

BOŞLUK TAMAMLAMA TESTİNİN OKUMA DÜZEYİNİ VE OKUNABİLİRLİĞİ ÖLÇMEDE KULLANILMASI*

Mustafa ULUSOY**

Öz

Bu araştırmada boşluk tamamlama testi kullanılarak altı, yedi ve sekizinci sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi ders kitaplarından seçilen metinler üzerindeki okuma seviyelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Her beşinci kelime silinerek oluşturulan boşluk tamamlama testleri Ankara-ili Yenimahalle-ilçesinden seçilen ilköğretim okulu öğrencileri üzerinde uygulanmıştır. Uygulama sonucu, bu testin öğrenciler için zor olduğunu ve onların okuma düzeylerini ayırtmada başarısız olduğunu göstermiştir. Her altıncı kelimenin silinmesi şeklinde oluşturulan boşluk tamamlama testleri altıncı sınıf sosyal bilgiler ve sekizinci sınıf fen bilgisi öğrencileri üzerinde bir kez daha test edilmiş ve sonuçlar bu testin öğrencilerin okuma düzeylerini ayırtmada başarılı olduğunu göstermiştir. Toplamda 237 öğrenci boşluk tamamlama testlerini cevaplamıştır. Analiz sonuçları, öğrencilerin yarımından fazlasının metinleri öğretim düzeyinde okuyabildiklerini yani metinleri okuyup anlayabilmek için öğretmenlerinin yardımına ihtiyaçları olduğunu göstermiştir. Anlamsız kelimelerle verilen cevapların ve boş bırakılan soruların yüzdesinin yüksek olması, öğrencilerin soruların doğru cevabını bulmak için cümlelerden elde edebilecekleri dil ipuçlarını kullanmadıklarını ve metinlerden anlam çıkarmada sorunlarla karşılaştıklarını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Türkçe, boşluk tamamlama testi, okunabilirlik, okuma düzeyleri.

Abstract

The purpose of this study is to determine students' reading levels by using cloze test on selected social studies and science texts at the sixth, seventh, and eighth grades. Every fifth word deletion version of cloze test passages were conducted on elementary school students selected from district of Yenimahalle, Ankara. The results showed that this version of cloze tests was very difficult for the students and this version could not differentiated students' reading abilities. Due to this reason, every sixth word deletion version of cloze tests was applied in sixth grade social studies and eighth grade science courses. As this result showed that the sixth word deletion version of cloze tests successfully differentiated students' reading abilities, it was decided to use this version to evaluate students' reading abilities and readabilities of selected texts. Totally, 237 students filled out the tests. The results showed that more than half of the students read the selected passages at their instructional level, which meant that they needed their teachers' help to be able to read and comprehend the texts. The high percentage of nonsense words and blank answers indicated that students did not use language cues and had problems gaining meaning from the passages.

Keywords: Turkish, cloze test, readability, reading levels.

*Bu araştırma University of Illinois at Urbana-Champaign'de Prof. Dr. Bonnie Armbruster danışmanlığında hazırlanıp yayımlanan "Evaluation of Textbook Difficulty and Adaptation Strategies Used in Turkish Elementary Schools" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

Yazışma adresi: **Arş. Gör. Dr. Mustafa Ulusoy, Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü, mulusoy@gazi.edu.tr

Her sınıf farklı ön deneyimler ve okuma seviyelerine sahip öğrencilerden oluşur. Bazı öğrenciler ortalama okuma seviyesinin üstünde bazıları da altındadır. Metinlerin de güçlük düzeyleri farklıdır. Bazı metinler öğrenciler tarafından kolayca okunabilirken, bazılarının okunması zordur. Metinlerin güçlük düzeyleri ile öğrencilerin okuma yetenekleri arasında doğru bir uyumun bulunması okunulan metinlerin öğrenciler tarafından daha kolay kavranmasını sağlayacağı için çok önemlidir.

“Eğitimciler uzun zamandır öğrencilerin düzeyine uygun olarak yazılmış okuma materyallerini yani kabul edilebilir okunabilirlik düzeyine sahip metinleri bulmak için çabalarını devam ettirmektedirler” (Armbruster, baskıda). Araştırmacılar okunabilirliğin önemli bir sorun olduğunu ve öğrencilerin okuma yetenekleri ile metinlerin güçlük düzeyleri arasında doğru bir uyumun bulunmasının öğretmenler için önemli ve zor bir görev olduğunu belirtmektedir (Armbruster, baskıda; Fry, 1977). Fry’a (1996: 40) göre aşağıda sıralanan maddeler gerçekleşirse öğrencilerin okuma düzeyleri ile metinlerin güçlük düzeyleri arasında bir uyumun olduğu söylenebilir:

1. Öğrenci okuma deneyiminden hoşlanırsa,
2. Öğrenci verilen tüm metni okumaya devam ederse,
3. Öğrenci öğrendiklerini ve okuma ödevini sınıfta tartışırsa, ödevine dayalı soruları cevaplırsa, okuma ödevini kendi kelimeleri ile özetlerse ve öğrenilen bilgiyi diğer bilgiler veya alanlarla ilişkilendirirse,

Liretatürde ders kitaplarındaki metinlerin zor olduğu ile ilgili birçok araştırmacı arasında fikir birliği bulunmaktadır. Tyree, Fiore ve Cook (1994) ders kitaplarının ortalama veya ortalamanın altındaki okuma seviyesine sahip öğrenciler için değil ortalama okuma seviyesinin üzerindeki öğrenciler için hazırlandığını iddia etmiştir. Ruddell (2001) ders kitaplarının okuma için sıkıcı ve zor olduğunu, yayıncıların ürünlerinin kalitesini güçlendirmek için harcadıkları çabaların yetersiz olduğunu ifade etmektedir. Baldwin ve Leavell’de (1992) güçlük düzeyleri yüzünden ders kitaplarının okunmasının zor olduğunu belirtmiştir.

Literatürdeki araştırma sonuçları da ders kitaplarının zor olduğunu göstermektedir. Kinder, Bursuck ve Epstein’in (1992) nitel (Armbruster’in bütüncül ve yerel tutarlılık kavramları) ve nicel (Fry okunabilirlik formülü) araştırma yöntemlerini kullanarak on değişik sekizinci sınıf Amerikan tarih kitabını değerlendirdiği araştırması, ders kitaplarının planlanan sınıf düzeyinin bir veya daha fazla yıl üstünde olduğunu göstermiştir. Chiang-Soon ve Yager (1993) ve Chavkin

(1997) araştırmalarında değişik okunabilirlik formüllerini kullanmışlar ve inceledikleri kimya ders kitaplarının planlanan sınıf düzeyinin üstünde olduğunu bulmuşlardır. Yıldırım'ın (1999) araştırmasında da öğretmenler tarih kitaplarında sunulan içeriği çok detaylı, cümleleri uzun ve karmaşık ve fikirlerin sıralanışını öğrencilerin düzeyine uygun bulmamışlardır. Öğrenciler de kitaplarda sunulan cümlelerin karmaşık ve terimlerin açık olmadığını belirtmişlerdir.

Yukarıda görüldüğü gibi araştırmacılar ve araştırma sonuçları ders kitaplarının öğrencilerin okuması için zor olduğunu ve bu kitapların öğrencilerin okuma düzeylerine uygun olması gerektiğini göstermektedir. Okunabilirlik formülleri, boşluk tamamlama tekniği (cloze test), kontrol listeleri, nitel araştırma yöntemleri ve öğrenci seviyeleri dikkate alınarak sınıflandırılmış kitaplar, öğrenci ve kitaplar arasındaki uyumu belirlemede kullanılabilir. İngilizce için geliştirilmiş olan okunabilirlik formülleri, İngilizcede metinlerdeki ortalama cümle ve kelime uzunlukları ve sayıları Türkçeye göre farklılıklar gösterdiği için Türkçe metinlerin okunabilirliğini değerlendirmede güvenilir sonuçlar vermemektedir (Ulusoy, 2006). Ayrıca, Türkçede kitapları öğrencilerin okuma düzeylerine göre sınıflandıracak bir sınıflama yöntemi de bulunmamaktadır. Kontrol listeleri ve boşluk tamamlama teknikleri mevcut şekilleriyle kitapları değerlendirmede kullanılabilir. Boşluk tamamlama tekniği araştırmacılara öğrencilerin okuma düzeyleri ve metinlerin güçlük düzeyleri üzerinde daha detaylı bilgiler verdiği için bu teknik öğrencilerin seçilen metinler üzerinde nasıl performans göstereceklerini belirlemede kullanılabilir.

Boşluk tamamlama tekniği Wilson Taylor (1953) tarafından tanıtılmış olup, Gestalt kavramı olan tamamlama (closure) yani zihnin tamamlanmamış kelimeleri, imajları ve düşünceleri tamamlama yeteneği üzerine kuruludur. Taylor (1953) boşluk tamamlama yöntemini okunabilirliği ölçmek için geliştirmiş ve bu testten elde edilen puanların okuma güçlüğünü bağımsız, öğretim ve endişe düzeylerinde belirleyebileceğini ifade etmiştir.

Boşluk tamamlama tekniği “(a) yazılı materyalin okunabilirliğini, (b) bireyin belirli bir metin üzerindeki okuma düzeyini, (c) bireyin özel bir alan veya konu üzerindeki kelime bilgisini, (d) bireyin dil yeteneğini ve (e) bireyin genel anlama düzeyini belirlemede kullanılır” (Mariotti ve Homan, 2001: 137).

Boşluk tamamlama tekniğini hazırlamak için öncelikle 275-300 kelimelik metinler seçilir ve satırlar arasında çift boşluk olacak şekilde kelime işlemciler kullanılarak yazılır. Metindeki ilk ve son cümleler aynen yazılır. İlk cümleden

sonraki her beşinci kelime silinir. Eğer beşinci kelime isim ise o kelime atlanır ve bir sonraki kelime silinir. Kelimeler toplamda 50 boşluğa ulaşınca kadar silinirler. Testi uygulayanlar doğru olarak yazılan boşlukları belirler ve onları iki ile çarpar. Sadece silinen kelime ile birebir aynı olan cevaplar doğru olarak kabul edilir. Rankin ve Culhane'e (1969) göre testten elde edilen % 60 ve üzeri puanlar bağımsız (Independent), % 40-59 arasındaki puanlar öğretim (Instructional) ve % 40'ın altındaki puanlar endişe (Akyol, 2005) (Frustrational) düzeyinde okuma olarak değerlendirilmiştir.

Boşluk tamamlama tekniği kolayca oluşturulabilir, uygulanabilir ve yorumlanabilir. Bu test okunabilirlik formüllerinden daha fazla bilgi verir çünkü boşluk tamamlama tekniği öğrencilerin metin ile etkileştiğinde ne kadar iyi performans gösterdiklerini belirler. Bu avantajlarına rağmen tekniğin büyük bir dezavantajı vardır. Öğrenciler genelde testi güçlüğünden dolayı cevaplamaktan hoşlanmaz. Testi uygulayanlar asıl testten önce öğrencilerle beş ve on arası pratik cümleler üzerinde deneme yapmalıdırlar. Test öğrenciler üzerinde ilk kez uygulandığında geçerli puanlar elde edileceği beklenmemelidir (Mariotti ve Homan, 2001; Ruddell, 2005; Vacca ve Vacca, 2005).

Boşluk tamamlama tekniği materyalin anlamsal, söz dizimsel ve yapısal özellikleri hakkında bilgi verir. Bu teknik okuduğunu anlamının ölçülmesinde yüksek derecede geçerli ve güvenilir (Bormouth, 1963; Rankin, 1958) olmasının yanında dil güçlüklerinin ölçülmesinde de güvenilir bulunmuştur (Froese, 1971; Taylor, 1953).

Bormouth (1963) ilköğretim okulları sosyal bilgiler, fen ve edebiyat metinlerinin okunabilirliğini ölçmede kullanmak ve karşılaştırmak için boşluk tamamlama tekniği ve çoktan seçmeli testler kullanmıştır. Araştırma bu iki testin sonuçları arasında mükemmel bir korelasyonun olduğunu göstermiştir. Bu sonucu, araştırmacı boşluk doldurma tekniğinin okunabilirliği ölçmedeki güvenilir bir işareti şeklinde yorumlamıştır. Bormouth'un araştırmasını temel alarak, Bickley, Ellington ve Bickley (1970) boşluk tamamlama tekniğinin okunabilirliği ölçme araştırmalarına ideal olarak uyduğunu, çünkü bu testin konu dışı okuma etkinliklerini ölçme işlemi içerisine almadığını ve bu test kullanılarak metinlerde yer alan her kelimenin, kelime kategorilerinin ve cümlelerin güçlük düzeylerinin analiz edilebileceğini belirtmişlerdir. Froese'un (1971) araştırmasında da yukarıdaki araştırmalarla paralel sonuçlar bulunmuştur. Froese, Dale-Chall okunabilirlik formülü ile boşluk tamamlama tekniğini karşılaştırdığı araştırmasında boşluk tamamlama tekniğinin

öğrenciler grup olarak test edildiğinde dil güçlüklerini ölçmede geçerli sonuçlar verdiğini ortaya çıkarmıştır.

Literatür incelendiğinde Sellars (1987), Wait (1987) ve Harris-Sharples'in (1983) araştırmalarında da ders kitaplarının güçlük düzeyini ve kitaplar ile öğrencilerin okuma düzeyleri arasındaki uyumu belirlemede boşluk tamamlama tekniğinin kullanıldığı görülmektedir. Sellars (1987) 10, 11 ve 12'inci sınıf Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi ve Edebiyat sınıflarındaki ders kitaplarının öğrenciler için uygun olup olmadığını belirlemeye çalışmış ve sonuçlar 772 öğrencinin % 92'sinin metinleri endişe düzeyinde okuyabildiğini göstermiştir. Wait (1987) dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf Fen Bilgisi, İngilizce ve Sosyal Bilgiler ders kitaplarının okuma güçlük düzeyini belirleyebilmek için boşluk tamamlama tekniğini kullanmıştır. Testler 275-300 kelimelik metinlerden oluşturulmuş ve 50 dördüncü, 52 beşinci ve 53 altıncı sınıf öğrencisi üzerinde uygulanmıştır. Araştırma sonuçları beşinci sınıfta öğrencilerin yarısı, dördüncü ve altıncı sınıfta öğrencilerin yarısından fazlasının endişe düzeyinde olduğunu göstermiştir. Harris-Sharples'in (1983) Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi ve okuma metinleri ile öğrenciler arasındaki uyumu analiz ettiği çalışmasında farklı bir sonuç bulunmuştur. Araştırmacılar 162 öğrenciyi boşluk tamamlama yöntemi kullanarak test etmiştir. Araştırmaya sadece ortalama ve ortalamanın üzerindeki dördüncü, altıncı ve sekizinci sınıf öğrencileri katılmıştır. Boşluk tamamlama testi sonuçları, öğrenci ve öğretmen değerlendirmeleri metinlerin okunabilirlik düzeyinin özellikle öğretmenlerin yardımı mevcut olduğunda öğrencilerin düzeyi için uygun olduğunu göstermiştir.

Boşluk tamamlama tekniği İngilizce dışındaki dillerde de uygulanabilir (Taylor, 1956). Klare'ya (1974-1975: 94) göre "boşluk tamamlama yöntemi birçok dilde okunabilirliği ölçmede kullanılmıştır. Test dil ile ilgili değişkenleri dikkate almaması nedeniyle özellikle bu amaç için uyarlanabilir". İlgili alanyazın boşluk tamamlama tekniğinin Korecede (Taylor ve Lee, 1954), Vietnamcada (Klare, Simaiko ve Stolurow, 1972), Tay dilinde (Oller, Bowen, Dien ve Mason, 1972), Japoncada (Shiba, 1957), Arapçada (Abanami, 1982) ve Fransızcada (De Landsheere, 1963) kullanıldığını göstermektedir.

Briere, Clausing, Senko ve Purcell (1978) boşluk tamamlama tekniğini ana dili İngilizce olan deneklerin Almanca, Japonca, Rusça ve İspanyolcadaki başarılarını ölçmede kullanmıştır. Araştırmacılar boşluk tamamlama tekniğinin yukarıdaki dilleri öğrenen birinci, ikinci ve üçüncü dönem öğrencilerinin başarı puanlarını ayırtmada yeterince duyarlı olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırmacılar temelde üçüncü dönem öğrencilerinin en yüksek, ikinci dönem

öğrencilerinin orta ve ilk dönem öğrencilerinin en düşük puanı alacak şekilde gruplara ayrışıp ayrışamayacaklarını incelemiştir. Her dili temsilen 500 kelimelik metinler seçilerek, bu metinlerin her yedinci kelimeleri boşluk tamamlama tekniğini oluşturabilmek için silinmiştir. Araştırma sonuçları boşluk tamamlama tekniğinin birinci, ikinci ve üçüncü dönem öğrencilerinin puanlarını ayırttığı ve İngilizceye göre farklı kelime dizilişi (özne- nesne-yüklem) olan Japoncanın, testin ölçmedeki gücünü etkilemediğini göstermiştir.

Loangsitongsoog (1983) altıncı sınıf Taylandlı ve Amerikan öğrencilerinin iki tür boşluk tamamlama tekniği üzerindeki performanslarını test etmiştir. Veriler 51 altıncı sınıf Amerikan ve 55 altıncı sınıf Taylandlı öğrencilerden elde edilmiştir. Dört okuma metni sosyal bilgiler ders kitaplarından seçilmiştir. Taylandlı öğrencilerin kullandığı boşluk tamamlama metinleri Amerikan akranlarının kullandığı metinler çevrilerek elde edilmiştir. Araştırma sonuçları Taylandlı ve Amerikan öğrencilerin testlerden elde ettikleri ortalama puanlar arasında anlamlı bir farkın olmadığını göstermiştir.

İlgili alanyazının boşluk tamamlama tekniğinin dilden bağımsız olduğu ve İngilizce dışındaki dillerde de kullanılabileceği ile ilgili sonuçlarından hareketle, bu araştırmada boşluk tamamlama tekniği kullanılarak ders kitaplarından seçilen metinler ve öğrencilerin okuma seviyeleri arasındaki uyum ve öğrencilerin metinler üzerindeki okuma seviyeleri belirlenecektir. Elde edilen bu sonuç boşluk tamamlama yönteminin Türkçede kullanılabilirliğini belirlemeye de yardımcı olacaktır. Bu noktadan hareketle, “altı, yedi ve sekizinci sınıf öğrencilerinin ders kitaplarından seçilen metinler üzerindeki okuma seviyeleri (bağımsız, öğretim ve endişe düzeylerinde) nedir?” sorusu bu araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

Yöntem

Örneklem

Bu araştırmada ilk olarak Ankara-ili Yenimahalle-ilçesinden orta sosyo-ekonomik düzeyi temsil ettiği düşünülen beş ilköğretim okulu belirlenmiştir. Bu okulların altı, yedi ve sekizinci sınıflarından her sınıf düzeyini temsil eden iki farklı şube rastlantısal olarak araştırmaya veri toplamak üzere seçilmiştir. Altı değişik sınıftan, altıncı sınıflardan 80, yedinci sınıflardan 77 ve sekizinci sınıflardan 80 öğrenci, toplamda 237 öğrenci araştırmaya veri sağlamıştır.

Veri Toplama Araçları

Milli Eğitim Bakanlığının altı, yedi ve sekizinci sınıf öğrencileri için hazırlanmış olduğu Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler ders kitaplarından seçilen metinler boşluk tamamlama tekniğini oluşturabilmek için kullanılmıştır. Sekizinci sınıf programında Sosyal Bilgiler dersinin olmaması nedeniyle boşluk tamamlama metinleri T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersi kitabından seçilmiştir. Boşluk tamamlama tekniğini uygulayabilmek için seçilen metinlerin öğrenciler tarafından okunmamış olması gerekmektedir. Bu nedenle 275-300 kelimelik metinler kitapların son ünitelerinden kelime sayısı kriterine uygun olanlar arasından rastlantısal olarak seçilmiştir. Yedinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabından (Şenünver ve ark., 2001) seçilen metin kullanılarak oluşturulan boşluk tamamlama testine örnek Şekil 1’de verilmiştir.

...Buna karşılık Batı Avrupa ülkeleri _____(1) İkinci Dünya Savaşı’nı takip eden _____ (2) yeniden hızla kalkınmaya başlamışlardır...

Şekil 1

Boşluk Tamamlama Testi Örneği

İşlem

Standart boşluk tamamlama tekniğinin, yani metnin ilk ve son cümlelerinin aynen verildiği ve ikinci cümleden başlamak üzere her beşinci kelimenin düzenli olarak silinmesi şeklinde 50 boşluğun olduğu versiyonun, öğrencilerin okumalarını bağımsız, öğretim ve endişe düzeylerinde ayırıştırıp ayırıştırmayacağını görmek için test öğrenciler üzerinde denenmiştir. Bu ayırıştırmanın olup olmadığını belirlemek için öğretmenlerden öğrencilerini bağımsız, öğretim ve endişe düzeylerinde okuyanlar olarak sınıflamaları istenmiştir. Öğretmenlere bu düzeyler ile ilgili açıklayıcı tanımlamalar verilmiştir. Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi öğretmenleri kendi görüşlerine göre bu sınıflamaları sınıf listesi üzerinde yapmıştır. Sonraki aşamada her beşinci kelimenin silindiği boşluk tamamlama metinleri altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflarda uygulanmıştır. Öğrenciler ad ve soyadlarının baş harflerini testler üzerine yazmıştır. Öğretmenlerin, öğrencilerin okuma düzeyleri hakkındaki görüşleri ve öğrencilerin boşluk tamamlama tekniğinden elde ettikleri puanlar arasındaki korelasyonu bulmak için puanlar SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, 13.0) istatistik programına 1: Bağımsız, 2: Öğretim ve 3: Endişe

düzeyinde okuma olarak girilmiştir. Eğer her beşinci kelimenin silindiği boşluk tamamlama tekniği geçerli test puanları veriyorsa, bu test üzerindeki puanlarla, öğretmenlerin öğrencilerin okumaları ile ilgili görüşlerinden elde edilen puanlar arasında pozitif bir ilişki olmalıdır. Yani, öğretmenleri tarafından bağımsız okuyucular olarak belirlenen öğrencilerin boşluk tamamlama tekniğinden yüksek puanlar almaları, benzer şekilde endişe düzeyinde okuyan öğrencilerin testten düşük puanlar almaları gerekmektedir. Okuma düzeyleri boşluk tamamlama testlerinin analiz edilmesinde yaygın şekilde kullanılan Rankin ve Culhane'nin (1969) kriterleri temel alınarak değerlendirilmiştir. Bu kriterlere göre testten öğrencilerin aldığı % 60 ve daha yüksek puanlar, test olarak verilen metni öğrencilerin bir yetişkinden veya öğretmenden yardım almadan bağımsız bir şekilde kendi başlarına okuyabileceklerine işaret eder. Yüzde 40 ve 59 arasındaki puanlar öğrencilerin o metni okuyabilmek ve anlayabilmek için öğretime veya öğretmenlerinin yardımına ihtiyacı olduğunu gösterir. Testten alınan % 40'ın altındaki puanlar metinlerin öğrenciler için çok zor olduğuna ve metinlerin öğrencilerin okuma ve anlama düzeylerinin üzerinde olduklarına işaret eder.

Ön uygulamada boşluk tamamlama tekniğinin güvenilirliği Kuder-Richardson (K-R 20) formülü kullanılarak hesaplanmıştır. K-R 20 maddeler doğru veya yanlış şeklinde sınıflandırıldığında kullanılabilir (Thorndike, Cunningham, Thorndike ve Hagen, 1991). Bu formül iki nedenden dolayı kullanılmıştır; (a) K-R 20 güvenilirlik düzeyini hesaplamada doğru ve yanlış cevapların oranını hesaplamaktadır; (b) K-R 20 tüm test için öğrencilerin cevaplarının iç tutarlılığını vermektedir.

Her beşinci kelimenin silindiği boşluk tamamlama tekniği düşük korelasyon sonuçları vermiştir (6. sınıf $r = .39$, 7. sınıf $r = .38$, 8. sınıf $r = .36$). Buna ek olarak, hesaplanan aritmetik ortalamalar öğrencilerin 50 tam puan alınabilecek bir testten 13 civarında puanlar aldığını göstermektedir. Öğrenciler en yüksek puanı ($\bar{X} = 13.73$) yedinci sınıf Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersinde ve en düşük puanı ($\bar{X} = 13.08$) sekizinci sınıf T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersinde almışlardır.

Tablo 1

Her Beşinci Kelimenin Silindiği Boşluk Tamamlama Testi İçin K-R 20 Güvenirlik Puanları

Metinler	K-R 20		
	6.sınıf	7. sınıf	8. sınıf
Fen Bilgisi	.89	.91	.93
Sosyal Bilgiler	.88	.92	.93

Tablo 1'deki K-R 20 puanları öğrencilerin boşluk tamamlama testine verdiği cevapların tutarlı olduğunu göstermektedir. K-R 20 puanlarının yüksek olmasına rağmen, düşük korelasyon ve düşük aritmetik puanlar her beşinci kelimenin silindiği boşluk tamamlama tekniğinin öğrenciler için zor olduğunu ve testin öğrencilerin okuma düzeylerini ayırtmada başarısız olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, her altıncı kelimenin silindiği boşluk tamamlama testi altıncı sınıf Sosyal Bilgiler ve sekizinci sınıf Fen Bilgisi derslerinde aynı metinler kullanılarak ve farklı gruplar üzerinde test edilmiştir. Öğretmenlerin, öğrencilerin okuma düzeyleri üzerindeki değerlendirmeleri ve öğrencilerin testten elde ettikleri puanlar arasında yapılan korelasyon analizi sonucunda yüksek ilişki bulunmuştur (6. sınıf Sosyal Bilgiler $r = .95$ ve 8. sınıf Fen Bilgisi $r = .91$). Bu sonuçlar, her altıncı kelimenin silindiği boşluk tamamlama tekniğinin öğrencilerin okuma becerilerini başarılı bir şekilde ayırttığını gösterdiği için bu çalışmada her altıncı kelime silinerek oluşturulan boşluk tamamlama tekniği öğrencilerin okumalarının ve metinlerin okunabilirliğinin değerlendirilmesinde kullanılacaktır.

Verilerin Toplanması

Milli Eğitim Bakanlığından gerekli uygulama izinleri alınarak her altıncı kelimenin silindiği boşluk tamamlama testleri ilköğretim okulları ziyaret edilerek 60 dakikalık oturumlar hâlinde uygulanmıştır. Sıra etkisini engellemek için oluşturulan Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler metinlerinin sırasının değiştirildiği testler öğrencilere rastlantısal olarak dağıtılmıştır.

Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

Boşluk tamamlama testinin çözümlenerek öğrencilerin okuma düzeylerinin belirlenebilmesi için yüzde, frekans ve aritmetik ortalamalar hesaplanmıştır. Sadece silinen kelime ile birebir aynı olan kelimeler doğru olarak kabul edilmiştir. Rankin ve Culhane'nin (1969) kriterleri testlerden elde edilen puanları yorumlamada kullanılmıştır.

Öğrencilerin boşluk tamamlama testini cevaplarırken kullandıkları muhtemel stratejileri belirlemek için hata analizi tekniği kullanılmıştır. Boşluk tamamlama testinde yapılan hatalar aşağıdaki sınıflandırma çerçevesinde belirlenmiştir (Mariotti ve Homan, 2001; Shearer, 1982).

a. Semantik Olarak Uygun: Tam olarak istenilen anlamı yansıtmada, öğrencilerin boşlukları tamamlamak için verdikleri cevaplar metin içinde anlam ifade eder.

b. Eş Anlam: Silinen kelime ile aynı anlama gelen kelimeler.

c. Semantik Fakat Sözdizimsel Değil: Boşluğa getirilen kelimeler anlamlıdır fakat sözdizimsel olarak uygun değildir.

d. Sözdizimsel Olarak Uygun: Kelimeler semantik olarak anlamlı değildir fakat zaman ve sayı uyumu ile silinen konuşmayla aynı özelliklere sahiptir.

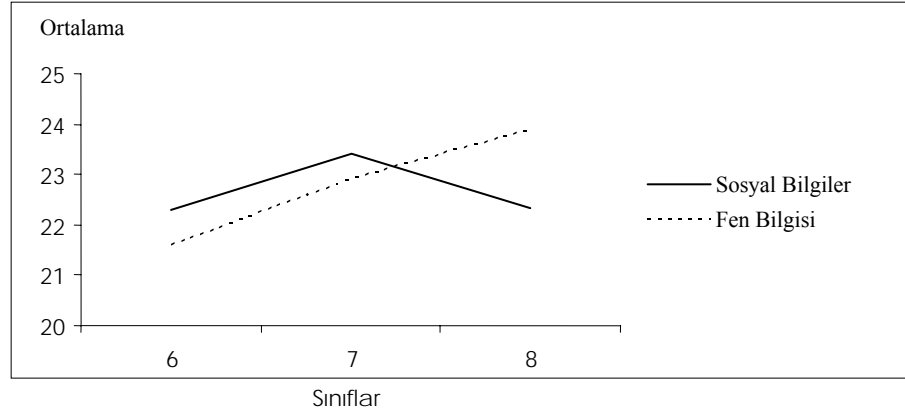
e. Anlamsız Hatalar: Sözdizimsel ve semantik olarak uygun olmayan kelimeler.

f. Boş Bırakılan: Silinen kelimeler cevaplanmamıştır.

Hata analizinin yapılması sırasında dil uzmanlarının görüşlerinden de yararlanılmıştır. Analizin yapılmasının ardından, rastlantısal olarak seçilen testler bir dil uzmanınca değerlendirilmiş ve yapılan hataların benzer şekilde sınıflandırıldığı görülmüştür.

Bulgular

Şekil 2'de öğrencilerin Fen Bilgisi test puanları düzenli olarak yükselirken, Sosyal Bilgiler puanlarının yedinci sınıfta yükseldiği görülmektedir. Öğrenciler altıncı sınıf Sosyal Bilgiler ve sekizinci sınıf T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük metinleri üzerinde birbirine çok yakın puanlar almışlardır.



Şekil 2

Boşluk Tamamlama Test Puanlarının Altı, Yedi ve Sekizinci Sınıflardaki Dağılımı.

Altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflara uygulanan 50 maddelik boşluk tamamlama testinden elde edilen aritmetik ortalamalar ve standart sapmalar Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2

Altıncı, Yedinci ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Sosyal Bilgiler Boşluk Tamamlama Metinleri Üzerindeki Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Metinler	Sınıf					
	6 ^a		7 ^b		8 ^c	
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
Sosyal Bilgiler	22.31	8.86	23.40	7.47	22.34	8.60
Fen Bilgisi	21.58	8.59	22.92	8.23	23.90	8.16

^an = 80. ^bn = 77. ^cn = 80.

Altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler boşluk tamamlama testi aritmetik ortalamaları 21.58 ve 23.90 arasında değişmektedir. Öğrenciler en yüksek puanı sekizinci sınıf Fen Bilgisi ($\bar{X} = 23.90$, S = 8.16) ve en düşük puanı altıncı sınıf Fen Bilgisi ($\bar{X} = 21.58$, S = 8.59) metinlerinden

almışlardır. 21.58 ve 23.90 yayılım genişliği arasında değişen bu aritmetik ortalamalar 43.16 ve 47.8 arasında değişen yüzdeleri temsil etmektedir. Rankin ve Culhane'nin (1969) kriterlerine göre bu yüzdelerin tümü öğretim okuma düzeyinin sınırlılıkları içerisinde. Bu istatistiki sonuçlar test edilen öğrencilerin Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi metinlerini bütün sınıflarda öğretim düzeyinde okuyabildiklerini göstermektedir.

Tablo 3 öğrencilerin bağımsız, öğretim ve endişe okuma düzeylerindeki dağılımını göstermektedir.

Tablo 3

Öğrencilerin Bağımsız, Öğretim ve Endişe Okuma Düzeylerindeki Dağılımı

Okuma Düzeyleri	Sınıf											
	Sosyal Bilgiler						Fen Bilgisi					
	6		7		8		6		7		8	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
60 ve Üstü (Bağımsız)	21	26	18	23	20	25	20	25	22	29	21	26
40-59 (Öğretim)	40	50	43	56	43	54	35	44	40	52	47	59
40'tan Aşağı (Endişe)	19	24	16	21	17	21	25	31	15	19	12	15
Toplam	80	100	77	100	80	100	80	100	77	100	80	100

Tablo 3'teki test sonuçları bağımsız okuma düzeyindeki en yüksek sayının yedinci sınıf Fen Bilgisi ($f = 22$) metninden elde edildiğini göstermektedir. Endişe düzeyindeki en yüksek sayı ise altıncı sınıf Fen Bilgisi metinlerini ($f = 25$) okuyan öğrencilerden elde edilmiştir. Bu sonuçlara rağmen, bütün sınıflarda % 44 ve % 59 arasında değişen öğrenci boşluk tamamlama metinlerini öğretim düzeyinde okuyabilmiştir. Tablo 3'ü temel alarak, % 44 ve % 59 arasında değişen öğrencinin öğretim okuma düzeyinde olmasının anlamı, bu öğrencilerin boşluk tamamlama tekniği uygulanarak hazırlanan metinleri tam olarak okuyabilmeleri ve

anlayabilmeleri için öğretmenlerinin yardımına ihtiyaçları olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4, altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflara uygulanan boşluk tamamlama testlerinde öğrencilerin hata yüzdelerini vermektedir.

Tablo 4

Altı, Yedi ve Sekizinci Sınıf Düzeylerindeki Hata Analizi Yüzdeleri

Kategori	Sosyal Bilgiler			Fen Bilgisi		
	6	7	8	6	7	8
1. Doğru Cevap	44.62	46.81	44.68	43.18	45.84	47.8
2. Eş Anlam	3.06	1.92	2.68	0.48	0.64	6.79
3. Semantik	8.50	14.04	13.25	5.44	5.94	12.34
4. Semantik Fakat Sözdizimsel Değil	2.64	1.33	1.19	0.38	0.21	1.29
5. Sözdizimsel	0.28	0	0.08	0	0	0.05
6. Anlamsız Cevap	10.64	13.60	16.05	16.62	17.90	8.41
7. Boş Bırakılan	30.26	22.30	22.07	33.90	29.47	23.32
Toplam	100	100	100	100	100	100

Tablo 4'te görüldüğü gibi, % 22.07 ve % 33.90 arasında değişen öğrenci, soruların üzerinde düşünerek yanlış cevap verme riskini de göze alarak onları cevaplamak yerine, boşlukları cevapsız bırakmayı tercih etmiştir. Anlamsız cevaplar, yani semantik ve sözdizimsel olarak herhangi bir anlam ifade etmeyen cevaplar % 8.41 ve % 17.90 arasında değişmektedir. Sadece öğrencilerin küçük bir yüzdesi boşlukları semantik olarak doğru cevaplar ve silinen kelime ile eş anlamı olan kelimelerle doldurmuştur. Öğrencilerin eşanlam ve semantik olarak doğru cevaplarının düşük yüzdelerde olması onların metinleri anlayamadıklarına ve metinlerden anlam çıkaramadıklarına işaret etmektedir.

Tartışma

Her altıncı kelimenin silindiği boşluk tamamlama testleri öğrencilerin % 43.16 ve % 47.8 arasında değişen puanlar aldığını göstermektedir. Bu puanlar öğrencilerin metinleri öğretim düzeyinde okuduklarını yani öğrencilerin bu metinleri okuyabilmek ve anlayabilmek için öğretmenlerinin yardımına ihtiyaçları olduğunu göstermektedir.

Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler boşluk tamamlama testleri sadece % 23 ve % 29 yayılım genişliği arasında değişen öğrencilerin bağımsız okuma seviyesine sahip olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, % 44 ve % 59 yayılım genişliği arasında değişen öğrencilerin öğretim düzeyinde yer aldığı görülmektedir. Bu sonuç, öğrencilerin yarıdan fazlasının öğretim düzeyinde okuma seviyesine sahip olduğuna işaret etmektedir. Araştırma sonuçları, % 15 ve % 31 arasında değişen öğrencilerin okuma seviyesinin endişe düzeyinde olduğunu göstermektedir. Öğretim ve endişe düzeyinde okuyan öğrencilerin yüzdesinin fazla olması boşluk tamamlama metinlerinin öğrenciler için zor olduğunu göstermektedir. McKenna ve Robinson'un (1997) bağımsız, öğretim ve endişe düzeylerinde okuma ile ilgili açıklamaları ışığında, bağımsız okuma seviyesindeki öğrencilerin öğretmenlerinden herhangi bir yardım almadan metinleri kendi başlarına kolayca okuyup anlayabilecekleri söylenebilir. Buna ek olarak, öğretim düzeyindeki öğrenciler ancak öğretmenlerinden yardım alarak bu metinleri okuyup anlayabilecekken, endişe düzeyindeki öğrencilerin öğretmenlerinden yardım almaları hâlinde bile bu metinleri okuyup anlayabilmelerinde sorunlar yaşayacakları söylenebilir.

Boşluk tamamlama metinlerine öğrencilerin verdiği yanlış cevaplar üzerine uygulanan hata analizi boş bırakmanın en sık karşılaşılan hata tipi olduğunu göstermektedir. Türkçede herhangi bir anlam ifade etmeyen anlamsız kelimeler şeklinde boşluklara verilen cevaplarda sık karşılaşılan hata tipleri arasındadır. Cümle içerisinde sözdizimsel olarak uygun yapılan hatalar, eş anlamlar ve semantik fakat sözdizimsel olmayan cevaplar en az karşılaşılan hata türlerindedir. Diğer bir deyişle, öğrenciler boşluklara gelmesi gereken doğru cevapları bulmak için çaba harcamak yerine onları boş bırakmışlar ya da Türkçede bir anlam ifade etmeyen anlamsız kelimelerle boşlukları tamamlamışlardır. Anlamsız kelimelerle verilen cevapların ve boş bırakılan soruların yüzdesinin yüksek olması öğrencilerin soruların doğru cevabını bulmak için cümlelerden elde edebilecekleri dil ipuçlarını (noktalama işaretleri, önceki cümlelerle bağlantı kurma, sonraki cümleyi okuma, vb.) kullanmadıklarını ve metinlerden anlam çıkarmada sorunlarla karşılaştıklarını göstermektedir.

Akyol (2005) boşluk tamamlama tekniğini, öğrencilerin anlama düzeyini ölçmede tavsiye edilen bir yöntem olarak ele almıştır. Literatür incelendiğinde Türk ilköğretim öğrencilerinin okuma düzeyleri, metinlerin okunabilirliği ve öğrencilerin okuma düzeyleri ile metinler arasındaki uyumu ölçmede boşluk tamamlama tekniği kullanılarak yapılmış bir araştırma sonucuna rastlanmamıştır. Bu çalışmada; öğretmenlerin, öğrencilerin okuma düzeyleriyle ilgili görüşleri ile her altıncı

kelimenin silindiği boşluk tamamlama tekniği arasında bulunan yüksek korelasyon bu testin Türkçede öğrencilerin okuma düzeylerini ve ders kitaplarından seçilen veya öğrencilerin kullandığı diğer metinlerin okunabilirliğini ölçmede kullanılabileceğini göstermektedir.

Boşluk tamamlama tekniğinin okumanın değerlendirilmesinde kullanımı ile ilgili daha ayrıntılı bilgi edinmek amacıyla gelecekte yapılacak araştırmalarda her yedinci kelimenin silindiği metinlerin test edilmesi tavsiye edilebilir. Ayrıca, her beş ve altıncı kelimelerin silindiği testlerin düşük ve yüksek sosyo-ekonomik düzeyleri daha çok temsil eden öğrenciler üzerinde uygulanması testin bu gruplar üzerindeki geçerlik ve güvenilirliğini de belirleyebilir. Yazım kalitesinin de, bir metnin okunabilirliğini ölçmede önemli bir faktör olduğu ve metinlerin bütününde ve alt bölümlerindeki bağlaşıklık ve bağdaşıklık da anlaşılabilirliği belirlemede kullanılabileceği, metinleri değerlendirenler tarafından akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

- Abanami, A. A. (1982). *Readability analysis of the 11th and 12th grade earth science textbooks used in the public schools in Saudi Arabia*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Houston.
- Akyol, H. (2005). *Türkçe ilkokuma yazma öğretimi* (Dördüncü baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Armbruster, B. B. (Baskıda). Matching readers and texts: The continuing quest. In D. Lapp, J. Flood, N. Farman (Eds.), *Content area reading and learning* (3rd ed., pp.). New York: Erlbaum.
- Baldwin, R. S., Leavell, A. G. (1992). When was the last time you read a textbook just for kicks?. In E. K. Dishner, T. W. Bean, J. E. Readence, D. W. Moore (Eds.), *Reading in the content areas: Improving classroom instruction* (3rd ed., pp. 106-111). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Bickley, A. C., Ellington, B. J., Bickley, R. T. (1970). The cloze procedure: A conspectus. *Journal of Reading Behavior*, 2, 232-249.
- Bormuth, J. (1963). Cloze as a measure of Readability. *Proceedings of the International Reading Association*, 131-134.
- Briere. E. J., Clausing, G., Senko, D., Purcell, E. (1978). A look at cloze testing across languages and levels. *The Modern Language Journal*, 62, 23-26.

- Chavkin, L. (1997). Readability and reading ease revisited: State-Adopted science textbooks. *The Clearing House*, 70, 151-154.
- Chiang-Soong, B., Yager, R. E. (1993). Readability levels of the science textbooks most used in secondary schools. *School Science and Mathematics*, 93, 24-27.
- De Landsheere, G. (1963). Pour une application des tests de lisibilité de Flesch à la langue française [Application of the Flesch test for the language of French]. *Le Travail Humain*, 26, 141-154.
- Fry, E. (1977). *Elementary reading instruction*. New York: McGraw-Hill.
- Fry, E. (1996). Understanding the readability of content area texts. In D. Lapp, J. Flood, N. Farnan (Eds.), *Content area reading and learning: Instructional strategies* (pp. 39-46). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Froese, V. (1971). *Cloze readability versus the Dale-Chall formula*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED051975)
- Harris-Sharples, S. H. (1983). *A study of the match between student reading ability and textbook difficulty during classroom instruction*. Unpublished doctoral dissertation, Harvard University.
- Kinder, D., Bursuck, B., Epstein, M. (1992). An evaluation of history textbooks. *The Journal of Special Education*, 25, 472-491.
- Klare, G. R. (1974-1975). Assessing readability. *Reading Research Quarterly*, 10, 62-102.
- Klare, G. R., Simaiko, H. W., Stolurow, L. M. (1972). The cloze procedure: A convenient readability test for training materials and translations. *International Review of Applied Psychology*, 21(2), 77-106.
- Loangsitongsoog, S. (1983). *A comparison of sixth grade Thai and American students on two forms of the cloze procedure: Regular cloze, synonymic cloze*. Unpublished doctoral dissertation, The Florida State University.
- Mariotti, A. S., Homan, S. P. (2001). *Linking reading assessment to instruction: An application worktext for elementary classroom teachers* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McKenna, M. C., Robinson, R. D. (1997). *Teaching through text: A content literacy approach to content area reading* (2nd ed.). New York: Longman.

- Oller, J. W., Bowen, D. J., Dien, T. T., Mason, V. W. (1972). Cloze tests in English, Thai, and Vietnamese: Native and non-native performance. *Language Learning*, 22, 1-13.
- Rankin, E. F. (1958). *An evaluation of the cloze procedure as a technique for measuring reading comprehension*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Michigan.
- Rankin, E. F., Culhane, J. W. (1969). Comparable cloze and multiple-choice comprehension test scores. *Journal of Reading*, 13, 193-198.
- Ruddell, M. R. (2001). *Teaching content reading and writing* (3rd ed.). New York: Wiley & Sons.
- Ruddell, M. R. (2005). *Teaching content reading and writing* (4th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Sellers, G. B. (1987). *A comparison of the readability of selected high school social studies, science, and literature textbooks*. Unpublished doctoral dissertation, The Florida State University.
- Shearer, A. P. (1982). *A psycholinguistic comparison of second grade good readers and fourth grade good and poor readers on their oral reading miscues and standard and phoneme cloze responses*. Unpublished doctoral dissertation, University of South Florida.
- Shiba, S. A. (1957). A study of the measurement of readability- application of the cloze procedure to the Japanese language. *Japanese Journal of Psychology*, 28, 67-73, (Japanese text and English abstract).
- Şenünver, G., Karabulut, E., Kesim, H. S., Turgut, R., Ercan, N., Küçükbaycan M., Uslu H., Akay, A. (2001). *Seventh grade social studies* (4th ed.). Istanbul: MONE.
- Taylor, W. L. (1953). Cloze procedure: A new tool for measuring readability. *Journalism Quarterly*, 30, 415-433.
- Taylor, W. L. (1956). Recent developments in the use of cloze procedure. *Journalism Quarterly*, 33, 42-48.
- Taylor, W. L., Lee, K. W. (1954). KM readers lend hand to science: Cloze method works in written Korean and may serve as a tool for Korean language reform. *Korean Messenger*, 3, 4-5.

- Thorndike, R. M., Cunningham, G. K., Thorndike, R. L., Hagen, E. P. (1991). *Measurement and evaluation in psychology and education*. New York: Macmillan.
- Tyree, R. B., Fiore, T. A., Cook, R. A. (1994). Instructional materials for diverse learners: Features and considerations for textbook design. *Remedial and Special Education, 15*, 363-377.
- Ulusoy, M. (2006). Readability approaches: Implications for Turkey. *International Education Journal, 7*(3), 323-332.
- Vacca, R. T., Vacca, J. A. L. (2005). *Content area reading: Literacy and learning across the curriculum* (8th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Wait, S. S. (1987). *Textbook readability and the predictive value of the Dale-Chall, comprehensive assessment program, and cloze*. Unpublished doctoral dissertation, The Florida State University.
- Yıldırım, A. (1999). *An assessment of high school history textbooks in Turkey: Teachers' and students' perceptions*. Montreal, Quebec: Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. (ERIC Document Reproduction Service No: ED432510).

Summary

USING CLOZE TEST TO MEASURE STUDENTS' READING LEVELS AND READABILITY OF TEXTS*

Mustafa ULUSOY**

Introduction

The literature has shown that textbooks are often too difficult for students to read, and they need to be matched to the students' reading ability. Readability formulas, the cloze test, checklists, and leveled books can be used to determine the match between students and books. However, readability formulas developed for English are not suitable to measure difficulty levels of the Turkish content area textbooks (Ulusoy, 2006). In addition, there are no leveling systems available in Turkey to categorize books for the students. Checklists and cloze tests are possible options for use in Turkey. As the cloze test gives the researcher a richer set of information on both textbooks and reading levels of the students, they were selected for this study to determine how well students perform when they engage with selected texts.

To create a cloze test, teachers first select a passage of 275-300 words and type the passage double-spaced. The first and last sentences are left intact. Then, every fifth word of the other sentences is deleted. If the fifth word is a proper noun, it is skipped and the next word is deleted. Words are eliminated until there is a total of 50 deletions. Evaluators determine the correct replacements and multiply them by 2. Only exact replacements are accepted as correct answers. According to Rankin and Culhane (1969), scores of 60% and higher indicate that the passage can be read independently by the students. Scores between 40% and 59% indicate that the

*Bu araştırma University of Illinois at Urbana-Champaign'de Prof. Dr. Bonnie Armbruster danışmanlığında hazırlanıp yayımlanan "Evaluation of Textbook Difficulty and Adaptation Strategies Used in Turkish Elementary Schools" isimli doktora tezinden üretilmiştir.

Address for correspondence: **Arş. Gör. Dr. Mustafa Ulusoy, Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü, mulusoy@gazi.edu.tr

students can read the passage with instruction. A score below the 40% indicates that the passage is too difficult for the students.

The purpose of this study was to determine the match between the selected texts and the students' reading levels. The research question of this study can be stated as follows: "What are the sixth, seventh, and eighth grade students' reading levels (independent, instructional, or frustration) in science and social studies texts?"

Method

The Ministry of National Education's (MONE) textbooks are widely used by the schools. Due to this reason, one social studies and one science passage was chosen from these textbooks for each grade. Cloze tests require that selections of texts should have not been read by the students. For this reason, 275-300 word long passages were selected from the last unit of sixth, seventh, and eighth grade science and social studies textbooks to create cloze test passages.

The pilot application of every fifth word deletion version of cloze test revealed low correlation scores ($r = .39, .38, \text{ and } .36$ for the 6th, 7th, and 8th grade, respectively). In addition, the calculated mean scores showed that students had scores around 13 in all grades. The calculated K-R 20 reliability results showed that the scores ranged between .88 and .93 in science and social studies cloze tests in all grades. These scores indicated that internal consistency of students' answers throughout the cloze tests was high. Even if the calculated K-R 20 reliability scores were high, the low correlation and mean scores indicated that the every fifth word deletion version of cloze tests was very hard for the students. Due to this reason, every sixth word deletion version of cloze tests was applied in sixth grade social studies and eighth grade science courses. The correlation between teacher judgments on students' reading levels and cloze test results gave very high scores, $r = .95, r = .91$, for the 6th and 8th grades, respectively. As this result showed that the sixth word deletion version of cloze tests successfully differentiated students' reading abilities, it was decided to use this version to evaluate students' reading abilities and readabilities of science and social studies textbooks.

The participants of this study were selected from district of Yenimahalle, Ankara. Five schools representing the average district socio economic level were purposefully selected from different parts of the district. From these five schools, I randomly selected two classrooms representing each grade level (sixth, seventh, and

eighth) to administer the cloze tests. I reached 80 sixth, 77 seventh and 80 eighth grade students. Every cloze test session was nearly one hour long.

In order to answer the research question, the percentage, frequency, and mean of correct responses were calculated. Only the exact answers were scored for the cloze tests (not a synonym). The most widely used criterion, developed by Rankin and Culhane (1969), was used to judge the cloze test scores. To determine the possible strategies students used when they answered the cloze test passages, error analyses were used.

After analyzing the errors, randomly selected cloze tests were analyzed one more time by a language specialist and the results showed that the errors were classified the same in both assessments.

Results and Discussion

The results of every sixth word deletion version of cloze test passages showed that students had scores between 43.16% and 47.8%. These scores indicated that students read the selected passages at their instructional level, which meant that they needed their teachers' help to be able to read and comprehend the texts.

Science and social studies cloze test results revealed that only between 23% and 29% of students were at the independent reading level. In addition, 44% to 59% of students were at the instructional, and 15% to 31% of students were at the frustrational reading levels. These results indicated that more than half of the students were at their instructional levels. Results also showed that reading the cloze test passages was challenging for the students. It can be concluded that students needed their teachers' help to understand the passages adequately.

The error analyses of cloze test passages showed that omission was the most frequent type of error. Nonsense replacements were also among the frequent errors. Syntactically appropriate errors, synonyms, and semantic but not syntactic errors were the least frequent type of replacements. In other words, instead of trying to figure out the words, students left them blank or filled out with nonsense words. The high percentage of nonsense and blank answers indicated that students did not use language cues and had problems gaining meaning from the passages.

A Turkish researcher, Akyol (2005), included the cloze test technique in his book as a recommended method to measure students' comprehension levels, but literature review results revealed that there were no empirical studies using this

technique in Turkish. In this study, the high correlation found between teachers' judgment on students' reading levels and cloze test scores proved that a version of cloze test technique that deleted every sixth word could be used in the Turkish language to determine students' reading levels and readability of textbooks.

The fifth and sixth word deletion version of cloze test passages should be replicated with a sample that is more representative of low and high socio economic level students to determine the validity and reliability of this technique on these groups. The quality of the writing style is also important factor to evaluate the readability of the text. Coherence of the current textbooks should be evaluated both globally and locally to determine their comprehensibility.