

# Biyoloji 9 Ders Kitabında Hücre ile İlgili Metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri

Esra Özay Köse\*

## Özet

Ders kitapları, temel öğretim materyali olarak kullanıldıkları için özel bir öneme sahiptirler. Ülkemizde yaygın bir kullanım alanı olan ders kitaplarının, her öğretim kademesi için okunabilir olduklarının bilinmesi gerekir. Bu çalışmada, Ortaöğretim Biyoloji 9 ders kitabında yer alan “hücre” konusundaki metinlerin okunabilirlik düzeyinin farklı formlere göre hesaplanıp karşılaştırılması araştırılmıştır. Sonuç olarak, Sönmez, Ateşman ve Cloze testlerine göre Ortaöğretim 9. sınıf biyoloji ders kitabında bulunan “Hücre” konusunun okunabilirlik düzeyi kolay ve okunabilir olarak bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Biyoloji, Ders kitabı, Okunabilirlik.

## Abstract

Textbooks have a specific importance since they are used as main instruction material. It is important to know that whether commonly used textbooks in our country are readable or not. In this study, readability level of unit of “cell” in biology 9 high school textbook are investigated by using different readability formulas. As a result, readability level of unit of “cell” in biology 9 high school textbook are easy and readable towards Sönmez, Ateşman and Cloze tests.

**Keywords:** Biology, Textbook, Readability.

---

\* Atatürk Üniversitesi, K.K.Eğitim Fakültesi, Biyoloji A.BD. 25240 , Erzurum

## **1. Giriş**

Ders kitapları ile ilgili olarak vurgulanması gereken ilk ve belki de en önemli nokta bu kitapların özel bir kitle olan öğrenciler/çocuklar için yazılmış olduğudur. Seslendiği kesimin yetişkinler değil de, öğrenciler olması ders kitaplarını özel kılmaktadır. Bunun anlamı, planlanmasından yazılmasına, basılmasından sınıf içinde kullanımına dek olan tüm süreçlerde kullanıcısının yaş kuşağı ve bu yaş kuşağının pedagojik beklentilerinin daima göz önünde bulundurulmasının kaçınılmaz olduğudur (Kabapınar, 2005).

Fen bilimlerinin doğası gereği, oldukça fazla teknik terimler kullanılmaktadır. Bunların öğrenciler tarafından anlaşılması zordur. Özellikle biyoloji; fizik, kimya ve diğer bilimlerle karşılaştırıldığında; kavram, teori ve prensiplerin tanımlarından dolayı, okuma zorluğu daha fazla olan bir bilim dalıdır. Bu yüzden okunabilirlik bu çeşit bilim kitaplarının seçiminde büyük bir önem kazanmaktadır. Bu konu ile ilgili çalışmaları Blystone (1987) derlemiş ve değerlendirmiştir. Blystone'un çalışmasına göre Gould (1977) ve Kennedy (1979a) biyoloji ders kitaplarında ki okunulabilirlik ve okunma düzeyini çalışmışlardır. Spiegel (1984) öğretmen tercihi ile ders kitaplarının okunulabilirliği çalışmıştır. Wright (1982) öğrencilerin kavrama başarıları ile ders kitaplarının okunulabilirliğini çalışmıştır. Lewontin (1969) biyolojik açıklamalarda okunulabilirlik açısından bir takım anlaşılmazlıklar olduğunu savunmuştur. Walker (1980), biyoloji kitaplarının okunabilirliği ile ilgili olarak çalışmıştır (Blystone 1987). Bu çalışmalardan biyoloji ders kitaplarının okunup anlaşılmasında zorlukların olduğu görülmektedir. Soyibo ve Bermadee (1998), öğrencilerin büyük çoğunluğunun kitaplardaki metinleri yeterince anlayamadıklarını ortaya koymuştur.

Ders kitabının dil ve anlatım özelliklerine ilişkin alanda önemli araştırmalar bulunmaktadır. Özellikle sözcüklerin ve cümlelerin anlaşılabilirliği ile paragrafların ve metinlerin okunabilirliğine ilişkin bilimsel çalışmalar yapılmıştır (Sönmez, 2003; Ateşman, 1997; Zorbaz, 2007; Dikmenli vd., 2008; Yazıcı ve Yeşilbursa, 2007; Çiftçi vd., 2007; Tekbıyık, 2006; Ulusoy, 2009; Kaya, 1998; Temur, 2003). Bu araştırmalar kitaplarda kullanılan cümle uzunluğunun öğrenci düzeyine uygun olması gerektiği, kısa cümlelerin uzun cümlelerden daha kolay anlaşıldığı, somut, basit ve tek anlam ifade eden cümlelerin daha etkili ve özne-tümleç-yüklem sırasını izleyen kurallı cümlelerin kullanılmasının uygun olduğunu göstermektedir (Küçükahmet, 2001). Güneş'e (2003) göre kısa ve basit yapıları cümleler uzun ve karmaşık yapıları cümlelere göre daha iyi öğrenilmektedir. Acarlar, Ege ve Turan'a (2002) göre basit ve kısa hece yapıları algılama kolaylığı sağlamaktadır. Ateşman'a (1997) göre okunabilirlik, okuyan tarafından metinlerin kolay ya da güç anlaşılır olma durumudur. Okunabilirlik, çoğunlukla metinlerin nicel özellikleri yani cümle ve kelime uzunlukları ve bilinmeyen kelime sayısı göz önüne alınarak metnin güçlüğüne belirlemeyi amaçlar. Metinlerin güçlük derecesinin belirlenmesi ve bu doğrultuda metinlerin düzeye uygunluğunun tespiti okunabilirliğin temel problemidir. Fry'a (2002) göre bir metnin okunabilirliği, okuyucu tarafından ne kadar kolay ya da zor

anlaşılabilir olmasıdır. Soyibo'ya (1996) göre kitaplardaki metinlerin okunma seviyesi cümlelerin uzunluğuna ve kelimelerin kompleksliğine bağlıdır. Okunabilirlik, öğrencinin okuduğu materyali hızlı okuma ve okuduğunu anlama düzeyi olarak açıklanabilir (Çiftçi vd., 2007).

Bu araştırmalar sonucu bir paragrafta en etkili cümlelerin ve bir cümlede en etkili sözcüğün nasıl yazılacağına ilişkin ilkeler oluşturulmuştur. Genel olarak, bir dil için kolaylık ve okunaklılık değerlerini ölçmeye yarayan bir formül, diğer bir dile uygun düşmemektedir. Ancak, “okunaklılık formülü” nün dayandığı temel ilkeler, hangi dil olursa olsun, bu konuya ışık tutacak değerdedir (Ceyhan ve Yiğit, 2003). Bu formüller metinler arasındaki zorluk derecelerindeki farklılıkları tahmin etmek için nicel bir ölçüt olarak kullanılırlar (Yazıcı ve Yeşilbursa, 2007). Okunaklılık formülü, bir yazara rehberlik ederek, anlaşılması güç cümleler kurmasını önler (Ceyhan ve Yiğit, 2003).

“Okunaklılık” derecesi hakkında fikir verebilecek birkaç formül vardır. En yaygın olarak kullanılan Spache formülü ilk okuma için, Dale Chall'in formülü ilköğretim 2. sınıf düzeyinde, Flesh ve Gunning formülleri ise daha üst düzeyler için kullanılmaktadır (Güneş, 2002). Bunlardan başka sıkça kullanılan sönmez formülü, cloze test yöntemi, fry okunabilirlik grafiği, raygor formülü, Ateşman'ın Flesh okunabilirlik formülünden Türkçeye çevirdiği formüldür.

Bu çalışmada MEB' in 2008 yılında 9. sınıflarda okutulmasını kararlaştırdığı yeni müfredata göre hazırlanan Ortaöğretim Biyoloji 9 ders kitabında (Akkaya vd., 2008) yer alan “hücre” konusundaki metinlerin okunabilirlik düzeyinin farklı formüllere göre hesaplanıp karşılaştırılması araştırılmıştır. Hücre konusu biyolojinin birçok temel kavramını içerdiğinden ve biyoloji öğrenmek için bir başlangıç oluşturduğundan dolayı seçilmiştir.

## 2. Yöntem

MEB' in 2008 yılında 9. sınıflarda okutulmasını kararlaştırdığı yeni müfredata göre hazırlanan Ortaöğretim Biyoloji 9 ders kitabında yer alan “hücre” konusundan rastgele 100 kelime içeren 5 tane metin seçilmiştir. Bu metinlerin okunabilirlik düzeyleri 5 farklı formül kullanılarak hesaplanmıştır.

Bu formüller ve hesaplamaları aşağıda verilmiştir:

### Flesch – Kincaid Formülü

1. Ortalama cümle uzunluğu ( $L$ ) : Yüz kelimenin örnek metindeki cümle sayısına bölümü ile elde edilmiştir.

2. Kelime uzunluğu ( $N$ ) : Tüm metindeki toplam hece sayısının 100 kelimeye bölünmesi ile elde edilmiştir.

3. Okunabilirlik Seviyesi ( $L \times 0,39$ ) + ( $N \times 11,8$ ) – 15,59

4. Okunabilirlik Yaşı:  $(L \times 0,39) + (N \times 11,8) - 10,59$  formülü ile elde edilmiştir.

5. Kitaptaki farklı metinlerden elde edilen okunabilirlik yaşının ortalaması alınarak o kitabın okunabilirlik yaşı hesap edilmiştir (Dikmenli vd., 2008).

### Gunning Fog İndeks

1. Ortalama cümle uzunluğu ( $a$ ) : Yüz kelimenin örnek metindeki cümle sayısına bölümü ile elde edilmiştir.

2. Üç ve daha fazla heceli sözcüklerin sayısı ( $b$ ).

3. Metnin Okuma Seviyesi:  $(a + b) \times 0,4 = \text{Fog İndeks}$ .

4. Çıkan sonuç, 3 ile 11 arasında çıkarsa, sonuç iyi yani metin anlaşılabilir, 12 ile 14 arasında ise metin fazla uzun, 15 den fazla ise metin hukuk diline yakın ve kabul edilemez ölçüde zor olarak kabul edilmiştir (Güneş, 2002).

### Sönmez Formülü

Sönmez'in Anlaşılrlık oranı aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

$$\text{Sözcük oranı} = \frac{\text{Metindeki sözcük sayısı}}{\text{Metindeki cümle sayısı}}$$

$$\text{Güçlük oranı} = \frac{\text{Metindeki bilinmeyen sözcük sayısı}}{\text{Metindeki sözcük sayısı}}$$

$$\text{Anlam oranı} = \frac{\text{Anlam oranı}}{\text{Sözcük oranı}} \times \text{Güçlük oranı}$$

Çıkan sonuçlar Sönmez'in (2003) anlaşılrlık oranı ve anlaşılrlık düzeyleri ile ilgili tablosundan (Tablo1) karşılaştırılmıştır.

**Tablo 1.** Sönmez'in (2003) Anlaşılrlık Oranları ve Anlaşılrlık Düzeyleri Tablosu

Anlaşılrlık oranı	Anlaşılrlık düzeyi
1,00 – 0,99	Metin tümüyle anlamsız
0,98 – 0,26	Metin anlamsız
0,25 – 0,16	Metin bulanık
0,15 – 0,09	Metin zor anlaşılır
0,08 – 0,04	Metin yardım alınarak anlaşılabilir
0,03 – 0,001	Metin anlaşılabilir
0,00099 – 0,0001	Metin açık ve anlaşılır
0,000001 – 0	Tam iletişim sağlanır

### Cloze Test Yöntemi

1. Yapılandırma: Materyalden yaklaşık 275 kelimelik ve daha önceden öğrencilerin okumadıkları bir metin seçilir. İlk cümleye hiç dokunmadan ikinci cümleden itibaren (lise seviyesi için) her 5-6 kelimedenden biri rastgele atılır. Atılan kelimeler ayrı bir yere kaydedilir. Atılan her kelimenin yeri boşluk olarak belirtilir.

2. Uygulama: Testin araştırma amaçlı olduğu öğrencilere açıklandıktan sonra, öğrencilerden boşlukları doldurmaları istenir.

3. Ölçme: Öğrencilere uygulanan test değerlendirmeye alınır. Metnin orijinal örnekteki şekli doğru sayılacak eş anlamlı kelimeler doğru sayılmayacaktır. Bu kriterlere göre her öğrencinin testi değerlendirilir.

4. Yorumlama: Beklenen doğru cevap sayısı ( $X$ ) = metindeki boşluk sayısı x öğrenci sayısı.

Alınan Toplam Doğru Cevap Sayısı ( $Y$ ).

$$\% \text{ Başarı} = \frac{Y}{X} \times 100$$

%60 üzerindeki dereceler bu kitabın öğrenci seviyesi için oldukça uygun olduğunu gösterir. %40-%60 arasındaki dereceler öğrencilerin metinleri ancak öğretmen desteğiyle anlayabileceklerini, %30 ve altındaki dereceler ise metnin öğrenciler için zor olduğunu gösterir (Tekbiyk, 2006).

Bu yöntem 60 öğrenci üzerinde uygulanmıştır.

### Ateşman Tarafından Türkçe İçin Geliştirilen Formül

Ateşman tarafından Türkçe için, kelime ve cümle uzunluğunu temel alan ve metinden seçilen yüz kelimelik bir bölümde uygulanabilen aşağıdaki okunabilirlik formülü ve sınıflandırması geliştirilmiştir:

$$\text{Okunabilirlik sayısı} = 198,825 - 40,17 x_1 - 2,610x_2$$

$x_1$  = Hece olarak ortalama kelime uzunluğu

$x_2$  = Kelime olarak ortalama cümle uzunluğu

**Tablo 2.** Türkçe Okunabilirlik Aralıkları (Ateşman, 1997)

Okunabilirlik Sayısı	Okunabilirlik Düzeyi
90–100	Çok Kolay
70–89	Kolay
50–69	Orta Güçlükte
30–49	Zor
1–29	Çok Zor

### 3. Bulgular

#### Flesh - Kincaid Formülü

Beş metnin Flesh - Kincaid formülüne göre okunabilirlik yaşı Tablo 3’de gösterilmiştir. Okunabilirlik yaşı ortalama olarak kitapta 27,11 olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 3.** Metinlerin Flesh - Kincaid Formülüne Göre Okunabilirlik Oranları

Metin	Cümle Sayısı	Hece Sayısı	L	N	Okunma seviyesi	Okunma yaşı
1	7	286	14,28	2,86	23,72	28,72
2	6	257	16,66	2,57	21,23	26,23
3	7	266	14,28	2,66	21,36	26,36
4	6	253	16,66	2,53	20,76	25,76
5	7	284	14,28	2,84	23,49	28,49
<b>Ortalama</b>					22,11	27,11

Ders kitabının hedef aldığı öğrenci kitlesi 9. sınıf öğrencileri olup bu öğrenciler 15 – 16 yaş düzeyindedirler. Ancak tabloda görüldüğü gibi kitabın okunma yaşı 27,11 yani 27 olarak hesaplanmıştır. Bu durum hedef öğrenci kitlesinin okunma yaşından oldukça yüksektir.

#### Gunning Fog İndeks

Bu beş metnin Gunning Fog İndekse göre okunma seviyeleri Tablo 4’de gösterilmiştir. Buna göre metinlerin okunabilirlik seviyesi ortalama olarak kitapta 28,09 olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 4.** Metinlerin Gunning Fog İndekse Göre Okunabilirlik Oranları

Metin	Cümle sayısı	a	b	Okunma Seviyesi
1	7	14,28	61	30,11
2	6	16,66	48	26,66
3	7	14,28	52	26,51
4	6	16,66	49	26,26
5	7	14,28	63	30,91
<b>Ortalama</b>				28,09

Okunma seviyesi 15 den fazla ise metin hukuk diline yakın ve kabul edilemez ölçüde zor olarak görülmektedir. Burada okunma seviyesi 28,09 olarak hesaplanmıştır. Yani 15'den oldukça fazladır ve bu nedenle metin hukuk diline yakın ve kabul edilemez ölçüde zordur.

### Sönmez Formülü

Bu beş metnin Sönmez Formülüne göre anlaşılabilirlik oranları Tablo 5'de gösterilmiştir. Hücre ile ilgili metinlerin anlaşılabilirlik oranları ortalama olarak kitapta 0,0050 olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 5.** Metinlerin Sönmez Formülüne Göre Okunabilirlik Oranları

Metin	Cümle (Ortalama)	Bilinmeyen Kelime Sayısı (Ortalama)	Sözcük oranı	Güçlük oranı	Anlam oranı	Anlaşılabilirlik
1	7	6	11,285	0,075	0,857	0,0056
2	6	5	12,833	0,064	0,833	0,0041
3	7	6	11,428	0,075	0,857	0,0056
4	6	5	12,666	0,065	0,833	0,0042
5	7	6	11,428	0,075	0,857	0,0056
<b>Ortalama</b>						0,0050

Çıkan sonuçlar Sönmez'in anlaşılabilirlik oranı ve anlaşılabilirlik düzeyleri ile ilgili tablodan (Tablo.1) karşılaştırılmış ve metinlerin anlaşılabilir olduğu görülmüştür.

### Cloze Test

Ders kitabının okunabilirliğini araştırmak için, Cloze prosedürüne göre hazırlanan test, 60 öğrenciye uygulanmıştır. Değerlendirme sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 6).

**Tablo 6.** Metinlerin Cloze Test Yöntemine Göre Okunabilirlik Oranları

Metin	Beklenen Doğru Cevap Sayısı (x)	Alınan Toplam Doğru Cevap Sayısı (Y)	% Başarı
1	900	496	55,11
2	900	483	53,66
3	900	452	50,22
4	900	400	44,44
5	900	412	45,77
<b>Ortalama</b>			49,84

Görüldüğü gibi hücre ile ilgili metinlerin % başarıları ortalama olarak kitapta %49,84 olarak hesaplanmıştır. Buna göre kitabın % başarı oranları % 40- 59 arasındaki derecelere rastladığından dolayı, öğrencilerin metinleri ancak öğretmen desteğiyle anlayabilecekleri ortaya çıkmıştır.

### Ateşman Tarafından Türkçe İçin Geliştirilen Formül

Bu beş metnin Ateşman'ın formülüne göre anlaşılabilirlik oranları Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Metinlerin Ateşman'ın Yöntemine Göre Okunabilirlik Oranları

Metin	Ortalama kelime uzunluğu ( $x_1$ )	Ortalama cümle uzunluğu ( $x_2$ )	Okunabilirlik sayısı
1	2,86	7,2	65,13
2	2,57	6,2	79,39
3	2,66	7,33	72,83
4	2,53	6,5	80,21
5	2,84	7,2	65,93
<b>Ortalama</b>			72,69

Hücre ile ilgili metinlerin okunabilirlik sayısı ortalama olarak kitapta 72,69 olarak hesaplanmıştır. Okunabilirlik sayısı 70-89 arasında olduğu için okunabilirlik düzeyinin kolay olduğu ortaya çıkmıştır.

### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Ortaöğretim 9. sınıf biyoloji ders kitabında bulunan “Hücre” konusu ile ilgili 5 tane metin, okunabilirlik düzeyleri bakımından karşılaştırıldığında, Flesh - Kincaid formülüne göre okunma yaşının ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin yaş seviyelerinin oldukça üzerinde olduğu görülmektedir. 9. sınıf öğrencileri 14-15 yaş arasında oldukları halde formülden çıkan sonuç 27 yaş olarak ortaya çıkmıştır. Gunning Fog İndeksi göre de okunma seviyesi 28,09 olarak hesaplanmış ve metin hukuk diline yakın ve kabul edilemez derecede zor olarak görülmüştür.

İngilizce gibi yabancı diller için geliştirilmiş olan Gunning Fog indeks ve Flesh-Kincaid formülleri Türkçe'nin dil yapısından dolayı, okunabilirlik seviyelerinin hesaplanmasında uygun görülmemektedir (Dikmenli vd., 2008). Sönmez (2003)'ün çalışmasında da Gunning Fog indeksinin tutarlı bir sonuç vermediği tespit edilmiştir. Budak (2005),



Sönmez'in formülü ile Gunning Fog indeksi karşılaştırmıştır. Metnin anlaşılmasında Fog indeksin temel aldığı sözcüklerin hece sayısının belirleyici olmadığı, sönmezin formülünde temel alınan anlamı bilinmeyen kelimelerin belirleyici olduğu tespit edilmiştir.

Ancak, Ateşman'ın Flesh formülünü Türkçeye çevirdiği formülde ise okunabilirlik sayısı 72,69 bulunup metinlerin okunabilir düzeylerinin kolay olduğu ortaya çıkmaktadır. Sönmez formülüne göre örnek metinlerin anlaşılabilirliği 0,005 bulunmaktadır. Böylece metinler anlaşılabilir olduğu ortaya çıkmaktadır. Cloze Test Yöntemine göre ise kitaptaki metinlerin öğretmen desteğiyle anlaşılabilir olduğu sonucu ortaya çıkmıştır ki zaten öğrenciler ders kitaplarını öğretmenlerinin desteği ile birlikte kullanmaktadırlar.

Cloze testi dışındaki diğer diller için hazırlanmış testler, hece yapısı ve cümle uzunlukları ile doğrudan ilişkilidir. Bir cümlede bulunan hece sayısı ve cümle uzunluğu dilden dile değiştiği için İngilizce'ye uygun hazırlanan bu testlerin Türkçe'de verimli sonuç vermesi beklenemez. Ancak Cloze testi, cümle uzunluğu ve hece sayısı gibi faktörlerden tamamen bağımsız ve öğrencilere uygulanması mümkün olan bir yöntem olduğu için çok avantajlıdır (Çepni vd., 2001).

Sonuçta 5 farklı metnin 5 farklı formülle okunabilirliği hesaplandığında bu testlerden Gunning Fog indeks ve Flesh-Kincaid formüllerinin Türkçeye uygun olmadığını, diğer Sönmez, Ateşman ve Cloze testlerinin Türkçe metinlerde kullanılabilirliği ortaya çıkmıştır. Bu üç teste göre de Ortaöğretim 9. sınıf biyoloji ders kitabında bulunan "Hücre" konusunun okunabilirlik düzeyi kolay ve anlaşılır olarak bulunmuştur. Okunabilirlik formülü olarak ise Gunning Fog indeks ve Flesh-Kincaid formülleri yerine Sönmez, Ateşman ve Cloze testlerinin Türkçe metinlerde kullanılması önerilir. Bu testlere ek olarak Türkçe için okunabilirliğin farklı yönlerine hitap eden formüllerin geliştirilmesi gerekmektedir.

## Kaynaklar

- Acarlar F., Ege P. ve Turan F. (2002) Türk çocuklarında Üstdil Becerilerinin Gelişimi ve Okuma ile İlişkisi. *Türk Psikolojisi Dergisi*, 17 (50), 63-73.
- Akkaya S.E., Albayrak O. , Öztürk E. ve Cavak Ş. (2008).Biyoloji 9 ders kitabı. MEB.
- Ateşman E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *Dil Dergisi*, 58, 71-74.
- Blystone, R.V., 1987. Collage introductory biology textbooks. *American Biology Teacher*, 49(7), 418-425.
- Budak, Y. (2005). Metinlerin okunabilirlik düzeylerinin saptanmasına yönelik eleştirel bir bakış. *Eğitim Araştırmaları*, 21:76-87.
- Ceyhan E. ve Yiğit B. (2003). Konu alanı ders kitabı incelemesi. Anı yayıncılık, Ankara.
- Çepni, S. Gökdere, M. ve Taş, E. Mevcut Fen Bilgisi Ders Kitaplarının Okunabilirlik Formülleri ile Değerlendirilmesi. Maltepe Üniv. Yeni Bin Yılın Başında Fen Bil. Eğt. Semp. İstanbul. 2001.

- Çiftçi Ö., Çeçen M.A. ve Melanlıoğlu D.(2007). Altıncı Sınıf Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Açısından Değerlendirilmesi Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi [www.esosder.org](http://www.esosder.org) 6(22), 206 – 219.
- Dikmenli M., Çardak O. ve Altunsoy S. (2008). Ortaöğretim Biyoloji Ders Kitaplarında “Hücre Bölünmeleri” ile ilgili metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri. ICES:23-25 June 2008. North Cyprus.
- Fry, E. (2002). Readability Versus Leveling: Both Of These Procedures Can Help Teachers Select Books For Readers At Different Stages. *The Reading Teacher*, 56, ss.286-292.
- Güneş F. (2002). Ders kitaplarının incelenmesi. Ocak Yayınları, Ankara.
- Kabapınar F. (2005). Konu alanı ders kitabı incelemesi. PegemA Yayıncılık. Editör: Özcan Demirel, Ankara.
- Kaya, Z. (1998). İş eğitimi kitaplarının okunaklılığı. *Eğitim ve bilim*, 108, 30-35.
- Küçükahmet L. (2001). Konu alanı ders kitabı inceleme klavuzu. (fen bilgisi 4-8). Nobel Yayın dağıtım, Ankara.
- Soyibo K. (1996). A comparison of communication strategies among three Caribbean high school biology textbooks. *Journal of Biological Education.*, 30 (3), 190-194.
- Soyibo, k & Bermadee, M.B. (1998) Factors linked with jamaican students comprehension of integrated science tex boks. *Journal of science and mathematics Education in s. Asia*, 21 (1), 56 – 63
- Sönmez, V. (2003). Metinlerin eğitselliğini saptamada matematiksel bir yaklaşım (Sönmez Modeli). *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 10,24 – 39
- Tekbıyık A. (2006). Lise Fizik, I Ders Kitabının Okunabilirliği ve Hedef Yaş Düzeyine uygunluğu. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. Cilt:14, No:2, 441 – 446.
- Temur T. (2003). Okunabilirlik kavramı. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 13, 169-172.
- Ulusoy M. (2009). Boşluk Tamamlama Testinin Okuma Düzeyini ve Okunabilirliği Ölçmede Kullanılması. *Türk eğitim bilimleri dergisi*. 7(1), 105-126.
- Yazıcı K. ve Yeşilbursa C.C.(2007).Sosyal Bilgiler Derslerinde Yazılı Materyallerin Öğrencilerin Okuma seviyelerine uygunluğunun Belirlenmesinde kullanılan ölçme Araçları. *TSA/ Yıl: 11, s:1, Nisan 2007*.
- Zorbaz K.Z. (2007). Türkçe ders kitaplarındaki masalların kelime cümle uzunlukları ve okunabilirlik düzeylerine bir değerlendirme. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 3(1): 87 -101.