

Ulu Kalın, Ö., Koçoğlu, E. (2017). 6. Sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarının farklı okunabilirlik formüllerine göre incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (4), 2202-2220.

Geliş Tarihi: 16/05/2017

Kabul Tarihi: 26/09/2017

## 6. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERS KİTABININ FARKLI OKUNABİLİRLİK FORMÜLLERİNE GÖRE İNCELENMESİ

Özlem ULU KALIN\*  
Erol KOÇOĞLU\*\*

### ÖZET

Okunabilirlik formülleri metnin gözlenebilen dilsel özelliklerinden yola çıkarak metinleri okuma zorluklarına veya kolaylıklarına göre aşamalı olarak sınıflandırmayı amaçlayan kestirim araçlarıdır. Ders kitabının okunabilirliğinin seviyeye uygun olması, konuların öğrenciler açısından kolay anlaşılmasını sağlayacaktır. Çalışmada yedi farklı yayınevine ait ortaokul 6 sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının okunabilirliği ölçümü ve hedef yaş kitlesine uygun olup olmadığı saptanmıştır. Araştırmanın modeli doküman incelemesine dayalı betimsel bir çalışmadır. MEB Yayınevi ve özel yayınevleri tarafından hazırlanan ders kitaplarından seçilen metinler üzerinde Felsch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülü, Smog Okunabilirlik Formülü, Gunning Zorluk Göstergesi, Fry Grafik okunabilirlik formülü, Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen Okunabilirlik Formülü uygulanmıştır. Bu formüllerin yanı sıra 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının okunabilirliğinin araştırılmasında uluslararası geçerliliğe sahip Cloze test prosedürü kullanılmıştır. Araştırmanın Cloze test örneklemini Artvin merkez ilçedeki tüm okulların 6. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmanın sonucunda Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülü dışında diğer formüllerden elde edilen sonuçlar ders kitaplarının hedef kitleye uygun olmadığını ortaya çıkarmıştır. Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülü sonuçlarına göre ise 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının orta güçlük düzeyinde olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal bilgiler, ders kitabı, okunabilirlik

## ANALYSIS OF 6th GRADE SOCIAL STUDIES TEXTBOOK ACCORDING TO DIFFERENT READABILITY FORMULAS

### ABSTRACT

Readability formulas are estimation tools that for gradually classifying the text regarding its difficulty or easiness based on text's observable lingual features. The suitability of the course book to the level will provide an understanding of the subjects easily for students. In the study, readability and suitability to the target age group of secondary school 6<sup>th</sup> grade social studies course books, which belongs to seven different publishers, was determined. The descriptive model that based on document review was used for the study. Felsch Reading Easiness Readability Formula, Smog Readability Formula, Gunning Difficulty Indicator, Fry Graphic Readability Formula, and the readability formula which was developed by Ateşman for Turkish were applied on the texts was chosen from course books that were published by both MEB Publishing and private publishing companies. As well as these formulas, for researching the readability of 6<sup>th</sup>-grade social studies course books, Cloze test procedure, which has an international validity, was used. Sample of the study consists of all 6<sup>th</sup> grades from all schools of the central county of Artvin. At the end of the study, it was found that according to all formulas course books is not suitable for target population for all class level except for the formula which developed for Turkish by Ateşman. According to the Ateşman's formula course books' difficulty level is medium.

**Key Words:** social studies, course book, readability.

\* Yrd. Doç. Dr., Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ozlemulu@artvin.edu.tr

\*\* Yrd. Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, erolakademi@gmail.com

## 1.GİRİŞ

Her sınıf farklı deneyimler ve okuma seviyelerine sahip öğrencilerden oluşur. Bazı öğrenciler okuma seviyesinin üstünde bazı öğrenciler ise bu seviyenin altında olabilir. Aynı şekilde metinlerinde zorluk düzeyleri birbirinde farklılık göstermektedir. Bazı metinler öğrenciler tarafından kolayca okunabilirken bazı metinlerin okunması zordur. Metinlerin okuma düzeyleri ile öğrencilerin okuma düzeylerinin örtüşmesi metinlerin kolay anlaşılmasını sağlayacaktır (Ulusoy, 2009). Ders kitapları ise öğrencilere okuma ve okuduğunu anlama sunan başlıca kaynaklardır. Sosyal Bilgiler ders kitapları öğrenciye hem Sosyal Bilgilerin kuramsal temelini yansıtacak hem de ana dilini doğru ve düzgün kullanmasına olanak sağlayacak nitelikte olmalıdır. Ders kitaplarında benimsenen iyi bir anlatım yöntemi doğru anlamayı da beraberinde getirir. Anlatım özelliklerinin etkili olması için sözlü ve yazılı anlatımların akıcı, açık, yalın, öz, tutarlı ve doğal olması gerekir (Demir, 2013). İyi bir anlatım özelliği için bunların yanında ders kitaplarında kullanılan hikâye, öykü, gazete haberi, anı, efsane, destan, masal, atasözü, türkü, fıkra, mani ve şiir gibi yazılı metinlerin okunabilirlik düzeyleri hedef kitlenin düzeylerine uygun olması gerekir.

Okunabilirlik kavramı, okuma materyalindeki sözcüklerin deneyimlerle ilişkili ve anımsanabilir olmasına, öğrencinin içinde bulunduğu sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik düzeye bağlı olarak, yaş, sınıf düzeyi, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişime göre farklılaşabileceği gibi metinler-arasılık kavramıyla da ilişkilendirilebilir (Baş ve İnan Yıldız, 2015). Chall'a (1988) göre okunabilirlik çalışmalarının başlamasının en büyük sebebi dilin daha anlaşılır bir şekilde ifade edilmesini sağlamaktır. Okunabilirlik ile ilgili çalışmalar Türkiye'de çok fazla olamamakla beraber, bu tür çalışmaların Batı'da daha fazla olduğu görülmektedir. Okunabilirlik çalışmaları Platon ve Aristo dönemlerinde özellikle dinler tarihi alanında kullanılmıştır. Bu çalışmaların sistemli hale gelmesi ise 1920'lerde gerçekleşmiştir. Okunabilirlik çalışmalarının temelinde ise sözcük çalışmaları ile okunabilirliğin değerlendirilmesi yatmaktadır. Buna göre eğer bir metinde birey için bilinmeyen sözcük sayısı fazlaysa veya bu sözcükler diğer metinlerde de sıkça kullanılıyorsa o metnin anlaşılması zorlaşır (Akt. Temur, 2003). Metinlerin güçlük düzeylerinin belirlenmesi amacıyla farklı ülkelerde Dale-Chall formülü, Gunning Fox Index, Frg Okunabilirlik Grafiği, Flesch Kincaid formülü ve Raygor gibi formüller geliştirilmiştir. Ayrıca Türkçe metinler için de Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen formül tasarlanmıştır. Bu formüller genel anlamda metnin hangi düzeyde okuyucuya uygun olduğunu belirlemede kullanılır. Formüller genellikle seçilen metinlerin yüz kelimelik kısmına uygulanır. Okunabilirliğin tespitinde genellikle kelime uzunluğu ile cümle uzunlukları kullanılır (Zorbaz, 2007). Okunabilirlik formülleri, öğrenci düzeylerine uygun metinler seçilmesinde etkilidir. Okunabilirlik çalışmaları Türkiye'de ilk olarak 1990'lı yıllarda başlamıştır (Bağcı ve Ünal, 2013).

Okunabilirliği ölçmeye çalışan formüller genellikle metinlerin niceliksel özellikleriyle ilgilenir. Her ne kadar bu durum okunabilirliğin anlaşılabilirlikle ilgisi olmadığı şeklinde algılsa da nicel özellikler metinlerdeki dilsel ifadeleri kavramada etkili olduğundan dolayı anlamayı da etkilemektedir. Okuma gibi dinleme olgusu da anlama amaçlı bir etkinlik olduğundan kelime ve cümle uzunluğuna dayanan okunabilirlik dinlemeyi de etkileyen bir kriterdir (Çeçen ve Aydemir, 2011). Ateşman'a (1997) göre okunabilirliğin ölçülmesinde birbirinden farklı sözcüklerin toplam sözcük sayısına oranı, eylem, edat, bağlaç gibi sözcük türleri, tek ya da çok heceli sözcükler, yabancı sözcükler, zor

sözcükler, tek seferlik kullanılan sözcükler, edatlı sözcük öbekleri, tamlamalar, temel ve yan cümlelerin sayıları veya oranları, eklerin sayıları ya da oranları, sözcüklerin metin içinde taşıdıkları bilgi miktarı, belirli bir alana ait terimler, belirsiz adılar, soyut veya somut kelimeler, birleşik ve basit sözcükler kullanılabilir (Akt. Durukan, 2014).

Türkçede okunabilirliği ortalama cümle uzunluğu ve hecelerin frekansı gibi faktörler etkilemektedir. Ortalama cümle uzunluğu Türkçe için değil diğer diller için de önemlidir. Bir cümlede kelime sayısı arttıkça, o metnin okunabilirlik düzeyi azalmaktadır (Bezirci ve Yılmaz, 2010).

Okunabilirlik formüllerine göre analiz edilen Sosyal Bilgiler ders kitabının (MEB, 2006) 66. sayfasında yer alan “Türk adıyla kurulan ilk devlet” adlı metin ile yine aynı kitapta 78. sayfada bulunan “İslamiyet’in doğuşu ve yayılışı” adlı metnin okunabilirlik düzeyi 45 (zor) olarak belirlenmiştir (Demir, 2013).

Geçit (2010) yapmış olduğu çalışmada ortaokul 5. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının okunabilirlik düzeyini tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda Ateşman tarafından Türkçeye uyarlanan Flesh formülü kullanılmış ve yapılan işlemler sonucu 62,403'lük değer elde edilmiş, kitabın okunabilirlik derecesinin ise “orta güçlükte” olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmada da 6. sınıf MEB Yayınevi ve özel yayınevlerine ait Sosyal Bilgiler ders kitaplarından rastgele seçilen metinlerin okunabilirlik düzeyleri Flesh Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülü, Smog Okunabilirlik Formülü, Gunning Zorluk Göstergesi, Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen Okunabilirlik Formülü ve Cloze Okunabilirlik testi formüllerine göre belirlenmiştir. Bu doğrultuda aşağıdaki alt problemlere cevaplar aranmıştır:

- 1- MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Flesh Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne göre okunabilirlik düzeyi nedir?
- 2- MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Smog Okunabilirlik Formülüne göre okunabilirlik düzeyi nedir?
- 3- MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Gunning Zorluk Göstergesine göre okunabilirlik düzeyi nedir?
- 4- MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen Okunabilirlik Formülüne göre okunabilirlik düzeyi nedir?
- 5- MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Cloze Okunabilirlik Testi Formülüne göre okunabilirlik düzeyi nedir?

## 2. YÖNTEM

Araştırmanın modeli doküman incelemesine dayalı betimsel bir çalışmadır. Çepni'ye göre (2005), betimlemeli çalışmalarda araştırılan ortamda herhangi bir değişim yapılmaksızın var olan olaylarla çalışılarak bir durumu aydınlatmak, standartlar doğrultusunda değerlendirmeler yapmak ve olaylar arasında olası ilişkileri ortaya çıkarmak için araştırmalar yürütülür.

## 2.1. Evren ve Örneklem

Ülkemizde ilkököl ve ortaokullarda okutulmak üzere MEB yayınları ve özel yayınevleri tarafından basılan bütün 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitapları araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Artvin il merkezinde Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından 5 yıl süreyle ders kitabı olarak okutulabilir iznli ders kitapları oluşturmaktadır.

Araştırmanın Cloze testi okunabilirlik formülüne göre ders kitaplarının okunabilirlik seviyeleri belirlenirken öğrencilerden yararlanılmıştır. Araştırmanın Cloze testi için öğrenci örneklemini Artvin Merkez ilçe ve diğer ilçelerde ki özel ve devlete bağlı okullarda öğrenim gören 125 6. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Öğrencilere okunabilirlik uygulaması rehberlik saatlerinde yapılmış ve ders kitaplarından seçilen metinler uygulanmıştır. Bu nedenle herhangi bir yasal izin belgesine ihtiyaç kalmamıştır.

## 2.2 Veri Toplama Araçları

Ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarında rastgele seçilen metinler üzerinde aşağıda yer alan formüller uygulanarak veriler toplanmıştır. Bu formüllerin uygulanış biçimi şu şekildedir:

### 2.2.1.Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirliği Formülü

“Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülü” ve “Flesch-Kincaid Sınıf Düzeyi Formülü” olarak iki biçimi bulunmaktadır. Amaçları aynı olsa da birbirinden farklı ölçme ve ölçeklendirme yöntemleri içermektedir.

Flesch okuma kolaylığı formülünde yüksek puan metnin kolay, düşük puan ise zor olduğunu gösterir. Bir metinden seçilen 100 sözcüklük bir kesitte, sözcüklerin ve tümcelerin uzunluğu belirlenir. Sözcüklerin uzunluğunu belirlemek için toplam hece sayısı toplam sözcük sayısına bölünür. Tümcelerin uzunluğu ise toplam sözcük sayısı, toplam tümce sayısına bölünerek belirlenir. Flesch Okuma Kolaylığı puanı ve okunabilirlik düzeyleri (0-29=çok zor, 30-49=zor, 50-59=oldukça zor, 60-69= ölçünlü, 70-79= oldukça kolay, 80-89=kolay ve 90-100=çok kolay) metinlerin okunabilirlik düzeyini belirtirken metni okuyan kişinin eğitim düzeyine ilişkin bir yorum getirmez. Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik formülünün regresyon denklemi şu şekildedir:

Flesch okuma kolaylığı puanı=206,835-(1,015xortalama hece uzunluğu) – (84,6xortalama tümce uzunluğu)

Ortalama hece uzunluğu= Toplam hece sayısı/Toplam kelime sayısı

Ortalama tümce uzunluğu= Kelime sayısı/Cümle sayısı

Flesch-Kincaid Eğitim düzeyi formülünün denklemi ise şu şekildedir:

Eğitim düzeyi= 0,39 x ortalama tümce uzunluğu (ASL) + 11,8 x ortalama sözcük uzunluğu (ASW) - 15,59

Bu denklemle elde edilen puan, okurun o metni anlaması için almış olması gereken eğitim yılına işaret eder.

### 2.2.2. Smog Okunabilirlik Formülü

Formülün uygulama aşamasında ders kitabından yaklaşık 30 cümlelik bir bölüm seçilir. Ardından 3 ve daha fazla heceli sözcük sayısı bulunur ve bu veriler aşağıda yer alan denklemdeki yerlerine konularak okunabilirlik sınıflandırması yapılır:

Smog Sınıflandırması=  $3 + \sqrt{\text{çok heceli sözcük sayısı}}$

### 2.2.3. Gunning Zorluk Göstergesi

Formülün uygulanmasında izlenen yol şöyledir:

- 1- Aşama: Metinden alınan 100 sözcüklük bir kesitteki tümce sayısı bulunur.
- 2- Aşama: Toplam sözcük sayısı, toplam tümce sayısına bölünerek, ortalama tümce uzunluğu belirlenir.
- 3- Aşama: 3 ve daha fazla heceli sözcüklerin (çok heceli) sayısı belirlenir. Hecelerin değerlendirilmesinde ek açıklamalara vardır. Özel adlar, hece çizgisi olan sözcükler, -es ve -ed soneleri getirilerek üç hece olmuş 2 heceli yalnız eylemler durumlarında sözcük çok heceli kabul edilmez.
- 4- Aşama: Çok heceli sözcük sayısı, örnek kesit içinde yer alan toplam sözcük sayısına bölünerek zor sözcük yüzdesi belirlenir.
- 5- Aşama: İkinci aşamadan elde edilen OTU ile 4. Aşamadan elde edilen zor sözcük yüzdesi toplanır.
- 6- Aşama: Sonuç 0,4 ile çarpılır. Formül şu şekildedir:  
Eğitim düzeyi=  $0,4 (\text{Ortalama cümle uzunluğu (ASL)} + \text{zor sözcük yüzdesi (PHW)})$

### 2.2.4. Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen Okunabilirlik Formülü

Formülün uygulanma basamakları şunlardır:

1. Aşama: Ders kitabından yaklaşık 100'er kelimelik üç paragraf seçilir.
2. Aşama: Her 100 kelimelik örnekteki hecelerin ortalama sayısı bulunur.
3. Aşama: Her paragraftaki cümlelerin ortalama uzunlukları hesaplanır.
4. Aşama: Aşağıdaki formül uygulanır ve çıkan sonuç okunabilirlik aralıklarına göre (100-90: Çok kolay, 89-70: Kolay, 69-50: Orta güçlükte, 49-30: Zor, 29-1: Çok zor) değerlendirilir.

Kolay okuma puanı=  $198,825 - 40,175 (\text{Hece olarak ortalama kelime uzunluğu}) - 2,610 (\text{Kelime olarak ortalama cümle uzunluğu})$

### 2.2.5. Cloze Okunabilirlik Testi

Cloze okunabilirlik testinde yapılandırma, yönetim, ölçme ve yorumlama aşamaları kullanılarak metnin okunabilirliği hesaplanır.

- Yapılandırma: Öğrencilerin daha önceden karşılaşmadıkları 275 kelimelik bir metin seçilir. İlk cümleye dokunulmaz ve ilköğretim için ilk cümleden sonra 15 kelimede bir kelime, ortaokul için her 7-9 kelimedenden biri atılır. Kelime kaydedilir ve yeri koyu kalemle belirtilir.

- Yönetim (Uygulama): Öğrencilere çalışmanın amacı açıklanır ve boş yerleri doldurmaları istenir.
- Ölçme: Orijinal örnekte verilen doğru sayılacaktır. Öğrencilerin bireysel başarıları ve sınıf genel başarısı göz önüne alınarak kitabın okunabilirlik seviyesinin sınıf seviyesine uygun olmadığına karar verilir.

Yorumlama: %40-%60 arasındaki dereceler öğrencilerin ders kitabını okurken problemle karşılaşabileceğini, bu problemi çözmek için rehber ihtiyacı duyabileceğini gösterir. %60 üzerindeki dereceler bu kitabın öğrenci seviyesi için uygun olduğuna işaret eder. %40'ın altındaki bir derece kitabın muhtemelen öğrenciler için zor olacağına işaret eder.

### 3. BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın alt problemlerine yönelik elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Çalışmanın ilk alt problemi olan “MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Flesh Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne göre okunabilirliği ile ilgili bulgular şu şekildedir:

**Tablo 1.**

*Özel Yayınevi-A 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Flesch-Kincaid Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Numarası	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Hece Sayısı	ASL	ASW	Sınıf Düzeyi	Okuma Kolaylığı
1/23	103	9	254	11,4	2,46	17,88	Üniversite sonrası
2/56	98	12	273	8,16	2,78	20,39	Üniversite sonrası
3/139	100	9	317	11,1	3,17	26,14	Üniversite sonrası
<b>Ortalama Sınıf Düzeyi</b>						<b>21,47</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>Üniversite sonrası</b>

Flesch-Kincaid okunabilirlik formülü denklemine göre elde edilen puan okurun o metni anlaması için almış olması gereken eğitimi işaret eder. Tablo 1 incelendiğinde, Flesch-Kincaid okunabilirlik formülüne göre kitabın ortalama sınıf düzeyi 21 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda bu kitabı okuyabilecek olan kitlenin 21 yıl süren bir eğitim almış ve ortalama 26 yaş seviyesinde olmaları gerekmektedir. Ülkemiz şartlarında düşünüldüğünde bu durum üniversite sonrası döneme denk gelmektedir. Elde edilen sonuç ders kitabının hedef aldığı öğrenci kitlesinin, sınıf düzeyinden ve okuma yaşından oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2.**

*Özel Yayınevi-A 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Hece Sayısı	ASL	ASW	Sınıf Düzeyi	Okuma Yaşı
1/23	103	9	254	11,4	2,46	-12,85	-7,85
2/56	98	12	273	8,16	2,78	-36,63	-31,63
3/139	100	9	317	11,1	3,17	-72,61	-67,61
<b>Ortalama Sınıf Düzeyi</b>						<b>-40,69</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>-35,69</b>

Tablo 2 incelendiğinde Flesch Okuma Kolaylığı formülüne göre özel bir yayınevi olan Özel Yayınevi-A ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının ortalama okuma kolaylığı puanının -40,69 olarak hesaplandığı görülmektedir. Bu durum sınıf düzeyi değerinin anlamsız çıkmasına neden olmuş ve bu sebepten dolayı sınıf düzeyi belirlenememiştir.

**Tablo 3.**

*Özel Yayınevi-B 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Flesch-Kincaid Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Numarası	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Hece Sayısı	ASL	ASW	Sınıf Düzeyi	Okuma Kolaylığı
1/18	101	8	320	12,6	3,16	26,61	Üniversite
2/81	99	9	285	11	2,87	22,56	Üniversite sonrası
3/172	100	6	264	16,6	2,64	22,03	Üniversite sonrası
<b>Ortalama Sınıf Düzeyi</b>						<b>23,73</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>Üniversite sonrası</b>

Flesch-Kincaid okunabilirlik formülü denklemine göre elde edilen puan okurun o metni anlaması için almış olması gereken eğitim yılına işaret eder. Tablo 3 incelendiğinde, Flesch-Kincaid okunabilirlik formülüne göre kitabın ortalama sınıf düzeyi 24 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda bu kitabı okuyabilecek olan kitlenin 24 yıl süren bir eğitim almış ve ortalama 29 yaş seviyesinde olmaları gerekmektedir. Bu durum da yine üniversite eğitimini tamamlamış düzeyde olduğu anlamına gelmektedir. Elde edilen sonuç ders kitabının hedef aldığı öğrenci kitlesinin, sınıf düzeyinden ve okuma yaşından oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

**Tablo 4.**

*Özel Yayınevi-B 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Hece Sayısı	ASL	ASW	Sınıf Düzeyi	Okuma Yaşı
1/18	101	8	320	12,6	3,16	-73,29	-68,29
2/81	99	9	285	11	2,87	-47,13	-42,13
3/172	100	6	264	16,6	2,64	-33,35	-28,35
<b>Ortalama Sınıf Düzeyi</b>						<b>-51,25</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>-46,25</b>

Tablo 4 incelendiğinde Flesch Okuma Kolaylığı formülüne göre Özel Yayınevi-B ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının ortalama okuma kolaylığı puanının -51,25 olarak hesaplandığı görülmektedir. Bu durum sınıf düzeyi değerinin anlamsız çıkmasına neden olmuş ve bu sebepten dolayı sınıf düzeyi belirlenememiştir.

**Tablo 5.**

*MEB Yayınları 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Flesch-Kincaid Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Numarası	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Hece Sayısı	ASL	ASW	Sınıf Düzeyi	Okuma Kolaylığı
1/18	103	11	339	9,36	3,29	26,88	Üniversite
2/40	101	9	275	11,22	2,72	20,88	Üniversite sonrası
3/115	97	11	310	8,81	3,19	25,48	Üniversite
<b>Ortalama Sınıf Düzeyi</b>						<b>24,41</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>Üniversite sonrası</b>

Flesch-Kincaid okunabilirlik formülü denklemine göre elde edilen puan okurun o metni anlaması için almış olması gereken eğitim yılına işaret eder. Tablo 5 incelendiğinde, Flesch-Kincaid okunabilirlik formülüne göre kitabın ortalama sınıf düzeyi 24 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda bu kitabı okuyabilecek olan kitlenin 24 yıl süren bir eğitim almış ve ortalama 29 yaş seviyesinde olmaları gerekmektedir. Ülkemizde 24 yıllık eğitim ancak üniversite sonrası dönemde gerçekleşmektedir. Elde edilen sonuç ders kitabının hedef aldığı öğrenci kitlesinin, sınıf düzeyinden ve okuma yaşından oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

**Tablo 6.**

*MEB Yayınları 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Hece Sayısı	ASL	ASW	Sınıf Düzeyi	Okuma Yaşı
1/18	103	11	339	9,36	3,29	-12,85	-7,85
2/40	101	9	275	11,22	2,72	-36,63	-31,63
3/115	97	11	310	8,81	3,19	-72,61	-68,61
<b>Ortalama Sınıf Düzeyi</b>						<b>-40,69</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>-35,69</b>

Tablo 6 incelendiğinde Flesch Okuma Kolaylığı formülüne göre MEB Yayınları ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının ortalama okuma kolaylığı puanının -40,69 olarak hesaplandığı görülmektedir. Bu durum sınıf düzeyi değerinin anlamsız çıkmasına neden olmuş ve bu sebepten dolayı sınıf düzeyi belirlenememiştir.

Çalışmanın ikinci alt problemi olan MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Smog Okunabilirlik Formülüne göre okunabilirliğine ait bulgular şu şekildedir:



**Tablo 7:** *Özel Yayınevi-A 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Smog Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Cümle sayısı	Çok heceli sözcük sayısı	Sınıf Düzeyi
1/23	30	161	15,68
2/68	30	142	14,91
3/138	30	170	16,03
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>			<b>15,54</b>

Tablo 7 incelendiğinde Smog Okunabilirlik formülüne göre Özel Yayınevi-A ortaokul 5. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının ortalama okuma yaşı puanının 15,54 olarak hesaplandığı görülmektedir. Elde edilen sonuç ders kitabının hedef kitle öğrencilerinin okuma yaşından yüksek olduğunu göstermektedir.

**Tablo 8.***Özel Yayınevi-B 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Smog Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Cümle sayısı	Çok heceli sözcük sayısı	Sınıf Düzeyi
1/12	30	112	13,58
2/60	30	108	13,39
3/138	30	108	13,39
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>			<b>13,45</b>

Tablo 8 incelendiğinde Smog Okunabilirlik formülüne göre özel bir yayınevi olan Özel Yayınevi-B ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının ortalama okuma yaşı puanının 13,45 olarak hesaplandığı görülmektedir. Elde edilen sonuç ders kitabının hedef kitle öğrencilerinin okuma yaşına yakın olduğunu göstermektedir.

**Tablo 9.***MEB Yayınları 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Smog Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Cümle sayısı	Çok heceli sözcük sayısı	Sınıf Düzeyi
1/30	30	177	16,30
2/50	30	137	14,7
3/66	30	148	15,1
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>			<b>15,36</b>

Tablo 9 incelendiğinde Smog Okunabilirlik formülüne göre MEB Yayınları ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının ortalama okuma yaşı puanının 15,36 olarak hesaplandığı görülmektedir. Elde edilen sonuç ders kitabının hedef kitle öğrencilerinin okuma yaşından yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın alt problemlerinden biri olan MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Gunning Zorluk Göstergesine göre okunabilirlik düzeyi ile ilgili bulgular şu şekildedir:

**Tablo 10.**

*Özel Yayınevi-A 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Gunning Zorluk Göstergesi Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Çok heceli S. S.	ASL	PHW	Sınıf Düzeyi	Okuma Yaşı
1/33	101	12	52	8,41	51,4	23,92	29,92
2/49	99	10	51	9,9	51,5	24,56	30,56
3/141	103	13	54	7,92	52,4	24,21	30,21
<b>Ortalama Eğitim Düzeyi</b>						<b>24,23</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>30,23</b>

Özel yayınevi baskılı 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabından rastgele seçilen metinler Gunning Zorluk Göstergesi formülüne göre incelenmiş ve Tablo 10'da verilen verilere ulaşılmıştır. Tablo 10 incelendiğinde ders kitabının hem okuma yaşının hem de eğitim düzeyinin henüz 12 yaşında olan hedef kitleden çok yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo 11.**

*Özel Yayınevi-B 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Gunning Zorluk Göstergesi Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Çok heceli S. S.	ASL	PHW	Sınıf Düzeyi	Okuma Yaşı
1/33	104	11	65	9,45	62,5	28,78	34,78
2/49	98	10	53	9,8	54	25,52	31,52
3/141	99	10	42	9,9	42,4	20,92	26,92
<b>Ortalama Eğitim Düzeyi</b>						<b>25,07</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>31,07</b>

Özel Yayınevi-B baskılı 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabından rastgele seçilen metinler Gunning Zorluk Göstergesi formülüne göre incelenmiş ve Tablo 11'de verilen verilere ulaşılmıştır. Tablo 11 incelendiğinde ders kitabının hem okuma yaşının hem de eğitim düzeyinin henüz 12 yaşında olan hedef kitleden çok yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo 12.**

*MEB Yayınları 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Gunning Zorluk Göstergesi Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Çok heceli S. S.	ASL	PHW	Sınıf Düzeyi	Okuma Yaşı
1/18	102	10	60	9,27	58,8	27,22	27,76
2/45	103	11	40	9,36	38,8	19,26	30,26
3/72	103	6	48	17,16	46,6	25,50	34,96
<b>Ortalama Eğitim Düzeyi</b>						<b>23,9</b>	
<b>Ortalama Okuma Yaşı</b>							<b>29,9</b>

MEB Yayınları 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabından rastgele seçilen metinler Gunning Zorluk Göstergesi formülüne göre incelenmiş ve Tablo 12'de gösterilen verilere ulaşılmıştır. Tablo 12 incelendiğinde ders kitabının hem okuma yaşının hem de eğitim düzeyinin henüz 12 yaşında olan hedef kitleden çok yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmanın bir diğer alt problemi olan MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Ateşman tarafından Türkçe için

geliştirilen Okunabilirlik Formülüne göre okunabilirlik düzeyi ile ilgili bulgular şu şekildedir:

**Tablo 13.**

*Özel Yayınevi-A 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Ateşman Tarafından Türkçe İçin Geliştirilen Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Çok heceli S. S.	ASL	ASW	Eğitim Düzeyi	Değer Aralığı
102	9	281	11,3	2,75	58,85	Orta Güçlükte
102	10	317	10,2	3,10	47,66	Zor
100	10	288	10	2,88	57,02	Orta Güçlükte
<b>Ortalama Okunabilme Seviyesi</b>					<b>54,51</b>	<b>Orta Güçlükte</b>

Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülü ile değerlendirilen Özel Yayınevi-A ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının verileri Tablo 13'te verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre bahsi geçen ders kitabının ortalama okunabilme seviyesi orta güçlükte olarak saptanmıştır.

**Tablo 14.**

*Özel Yayınevi-B 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Ateşman Tarafından Türkçe İçin Geliştirilen Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Çok heceli S. S.	ASL	ASW	Eğitim Düzeyi	Değer Aralığı
1/25	103	7	323	14,7	3,13	34,71	Zor
2/99	97	9	297	10,7	3,06	47,96	Zor
3/162	98	7	275	14	2,80	49,79	Zor
<b>Ortalama Okunabilme Seviyesi</b>						<b>44,15</b>	<b>Zor</b>

Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülü ile değerlendirilen Özel Yayınevi-B ait ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının verileri Tablo 14'te verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre bahsi geçen ders kitabının ortalama okunabilme seviyesi zor olarak saptanmıştır.

**Tablo 15.**

*MEB Yayınları 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Ateşman Tarafından Türkçe İçin Geliştirilen Okunabilirlik Formülüne Göre Değerlendirme Sonuçları*

Metin/Sayfa Sayısı	Kelime Sayısı	Cümle Sayısı	Çok heceli S. S.	ASL	ASW	Eğitim Düzeyi	Değer Aralığı
1/23	99	9	269	11	2,71	61,24	Orta Güçlükte
2/44	100	15	273	6,6	2,73	71,92	Kolay
3/134	104	7	324	14,8	3,11	35,25	Çok Zor
<b>Ortalama Okunabilme Seviyesi</b>						<b>56,13</b>	<b>Orta Güçlükte</b>

Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülü ile değerlendirilen MEB Yayıncılığa ait ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının verileri Tablo 15'te verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre bahsi geçen ders kitabının ortalama okunabilme seviyesi orta güçlükte olarak saptanmıştır. MEB Yayınları ders kitabının Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülü sonuçlarında dikkati çeken nokta aynı ders kitabında hem kolay hem de çok zor hem de orta güçlükte metinlerin bir arada verilmesidir.

Çalışmanın son alt problemi MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Cloze Okunabilirlik Testi Formülüne göre okunabilirliği” ile ilgili bulgular şu şekildedir:

**Tablo 16.**

*Ortaokul 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Cloze Testine Göre Değerlendirme Sonuçları (N=125)*

Puan	Öğrenci sayısı	Örneklem içindeki yüzdeleri
60 ve üzerinde puan	4	%3
40-60 arası puan	8	%6
40 ve altında puan	113	%91

Tablo 16 incelendiğinde Cloze testinde 60 ve üzeri puan alan öğrencilerin %3, 40-60 arası puan alan öğrencilerin %6 ve 40 puan ve altında puan alan öğrencilerin %91 oranında olduğu söylenebilir. 40 ve altında puan alan öğrencilerin %91 gibi büyük bir oranda olması ders kitaplarında yer alan metinlerin muhtemelen öğrenciler için zor olacağını ifade etmektedir.

#### 4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmanın amacı doğrultusunda MEB ve özel yayın evleri tarafından basılan ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının Flesh Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülü, Smog Okunabilirlik Formülü, Gunning Zorluk Göstergesi, Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen Okunabilirlik Formülü ve Cloze Okunabilirlik testi formüllerine göre okunabilirlik düzeyleri incelenmiş ve aşağıda ki sonuçlar elde edilmiştir.

Flesch-Kincaid okuma kolaylığı okunabilirlik formülüne göre 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarında 24 yıl (MEB Yayıncılık), 21 yıl (Özel Yayınevi-A) ve 24 yıl (Özel Yayınevi-B) eğitim almaları şeklinde sonuçlanmıştır. Elde edilen bütün sonuçlar gösteriyor ki incelenen Sosyal Bilgiler ders kitaplarının hepsi Flesch-Kincaid okuma kolaylığı okunabilirlik formülüne göre hazırlandığı hedef kitle için uygun değildir.

Bahsi geçen ders kitaplarının hepsi Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik formülüne göre değerlendirilmiş ve negatif sayılar elde edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar sınıf düzeyi değerinin anlamsız çıkmasına neden olmuş ve bu sebepten dolayı sınıf düzeyi belirlenememiştir. İlgili alanyazın incelendiğinde Çakmak ve Çil'in (2014) çalışmalarında da elde edilen sonuçların negatif değerlerde olduğu görülmektedir.

Gunning Zorluk Göstergesi okunabilirlik formülüne göre 12 yaş seviyesinde olan 6. sınıf bir öğrenci için 24 yıl (MEB Yayıncılık), 24 yıl (Özel Yayınevi-A), 25 yıl (Özel Yayınevi-B) eğitim düzeyi sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda ders kitaplarını okuyacak öğrenciler ile kitabın okunma yaşı arasında oldukça fazla fark vardır.

Yapılan çalışmada İngilizce dil yapısına göre hazırlanan okunabilirlik formülleri arasında hedef kitlenin yaşına en yakın sonuçları Smog Okunabilirlik Formülünde elde edildiği görülmektedir. Şöyle ki Smog okunabilirlik formülüne göre değerlendirilen 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının 15 yaş (MEB Yayıncılık), 16 yaş (Özel Yayınevi-A) ve 13 yaş (Özel Yayınevi-B) ve düzeyinde olduğu ölçülmüştür.

Dilbilgisi bakımından her dil farklılık göstermektedir. Okunabilirlik üzerine genellikle İngilizce dil yapısı göz önünde bulundurularak formüller geliştirilmiştir. Bu testlerin Türkçede verimli sonuç vermesi beklenemez (Çepni, Gökdere ve Taş, 2001; Dikmenli,

Çardak ve Altunsoy, 2008). Cloze testi dışındaki diğer testler, hece yapısı ve cümle uzunluklarıyla alakalıdır. Ancak Cloze testi, hece ve cümle uzunluklarından bağımsız olarak birebir öğrenciyle yapılan bir testtir. Bu durum onu diğer testlerden ayırmaktadır. Cloze okunabilirlik testi sonuçlarına göre incelenen ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının hepsinden 40 puan ve altında olacak şekilde puan elde edilmiştir. Bu sonuç ders kitaplarının muhtemelen öğrenciler için zor olacağına işaret eder.

Her dilin kendine özgü bir okunabilirlik formülü olması gerekmektedir. Türkçe için okunabilirlik formülü Ateşman tarafından geliştirilmiştir. Aşağıda Ateşman tarafından Türkçe dil yapısına uygun olarak geliştirilen okunabilirlik formülünün sonuçlarına yer verilmiştir.

Çalışmanın örneklem grubunda yer alan ders kitaplarının farklı bölümlerinden seçilen 3 metne Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülü uygulanmış ve çok zor, zor, orta güçlükte ve kolay aralıklarında metinler olduğu saptanmıştır. İncelenen ders kitaplarında Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen okunabilirlik formülüne göre sadece Özel Yayınevi-B ait ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının ortalaması zor olarak bulunmuş, diğer yayınevlerine ait ders kitaplarının ortalamaları orta güçlükte olarak bulunmuştur.

Literatürde yer alan okunabilirlik formüllerine göre ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının okunabilirlik düzeyleri hedef kitlelerinin ya çok üstünde ya da çok altında sonuçlar vermektedir. Bu durum Özyayın (2009) çalışmasını destekler niteliktedir. Ateşman tarafından Türkçe için geliştirilen ve Türkçe dil yapısı için tek formül olan okunabilirlik formülü ile okunabilirlikleri ölçülen ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitaplarının okunabilirlik düzeyi Özel Yayınevi-B ait Sosyal Bilgiler 6. sınıf ders kitabında zor, diğerlerinde orta güçlükte olarak bulunmuştur. Bireysel farklılıklarda öğrencilerin bulunduğu sınıf ortamlarında orta güçlükte ki metinler çoğu öğrenci için anlaşılması zor metinler olabilir. Bu sebeple ders kitapları hazırlanırken okunabilirlik seviyelerine dikkat edilmeli ve her öğrenciye hitap edecek şekilde kolay metinlerin hazırlanması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, ülkemizde yapılan okunabilirlik çalışmalarının sonuçlarıyla tutarlık göstermektedir. Hazırlanan ders kitaplarının çoğunun okunabilirlik seviyesi hedef yaş kitleye uygun değildir (Durukan, 2014; Hızarcı, 2009; Topkaya, Ulu Kalın ve Yılar, 2015).

Yapılan bu çalışma ile okunabilirlik kavramının ne olduğu, ders kitaplarındaki içeriğin anlaşılabilirliği için okunabilirliğin ne derece önemli olduğu vurgulanmaya çalışılmıştır. Okunabilirlik üzerine ülkemizde yapılan çalışmalar belirtilmiş ve sonra ki okunabilirlik çalışmaları için örnek teşkil edebilecek özelliktedir. Literatürde mevcut olan ve İngilizce dil yapısına uygun olarak hazırlanan okunabilirlik testleri yerine, bizzat öğrenci ile yapılan Cloze test ve Ateşman tarafından Türkçe dil yapısına uygun olarak hazırlanan okunabilirlik formüllerinin uygulanması okunabilirlik çalışması yapmak isteyen araştırmacılara öneri olarak sunulabilir.

### KAYNAKÇA

- Ateşman, E. (1997). Türkçede Okunabilirliğin Ölçülmesi. AÜ TÖMER Dil Dergisi, 58:171-174.
- Bağcı, H. & Ünal, Y. (2013). İlköğretim 8. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Düzeyi. Ana Dili Eğitimi Dergisi, 1(3): 12-28.
- Baş, B. & İnan Yıldız, F. (2015). 2. Sınıf Türkçe Ders Kitabındaki Metinlerin Okunabilirlik Açısından İncelenmesi. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(1):52-61.
- Bezirci, B. & Yılmaz, A. E. (2010). Metinlerin Okunabilirliğinin Ölçülmesi Üzerine Bir Yazılım Kütüphanesi ve Türkçe İçin Yeni Bir Okunabilirlik Ölçütü. Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 12(3):49-62.
- Chall, J. S. (1988). Reability. the beginning years, Zagaluk, B. Jay Samuel, S. (ed) International Reading Association Inc.
- Çakmak, G. ve Çil, E. (2014). 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Ders Kitabının Okunabilirlik Formülleriyle Değerlendirilmesi: Canlılar Dünyasını Gezelim, Tanıyalım Ünite Örneği. TurkishJournal of EducationalStudies, 1(3), 1-26.
- Çeçen, M. A. & Aydemir, F. (2011). Okul Öncesi Hikâye Kitaplarının Okunabilirlik Açısından İncelenmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(16):185-194.
- Çepni, S. (2005). Araştırma ve proje çalışmalarına giriş. Trabzon: Üçyol Kültür Merkezi Yayınları.
- Çepni, S., Gökdere, M. ve Taş, E. (2011). Mevcut Fen Bilgisi Ders Kitaplarının Okunabilirlik Formülleri İle Değerlendirilmesi. Maltepe Üniversitesi Yeni Bin Yılın Işığında Fen Bilgisi Eğitimi Sempozyumu, İstanbul.
- Çetinkaya, G. (2010). *Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması*. Ankara Üniversitesi, Yayınlanmış Doktora Tezi, Ankara.
- Demir, T. (2013). Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu sosyal bilgiler, İçinde; B. Akbaba (Ed.), Sosyal bilgiler ders kitaplarında dil ve anlatım. Pegem: Ankara, ss.105-144.
- Dikmenli, M., Çardak, O. ve Altunsoy, S. (2008). Ortaöğretim Biyoloji Ders Kitaplarında "Hücre Bölünmeleri" İle İlgili Metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri, ICES, Kuzey Kıbrıs.
- Durukan, E. (2014). Metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri İle Öğrencilerin Okuma Becerileri Arasındaki İlişki. Ana Dili Eğitimi Dergisi, 2(3):68-76.
- Geçit, Y. (2010). İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Okunabilirlik Derecesinin Türkçeye Uyarlanmış Flesh Formülüne Göre Değerlendirilmesi. E-Journal of New World Sciences Academy, 5(3):903-910.
- Hızarcı, S. H. (2009). *İlköğretim 6. Sınıf Yeni Sosyal Bilgiler Ders Kitabının Okunabilirlik Düzeylerinin İncelenmesi*, Gazi Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Lenz, B. K. ve Deshler, D. D. (2005). Adolescents with learning disabilities: Revisiting the educator's enigma. In B. Y. Wong (Ed.) Advances in learning disabilities. New York: Guilford.
- MEB (2006). İlköğretim sosyal bilgiler dersi 6. sınıf ders kitabı. MEB Yayınları, Ankara.

- Özay Köse, E. (2009). Biyoloji Ders Kitabında Hücre İle İlgili Metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri. Çankaya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Journal of Art ve Sciences 12, 141-150.
- Temur, T. (2003). Okunabilirlik (Readability) Kavramı. *TÜBAR-XIII*, 169-180.
- Topkaya, Y., Ulu Kalın, Ö. ve Yılar, B. (2015). Readability Of The Primary Education 8th Grade Citizenship and Democracy Education Textbook and Its Suitability for Target Age Level. *International Journal of Languages' Education and Teaching*. 3(1), 480-491.
- Ulusoy, M. (2009). Boşluk Tamamlama Testinin Okuma Düzeyini Ve Okunabilirliği Ölçmede Kullanılması, Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(1):105-126.
- Zorbaz, K. Z. (2007). Türkçe Ders Kitaplarındaki Masalların Kelime-Cümle Uzunlukları Okunabilirlik Düzeyleri Üzerine Bir Değerlendirme. Eğitimde Kuram ve Uygulama, 3(1), 87-101.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. Introduction

Although the concept of readability seems to be popular recently, readability study is a basic concept that has a long history. Although it was mostly used in correspondences among institutions and military organizations, it has become a concept on which linguists and scientists study and do researches.

The concept of readability may vary if words in the reading material are associated with the experiences and if they can be remembered. In addition to this, socio-cultural and socio-economic level of the student, his/her age, grade, cognitive, affective and psychomotor development may affect the concept, and it can be associated with the concept of intertextuality. The biggest reason that affects the start of readability studies is to ensure language to be more understandable. There aren't many studies about readability in Turkey while there are many studies about the issue in Western countries. Readability studies were used especially in the field of the history of religions in the period of Plato and Aristotle. These studies were systemized during the 1920s. The bases of these studies are vocabulary studies and evaluation of readability. According to this, if there are many unknown words in a text and these unknown words are also used in other texts, then it becomes difficult to understand the text. To determine the difficulty level of texts, many formulas have been developed in different countries; some of these formulas are Dale-Chall formula, GunningFox Index, Frg readability graphic, FleschKincaid formula, and Raygor. There is a readability formula developed by Ateşman for Turkish texts. These formulas are generally used in order to determine the readability level of texts for readers. Formulas are generally practiced on 100 words in chosen texts. In determining readability, word and sentence length are evaluated. Readability formulas are effective in choosing texts that are proper for students. Readability studies firstly started in the 1990s in Turkey.

Formulas that measure readability generally focus on quantitative features of texts. Although this situation is perceived as if readability has no relation to understandability, qualitative features affect comprehending linguistic expressions, thus affect understanding. Like listening, reading is an activity that aims at understanding and it is a criterion that relies on word and sentence length and affects listening. Readability of Turkish sentence structure is affected by factors such as sentence length and frequency of syllables. Average sentence length is important for other languages too. Readability level of a sentence decreases in line with the increase in the number of words in a sentence.

Learning disability is defined as the disability of an individual who needs special education or assistance in order to understand and use verbal or written language; these individuals may have difficulty in one or more information obtaining processes which cause difficulty in listening, speaking, reading, writing, spelling, focusing or making mathematical operations.

Individuals with learning disability have the biggest problem in reading. Most of these students have the same intelligence levels with others, but as they cannot understand what they read, they have learning disabilities.



Coursebooks in Turkey are one of the most beneficial education materials as they are reachable, distributed by the government and students can obtain information from the single source.

Recently, the concept of readability has become significant in Turkey and around the world. With this development, analysis of course books regarding readability level has become a significant necessity.

In this study readability of Secondary education 6th grade Social Studies coursebooks, published by the Ministry of National Education and some private publishing companies are attempted to be evaluated by using Felsch Reading Ease, Readability Formula, Smog Readability Formula, Gunning Fog Index, Fry Graphic readability formula and Readability formulas for Turkish texts developed by Ateşman.

## **2. Method**

The model of this research is descriptive which depends on document analysis.

### **Population and Sampling**

All of the Secondary education 6th grade Social Studies coursebooks, published by the Ministry of National Education and some private publishing companies in Turkey are the population of this research. Sampling of the research is the coursebooks used in Artvin city center, which are approved by the Ministry of National Education, Board of Education and Discipline for 5 years. (Ministry of national education Publishing house, Harf publishing house, Evren publishing house, Dikey publishing house, Tuna publishing house, Evrensel publishing house, Yakınçağ publishing house).

Students are resorted while determining readability levels of course books by Cloze test readability formula of the research. Student population of the research is 6th-grade students in the entire private and public schools in Turkey. The reachable population of the research is made of 6th grade students in Artvin city, central district and other districts private and state schools.

Sampling of the research is made of 125 students in 6th grade Artvin city, central district private and state schools. Readability practice is conducted on students during counseling course hours and texts chosen from course books are used. This is why, there is no need for a legal permission document.

### **Data Collection Tools**

Felsch Reading Ease Readability Formula, Smog Readability Formula, Gunning Fog Index, Flesch-Kincaid education level formula and Cloze readability test formulas are used on texts that are randomly chosen from 6th grade coursebooks and data are collected.

Numbers of sentences, words, polysyllabic words that are chosen from the beginning, middle and end of coursebooks are taken into consideration and formulas.

### 3. Findings, Discussion and Results

Readability levels of 6th-grade coursebooks, which are published by National Council of Education and some private publishing houses are analyzed according to Felsch Reading Ease Readability Formula, Smog Readability Formula, Gunning Fog Index, Readability formula developed by Ateşman for Turkish texts and Cloze readability test formulas and below mentioned results are obtained.

According to Cloze readability test results, scores obtained from 6th grade Social Studies coursebooks are 40 and below. This result shows that coursebooks are probably difficult for target students.

According to Flesch-Kincaid Reading Ease Readability formula, 6th grade students should get 24 years of education for the course book by Ministry of National Education Publishing, 21 years of education for the course book by Evren Publishing and 24 years of education for the coursebook by Yakınçağ publishing. In Turkey, being in the 6th grade means having 6 years of education; according to this fact, the above mentioned social studies coursebooks aren't proper for the target group of students when Flesch-Kincaid reading ease readability formula is taken into consideration.

All the above-mentioned coursebooks are evaluated according to Flesch Reading Ease Readability formula and negative scores are obtained. These results caused meaningless grade level value and because of this grade level couldn't be determined.

According to Gunning Fog index readability formula, a 6th grade student who is at the age of 12, should get 24 years of education for the coursebook by Ministry of National Education Publishing, 24 years of education for the course book by Evren Publishing and 25 years of education for the course book by Yakınçağ publishing. According to these results, there is a big difference between the ages of students and the levels of course books.

In this study, results of Smog readability formula indicates the smallest gap between the age of target students and readability level of course books. According to Smog, course book by the Ministry of National Education Publishing is proper for students at the age of 15, coursebook by Evren Publishing is proper for students at the age of 16, and course book by Yakınçağ publishing is proper for students at the age of 13.

Readability formula developed by Ateşman is conducted on 3 articles chosen from different parts of coursebooks and it is determined that the texts' difficulty levels vary between difficult, difficult, medium difficult and easy. According to Ateşman's readability formula, difficulty average of 6th grade Social Studies course book by Yakınçağ Publishing is 'difficult' while the other course books are 'medium difficult'.

Based on the obtained data, it can be said that; readability formulas in the related literature which aren't proper for Turkish language structure don't give consistent and reliable results in terms of showing Turkish texts' readability levels. According to these readability formulas, 6th grade Social Studies course books are either much higher or lower than the target groups' levels. The only readability formula that is developed for Turkish language is formulized by Ateşman. According to this formula, 6th-grade course books' readability levels are; Yakınçağ Publishing house course book is difficult, course book by the Ministry of National Education Publishing and course book by Evren Publishing are medium difficult. Medium difficult course books may be difficult to

understand especially in classrooms full of students with individual differences. To prevent this, readability levels should be analyzed and taken into consideration and texts that are easy and proper for different students in the same class should be prepared.

Results obtained in this study are consistent with the readability studies carried out in Turkey. Most of the course books' readability levels aren't proper for the target students' age.