.25*s	-.09s	-.22*s	-.86**p	-.89**p	-.10p	-.94**s	-.63**p	X						
	TY	.57**s	.20s	.15s	.26*s	.11s	.06s	.25*s	.30**s	.14s	.22*s	.27*s	-.27*s	X					
	BY	.47**s	.27*s	.18s	.25*s	.13s	-.02s	.24*s	.30*s	.18s	.17s	.27**s	-.24*s	.88*s	X				
	HY	.44**s	.10s	.09s	.20s	.05s	.09s	.13s	.15s	.14s	.15s	.06s	-.13p	.76**s	.35**s	X			
	HBY	.38**s	.23s	.12s	.12s	.12s	-.08s	.15s	.22*s	.16s	.13s	.21*s	-.19s	.78**s	.73**s	.51**s	X		
K	ÇY	.51**s	.20s	.11s	.32**s	.06s	.12s	.26*s	.28**s	.07s	.23*s	.20s	-.26*s	.89**s	.77**s	.67**s	.43**s	X	
	Kk	.26*	.21	.03s	.21*s	-.07s	.09s	.37**p	.32**p	.13p	.27*s	.39**s	-.35**p	.46**s	.39**s	.33**s	.33**s	.42**s	X

AO: Akıcı Okuma; AY: Akıcı Yazma; AK: Akıcı Konuşma; OA: Okuduğunu Anlama; K: Kelime Hazinesi; H: Akıcı okumada hız; D: Akıcı okumada doğruluk; THS: Akıcı yazmada toplam hece sayısı; AYD: Akıcı yazmada doğruluk; SD: Yazıyı silme/değiştirme sayısı; TO: Akıcı konuşmada tutukluk oranı; KH: Konuşma hızı; BKH: Budanmış konuşma hızı; EO: Ekleme oranı; SSO: Seslendirme süresi oranı; OÇU: Ortalama çarpı uzunluğu; ODU: Ortalama duraklama uzunluğu; TY: Toplam doğru yüzdesi; BY: Bilgilendirici metinde doğru yüzdesi; HY: Hikâye edici metinde doğru yüzdesi; HBY: Hazır bilgi sorularında doğru yüzdesi; ÇY: Çıkarım sorularında doğru yüzdesi; K: Kelime hazinesi; Kk: Kelime hazinesi katsayısı

p: Pearson Korelasyon katsayısı; s: Spearman korelasyon katsayısı; *: p<.05 **<.01

Tablo 5'te bütün değişkenler arasındaki korelasyon analizleri gösterilmiştir. Akıcı okumada hız ve doğruluk arasında orta seviyeli ve pozitif ilişki vardır ($r=.31$, $n=75$, $p<.01$). Akıcı yazma değişkenlerinin hiçbirisi arasında anlamlı bir korelasyon yoktur. Akıcı konuşma değişkenlerinin kendi aralarındaki ilişkileri negatif yüksek düzeyde ilişkilerden pozitif yüksek ilişkilere kadar değişmektedir fakat burada birbiriyle benzer formüllere sahip ve hemen hemen aynı şeyleri ölçen değişkenlerin (ODU ve TO gibi) olduğu göz önüne alınmalıdır. Benzer formüllere sahip değişkenler bir kenara bırakıldığında en çok ilişkili çıkan değişken çiftleri BKH-OÇU ($r=.75$, $n=91$, $p<.01$), KH-OÇU ($r=.70$, $n=91$, $p<.01$), OÇU-ODU ($r=-.63$, $n=91$, $p<.01$), SSO-OÇU ($r=.60$, $n=90$, $p<.01$) ve EO-BKH ($r=.51$, $n=93$, $p<.01$) arasındadır. Okuduğunu anlama değişkenlerinin kendi içlerinde .35-.89 arasında değişen anlamlı ve pozitif ilişkilere sahip olduğu görülmektedir.

AYD ile D ($r=.31$, $n=73$, $p<.01$) ve H ($r=.34$, $n=87$, $p<.01$) arasında orta seviyede pozitif ilişki bulunmaktadır.

Akıcı okumanın akıcı konuşma değişkenleri ile anlamlı ilişkiye sahip tek değişkeni hızdır. H ile KH ($r=.30$, $n=91$, $p<.01$), EO ($r=.25$, $n=91$, $p<.05$) ve BKH ($r=.28$, $n=91$, $p<.05$) pozitif ilişkilere sahiptir.

H okuduğunu anlamadaki bütün değişkenlerle .38-.57 arasında değişen pozitif korelasyonlara sahiptir. D ise sadece BY ile anlamlı ilişkiye sahiptir ($r=.27$, $n=76$, $p<.05$). Akıcı okumada Kk ile ilişkili çıkan tek değişken H'dir ($r=.26$, $n=91$, $p<.05$).

Akıcı yazmada THS ve SD değişkenleri akıcı konuşmanın hiçbir değişkeni ile anlamlı korelasyona sahip değildir. Ancak AYD (TO ve OÇU hariç) bütün değişkenlerle .30 ve -.27 arasında değişen pozitif ve negatif ilişkilere sahiptir.

Akıcı yazma okuduğunu anlama değişkenleri ile genelde ilişkisiz görünmektedir. Ancak AYD TO ($r=.26$, $n=89$, $p<.05$), BY ($r=.25$, $n=89$, $p<.05$) ve ÇY ($r=.32$, $n=89$, $p<.01$) ile pozitif ve anlamlı ilişkilere sahiptir.

Akıcı yazmanın Kk ile anlamlı ilişkiye sahip olan tek değişkeni AYD'dir ($r=.21$, $n=89$, $p<.05$).

Akıcı konuşmada TO ve EO hiçbir okuduğunu anlama değişkeni ile anlamlı ilişkiye sahip değildir. Benzer şekilde hiçbir akıcı okuma değişkeni HY ile anlamlı korelasyona sahip değildir. Akıcı konuşma ile okuduğunu anlama arasındaki anlamlı ilişkilerin .21-.30 arasında değiştiği görülmektedir.

Akıcı konuşmanın kelime hazinesi katsayısı ile ilişkili çıkmayan değişkenleri tutukluk sıklığı oranı ve eklemleme oranıdır. Geri kalan değişkenlerin kelime hazinesi katsayısı ile olan ilişkisi -.27 ve .39 arasında değiştiği görülmektedir. Bu ilişkilerden sadece ODU negatiftir.

Okuduğunu anlama ile Kk arasında .33-.46 arasında değişen pozitif ilişkiler olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın hedefi okuma, yazma ve konuşmada akıcılık, kelime hazinesi ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiyi keşfetmektir. Bu doğrultuda bu beş beceriye ait toplam 18 değişkenin korelasyonuna bakılmıştır. Sonuçlar literatür ışığında tartışılmıştır.

Akıcı okumada hız ve doğruluk arasında çıkan orta seviyeli pozitif korelasyon literatürdeki pek çok çalışmayla uyumludur (Baştuğ ve Akyol, 2012; Katzir vd., 2012; Yamaç ve Çeliktürk Sezgin, 2018). Daha hızlı okuyabilen (veya daha doğru okuyan) öğrencilerin daha doğru okudukları (ya da daha hızlı okudukları) anlaşılmaktadır.

Akıcı yazmadaki bulgular literatürle uyumlu değildir. Bu çalışmada akıcı yazma değişkenleri arasında anlamlı bir korelasyon çıkmamıştır. Ancak literatürdeki bazı çalışmalarda (Atasoy, 2015; Kent vd., 2014; Limpo, Alves ve Connelly, 2017) akıcı yazma değişkenleri arasında değişen miktarlarda anlamlı korelasyonlar olduğu aktarılmaktadır. Bunun sebebi veri toplama türü, katılımcılar arasındaki farklar veya farklı değişkenleri hesaplamak olabilir. Bu çalışmada öğrencilere giriş cümleleri verilmiş

ve bir metin yazmaları istenmiştir. Katılımcı olarak beşinci sınıflar tercih edilmiştir. Ancak diğer bazı çalışmalarda öğrenciler farklı yaşlardadır ve kimi çalışmalarda çocuklara sözel olarak söylenen harfleri/kelimeleri yazmaları söylenmiştir. Akıcı yazmada veri toplamada bu tür farklılıklar (elle yazma akıcılığı, metin oluşturma akıcılığı vb.) olabileceğinden dolayı sonuçlardaki farklılıklar da bu nedenlerle açıklanabilir.

İkisi hariç bütün akıcı konuşma değişkenleri birbirleri ile negatif ve pozitif, orta ve yüksek seviyeli ilişkiler göstermiştir. İkinci dilde olsa da Kormos ve Dénes (2004) bizim çalışmamızla benzer korelasyonlar bulmuşken Park (2016) ve Derwing, Rossiter, Munro ve Thomson (2004) genelde zıt yönlü korelasyonlar bulmuştur. Bu sebeple birinci ve ikinci dilde akıcı konuşmada ilişkili alt becerilerin olduğu fakat korelasyonların yönlerinin değişebileceği söylenebilir.

Okuduğunu anlama testinin alt boyutlarının birbiri ile ilişkili çıkması geçmiş araştırmaların sonuçlarını (Oslund vd., 2016; Palavuzlar, 2009; Yıldırım vd., 2011) tekrar etmektedir. Literatürle beraber düşünüldüğünde farklı anlama seviyeleri (hazır bilgi ve çıkarıma dayalı) ve metin türleri (hikâye edici ve bilgilendirici) birbirleri ile genelde orta ve yüksek seviyeli ilişkilere sahiptir denebilir.

Akıcı okumada hız ve doğruluk akıcı yazmada doğruluk ile orta seviyede pozitif ilişki göstermiştir. Kandel ve diğerleri (2006), Murphy (2016) ve Palmer (2010) benzer bulguları aktarıırken Cragg ve Nation (2006) farklı sonuçlar bulmuştur. Literatürde farklı sonuçlar olsa da akıcı okuma ve akıcı yazma arasında bir ilişki olabileceği söylenebilir. Hepsinde olmasa da bu iki becerinin bazı boyutlarında ilişkiler görülmektedir. Daha doğru yazan çocuklar daha doğru okumuştur. Bu bulgu okuma ve yazmanın birbiri ile ilişkili olduğunu söyleyen araştırmacıları desteklemektedir. Ancak akıcı yazmada ilişki sadece doğruluk boyutundadır. Akıcı yazmada hız ile akıcı okumanın herhangi bir anlamlı ilişkisi çıkmamıştır. Ayrıca yazdığı silme/değiştirme sayısına göre akıcı okuma puanlarında bir değişiklik olmamıştır. Buna göre daha akıcı okuyanlar daha hızlı yazmamış ve daha az silme/değiştirme yapmamıştır ancak daha doğru yazmışlardır. Ancak diğer açıdan bakıldığında daha doğru yazanlar akıcı okumanın iki boyutunda da daha yanlış yazanlardan yüksek puan almıştır.

Akıcı okumadaki değişkenler akıcı konuşma değişkenleri ile genel olarak ilişkisiz çıkmıştır. Akıcı okumada doğruluk hiçbir akıcı konuşma değişkeni ile anlamlı bir ilişkiye sahip değildir. Ancak akıcı okumada hız akıcı konuşmada telaffuz hızı, budanmış konuşma hızı ve konuşma hızı ile ilişkili çıkmıştır. Burada sadece akıcı okumada hız ve akıcı konuşmada hız ve doğruluk boyutları arasında korelasyon çıkması ilginçtir. Okuma ve konuşma arasındaki ilişki daha önce araştırılmış ve bizim bulgularımızla hem çelişen hem de uyuşan sonuçlar bulunmuştur (Kent vd., 2014; Roberta, 1983; Rodriguez-Aranda, 2003). Tosto ve diğerlerine (2017) göre sözel dil ve okuryazarlık arasındaki ilişkiye bakan çalışmalar güçlü ilişkiler bulmuştur. Schulte'ye (1967) göre konuşma dili okumayı öğrenmenin bir unsurudur. Sonuç olarak akıcı okumada hız boyutu ile akıcı konuşmada hız ve doğruluk boyutlarının ilişkili olduğu ve ortak alt süreçleri barındırdığı söylenebilir.

Akıcı okumada hız ve akıcı konuşmada telaffuz hızı arasındaki ilişki, akıcı okumada hızın diğer akıcı konuşma değişkenleriyle olan ilişkilerinden çok daha ilginçtir çünkü bu iki değişken (akıcı okumada doğruluk-telaffuz hızı) arasındaki ilişki akıcı okuma literatüründe genellikle birlikte ele alınmamıştır. Bu bulgu akıcı okumada hızın kısmen telaffuz hızına bağlı olabileceğinden dolayı araştırılmaya değerdir çünkü zihinde çözümlenmiş kelimeleri seslendirme hızı -tamamen olmasa da- telaffuz hızına da bağlıdır. Fakat akıcı okumada hız ile ilgili yapılan çalışmalarda telaffuz hızı ile ilgili bir açıklamaya rastlanmamaktadır. Bunun yerine kelimeyi görür görmez tanıma becerisinin (kelimeyi tanımadaki otomatikleşmenin) geliştirilmesine odaklanılmaktadır (Rasinski, 2004). Dolayısıyla akıcı konuşma becerisinde telaffuz hızı değişkeninin akıcı okumada hız ile olan ilişkisi literatürde eksiktir. Bu iki boyutun birbiriyle ilişkili olduğu kabul edildiğinde hem akıcı okumada hızı hem de telaffuz hızını iyileştirmek için akıcı okuma ve akıcı konuşmayı aynı anda geliştirecek yeni egzersizler düşünülebilir.

Akıcı okumada hız okuduğunu anlamının değişkenleri ile önemli ilişkilere sahipken akıcı okumada doğruluğun sadece bilgilendirici metinde doğruluk yüzdesi ile anlamlı korelasyonu vardır. Bu bulgu, hızın okuduğunu anlama ile doğruluğa göre daha fazla ilişkili olduğunu göstermektedir. Akıcı okuma ve okuduğunu anlama ilişkisi birçok kez araştırılmış ve akıcı okuma ile okuduğunu anlama arasında benzer sonuçlar bulunmuştur (Fasano, 1985; Murphy, 2016; Palmer, 2010; Shanahan, 1984; Yamaç ve Çeliktürk Sezgin, 2018; Yeo, 2008; Yıldırım vd., 2017). Akıcı okuma ve okuduğunu anlama ilişkisi araştırmacılar tarafından kabul görmektedir.

Akıcı okumada doğruluğun kelime hazinesi ile anlamlı bir ilişkisi yoktur ancak hızın vardır. Gelişmiş üretici kelime hazinesine sahip olan öğrenciler, zayıf üretici kelime hazinesine sahip öğrencilerden daha hızlı okumuştur. Diğer araştırmalar (Bandini vd., 2017; Cook, 2010; Katzir vd., 2012; Kent vd., 2014; Murphy, 2016; Rountree, 2006; Shanahan ve Lomax, 1986; Yazanoğlu, 2011) okuma ve kelime hazinesi arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Bu çalışmanın sonuçları, kelime dağarcığının beşinci sınıf öğrencilerinin akıcı okumalarında hız için önemli olduğu, ancak doğruluk için olmadığı düşüncesini doğurmaktadır.

Akıcı yazmada akıcı konuşma ile anlamlı bir ilişkisi olan tek değişken doğruluktur. Sonuçlar akıcı konuşma ve akıcı yazmanın farklı boyutlarında anlamlı olan ve olmayan ilişkiler olduğunu göstermiştir. Bazı araştırmacılar konuşma ve yazma arasında anlamlı ilişkiler bulmuşlardır (Berninger vd., 2006; Kent vd., 2014; Loban, 1963). Bazıları (Brand ve Brand, 2006; Grugeon, Dawes, Smith ve Hubbard, 2005) sözlü dilin okuryazarlık için bir temel oluşturduğunu ve akıcı yazmayı geliştirdiğini söylemektedir. Cain ve Oakhill (2011)'e göre, yazma ve konuşma ortak temellere sahiptir. Önceki çalışmalarla birlikte değerlendirildiğinde, konuşma ve yazmanın paylaşımlı süreçleri olduğu ve birbirlerini etkileyebilecekleri sonucuna varılabilir. Yazının doğruluğu ile akıcı konuşmadaki hız ve doğruluk değişkenlerinin yazma ve konuşma arasındaki ilişkide önemli olduğu söylenebilir. Bu nedenle, bütün boyutlarda olmasa da yazıdaki doğruluk ve konuşmadaki doğruluk ve hız birbiriyle ilişkili görünmektedir.

Benzer şekilde, sadece akıcı yazmada doğruluğun okuduğunu anlama değişkenleri ile anlamlı pozitif ilişkileri vardır. Bu bulgu, okuduğunu anlama ve yazma arasındaki bazı genel ilişkisel bulgularla uyumluyken (Ağın Haykır, 2012; Ahmed, 2011; Berninger vd., 2006; Cragg ve Nation, 2006; Murphy, 2016; Shanahan, 1984) bazıları ile çelişmektedir (Abbott ve Berninger, 1993; Abbott vd., 2010; Hudson, 2002; Palmer, 2010; Roberta, 1983). Bu çalışmada akıcı yazmada doğruluk ile okuduğunu anlamada toplam doğru yüzdesi, bilgilendirici metinde doğru yüzdesi ve çıkarım sorularında doğru yüzdesi arasında anlamlı korelasyonlar tespit edilmiştir. Akıcı yazmada doğruluk ile hikâye edici metinlerde doğruluk ve hazır bilgi sorularında doğruluk yüzdeleri arasında anlamlı bir korelasyon çıkmamıştır. Bu nedenle, yazımdaki doğruluğun, bilgilendirici metinleri ve çıkarımsal soruları anlama gibi nispeten daha zor anlama becerileri ile ilişkili olduğu sonucuna varılabilir. Özellikle çıkarım sorularında korelasyon orta seviyeye çıkmıştır ($r=.32$). Hikâye edici metin ve hazır bilgi soruları herhangi bir akıcı yazma değişkeniyle ilişki göstermemiştir. Bu bulgu, farklı anlama becerilerine sahip çocukların yazma hızında ve silme ve yazılanı değiştirme gibi yazma tutukluklarında benzer olduklarını göstermektedir. Ancak doğruluk, anlama becerilerini değerlendirmek için ayırt edici bir ölçüm olabilir. Daha doğru yazan öğrenciler bilgilendirici metni, çıkarım sorularını ve okuduğunu anlama testinin genelini daha doğru cevaplandırmıştır. Aynı şekilde, daha yüksek anlama becerisine sahip öğrenciler daha doğru yazmışlardır.

Akıcı yazmada sadece doğruluk kelime hazinesi ile anlamlı bir ilişkiye sahiptir ve bu ilişki pozitif yönde ve küçüktür. Bu ilişki daha önce araştırılmıştır ve sonuçlar birbiriyle çelişmektedir. Kent ve diğerleri (2014), Murphy (2016), Rodriguez-Aranda (2003), Shanahan (1984), Shanahan ve Lomax (1986) ve Yazanoğlu (2011) kelime hazinesi ile yazma / akıcı yazma arasında önemli ilişkiler bulmuştur. Ancak Shanahan ve Lomax (1986) ikinci sınıf öğrencilerinde bir ilişki bulamamıştır. Kelime bilgisi dil becerilerinin temelidir ve üretici-alıcı veya sözlü-yazılı gibi farklı boyutlara sahiptir. Farklı ölçüm seviyeleri değişen sonuçlar gösterebilir. Bununla birlikte, genişleyen kelime hazinesinin (özellikle üretici kelime hazinesinin) yazmada doğruluğu artırma gücüne sahip olduğunu kabul etmek

mümkündür ancak bu çalışmadaki sonuçlar öğrencilerin sınıf seviyeleri artınca (5. sınıftan) bu ilişkinin zayıflayabileceğini göstermektedir.

Okuduğunu anlama ve akıcı konuşma arasında anlamlı korelasyonlar çıkmıştır. Birçok araştırma (Berninger vd., 2006; Nellenbach, 2010; Roberta, 1983; Tosto vd., 2017) okuduğunu anlama ve sözel dil / konuşma arasında anlamlı korelasyon bulmuştur. Çalışmada, konuşmada doğruluk olarak kabul edilebilecek budanmış konuşma hızı okuduğunu anlama ile en fazla sayıda korelasyona sahip olan akıcı konuşma değişkenidir. Budanmış konuşma hızının okuduğunu anlama değişkenleri ile iki orta seviyeli ve iki düşük seviyeli pozitif korelasyonu vardır. Bu bulgu, konuşmada doğruluğun okuduğunu anlama ile önemli bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Buna göre daha doğru ve pürüzsüz konuşan öğrenciler daha iyi anlar veya daha iyi anlayan öğrenciler daha doğru konuşur denebilir. Benzer şekilde, konuşma hızı, çarpı uzunluğu ortalaması ve ortalama duraklama uzunluğunun her birinin okuduğunu anlama değişkenleri ile üç önemli korelasyonu vardır. Bu akıcı konuşma değişkenleri hız boyutu olarak düşünülebilir. Buna göre, konuşma hızı -bütün okuduğunu anlama boyutlarında olmasa da- okuduğunu anlama ile ilişkili görünmektedir. Telaffuz hızının okuduğunu anlama değişkenlerinden hiçbirisiyle anlamlı bir ilişkisi yoktur.

Kelime hazinesi ve akıcı konuşma arasında düşük ve orta seviyede korelasyonlar vardır. Bu çalışmadaki sonuçlar ve akıcı konuşma ile kelime hazinesi arasındaki ilişkiyi araştıran diğer araştırmalar (de Jong ve Bosker, 2013; Rodriguez-Aranda, 2003) arasında kısmi benzerlikler bulunmaktadır. Fillmore (1979) akıcı bir şekilde konuşabilmek için kelime dağarcığının önemine dikkat çekmiştir. Kopf (2013) ve Woodardi (2015) kelime öğretiminin çocuklarda sözlü dil becerilerini geliştirdiğini bulmuşlardır. Bu nedenle, kelime hazinesi hem anadilinde hem de yabancı dilde akıcı konuşmanın önemli bir parçası gibi görünmektedir. Bulgular ortalama çarpı uzunluğunun kelime hazinesi ile en güçlü korelasyona sahip olduğunu göstermiştir. Ortalama çarpı uzunluğu bir çocuğun duraklamalar arasındaki ortalama konuşma oranını göstermektedir. Daha zengin kelime dağarcığı olan çocukların ortalama çarpı uzunluğu daha yüksektir. Korelasyon orta düzeyde olduğu için önemli olarak kabul edilebilir. Korelasyonlar neden-sonuç ilişkileri sağlamasa da, bu bulgu kelime hazinesi öğretiminin akıcı konuşmayı geliştirip geliştirmediğini bulmak için deneysel araştırmalara öncülük etme gücüne sahiptir. Kelime hazinesinin ayrıca konuşma hızı, budanmış konuşma hızı ve ortalama duraklama uzunluğu ile orta düzeyde korelasyonları vardır. Konuşma hızı ve ortalama duraklama uzunluğu "hızı" gösterirken budanmış konuşma hızı hem hızı hem de doğruluğu gösterir. Yani, kelime hazinesinin konuşmada hız ve doğruluk ile önemli korelasyonları vardır. Ayrıca, seslendirme süresi oranının da kelime hazinesi ile anlamlı ve pozitif bir korelasyonu vardır ancak düşük seviyededir. Kelime hazinesi ile korelasyonlu olmayan akıcı konuşma değişkenleri telaffuz hızı ve tutukluk sıklığı oranıdır. Telaffuz hızı kas aktivitesi olarak kabul edilebilir. Bu nedenle, kelime hazinesi ile ilişkili olmaması doğaldır denebilir. Ancak tutukluk sıklığı oranının kelime hazinesi ile ilişkili olması beklenebilirdi. Çalışmanın bulgularına göre, düşük veya yüksek düzeyde üretici kelime hazinesi olan bütün öğrencilerde tutukluklar yaygındır. Dolayısıyla, kelime hazinesi tutukluk oranlarında ayırt edici bir değişken değildir. Ancak, konuşmada hız ve doğruluk söz konusu olduğunda kelime hazinesi akıcı konuşmadaki yeterliliğe göre çocukları ayırma potansiyeline sahiptir.

Okuduğunu anlamının bütün değişkenleri kelime hazinesi ile anlamlı ve orta seviyede korelasyonlara sahiptir ($r = .33-.46$ arasında). Birçok araştırma (Beck vd., 1982; Cook, 2010; Murphy, 2016; Oslund vd., 2016; Quinn, 2012; Rountree, 2006; Shanahan, 1984; Shanahan ve Lomax, 1986; Yıldırım vd., 2011) kelime hazinesi ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiyi göstermiştir. Okuduğunu anlamadaki bütün değişkenlerin kelime hazinesi ile anlamlı korelasyonları vardır ancak kelime hazinesi toplam doğru yüzdesi, çıkarım sorularında doğru yüzdesi ve bilgilendirici metinde doğru yüzdesi ile en yüksek korelasyon seviyesine sahiptir. Hazır bilgi soruları, çıkarım soruları, hikaye edici metin ve bilgilendirici metin bir arada olduğunda korelasyon en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Bu nedenle, genel anlama becerisinin kelime hazinesi ile en güçlü korelasyona sahip olduğu sonucuna varılabilir. Bununla birlikte, hikaye edici metinde doğruluk ve hazır bilgi sorularında doğruluk kelime hazinesi ile en düşük korelasyonlara sahiptir ancak korelasyonlar hâlâ önemli, pozitif ve orta düzeydedir.

Bütün becerilerin bütün değişkenlerini anlamlı korelasyon sayısına göre değerlendirdiğimizde bu değişkenlerin önemi için bazı çıkarımlarda bulunmak mümkündür. Akıcı okumada doğruluk, akıcı okumada hız dışındaki değişkenlerle iki önemli korelasyona sahiptir ancak akıcı okumada hız 10 anlamlı korelasyon göstermiştir. Bu nedenle, akıcı okumada hızın başka becerilerle doğruluğa göre daha fazla ortak süreçlere sahip olduğu söylenebilir. Akıcı okumada hızın bu önemi okuma hızını kullanarak ilişkili diğer becerileri tahmin etme / iyileştirme veya diğer becerileri kullanarak akıcı okumada hızı tahmin etme / geliştirme imkânı verebilir.

Akıcı yazmada toplam hece sayısı ve silme/değiştirme oranının diğer becerilerin değişkenleri ile anlamlı bir ilişkisi yoktur ancak akıcı yazmada doğruluğun 11 önemli korelasyonu vardır. Yazma hızı ve yazılanı silme/değiştirme farklı seviyede becerilere sahip çocukları ayırt edebilen unsurlar değildir. Bununla birlikte akıcı yazmada doğruluk diğer alt becerilerle büyük ölçüde ortak süreçlere sahip gibi görünmektedir ve ayırt edici bir alt beceridir.

Akıcı konuşmada en fazla anlamlı korelasyona sahip değişkenler budanmış konuşma hızı(7), konuşma hızı(6), ortalama duraklama uzunluğu(5), seslendirme süresi oranı(4), ortalama cırpı uzunluğu(4), telaffuz hızı(2) ve tutukluk sıklığı oranıdır(0). Bu nedenle, akıcı konuşmada doğruluk olarak nitelendirilebilecek olan budanmış konuşma hızı en fazla anlamlı korelasyona sahip olan değişkendir. Daha sonra, konuşma hızı ve ortalama duraklama süresi akıcı konuşmada en çok korelasyona sahip değişkenlerdir. Bu değişkenlerin diğer becerilerle diğer akıcı konuşma değişkenlerinden daha fazla ortak sürece sahip oldukları söylenebilir. Dolayısıyla öğrencileri birbirlerinden ayıran önemli değişkenlerdir.

Okuduğunu anlamada toplam doğru yüzdesi ve bilgilendirici metinde doğru yüzdesi diğer becerilerle 8'er anlamlı korelasyona sahipken çıkarım sorularında doğruluk 7, hazır bilgi sorularında doğruluk 4, hikâye edici metinde doğruluk 2 anlamlı ilişkiye sahiptir. Dolayısıyla, toplam doğru yüzdesi ve bilgilendirici metinde doğru yüzdesi öğrencileri çeşitli becerilere göre farklılaştırma konusunda daha fazla ayırım gücüne sahiptir. Hikâye edici metindeki doğruluk puanlarının farklı becerileri olan öğrenciler arasında benzer olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle, öğrenciler arasında diğer becerilerdeki başarı farkı hikâye edici metni doğru cevaplama da kaybolmaktadır. Okuduğunu anlamada hazır bilgi sorularını anlama ve çıkarım sorularını anlama olmak üzere iki farklı seviyede anlama vardır. Benzer şekilde, hikâye edici ve bilgilendirici metin gibi farklı türlerin farklı anlaşılabilirlikleri vardır. Hikâye edici metinleri ve hazır bilgi sorularını anlamak, bilgilendirici metinleri ve çıkarım sorularını anlamaktan daha kolaydır çünkü hikâye metnindeki ve hazır bilgi sorularındaki puanların neredeyse bütün becerilerle olan korelasyonu daha düşüktür, bu da öğrencilerin hikâye edici metni ve hazır bilgi sorularını anlamada benzer oldukları anlamına gelir. Ancak, bilgilendirici metni ve çıkarım sorularını anlamak söz konusu olduğunda, korelasyonlar yükselmeye başlamıştır. Bu nedenle, bilgilendirici metni ve çıkarım sorularını anlamak öğrencileri akıcı okuma, akıcı konuşma, akıcı yazma ve kelime hazinesi gibi çeşitli becerilerine göre ayırt etmeyi mümkün kılan, daha zor sorular olarak düşünülebilir.

Üretici kelime hazinesi, ölçtüğümüz bütün değişkenlerde en önemli değişken gibi görünmektedir çünkü diğer değişkenlerle 12 anlamlı korelasyonu vardır. Kelime hazinesinin –bu çalışmada üretici kelime hazinesi olarak ölçülmüştür– diğer beceriler için çok önemli olduğu ve çocukları dil becerilerindeki başarıya göre ayırt ettiği söylenebilir. Akıcı okumada, akıcı konuşmada, akıcı yazmada ve okuduğunu anlamada daha iyi sonuç alan öğrencilerin kelime hazinesi katsayısında da daha iyi puanları vardır. Kelime hazinesinin okumada hız boyutu, yazmada doğruluk boyutu, konuşmada hız ve doğruluk boyutları ve okuduğunu anlamadaki bütün boyutlarla (özellikle çıkarım soruları ve bilgilendirici metin gibi daha karmaşık olanlarla) korelasyonları vardır. Bu sonuç, üretici kelime hazinesinin çocuklarda dil gelişimi hakkında önemli bir işaret olabileceğini göstermektedir. Eğer bir çocuğun nispeten az gelişmiş kelime hazinesi varsa okuma, yazma ve konuşmada akıcılıkta daha gelişmiş üretken kelime hazinesi olan öğrencilerden daha geride olması beklenebilir. Benzer şekilde, kelime hazinesini geliştirmek, dil becerilerinin akıcılık yönlerinin iyileştirilmesine yardımcı olabilir.

Özetle, okumada hız, yazmada doğruluk, konuşmada hız ve doğruluk akıcılıkta nispeten daha ayırt edici yönlerdir. Bu yönlerin diğer bileşenlerle daha önemli korelasyonları vardır. Okuduğunu anlamada, hikâye edici sorularda doğruluk dışındaki değişkenlerin diğer becerilerle önemli ilişkileri vardır. Kelime hazinesi diğer bütün becerilerdeki toplam 17 değişkenin hepsiyle en fazla anlamlı korelasyona sahip değişkendir ve bu, kelime öğretiminin öneminin kanıtı kabul edilebilir. Farklı seviyelerde akıcı yazma ve akıcı konuşma becerilerine sahip öğrencilerde yazma ve konuşmadaki tutuklukların yaygın olduğu sonucuna varılabilir. Bu tutukluklar yazma ve konuşmada önemli güçlükler olarak varsayıldığında tutuklukların diğer beceri süreçlerinden oldukça farklı ve bağımsız süreçler olduğu kabul edilebilir çünkü diğer değişkenlerle hemen hemen hiçbir anlamlı ilişkileri yoktur.

Öneriler

Sonuçlar çok farklı korelasyonlar ortaya koymuştur, bu nedenle araştırmacılara göreceli olarak daha az araştırılan değişkenler (becerilerin akıcılık yönü arasındaki korelasyonlar gibi) arasındaki ilişkileri araştırmaları tavsiye edilmektedir. Yeterli sayıda korelasyon bulgusu, diğer becerileri tahmin etmek için belli becerilerin kullanılmasını mümkün kılabilir. Bu tahmin çok önemlidir çünkü dil becerilerinde az gelişmişliğin erken teşhisi kritiktir. Tanı geciktikçe müdahale gecikmesi kaçınılmaz hâle gelmektedir, bu da dil becerisinde daha az gelişmiş öğrencinin daha gelişmiş öğrencilerle arasındaki başarı farkını kapatmasını zorlaştırmaktadır.

Korelasyonlar istatistiksel bağlantılar gösterse de neden sonuç ilişkilerini göstermez. Bu nedenle, beceriler/alt beceriler arasında sebep-sonuç ilişkileri olup olmadığını görmek için deneysel araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Sebep-sonuç ilişkileri bulunduğu takdirde bir seferde birden fazla beceriyi geliştirebilecek yeni etkinlikler tasarlamak mümkün olabilir. Örneğin, kelime hazinesi ve akıcı yazma arasındaki sebebe dayalı bir bağlantı, yazma becerilerini geliştirmek için kelime hazinesine daha fazla odaklanılmasını sağlayabilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma 5. sınıf öğrencileri ile ve 94 öğrenci ile sınırlıdır. Bu nedenle çalışmanın sonuçları diğer sınıf seviyeleri için geçerli olmayabilir. Ayrıca evreni yeterince temsil etmek için örnekleme yoluna gidilmemiştir. Bunun yerine çalışma grubu ile çalışılmıştır. Dolayısıyla bulgulardan yola çıkılarak genelleme yapmanın mahzurları olabilir. Bunun yanı sıra çalışmada veriler tek seferde toplanmıştır. Yani her bir beceri için bir kez veri toplama gerçekleştirilmiştir. Aynı beceriye yönelik birden fazla veri toplamanın daha sağlıklı sonuçlar vereceği muhakkaktır.

Kaynakça

- Abbott, R. ve Berninger, V. (1993). Structural equation modeling of relationships among developmental skills and writing skills in primary- and intermediate-grade writers. *Journal of Educational Psychology, 85*(3), 478-508.
- Abbott, R., Berninger, V. ve Fayol, M. (2010). Longitudinal relationships of levels of language in writing and between writing and reading in grades 1 to 7. *Journal of Educational Psychology, 102*(2), 281-298. doi:10.1037/a0019318
- Ağın Haykır, H. (2012). *İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama becerisi ile yazılı anlatım becerisi arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Ağın Haykır, H., Kaplan, H., Kıryar, A., Tarakcı, R. ve Üstün, E. (2017). *Ortaokul Türkçe 5 ders kitabı*. İstanbul: Bilnet Matbaacılık.
- Ahmed, Y. (2011). *Developmental relations between reading and writing at the word, sentence and text levels: A latent change score analysis* (Yüksek lisans tezi). The Florida State University, Florida.
- Akyol, H., Yıldırım, K., Ateş, S., Çetinkaya, Ç. ve Rasinski, T. (2014). *Okumayı değerlendirme: Öğretmenler için kolay ve pratik bir yol*. Ankara: PegemA Akademi.
- Atasoy, A. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin akıcı yazma becerilerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Atılğan, H. (2017). Madde ve test istatistikleri. H. Atılğan (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme içinde* (s. 259-280). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Auten, A. (1983). The ultimate connection: Reading, listening, writing, speaking- thinking. *The Reading Teacher, 36*(6), 584-587.
- Baker, M. S. (1977). *Decoding skills of college students in relation to reading comprehension* (Doktora tezi). Florida University, Florida.
- Bandini, H. H. M., Bandini, C. S. M. ve Neto, A. R. (2017). Relations between reading, vocabulary and phonological awareness in low-income children. *Paidéia, 27*(68), 314-323. doi:10.1590/1982-43272768201709
- Bargh, J. A. (1997). The automaticity of everyday life. R. S. Wyer Jr. (Ed.), *The automaticity of everyday life advances in social cognition içinde* (s. 1-61). New York: Psychology Press.
- Barnett, A., Stainthorp, R., Henderson, S. ve Scheib, B. (2006). *Handwriting policy and practice in English primary schools: An exploratory study*. London: Institute of Education, University of London.
- Baştuğ, M. (2014). The structural relationship of reading attitude, reading comprehension and achievement. *International Journal of Social Sciences and Education, 4*(4).
- Baştuğ, M. ve Akyol, H. (2012). Akıcı okuma becerilerinin okuduğunu anlamayı yordama düzeyi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi, 5*(4), 394-411.
- Beard, R., Myhill, D., Riley, J. ve Nystrand, M. (Ed.). (2009). *The SAGE handbook of writing development*. Los Angeles: SAGE.
- Beck, I. L., Perfetti, C. A. ve McKeown, M. G. (1982). Effects of long-term vocabulary instruction on lexical access and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 74*(4), 506-521.
- Berninger, V. W. (1999). Coordinating transcription and text generation in working memory during composing: Automatic and constructive processes. *Learning Disability Quarterly, 22*(2), 99-112. doi:10.2307/1511269
- Berninger, V. W. ve Fuller, F. (1992). Gender differences in orthographic, verbal, and compositional fluency: Implications for assessing disabilities in primary grade children. *Journal of School Psychology, 30*(4), 363-382.

- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Jones, J., Wolf, B. J., Gould, L., Anderson-Youngstrom, M. ... Apel, K. (2006). Early development of language by hand: Composing, reading, listening, and speaking connections; three letter-writing modes; and fast mapping in spelling. *Developmental Neuropsychology*, 29(1), 61-92. doi:10.1207/s15326942dn2901_5
- Biancarosai, G. ve Shanley, L. (2016). What is fluency?. K. D. Cummings ve Y. Petscher (Ed.), *The fluency construct* içinde (s. 1-20). New York: Springer.
- Bishop, W. ve Starkey, D. (2006). *Keywords in creative writing*. Utah: Utah State University Press.
- Björn, P. M., Aunola, K. ve Nurmi, J. E. (2016). Primary school text comprehension predicts mathematical word problem-solving skills in secondary school. *Educational Psychology*, 36(2), 326-377.
- Bortfeld, H., Leon, S. D., Bloom, J. E., Schober, M. F. ve Brennan, S. E. (2001). Disfluency rates in conversation: Effects of age, relationship, topic, role, and gender. *Language and Speech*, 44(2), 123-147.
- Brand, M. ve Brand, G. (2006). *Practical fluency: Classroom perspectives, grades K-6*. Protland: Stenhouse Publishers.
- Brassell, D. ve Rasinski, T. (2008). *Comprehension that works taking students beyond ordinary understanding to deep comprehension*. Huntington Beach, CA: Shell Education.
- Buck, J. ve Torgesen, J. (2003). *The relationship between performance on a measure of oral reading fluency and performance on Florida comprehensive assessment test*. Tallahassee Fl: Florida, Florida Center For Reading Research.
- Cain, K. ve Oakhill, J. (2011). Matthew effects in young readers: Reading comprehension and reading experience aid vocabulary development. *Journal of Learning Disabilities*, 44(5), 431-443.
- Caldwell, J. S. (2008). *Comprehension assessment: A classroom guide*. New York- London: The Guilford Press.
- Can, A. (2017). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: PegemA.
- Cena, J. E. (2009). *An investigation of the efficacy of a vocabulary ontervention using vocabulary enhanced systematic and explicit teaching routines (VE SETR) on first grade Spanish readers' vocabulary development and reading comprehension* (Doktora tezi). University of Oregon, Eugene.
- Cho, K.-S. ve Krashen, S. (2019). Pleasure reading in a foreign language and competence in speaking, listening, reading and writing. *TEFLIN Journal*, 30(2), 231-236.
- Cimmiyotti, C. B. (2013). *Impact of reading ability on academic performance at the primary level* (Yüksek lisans tezi). Dominican University, Illinois.
- Clore, G. ve Ketelaar, T. (1997). Minding our emotions: On the role of automatic, unconscious affect. R. S. Wyer Jr. (Ed.), *The automaticity of everyday life: Advances in social cognition* içinde (s. 105-119). New York: Psychology Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cook, G. A. (2010). *Environmental and developmental indicators in early childhood: Relations to second-grade reading comprehension* (Doktora tezi). Utah State University, Utah.
- Cragg, L. ve Nation, K. (2006). Exploring written narrative in children with poor reading comprehension. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology Review*, 26(1), 55-72. doi:10.1080/01443410500340991
- Cunningham, A. E. (2005). Vocabulary growth through independent reading and reading aloud to children. E. H. Hiebert ve M. L. Kamil (Ed.), *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* içinde (s. 45-68). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Çetinkaya, 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
- Daane, M. C., Campbell, J. R., Grigg, W. S., Goodman, M. J. ve Oranje, A. (2005). *The nation's report card: Fourth-grade students reading aloud: NAEP 2002 special study of oral reading*. Washington, D.C.: U.S. Department of Education. Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics.
- de Jong, N. H. (2016). Fluency in second language assessment. D. Tsagari ve J. Banerjee (Ed.), *Handbook of second language assessment* içinde (s. 203-218). Berlin: De Gruyter.
- de Jong, N. H. ve Bosker, H. R. (2013). Choosing a threshold for silent pauses to measure second language fluency. *Proceedings of Disfluency in Spontaneous Speech*, 54(1), 17-20.
- Deno, S. L. (1985). Curriculum-based measurement: The emerging alternative. *Exceptional Children*, 52(3), 219-232.
- Derwing, T. M., Rossiter, M. J., Munro, M. J. ve Thomson, R. I. (2004). Second language fluency: Judgements on different tasks. *Language Learning*, 54(4), 655-679.
- Doupone-Horvat, M. (2004). *Reading achievement and school performance*. Paper presented at the 1st IEA International Research Conference, Lefkosia, Cyprus.
- Dowhower, S. L. (1991). Speaking of prosody: Fluency's unattended bedfellow. *Theory Into Practice*, 30(3), 165-175.
- Duke, N. K. ve Carlisle, J. (2011). The development of comprehension. M. L. Kamil, P. D. Pearson, E. B. Moje ve P. P. Afflerbach (Ed.), *Handbook of reading research* içinde (s. 199-228). New York-London: Routledge.
- Fasano, C. M. (1985). *Orthographic and phonological processing: component skills of word recognition and their relation to reading rate and reading comprehension* (Doktora tezi). Fordham University, New York.
- Fillmore, C. J. (1979). On fluency. C. J. Fillmore, D. Kempler ve W. S.-Y. Wang (Ed.), *Individual differences in language ability and language behavior* içinde (s. 85-101). New York: Academic Press.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Frey, J. L. (1993). *The process writing approach and its effects on the reading comprehension of first-grade students in the Mississippi Delta* (Doktora tezi). Delta State University, Mississippi.
- Gamse, B. C., Jacob, R. T., Horst, M., Boulay, B. ve Unlu, F. (2008). *Reading first impact study: Final report* (Rapor No. NCEE 2009-4038). National Center for Education Evaluation and Regional Assistance. <http://ies.ed.gov/ncee/pdf/20094039.pdf> adresinden erişildi.
- Graham, S. ve Perin, D. (2007). *Writing next: Effective strategies to improve writing of adolescents in middle and high schools - a report to carnegie corporation of New York*. Washington: Alliance for Excellent Education.
- Graham, S., Berninger, V. W., Abbott, R. D., Abbott, S. P. ve Whitaker, D. (1997). Role of mechanics in composing of elementary school students: A new methodological approach. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 170-182.
- Grimm, K. J. (2008). Longitudinal associations between reading and mathematics achievement. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 410-426.
- Grugeon, E., Dawes, L., Smith, C. ve Hubbard, L. (2005). *Teaching speaking & listening in the primary school*. London: David Fulton Publishers.
- Günaydın, Y. (2020). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde etkileşimli okumanın konuşma becerisine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Hestad, L. C. (2014). *The impact of vocabulary instruction on writing fluency* (Doktora tezi). Walden University, Minnesota.

- Hudson, R. F. (2002). *Compositional fluency and spelling accuracy of second-grade students under six priming conditions* (Doktora tezi). University of Florida, Florida.
- Johnson, D. P. (2012). *Spanish reading comprehension, phonological awareness, and oral fluency among spanish speaking adolescent Latino students* (Doktora tezi). Capella University, Minneapolis.
- Kamil, M. L. ve Hiebert, E. H. (2005). Teaching and learning vocabulary perspectives and persistent issues. E. H. Hiebert ve M. L. Kamil (Ed.), *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* içinde (s. 1-23). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Kandel, S., Soler, O., Valdois, S. ve Gros, C. (2006). Graphemes as motor units in the acquisition of writing skills. *Reading and Writing, 19*, 313-337. doi:10.1007/s11145-005-4321-5
- Karadağ, Ö. (2013). *Kelime öğretimi*. İstanbul: Kriter.
- Karadağ, Ö. (2018). Dil eğitimi araştırmaları için bir değişken önerisi: Kelime hazinesi katsayısı. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 6*(2), 532-537.
- Katzir, T., Schiff, R. ve Kim, Y.-S. (2012). The effects of orthographic consistency on reading development: A within and between cross-linguistic study of fluency and accuracy among fourth grade english- and hebrew-speaking children. *Learning and Individual Differences, 22*(22), 673-679. doi:10.1016/j.lindif.2012.07.002
- Kent, S., Wanzek, J., Petscher, Y., Al Otaiba, S. ve Kim, Y.-S. (2014). Writing fluency and quality in kindergarten and first grade: The role of attention, reading, transcription, and oral language. *Reading and Writing, 27*(7), 1163-1188. doi:10.1007/s11145-013-9480-1
- Kıvrak, Y. (2014). *Okuma-anlamadaki başarının matematik başarısına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Kim, Y.-S. (2015). Developmental, component-based model of reading fluency: An investigation of predictors of word-reading fluency, text-reading fluency, and reading comprehension. *Reading Research Quarterly, 50*(4), 459-481. doi:10.1002/rrq.107
- Kopf, S. D. (2013). *Impacting oral language in kindergarten through sophisticated vocabulary and the kinesthetic modelity* (Doktora tezi). Widener University, Chester.
- Kopponen, T., Salmi, P., Torppa, M., Eklund, K., Aro, T., Aro, M. . . . Nurmi, J. E. (2016). Counting and rapid naming predict the fluency of arithmetic and reading skills. *Contemporary Educational Psychology, 44-45*, 83-94. doi:10.1016/j.cedpsych.2016.02.004
- Kormos, J. ve Dénes, M. (2004). Exploring measures and perceptions of fluency in the speech of second language learners. *System, 32*(2), 145-164. doi:10.1016/j.system.2004.01.001
- Korpershoek, H., Kuypers, H. ve Werf, G. (2015). The relationship between students' math and reading ability and their mathematics, physics, and chemistry examination grades in secondary education. *International Journal of Science & Mathematics Education, 13*(5), 1013-1037.
- LaBerge, D. ve Samuels, S. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive psychology, 6*(2), 293-323. doi:10.1016/0010-0285(74)90015-2
- Lennon, P. (1990). Investigating fluency in EFL: A quantitative approach. *Learning Language, 40*(3), 387-417.
- Limpo, T., Alves, R. A. ve Connelly, V. (2017). Examining the transcription-writing link: Effects of handwriting fluency and spelling accuracy on writing performance via planning and translating in middle grades. *Learning and Individual Differences, 53*, 26-36. doi:10.1016/j.lindif.2016.11.004
- Loban, W. (1963). *The language of elementary school children*. Champaign, Illinois, ABD: National Council of Teachers of English.
- Logan, G. D. (1997). The automaticity of academic life: Unconscious applications of an implicit theory. R. S. Wyer Jr. (Ed.), *The automaticity of everyday life: advances in social cognition* içinde (s. 157-179). New York: Psychology Press.

- Logan, G. D. (2018). Automatic control: How experts act without thinking. *Psychological Review*, 125(4), 453-485. doi:10.1037/rev0000100
- McKeown, M. G., Beck, I. L., Omanson, R. C. ve Perfetti, C. A. (1983). The effects of long-term vocabulary instruction on reading comprehension: A replication. *Journal of Reading Behavior*, 15(1), 3-18.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2006). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (6,7,8. sınıflar)* Ankara: MEB Yayınları
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2009). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (1-5. sınıflar)*. Ankara: MEB. Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara: T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. sınıflar)*. Ankara: T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Montgomery, D. (2007). *Spelling, handwriting and dyslexia: Overcoming barriers to learning*. London: Routledge.
- Moors, A. ve Houwer, J. D. (2006). Automaticity: A theoretical and conceptual analysis. *Psychological Bulletin*, 132(2), 297-326. doi:10.1037/0033-2909.132.2.297
- Moors, A. ve Houwer, J. D. (2007). What is automaticity? An analysis of its component features and their interrelations. J. A. Bargh (Ed.), *Social psychology and the unconscious: The automaticity of higher mental processes* içinde (s. 11-50). New York: Psychology Press.
- Murphy, K. A. (2016). *Spelling and reading comprehension: Investigating unique relations in third grade* (Doktora tezi). The Ohio State University, Ohio.
- Nagy, W. (2005). Why vocabulary instruction needs to be long-term and comprehensive. E. H. Hiebert ve M. L. Kamil (Ed.), *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* içinde (s. 27-44). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- 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: Reports of the subgroups*. Washington, DC: National Institute of Child Health Human Development.
- Nellenbach, K. M. (2010). *Contributions of oral language, problem-solving, and reading attitudes to young adolescents' silent reading comprehension* (Doktora tezi). University of North Carolina, Kuzey Karolina.
- Oakhill, J., Cain, K. ve Elbro, C. (2015). *Understanding and teaching reading comprehension: A handbook*. London: Routledge.
- Obalı, B. (2009). *Öğrencilerin fen ve teknoloji akademik başarısıyla Türkçede okuduğunu anlama ve matematik başarıları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Oslund, E. L., Clemens, N. H., Simmons, D. C., Smith, S. L. ve Simmons, L. E. (2016). How vocabulary knowledge of middle-school students from low socioeconomic backgrounds influences comprehension processes and outcomes. *Learning and Individual Differences*, 45, 159-165. doi:10.1016/j.lindif.2015.11.013
- Özdemir, A. Ş. ve Sertsöz, T. (2006). Okuduğunu anlama davranışının kazandırılmasının matematik başarısına etkisi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 23, 237-257.
- Palavuzlar, T. (2009). *Hikaye ve deneme türü metinlerde okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Pallant, J. (2016). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi* (S. Balcı ve B. Ahi, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Palmer, M. L. (2010). *The relationship between reading fluency, writing fluency, and reading comprehension in suburban third-grade students* (Doktora tezi). San Diego State University, San Diego.

- Park, S. (2016). *Measuring fluency: Temporal variables and pausing patterns in L2 English speech* (Doktora tezi). Purdue University, Indiana.
- Quinn, J. (2012). *Latent change score modeling of developmental relations between vocabulary and reading comprehension* (Yüksek lisans tezi). The Florida State University, Florida.
- Rasinski, T. (2004). *Assessing reading fluency*. Honolulu, Hawaii: Pasific Resources for Education and Learning.
- Rasinski, T. (2010). *The fluent reader*. New York: Scholastic.
- Rasinski, T., Reutzel, D. R., Chard, D. ve Linan-Thompson, S. (2011). Reading fluency. M. L. Kamil, P. D. Pearson, E. B. Moje ve P. P. Afflerbach (Ed.), *Handbook of reading research* içinde (s. 286-319). New York-London: Routledge.
- Ribeiro, I., Cadime, I., Freitas, T. ve Viana, F. L. (2016). Beyond word recognition, fluency, and vocabulary: The influence of reasoning on reading comprehension. *Australian Journal of Psychology*, 68(2), 107-115. doi:10.1111/ajpy.12095
- Richards, J. C. ve Schmidt, R. (2010). *Dictionary of language teaching & applied linguistics longman dictionary of language teaching and applied linguistics*. Great Britain: Pearson.
- Roberta, K. (1983). *A longitudinal analysis of primary children's written language in language to reading comprehension* (Doktora tezi). Hofstra University, New York.
- Rodriguez-Aranda, C. (2003). Reduced writing and reading speed and age-related changes in verbal fluency tasks. *The Clinical Neuropsychologist*, 17(2), 203-215. doi:10.1076/clin.17.2.203.16508
- Rosenthal, B. D. (2006). *Improving elementary-age children's writing fluency: A comparison of improvement based on performance feedback frequency* (Doktora tezi). Syracuse University, New York.
- Rountree, D. E. K. (2006). *Correlational analysis between reading level, text vocabulary, and overall comprehension* (Doktora tezi). Texas A&M University, Ann Arbor. Retrieved from <https://search.proquest.com/pqdtglobal/docview/304910796/575EDBAAB34B4674PQ/1?accountid=16328>
- Santos, S., Cadime, I., Viana, F. L., Chaves-Sousa, S., Gayo, E., Maia, J. ve Ribeiro, I. (2017). Assessing reading comprehension with narrative and expository texts: Dimensionality and relationship with fluency, vocabulary and memory. *Scandinavian Journal of Psychology*, 58(1), 1-8. doi:10.1002/rrq.261
- Schmidt, R. (1991). Psychological mechanisms underlying second language fluency. *University of Hawai'i Working Papers in ESL*, 10(1), 91-138.
- Schulte, C. (1967). *A study of the relation of oral language to reading achievement in second graders* (Doktora tezi). The University of Iowa, Iowa.
- Schwanenflugel, P. J., Hamilton, A., Kuhn, M. R., Wisenbaker, J. M. ve Stahl, S. A. (2004). Becoming a fluent reader: Reading skill and prosodic features in the oral reading of young readers. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 119-129.
- Shanahan, T. (1984). Nature of the reading-writing relation: An exploratory multivariate analysis. *Journal of Educational Psychology*, 76(8), 466-477.
- Shanahan, T. ve Lomax, R. G. (1986). An analysis and comparison of theoretical models of the reading-writing relationship. *Journal of Educational Psychology*, 78(2), 116-123. doi:10.1037/0022-0663.78.2.116
- Spafford, C. S., Pesce, A. J. I. ve Grosser, G. S. (1998). *The cyclopedic education dictionary*. Tokyo: Delmar Publishers.
- Stahl, S. A. ve Fairbanks, M. M. (1986). The effects of vocabulary instruction: A model-based meta-analysis. *Review of Educational Research*, 56(1), 72-110.
- Temizyürek, F. ve Balcı, A. (2015). *Cumhuriyet dönemi ilköğretim okulları Türkçe programları*. Ankara: Nobel.
- Thornbury, S. (2005). *How to teach speaking*. New York: Longman.

- Tosto, M. G., Hayiou-Thomas, M. E., Harlaar, N., Prom-Wormley, E., Dale, P. S. ve Plomin, R. (2017). The architecture of oral language, reading fluency, and reading comprehension: A twin study from 7 to 16 years. *Developmental Psychology*, 53(6), 1115-1129. doi:10.1037/dev0000297
- Tzelgov, J. (1997). Automatic but conscious: That is how we act most of the time. R. S. Wyer Jr. (Ed.), *The automaticity of everyday life: Advances in social cognition* içinde (s. 217-229). New York: Psychology Press.
- Ulusoy, M., Ertem, İ. S. ve Dedeoğlu, H. (2011). Evaluating pre-service teachers' oral reading records prepared for the grades 1-5 considering the prosodic competences. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 759-774.
- VandenBos, G. R. (2015). *APA dictionary of psychology*. Washington: American Psychological Association.
- Vilenius-Tuohimaa, P. M., Aunola, K. ve Nurmi, J.-E. (2008). The association between mathematical word problems and reading comprehension. *Educational Psychology*, 28(4), 409-426.
- Wolfe-Quintero, K., Inagaki, S. ve Kim, H.-Y. (1998). *Second language development in writing: Measures of fluency, accuracy & complexity*. Honolulu, Hawaii: University of Hawaii at Manoa.
- Woodardi, M. A. (2015). *Effects of multi-tiered narrative and inferential vocabulary instruction on oral language, reading, and writing* (Yüksek lisans tezi). University of Wyoming, Wyoming.
- Yamaç, A. ve Çeliktürk Sezgin, Z. (2018). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin okuma kaygıları, akıcılıkları, motivasyonları ve okuduğunu anlamaları arasındaki ilişkiler. *Eğitim ve Bilim*, 43(194), 225-243.
- Yazanoğlu, G. (2011). *İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinde kelime dağarcığı gelişiminin ilkokuma yazma başarısı ve sosyoekonomik düzey ile ilişkisi (Şırnak ili örneği)* (Yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Yeo, S. (2008). *Relation between 1- minute CBM reading aloud measure and reading comprehension tests: A multilevel meta-analysis* (Doktora tezi). The University Of Minnesota, Minnesota.
- Yıldırım, K. (2010). *İş birlikli öğrenme yönteminin okumaya ilişkin bazı değişkenler üzerindeki etkisi ve yöntemle ilişkin öğrenci-veli görüşleri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- 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
- Yıldırım, K., Yıldız, M. ve Ateş, S. (2011). Is vocabulary a strong variable predicting reading comprehension and does the prediction degree of vocabulary vary according to text types. *Educational Sciences: Theory and Practices*, 11(3), 1541-1547.
- Yıldız, M. (2010). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yıldız, M. ve Akyol, H. (2010). Okuma bozukluğu (disleksi) olan bir öğrencinin okuma ve yazma becerisinin geliştirilmesine yönelik bir durum çalışması. *e-Journal of New World Sciece Academy*, 5(4), 1690-1700.
- Yıldız, M., Kanık Uysal, P., Bilge, H., Wolters, A. P., Saka, Y., Yıldırım, K. ve Rasinski, T. (2019). Relationship between Turkish eighth-grade students' oral reading efficacy, reading comprehension and achievement scores on a high-stakes achievement test. *Reading Psychology*, 40(4), 1-21. doi:10.1080/02702711.2018.1555363
- Zutell, J. ve Rasinski, T. (1991). Training teachers to attend to their students' oral reading fluency. *Theory Into Practice*, 30(3), 211-217.

Ek 1. OA Testinin Madde Analizi Sonuçları

Madde no	pj	sj	rjx	rj	t*	Etki Büyüklüğü**	Madde no	pj	sj	rjx	rj	t*	Etki Büyüklüğü**
1	.61	.23	.54	.13	6.35	1.61	16	.33	.22	.50	.11	5.34	1.37
2	.51	.24	.47	.12	6.02	1.53	17	.55	.24	.39	.10	3.94	1.00
3	.65	.22	.45	.10	5.34	1.35	18	.52	.24	.54	.14	8.57	2.18
4	.56	.24	.43	.11	4.77	1.21	19	.63	.23	.59	.14	9.79	2.49
5	.50	.24	.50	.13	6.54	1.66	20	.64	.22	.49	.11	6.13	1.56
6	.46	.24	.40	.10	4.28	1.08	21	.48	.24	.51	.13	6.69	1.70
7	.73	.19	.34	.07	3.35	0.85	22	.37	.23	.58	.14	7.81	1.98
8	.51	.24	.40	.10	4.28	1.08	23	.43	.24	.41	.10	5.09	1.29
9	.28	.20	.38	.08	4.14	1.05	24	.60	.23	.47	.11	6.54	1.66
10	.48	.24	.37	.09	4.39	1.11	25	.58	.24	.48	.12	7.61	1.93
11	.55	.24	.51	.13	6.54	1.66	26	.57	.24	.38	.10	4.96	1.26
12	.40	.24	.45	.11	4.39	1.11	27	.56	.24	.59	.15	7.87	2.00
13	.49	.24	.62	.16	13.8	3.51	28	.56	.24	.36	.09	3.73	0.95
14	.43	.24	.39	.10	3.57	0.90	29	.54	.24	.34	.09	3.98	1.01
15	.58	.24	.60	.15	9.28	2.36							

pj: madde güçlük indeksi; sj: maddenin standart sapması; rjx: maddenin ayırt edicilik indeksi; rj: maddenin güvenilirlik katsayısı

*: Bütün t değerleri .05 seviyesinde anlamlıdır.

** : Bütün etki büyüklükleri maddelerin alt ve üst grupları ayırmada oldukça iyi olduklarını göstermektedir (Cohen, 1988).

Ek 2. Beceriler Arası Korelasyonların Betimleyici İstatistikleri

Değişken	n	\bar{x}	s	Değişken	n	\bar{x}	s	Değişken	n	\bar{x}	n
THS	75	28,6	7,3	H	91	86,2	16,7	THS	93	28,4	7,6
D	75	95,4	2,3	ODU	91	23,6	9,3	ODU	93	23,6	9,2
THS	91	28,6	7,4	D	74	95,5	2,8	AYD	86	95,4	3,9
H	91	86,2	16,7	TY	74	71,4	13,9	TO	86	6,1	3,7
AYD	73	95,7	3,9	D	76	95,4	2,9	AYD	89	95,3	4
D	73	95,4	2,8	BY	76	66,1	18,8	KH	89	220,1	59,3
AYD	87	95,3	4	D	72	95,5	2,8	AYD	88	95,2	4
H	87	86,2	16,8	HY	72	76,8	13	EO	88	312,2	37,1
SD	75	,6	,5	D	74	95,5	2,8	AYD	89	95,3	4
D	75	95,3	2,8	HBY	74	75,6	13,8	BKH	89	189,7	57
SD	90	,6	,4	D	76	95,4	2,9	AYD	88	95,4	3,9
H	90	86	16,7	ÇY	76	66,1	19,6	SSO	88	67,3	13,9
D	73	95,4	2,9	H	91	86,2	16,7	AYD	84	95,2	4
TO	73	5,93	3,8	TY	91	68,5	15,2	OÇU	84	11,2	2,7
D	76	95,4	2,9	H	91	86,2	16,7	AYD	89	95,3	4
KH	76	226,2	60,4	BY	91	63,7	18,8	ODU	89	23,8	9,3
D	75	95,4	2,9	H	86	87,1	16,3	SD	90	,6	,4
EO	75	317,2	35,1	HY	86	75,4	13,7	TO	90	6	3,7
D	76	95,4	2,9	H	91	86,2	16,7	SD	93	,6	,4
BKH	76	196,4	58,2	HBY	91	72,7	16	KH	93	220,9	59
D	75	95,4	2,9	H	89	86,9	16,1	SD	92	,6	,4
SSO	75	68,4	13,8	ÇY	89	64,9	18,5	EO	92	312	37,4
D	66	95,3	3	VC	75	,6	,1	SD	93	,6	,4
OÇU	66	11,2	2,2	D	75	95,3	2,9	BKH	93	190,7	56,9
D	76	95,4	2,9	VC	91	,6	,1	SD	92	,6	,4
ODU	76	23,2	9,4	H	91	86,2	16,7	SSO	92	67,7	13,8
H	88	86,2	17	THS	90	28,2	7,6	SD	89	,6	,4
TO	88	6	3,7	TO	90	6	3,7	OÇU	89	11,3	2,8
H	91	86,2	16,7	THS	93	28,4	7,6	SD	92	,6	,4
KH	91	221,8	59,6	SR	93	221,5	59,5	ODU	92	23,3	8,8
H	91	86,2	16,7	THS	92	28,5	7,6	THS	92	28,4	7,6
EO	91	314,5	38,7	EO	92	312,7	38,1	TY	92	68,3	15,2
H	91	86,2	16,7	THS	93	28,4	7,6	THS	93	28,4	7,6
BKH	91	191,3	57,4	BKH	93	191	57,1	BY	93	63,1	19,1
H	90	86,4	16,7	THS	92	28,4	7,6	THS	87	28,2	7,6
SSO	90	67,6	13,9	SSO	92	67,7	13,8	HY	87	75,2	13,7
H	88	85,9	16,9	THS	90	28	7,3	THS	92	28,4	7,6
OÇU	88	11,4	2,9	OÇU	90	11,3	2,9	HBY	92	72,8	15,9
								THS	93	28,4	7,6
								ÇY	93	63,3	19,8

Ek 2. Devamı

Değişken	n	\bar{x}	s	Değişken	n	\bar{x}	s	Değişken	n	\bar{x}	s
AYD	89	95,3	4	BY	91	63,8	19	HBY	93	73	15,9
TY	89	68,6	15,2	TO	91	6	3,7	ODU	93	23,6	9,2
AYD	89	95,3	4	BY	94	63,3	19,2	ÇY	89	64,9	18,7
BY	89	64	18,3	KH	94	221,8	59,2	TO	89	6	3,7
AYD	84	95,3	3,9	BY	93	63,4	19,2	ÇY	94	63,4	19,7
HY	84	75,3	13,8	EO	93	312,8	37,9	KH	94	221,8	59,2
AYD	89	95,3	4	BY	94	63,3	19,2	ÇY	93	63,2	19,8
HBY	89	73,2	15,9	BKH	94	191,3	56,8	EO	93	312,8	37,9
AYD	89	95,3	4	BY	93	63,7	18,9	ÇY	94	63,4	19,7
ÇY	89	63,6	19,9	SSO	93	67,8	13,7	BKH	94	191,3	56,8
SD	92	,6	,4	BY	91	62,9	19,3	ÇY	93	63,7	19,5
TY	92	68,5	15,2	OÇU	91	11,3	2,9	SSO	93	67,8	13,7
SD	93	,6	,4	BY	94	63,3	19,2	ÇY	91	63,1	20
BY	93	63,4	19,2	ODU	94	23,6	9,1	OÇU	91	11,3	2,9
SD	87	,6	,4	HY	85	75,6	13,7	ÇY	94	63,4	19,7
HY	87	75,2	13,7	TO	85	6	3,5	ODU	94	23,6	9,1
SD	92	,6	,4	HY	88	75,2	13,7	VC	91	,6	,1
HBY	92	72,9	15,9	KH	88	225,3	57,6	TO	91	6	3,7
SD	93	,6	,4	HY	88	75,2	13,7	VC	94	,6	,1
ÇY	93	63,6	19,7	EO	88	314,3	38,3	KH	94	221,8	59,2
VC	93	,6	,1	HY	88	75,2	13,7	VC	93	,6	,1
THS	93	28,4	7,6	BKH	88	194,4	55,8	EO	93	312,8	37,9
VC	89	,6	,1	HY	88	75,2	13,7	VC	94	,6	,1
AYD	89	95,3	4	SSO	88	68	13,8	BKH	94	191,3	56,8
VC	93	,6	,1	HY	85	75,1	13,8	VC	93	,6	,1
SD	93	,6	,4	OÇU	85	11,5	2,9	SSO	93	67,8	13,7
TY	90	68,9	15,1	HY	88	75,2	13,7	VC	91	,6	,1
TO	90	6	3,7	ODU	88	23,1	8,8	OÇU	91	11,3	2,9
TY	93	68,4	15,1	HBY	90	73,3	16	VC	94	,6	,1
KH	93	222,5	59,2	TO	90	6	3,7	ODU	94	23,6	9,1
TY	92	68,4	15,2	HBY	93	73	15,9	VC	93	,6	,1
AR	92	313,7	37,1	KH	93	222,5	59,2	TY	93	68,4	15,1
TY	93	68,4	15,1	HBY	92	73	15,9	VC	94	,6	,1
BKH	93	191,8	56,9	EO	92	313,7	37,1	BY	94	63,3	19,2
TY	92	68,9	14,7	HBY	93	73	15,9	VC	88	,6	,1
SSO	92	67,8	13,8	BKH	93	191,8	56,9	HY	88	75,2	13,7
TY	90	68,1	15,2	HBY	91	73,9	14,7	VC	93	,6	,1
OÇU	90	11,4	2,9	SSO	91	67,7	13,8	HBY	93	73	15,9
TY	93	68,4	15,1	HBY	90	72,6	15,9	VC	94	,6	,1
ODU	93	23,6	9,2	OÇU	90	11,4	2,9	ÇY	94	63,4	19,7

Ek 3. Becerilerin Kendi İçlerindeki Korelasyonlara ait Betimleyici İstatistikler

Değişken	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>	Değişken	<i>n</i>	\bar{x}	<i>s</i>
D	75	95,4	2,9	EO	93	312,8	37,9
H	75	89,4	15,9	ODU	93	23,7	9,1
THS	88	28,6	7,6	BKH	93	192,7	55,4
AYD	88	95,3	4	SSO	93	67,9	13,7
THS	92	28,3	7,6	BKH	91	187,9	54,5
SD	92	,6	,4	OÇU	91	11,3	2,9
AYD	88	95,2	4	BKH	94	191,3	56,8
SD	88	,6	,4	ODU	94	23,6	9,1
TO	91	6	3,7	SSO	90	67,1	13,5
KH	91	220,6	59,6	OÇU	90	11,4	2,8
TO	90	6	3,7	SSO	93	67,8	13,7
AR	90	313,8	36,9	ODU	93	23,3	8,8
TO	91	6	3,7	OÇU	91	11,3	2,9
BKH	91	190,9	57,5	ODU	91	24	8,9
TO	90	6	3,6	TY	93	68,4	15,1
SSO	90	67,5	13,8	BY	93	63,7	18,8
TO	88	5,9	3,7	TY	88	70,4	13,1
OÇU	88	11,3	2,9	HY	88	75,2	13,7
TO	91	6	3,7	TY	93	68,4	15,1
ODU	91	23,8	9,2	HY	93	73	15,9
KH	93	220,2	57,7	TY	93	68,4	15,1
EO	93	312,8	37,9	ÇY	93	63,6	19,7
KH	94	221,8	59,2	BY	88	65,2	18,2
BKH	94	191,3	56,8	HY	88	75,2	13,7
KH	93	223,4	57,3	BY	93	63,7	18,8
SSO	93	67,8	13,7	HBY	93	73	15,9
KH	91	218,7	57,6	BY	94	63,3	19,2
OÇU	91	11,3	2,9	ÇY	94	63,4	19,7
KH	94	221,8	59,2	HY	88	75,2	13,7
ODU	94	23,7	9,1	HBY	88	74,8	14
EO	93	312,8	37,9	HY	87	75,6	13,2
BKH	93	190	55,8	ÇY	87	66,2	17,6
EO	92	312,6	38,1	HBY	93	73	15,9
SSO	92	67,6	13,7	ÇY	93	63,6	19,7
EO	90	311,6	37,4				
OÇU	90	11,3	2,8				