

# DERS KİTAPLARINDA OKUNABİLİRLİK





**T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**  
TALİM VE TERBİYE KURULU BAŞKANLIĞI

# **DERS KİTAPLARINDA OKUNABİLİRLİK**



Ders Kitapları ve Öğretim Materyalleri

Daire Başkanlığı

Ankara, 2021

ISBN: 978-975-11-5596-2

Tanıtıcı Yayın Dizi No: 186

Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları Genel Yayın No: 7607

### Editör

Abdullah BÜYÜKYILDIZ

### Yazar

Dr. İbrahim YAVUZ

### Araştırma Ekibi

Fatma Sevgi AYDIN

Mihriban UYAR

Niyazi DOĞAN

Nurcan SEZER

Yasin ÇAVUŞ

### Katkı Veren Akademisyenler

Prof. Dr. Sabri SİDEKLİ

Prof. Dr. Emre ÜNAL

Prof. Dr. İbrahim COŞKUN

Prof. Dr. Hüseyin ANILAN

Doç. Dr. Deniz MELANLIOĞLU

Doç. Dr. Yasemin KUŞDEMİR

Doç. Dr. Filiz METE

Doç. Dr. Emine BALCI

### Dil Uzmanı

Mihriban UYAR

### Grafik Tasarım

Özlem YILMAZ



Ders Kitapları ve Öğretim Materyalleri Daire Başkanlığı

Bu yayının tüm hakları T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığına aittir. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının izni olmaksızın yayının tümünün veya bir kısmının elektronik veya mekanik yollarla basımı, yayını, çoğaltılması veya dağıtımı yapılamaz. Kaynak göstermek suretiyle alıntı yapılabilir.

# SUNUŞ

Zaman zaman sıralamadaki yeri değişmekle birlikte eğitim, her ülkenin değişmeyen gündemidir. Eğitimin ülkelerin gündeminde olmaya devam etmesinin temel nedeni ise ülkelerin değişen dünya koşullarına uyum sağlama ve aralarındaki rekabette avantajlı konuma gelme çabalarıdır. Bu yarışta ülkelere avantaj sağlayan özelliklerin en önemlilerinden biri eğitim düzeyi yüksek bir nüfusa sahip olmaktır. Böyle olmakla birlikte bir toplumun eğitim düzeyinin göstergesi diplomalı insan sayısı olmaktan öte verilen eğitimin toplumsal yaşama, sosyal sistemlere, siyasal sistemlere, yönetim anlayışlarına hülasa insan davranışlarına yansıma derecesidir.

Okullar, insan yetiştiren kurumlar olarak sık sık sözü edildiği gibi bir kısım bilgilerin ezberletildiği yerler olmaktan öte okuduğunu anlayan, hayatına ve davranışlarına yansıtan, eleştirel düşünce- nin kazandırıldığı yerler olmalıdır. Bu bağlamda okuduğunu anlama zihinsel bir süreç olarak ele alındığında bireysel farklılıklar söz konusu olmakla birlikte okunan metinden aynı şeylerin anlaşılması ve metnin zevkle okunması, okuma alışkanlığının kazanılması önemli ölçüde kitabın sahip olduğu bazı özelliklerle yakından ilgilidir.

Bu açıdan bakıldığında ders kitaplarının kapağından kullanılan görsellerin rengine, baskısına, yazı karakterine, puntosuna kadar bütün özellikleri önemli olmakla birlikte bütün bunlardan daha önemli bir özellik ders kitaplarının okunabilirlik düzeyleridir. Özellikle uluslararası sınavlarda öğrencilerimizin okuduğunu anlama düzeylerinin görece olarak düşük çıkması, bu bağlamda üzerinde durulması gereken çok önemli bir problemdir.

Okunabilirlik kısaca bir metnin anlaşılma düzeyi olarak ifade edilmektedir. Hazırlanan raporun amacı ders kitaplarının okunabilirliğinin tespiti için yapılan çalışmalarını özetleyerek bundan sonraki süreçte okunabilirlik düzeyi daha yüksek ders kitaplarının yazılabilmesi için yapılması gerekenleri ortaya koymaktır.

Bu raporun hazırlanması sürecinde emeği geçenlere teşekkür ediyor, raporun ders kitaplarının okunabilirlik düzeylerinin artırılmasına katkıda bulunmasını diliyorum.

**Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ**

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanı

# YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu çalışma, okunabilirlik alanında yapılan ulusal ve uluslararası düzeydeki çalışmaları inceleyerek ders kitaplarının okunabilirlik oranının artırılması için yapılması gerekenleri belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Okunabilirlik kısaca metinlerin okuyucular tarafından anlaşılma düzeyi olarak ifade edilmektedir. 1928'de Vogel ve Washburne'un hazırladığı okunabilirlik formülü bu alanda hazırlanmış ilk formül olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu formülden sonraki süreçte farklı alanlardan bilim insanları daha farklı değişkenler kullanarak formüller hazırlamışlardır.

Ülkemizde bu alanda yapılan ilk çalışma ise Ateşman tarafından 1997 yılında gerçekleştirilmiştir. Ateşman okunabilirliği "okuyan tarafından metinlerin ne kadar kolay ya da güç anlaşılır olduğunun anlatılmak istenmesi" olarak tanımlamaktadır. Bir metnin anlaşılma düzeyi ile okuma arasında doğru bir orantı bulunmaktadır. Güç metinler anlaşılammakta kolay metinler ise dikkat çekmemektedir. Bu nedenle bir metnin okunabilirlik oranı eserin etkililiğini ve verimliliğini doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda kitaplardaki metinler, sahip olduğu niteliklerle birlikte mutlaka okuyucusunun düzeyine de uygun olmak zorundadır.

**Okunabilirlik ile ilgili alan yazında yapılan çalışmalar üç ana başlıkta gerçekleştirilmektedir.**

Bunlar:

- 1 Uzman görüşü**

Uzman görüşü tekniği ile metinler; tümce özellikleri, sözcük özellikleri, içerik bilgisi vb. özellikler bakımından incelenerek okuma alanında uzman kişilerce, hedef okur grubuna uygunluğu ölçüsünde sınıflandırılmaktadır.
- 2 Çıkartmalı okunabilirlik işlemi**

Çıkartmalı okunabilirlik işlemi ise daha nesnel bir tanımlama ve sınıflandırma tekniği olarak görülmektedir. Temel olarak metinlerin yapısal zorluğunun saptanmasında ve öğrencilerin okuma düzeylerinin belirlenmesinde kullanılır. Birçok araştırmacı tarafından çıkartmalı okunabilirlik işlemi ile elde edilen çıkartma puanları, formüllerin geliştirilmesinde kıstas olarak kullanılmaktadır.
- 3 Okunabilirlik formülü**

Okunabilirlik formülü kullanımı ise çeşitli değişkenler dikkate alınarak oluşturulan formüller aracılığı ile okunabilirlik düzeyinin elde edilmesi olarak açıklanabilir. Elde edilen puan hedef kitlenin yaş, eğitim, hazır bulunuşluk vb. durumlarını dikkate alarak yorumlanır.

Ülkemizde geliştirilen okunabilirlik formülleri ile ilgili en temel sorun formüllerin farklı diller için geliştirilmiş olmasıdır. Türkçe sözcük dikkate alınarak dilimize özgü bir ölçek geliştirilmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilmesi tavsiye edilmektedir. Bu çalışma kapsamında da farklı üniversitelerden 8 akademisyenin katılımı ile çevrimiçi toplantılar gerçekleştirilerek Ek 3' te yer alan içerik oluşturulmuştur. Bu içerik ilerleyen süreçte okunabilirlik çalışması kapsamında gerçekleştirilecek diğer faaliyetlere rehberlik etmesi amacıyla hazırlanmıştır.







# İÇİNDEKİLER

SUNUŞ .....	iii
YÖNETİCİ ÖZETİ .....	iv
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLO-ŞEKİL LİSTESİ .....	viii
GİRİŞ .....	1
1. OKUNABİLİRLİK NEDİR? NEDEN ÖNEMLİDİR? .....	2
2. OKUNABİLİRLİĞİN ÖLÇÜLMESİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER .....	5
3. OKUNABİLİRLİK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ .....	6
4. OKUNABİLİRLİK VE OKUDUĞUNU ANLAMA ARASINDAKİ FARK .....	8
5. OKUNABİLİRLİĞİN POLİTİKA BELGELERİNDEKİ YERİ .....	9
5.1. 11. Kalkınma Planı .....	9
5.2. 1739 Millî Eğitim Temel Kanunu .....	10
5.3. 2023 Eğitim Vizyon Belgesi .....	10
6. OKUNABİLİRLİK İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR .....	11
6.1. Uluslararası Çalışmalar .....	11
6.1.1. Dale-Chall Okunabilirlik Formülü .....	11
6.1.2. Gunning Fog İndex .....	12
6.1.3. Flesch Okunabilirlik Formülü (Fresch Reading Ease Score-FRES) .....	13
6.1.4. Flesch-Kincaid Değeri .....	14
6.1.5. ARI-Otomatik Okunabilirlik Dizini .....	15
6.1.6. Fry Okunabilirlik Grafiği .....	15
6.1.7. McLaughlin SMOG Formülü .....	17
6.1.8. Raygor Formülü .....	18
6.1.9. Coleman Okunabilirlik Formülleri .....	19
6.1.10. Power-Sumner-Kearl Formülü .....	20
6.1.11. Bormuth Ortalama Çıkartma Formülü .....	21
6.2. Türkçeye Uyarlanan Okunabilirlik Formülleri .....	22
6.2.1. Ateşman Okunabilirlik Formülü .....	22
6.2.2. Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü .....	23
6.2.3. Bezirci-Yılmaz Okunabilirlik Formülü .....	24
6.2.4. Sönmez Formülü .....	25



6.3. Okunabilirliği Formülsüz Ölçme Yöntemleri .....	26
6.3.1. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi (Cloze Test).....	26
6.3.2. Serbest Okuma Amaçlı Kitap Seçim Rubriği .....	27
6.3.3. Okunabilirlik ile İlgili Ulusal Çalışmalar .....	28
<b>7. OKUNABİLİRLİK FORMÜLLERİNE GETİRİLEN ELEŞTİRİLER.....</b>	<b>36</b>
7.1. Okunabilirlik Formüllerinin Farklı Sonuçlar Vermesi Yönünden Eleştirilmesi.....	37
7.2. Okunabilirlik Formüllerinin Kullanılan Değişkenler Yönünden Eleştirilmesi .....	38
7.3. Okunabilirlik Formülleri Üzerinden Yazar ve Yayınevlerine Getirilen Eleştiriler .....	38
<b>8. MEB OKUNABİLİRLİK UYGULAMALARI (TALİM VE TERBİYE KURULU BAŞKANLIğI KİTAP İNCELEME KRİTERLERİ) .....</b>	<b>39</b>
<b>9. SÖZ VARLIğI VE OKUNABİLİRLİK İLİŞKİSİ.....</b>	<b>40</b>
9.1. Türkçe Söz Varlığı Projesi (TSVP).....	41
<b>SONUÇ.....</b>	<b>42</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>43</b>
<b>GÖRSEL KAYNAKLAR.....</b>	<b>46</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>47</b>

# TABLO-ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Okunabilirlik Kavramı (Rye, 1982; Akt. Çetinkaya, 2010, 13).....	4
Tablo 1. Dale-Chall Okunabilirlik Düzey Formülü .....	11
Tablo 2. Dale-Chall Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri.....	11
Tablo 3. Flesh Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri.....	13
Tablo 4. Flesch-Kincaid Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri.....	14
Tablo 5. Fry Okunabilirlik Verileri.....	15
Grafik 1. Fry Okunabilirlik Grafiği.....	16
Grafik 2. Raygor Okunabilirlik Grafiği .....	18
Tablo 6. Ateşman Metin Sınıflandırması .....	22
Tablo 7. Ateşman'ın Okunabilirlik Formülünde Yer Alan Okunabilirlik Düzeyleri (Ateşman, 1997) .....	22
Tablo 8. Çetinkaya-Uzun Formülünde Okunabilirlik Düzeyleri (Çetinkaya, 2010).....	23
Tablo 9. Bezirci-Yılmaz Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri (Bezirci ve Yılmaz 2010).....	24
Tablo 10. Sönmez'in (2003), Anlaşılrlık Oranları ve anlaşılrlık Düzeyleri Tablosu .....	25
Tablo 11. Çıkartmalı Okunabilirlik İşleminde Okuma Düzeyleri (Ulusoy, 2009).....	26

# GİRİŞ

Arz ve talep dengesine bağılı olarak bilim ve teknoloji alanlarında hızlı değişim yaşanmakta ve bu değişime bağılı olarak tüm ülkeler, eğitim başta olmak üzere her alanda gelişim ve değişim için çaba göstermektedir. Eğitim alanındaki bu değişim ve gelişim çalışmaları ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin de belirleyicisi olmaktadır. Bu bağlamda gelişmiş ülkelerdeki refah düzeyine erişebilmek için eğitim kalitesinin yükseltilmesi gerekliliği her zamankinden daha öncelikli olarak ortaya çıkmaktadır.

Resmin tamamını görebilmek amacıyla eğitim bilimlerinde ortaya koyulan verilerin ve fikirlerin hepsinin öğrencilerimizi hayata daha iyi hazırlamak amacıyla olduğunu dikkate almamız gerekmektedir. Bu bağlamda eğitimde yüksek niteliğe ulaşmak için kullanılan materyallerin niteliğinin de artırılması gerekmektedir. Başka bir ifadeyle üst düzey bilişsel ve duyuşsal becerileri kullanabilen, millî ve manevî değerlere sahip bireyler yetiştirmek için amacına hizmet eden nitelikli materyaller kullanılmalıdır.

Zaman ve mekândan bağımsız olarak toplumsal değerlerin oluşturulması, paylaşılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında eğitimin yeri çok büyüktür. Eğitimin bu görevi yerine getirirken en temel aracı dildir. Bu bağlamda dilin aktif bir şekilde kullanılması çok büyük öneme sahiptir. Dilin etkili ve verimli bir şekilde eğitim ve öğretim faaliyetlerine dâhil edilmesi gerçekleştirilen faaliyeti daha anlamlı kılmaktadır.

Uzmanlar dilin aktarım aracı olarak etkin bir şekilde kullanılmasında ders kitaplarının büyük öneme sahip olduğunu aktarmaktadırlar. Ders kitapları, öğrencilerin okul içi ve okul dışı ders ve yeni öğrenmelerle ilgili en temel ve en kolay ulaşabildikleri kaynaktır. Ders kitaplarının temel amacı kazanımlar bağlamında verilmesi gereken bilgi, beceri, tutum

ve davranışların aktarılmasını sağlamaktır. Bu bağlamda ders kitapları öğrencilerin olay ve olguları algılayabilmeleri ve yeni bir bakış açısı kazanmalarını da sağlayabildiği ölçüde başarılıdır.

Bütün bunlar dikkate alındığında ders kitaplarında kullanılan dilin önemi daha net anlaşılmaktadır. Öğrencilerin büyük kısmı konu tekrarı, ödev, alıştırma ve araştırma çalışmalarında ders kitaplarını rehber olarak kullanmaktadır. Bu nedenle ders kitaplarının dili, kitaplarda kullanılan metinler, Türkçenin doğru ve etkili kullanımı, verilmek istenen bilgilerin güncelliği gibi noktaların geçerliliği ve güvenilirliği büyük önem arz etmektedir.

Ders kitaplarının dili ile ilgili olarak, cümleler arasında bağılı doğru bir şekilde kurulması, kelimelerin daha anlaşılır hâle getirilmesi, içeriğe ve konuya uygun bir dil kullanılması, eski ve yeni bilgiyi birbirine bağlayabilmesi, en genel anlamda da bir metni kabul edilebilir kılan bütün ölçütleri karşılamalıdır.

Öğretim ilkeleri incelendiğinde bir etkinliğin amaca ulaşmasında rol oynayan “*öğrenciye görelik*”, “*yakından uzağa*”, “*bilinenden bilinmeyene*”, “*kolaydan zora*”, “*somuttan soyuta*” ilkeleri ders kitaplarının hazırlık aşamasında önemli görülmektedir. Metinlerin sınıf seviyesi yükseldikçe öğrencinin kelime ve dil bilgisine katkı olacak yeni kelimelerle işlenmesi, soyut ve farklı türlerde sözcük kullanımının artırılması, cümlelerin de kolaydan zora ilkesine göre düzenlenmesi öğrencide öğrenme arzusunun artmasına katkı sağlayacaktır. Her sınıf için ayrı ayrı hazırlanan ders kitaplarında kullanılan metinler bu temel öğretim ilkesine uyumlu şekilde düzenlenmelidir.

# 1. OKUNABİLİRLİK NEDİR? NEDEN ÖNEMLİDİR?

Günümüz dünyasında eğitim öğretim faaliyetlerinin de kendisini güncellemesi ve hedeflerine ulaşabilmesi için daha fazla özelliği içerisinde barındırması gerekmektedir. Bu bağlamda eğitim öğretim faaliyetlerinin önemli bir parçası olan ders kitabının da her geçen gün daha hızlı bir şekilde gelişmesi ve çağın gerekliliklerine ayak uydurması gerekmektedir. Bu noktada ders kitaplarının önemli bir parçasını oluşturan metinlerin de amacına hizmet edebilmesi için birçok farklı özelliği barındırıyor olması gerekir. Bu özellikler içerisinde en önemlilerden bir tanesi de okunabilirliktir. Okunabilirliğin metinlerde yer alması gereken diğer özellikler içerisinde daha fazla öneme sahip olmasının temel nedeni, okunabilirlik düzeyinin kitabın diğer işlevlerini doğrudan etkilemesi olarak açıklayabiliriz (Çetinkaya, 2010).

Ders kitaplarında kapaktan görünümüne, içerisinde kullanılan görsellerden baskısına, kullanılan yazı karakterinden puntosuna kadar bütün özellikleri ile birlikte dikkat edilmesi gereken diğer bir nitelik de okunabilirliktir. Bu kavram aslında bizim vermek istediğimizin hedef kitlemiz olan öğrenciye ne kadar ulaşacağını belirleyen en temel özelliktir.

Klare, (1963) okunabilirlik kavramını “*dile özgü ve genel olarak bir metnin belirli düzeyde bulunan okuyucular tarafından anlaşılma düzeyi*” olarak ifade etmektedir. Okunabilirlik kavramına tarihsel süreç içinde farklı anlamlar yüklenmiştir.

**Araştırmalarda da okunabilirlik kavramının üç farklı anlamda kullanıldığı görülmektedir:**

1

**El yazısı veya baskı biçimi olarak okunaklılık (legibility)**

Kavram olarak okunabilirlik kelimesinin ilk kullanımı incelendiğinde metinlerin dış yapı özellikleri bakımından okunaklılığının esas alındığı görülmektedir. Akademik metinlerde okunaklılık ve okunabilirlik terimleri sıklıkla karıştırılmaktadır. Okunaklılık metnin fiziki görünüşü ile ilgili özelliklerdir. Okunabilirlik ise bir metni anlaşılır yapan bütün kelimeler, cümleler ve paragrafların mantığıyla ilgilidir.

2

**Yazının içeriğinden kaynaklanan okuma kolaylığı**

Verilen ikinci kullanımda metnin içeriği ve iç yapı özelliklerini (konu, plan, dil ve anlatım vb.) dikkate alındığı görülmektedir. Dolayısıyla ikinci tanım metinlerin anlamlandırılmasıyla doğrudan ilişkilidir.

3

**Yazım biçiminden kaynaklanan kavrama ve anlama kolaylığı**

Üçüncü kullanımda ise cümle, kelime ve kelime gruplarının yapısına bakarak okunabilirlik belirlenmekte ve sonuçlar okuma zorluk derecesiyle ilişkilendirilmektedir.





Okunabilirlik alanında ulusal anlamda ilk çalışan bilim insanlarından Ateşman (1997), “*okunabilirliği okuyan tarafından metinlerin ne kadar kolay ya da güç anlaşılır olduğunun anlatılmak istenmesi*” olarak tanımlamaktadır. Bir metnin anlaşılma düzeyi ile okuma arasında doğru bir orantı bulunmaktadır. Güç metinler anlaşılammakta kolay metinler ise dikkat çekmemektedir. Bu nedenle bir metnin okunabilirlik oranı eserin etkililiğini ve verimliliğini doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda kitaplardaki metinler, sahip olduğu nitelikler ile birlikte mutlaka okuyucusunun düzeyine de uygun olmak zorundadır (Temur, 2003).

Pikulski (2002), okunabilirliği “*metni belirli bir amaç için okuyan belirli bir okurun metni anlayabileceği kolaylık veya zorluk düzeyi*”, Özbay (2011) ise “*bir yazıyı belli bir düzeydeki öğrencinin okuyup anlayabilmesi*” olarak tanımlamıştır. İki tanımda da odak nokta okuduğunu anlama olarak verilmektedir.

Tekbiyık’a göre (2006) okunabilirlik “*öğrencinin okuduğu yazılı materyali hızlı okuma ve okuduğunu anlama düzeyidir.*”. Metin içerisinde yer verilen cümlelerin içerisindeki kelime sayıları, kelimelerde yer alan hece sayıları, metinlerde aktarılmaya çalışılan ana fikirlerin sayısı ve bu fikirlerin bağlam içerisindeki sürekliliği okunabilirlik oranını belirleyen temel niteliklerdir. McLaughlin (1969) ise okunabilirlik kavramını belirli bir düzeydeki okuyucunun okuduğunu anlama ve zorlanma derecesi olarak belirtmiştir.

Okunabilirlik bir bütün olarak ele alındığında Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde eğitim öğretim faaliyetlerinde kullanılan bütün öğretim materyallerinde yer verilen metinlerin hedef kitlenin okuma alışkanlığı kazanmasında da büyük önem taşıdığı görülmektedir. Bu durum dikkate alındığında bütün öğretim materyallerinde yer verilen metinlerin bir bütün

olarak amacına hizmet etmesi, aynı zamanda da seviyeye uygun olması gerekliliğini göstermektedir (Teksan ve Günes, 2006).

Okunabilirlik ile ilgili olarak gerçekleştirilen araştırma ve uygulamaların kökeninde “*sözcük çalışmaları*” ve “*okunabilirliğin değerlendirilmesi*” yer almaktadır. Araştırma ve uygulamalarda sözcük çalışmalarına yer verilmesinin temelinde bilinen ya da bilinmeyen sözcüklerin okunabilirliğe etkisi yer almaktadır. Buna göre bir metinde bilinmeyen kelimelerin fazla olması ve bu kelimelerin metinlerde çok sık tekrar etmesi metni zor bir metin yapmaktadır. Kısaca okunabilirlik metinlerin okuyucular tarafından anlaşılabilirliği olarak ifade edilebilir. Okunabilirlik oranının artması metinlerin anlaşılabilirliğini doğrudan etkilemektedir. Metinlerin anlaşılabilirliği da eğitim öğretim faaliyetlerinin amacına ulaşmasını sağlamaktadır (Chall, 1988).

Farklı iletişim ortamlarında mesaj ulaştırılırken ses, görüntü ya da yazı olarak aktarılmaktadır. Yazar ve okuyucu arasındaki bağı sağlayan okuma, bir araç olarak görüldüğünde okuma iletişim gereksinimini karşılamanın önemli bir yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Metinlerin anlaşılma amacıyla okunduğu dikkate alındığında okumanın sonucunda anlamın sağlanması beklenmektedir. Eğer okuma sonucunda anlama ve analiz edebilme yapılamıyorsa okuma, hedefine ulaşmamıştır (Flesch, 1948; Kearl, Powers ve Summer, 1958; Klare, 1963-1968).



TDK okuma kavramını, yazıyı meydana getiren harf ve işaretleri çözümlmek, seslendirmek, anlamını çözmek ve metnin iletmek istediği şeyleri öğrenmek olarak tanımlamıştır (TDK Sözlük, 2020).



Şekil 1. Okunabilirlik Kavramı (Rye, 1982; Akt. Çetinkaya, 2010, 13)

Okunabilirlikte en temel amaç, seçilen metinlerde kelime ya da cümle uzunluklarını dikkate alarak metinlerin zorluk derecesinin belirlenmesi, hedef kitlenin hazırbulunuşluk düzeyine göre hedef kitleye uygun olup olmadığının belirlenmesini hedeflemektedir. Okunabilirliğin birçok değişkene sahip olmasının temelinde çok boyutlu bir yapıya sahip olması bulunmaktadır.

Rye (1982) bir metnin okunabilirlik düzeyine etki eden on bir etkenden bahsetmektedir. Bu on bir etken incelendiğinde daha önce bahsedilen Klare'ın (1963) okunabilirlik ile ilgili yaklaşımı ile benzer özelliklerinin bulunduğu görülmektedir. Şekil 1'de yer verilen etmenlerden dokuz tanesi metin özellikleriyle ilişkilirken "çocuğun becerisi ve okuma isteği" ve "okuma amacı" değişkenleri okur özellikleriyle ilişkilidir. Diğer yandan "sözdizimi", "tümce uzunluğu", "sözcük uzunluğu" ve "sözcük sıklığı" etmenleri okunabilirlik formüllerinin yapılandırılmasında da temel alınan metnin yapısal özellikleriyle ilişkilidir. Okunabilirliği etkilediği belirtilen bu etmenler Klare'ın üçüncü tanımı çerçevesinde yazım biçiminden

kaynaklanan anlama ve kavrama kolaylığını belirtir. Şekilde yer alan "konu özelliği" ve "konu önemi" etmenleri Klare'ın ikinci tanıtımda belirttiği yazının içeriğinden kaynaklanan okuma kolaylığıyla ilişkilidir. Son olarak "fiziksel ortam", "baskı biçimi", "sütun genişliği ve satır aralığı" etmenleri de Klare'ın birinci tanıtımında belirttiği el yazısı veya baskı biçimi olarak okunaklılığı işaret etmektedir. Bu iki etmen metinlerin zorluk düzeyine en fazla etki eden etmenlerdir. Bu etmenlerin dışında kalan diğer etmenler okunabilirlik düzeyine daha düşük düzeyde etki etmektedirler.

Chall'a göre (1984) okunabilirlik araştırmacıları iki ana amaca sahiptir. Bunlar (1) bir metni kavrayabilmek için onu neyin daha kolay yapacağını anlamak ve (2) bu bilgiyi, okuyucuları ve metni eşleştirmek için kullanmak olarak belirtilmiştir. Birçok faktör metinleri okumak için kolay ya da zor hâle getirebilir. Ancak bunlardan kelime dağarcığının zorluğu ve cümle uzunluğu bunların içinde en önemli iki etmendir.

## 2. OKUNABİLİRLİĞİN ÖLÇÜLMESİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER

Okunabilirliği etkileyen birçok etmen vardır. Metinlerin okunabilirliğini etkileyen dilsel özellikler birbirlerine doğrusal anlamda bağlıdırlar. Bu doğrusallık kimi zaman dilsel özelliklerle okunabilirlik arasında olumlu yönde etki gösterirken kimi zaman olumsuz yönde etki göstermektedir. Okunabilirliğin ölçülmesinde kullanılan değişkenlere bakıldığında sözdizimsel ve anlamsal değişkenler olmak üzere ikiye ayrıldığı görülmektedir. İlgili çalışmalarda bu iki başlıkta yer alan değişkenlerin bir bölümünün metnin okunabilirliğini negatif doğrusal yönde etkilediği, bir bölümünün de pozitif doğrusal yönde etkilediği belirtilmektedir (Dubay, 2007). Diğer bir deyişle, bazı sözdizimsel ve anlamsal özellikler metnin okunabilirliğini kolay kılarken, bazı dilsel değişkenlerin de metnin okunabilirliğini zor kıldığı yapılan çalışmalarda ortaya konulmaktadır.

Yazım biçiminden kaynaklanan kavrama ya da anlama kolaylığını belirtmeye yönelik araştırmalarda kullanılan değişkenler çok çeşitlilik göstermektedir. Bunlardan en çok kullanılan değişkenler (sözcük olarak), ortalama tümce uzunluğu ve (seslem olarak) ortalama sözcük uzunluğudur. İncelenen dile ait en sık kullanılan 500, 1000 ya da 2000 sözcüğün araştırılan metin içindeki oranları da sık kullanılan değişkenler arasındadır. Birbirinden farklı sözcüklerin toplam sözcük sayısına oranı (type-token ratio) eylem, adil, ilgeç, bağlaç vb. sözcük türlerinin, zor sözcüklerin, yabancı sözcüklerin tek ya da çok seslemliler, bir kez kullanılan sözcüklerin, belirli bir alana ait terimlerin, belirsiz adılların, somut ya da soyut sözcüklerin, bileşik ve basit sözcüklerin, bağımlı biçimbirimlerin sayıları ya da oranları ile ilgeçli sözcük öbeklerinin, tamlamaların, basit ya da karmaşık tümcelerin, temel ve yan tümcelerin sayıları ya da oranları da araştırmalarda kullanılan değişkenler arasındadır. Elbette bu değişkenlerin

uzatılması olanaklıdır. Örneğin sözcüklerin metnin içinde taşıdıkları bilgi oranı, bir başka deyişle okuyanın beklentisine uygunluk ölçüsü de bir değişken olarak alınabilir. Ancak değişken sayısı arttıkça ilerleyen bölümlerde daha ayrıntılı bahsedilecek olan formülün uygulanması güçleşeceğinden geliştirilecek formül için mümkün olduğunca az sayıda ve gerçeğe en yakın sonucu verecek değişkenler seçilmelidir (Ateşman, 1997).



### 3. OKUNABİLİRLİK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Yapılan çalışmalarda okunabilirlik düzeylerinin belirlenmesinde sık olarak kullanılan üç yaklaşım bulunmaktadır.

#### Bu yaklaşımlar:

- Uzman görüşü
- Çıkartmalı okunabilirlik işlemi
- Okunabilirlik formülü

#### olarak belirtilmektedir.

Uzman görüşü tekniğinde metinler tümce özellikleri, sözcük özellikleri, içerik bilgisi vb. özellikler bakımından incelenerek okuma alanında uzman kişilerce, hedef okur grubuna uygunluğu ölçüsünde sınıflandırılmaktadır. Fakat bu teknik, çıkartmalı okunabilirlik işlemi ve okunabilirlik formülleri gibi nesnel değerlendirme yapma olanağı sunmadığından çok da kabul görmemektedir. Aynı zamanda değerlendirme süreci çok zaman gerektirmektedir.

Çıkartmalı okunabilirlik işlemi ise daha nesnel bir tanımlama ve sınıflandırma tekniği olarak görülmektedir (Rye, 1982). Temel olarak metinlerin yapısal zorluğunun saptanmasında ve öğrencilerin okuma düzeylerinin belirlenmesinde kullanılır. Birçok araştırmacı tarafından çıkartmalı okunabilirlik işlemi ile elde edilen çıkartma puanları formüllerin geliştirilmesinde kıstas olarak kullanılmıştır (Bormuth, 1969; Taylor, 1953).

Literatürde yer alan formüller incelendiğinde daha çok değişkenlerinin sayısının az olduğunu, bu yönüyle uygulamalarda kolaylık ve nesnellik sağlama ya çalışan ölçme araçları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum formüllerin değişkenlik göstermesine neden olmaktadır.

#### Dubay, (2007) okunabilirlik ile ilgili formüllerin hazırlanmasında:

- Uzman görüşüne göre sınıflandırılmış metinlerin,
- Çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulanarak elde edilmiş okuma puanlarının,
- O dilde geçerliği ve güvenilirliği ortaya konmuş diğer bir formül ile yapılmış işlem sonucu elde edilen okuma puanlarının

#### karşılaştırılması gerektiğini aktarmıştır.

Okunabilirlik formülü kullanılarak yapılan işlem sonucu elde edilen okuma puanının yorumlanması, hedef alınan anlama düzeyine göre farklılaşabilmektedir. Örneğin Smog okunabilirlik formülünde %100'lük anlama düzeyine göre bir yorumlama getirilmektedir. Buna göre %50'lik anlama düzeyini temel alan Dale-Chall formülü bir metni 5. sınıf düzeyinde belirtirken Smog aynı metnin okunabilirliğini 7. eğitim düzeyi olarak tanımlamaktadır (Dubay, 2007).

1928'de Vogel ve Washburne'un hazırladığı formül bu alanda hazırlanmış ilk formül olarak karşımıza çıkmaktadır. Formül hazırlanırken otuz yedi bin öğrencinin tercih ettiği yedi yüz örnek kitap kaynak olarak kullanılmıştır. Seçilen kitaplarda kullanılan dilin özellikleri ile kitapların okuma sonuçları arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda elde edilen sonuçlar dikkate alınarak bir okunabilirlik formülü hazırlanmıştır.

Bormuth'un (1969) çalışması; %35, %45 ve %55 doğru çıkartma puanlarıyla %50, %55, ve %90 doğru çoktan seçmeli puanların kesiştiğini ortaya koymaktadır. Çıkartma puanındaki %35'lik doğru yanıt yüzdesi tavan bilgi edinimi için gerekli olan güçlük düzeyini belirtmektedir.



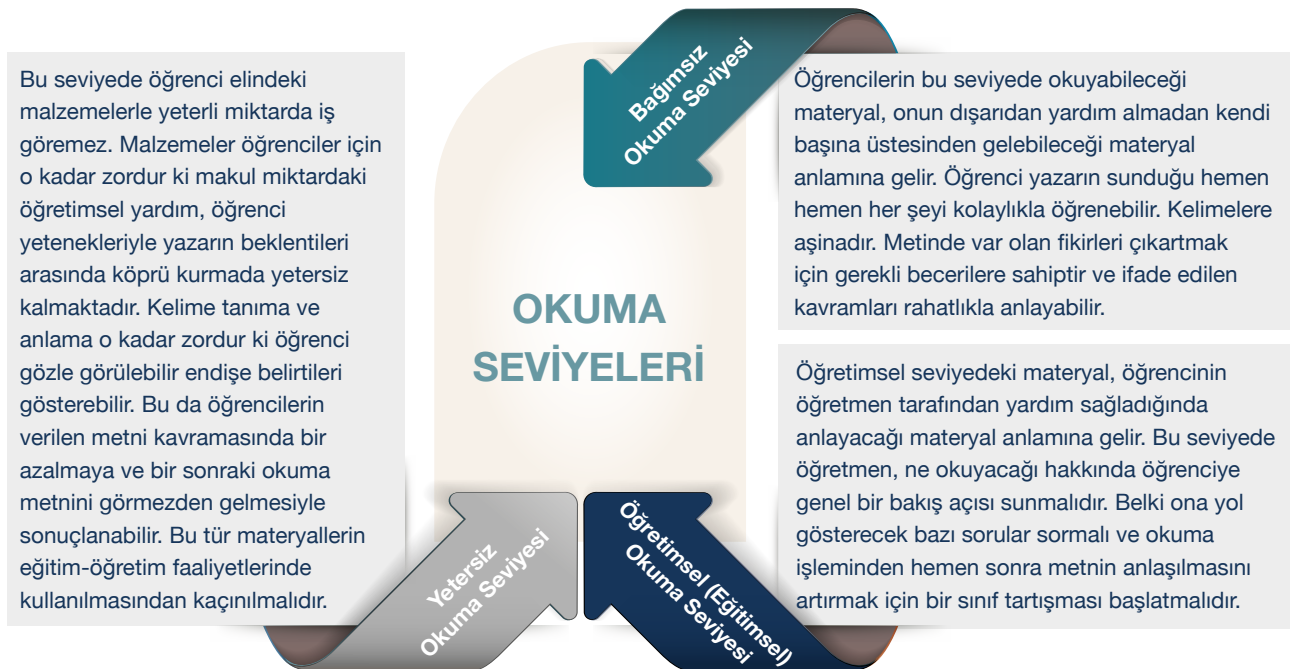
Yapılan araştırmalar, Amerika'da yetişkin okurların okuma düzeyinin 8. sınıf düzeyinde olduğunu göstermektedir (Dubay, 2007). Bu nedenden dolayı formüllerin geliştirilmesinde ve formül işletilerek elde edilen puanın hedef grup ile eşleştirilmesinde 8. sınıf okuma düzeyi temel alınmaktadır. Formül yorumlama tablolarında yer alan eğitim düzeyi okurun okuma düzeyine göndermede bulunmaktadır. Bu yüzden hangi yapısal zorlukta metinlerin hedef okur grubuna uygun olduğunu belirlemenin yolu, okur grubunun okuma düzeyini belirlemekten geçmektedir. Hedef okur grubuna uygulanacak çıkartmalı okunabilirlik işlemiyle ortalama okuma düzeyinin belirlenmesi mümkün olacaktır.

Eğitimciler, öğrencileri için uygun zorluk derecesinde yazılmış olan yani kabul edilebilir okunurluğa sahip ders kitapları, okuma materyalleri bulmak için uzun süredir araştırmalar yapmaktadırlar. Birçok araştırmacı, okunabilirliğin önemli bir etken olduğunu ve

öğrencilerin okuma yetenekleriyle kitapların zorluğu arasında doğru değeri bulmanın öğretmenler için önemli ve zorlayıcı bir görev olduğunu vurgular.

Temur, (2002) çalışmasında okunabilirlik düzeyini "Türkçe ders kitaplarının beklenen okunabilirlik düzeyinin öğrencilerin sahip olduğu beceri evreninin üstünde olması gerekir. Ancak bu düzeyde olan ders kitapları onu okuyan öğrencilere bir şeyler verebilir. Bir ders kitabında bulunan metinlerde kullanılan sözcük ve cümle ortalamaları, öğrencilerin kompozisyonlarında kullandıkları sözcük ve cümle ortalamalarından yüksek olmalıdır Böylece kitaplar, öğrencilerin dil becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir." şeklinde açıklamaktadır. Her sınıf farklı tecrübeleri ve okuma becerileri olan öğrencilere sahiptir. Bazı öğrenciler ortalama okuma seviyesinin üstünde, bazıları da bu seviyenin altındadır. Kitaplardaki metinlerin bazıları öğrenciler tarafından kolaylıkla okunabilse de bazıları da okumak için zordur.

**Okuma alanında çalışan bilim insanları okuma seviyesini üçe ayırmışlardır.** Bu okuma seviyeleri; bağımsız okuma seviyesi, öğretimsel (eğitimsel) okuma seviyesi ve yetersiz okuma seviyesidir (Akyol, 2005).



## 4. OKUNABİLİRLİK VE OKUDUĞUNU ANLAMA ARASINDAKİ FARK

Tanımların tamamı incelendiğinde okunabilirliğin esas amacının anlam kurmak olduğu anlaşılmaktadır. Okunabilirlik kısaca, geçmiş bilgilerin aktif bir şekilde kullanıldığı, okuyucu ile metin yazarının sağlıklı bir etkileşim içerisinde olmasını dikkate alan, doğru bir metodu ve belirli bir amacı olan, düzenli bir ortamda meydana gelen ve beyinde gerçekleşen karmaşık bir anlam kurma sürecidir.

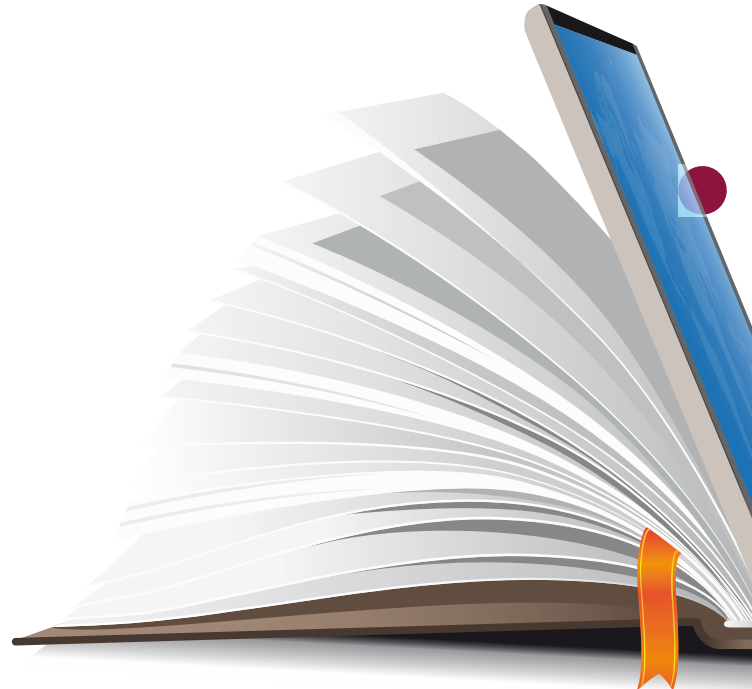
Okunabilirliğin tanımlarında anlama kavramının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu sebeple okunabilirlik, okuduğunu anlamadan (anlaşılabilirlikten) ayrı düşünülemez. Hece ve kelime sayısı, yabancı kelimelerin oranı, soyut ve somut kelimeleri içeren anlaşılabilirlik; ölçülmesi amaçlanan metindeki sorulara verilen cevaplarla ölçülür. Eğitimcilerin ders kitaplarının ve okuma materyallerinin okunabilirliğini belirlemek yerine bu metinlerin anlaşılabilirliğini belirlemesinin daha doğru olacağı ileri sürülmektedir.

Okunabilirliğin okuduğunu anlama becerisine etkisi üzerinde birçok araştırma yapılmıştır. Genel olarak araştırmaların okuma seviyesi ile anlama seviyesi arasında bir ilişki olduğu sonucu çıkarılmaktadır. Örneğin bir metin okuyucunun seviyesine ne kadar uygunsa okuyucunun o metni anlaması da o derece kolay olur. Yazılı materyallerin okunabilirlik seviyesi, yabancı diller arasında da farklılık göstermektedir. Özetle okuma, okuduğunu anlama, anlama güçlükleri gibi etkenler okunacak metnin ana dilde veya yabancı bir dilde olup olmamasına göre de değişebilir.

Ateşman'a (1997) göre okunabilirlik ile anlaşılabilirlik arasında bazı farklılıklar vardır. Bu yüzden "metinler incelenirken niteliksel ve niceliksel özellikleri açısından değerlendirilmelidir" sonucu ortaya çıkmaktadır. Anlaşılabilirlikte metnin içeriği çok önemlidir. Örneğin düşüncenin hangi sırayla anlatıldığı ve okuyucunun konuya olan ilgisi anlaşılabilirliğini etki-

lerken, okunabilirlik daha çok metinlerin dil bilgisel özellikleri, sözcük ve cümle ortalamaları gibi niceliksel özellikleri göz önüne alınmalıdır. Bunun yanında Goldbort (2001) bir metnin niceliksel özelliklerinin yanında niteliksel özellikleri de bulunması gerektiğini belirtmiştir. İyi bir metin, bilinenden bilinmeye-ne doğru ve karmaşaya neden olmayacak biçimde açık ve anlaşılır olmalıdır. Metni oluşturan sözcükler çoğunlukla anlamı bilinen sözcükler olmalıdır. Metinde eş anlamlı sözcükler kullanılmamalı, az sözcük kullanılmalı, net ve anlamı kesin sözcükler kullanılmalıdır.

Bu özellikler metnin okunabilirliğini olumlu yönde etkilemekle birlikte olumsuz bir durumu da beraberinde getirmektedir. Metinler kolaylaştıkça hedef kitlesinin ilgisini çekmekte zorlanmakta, sıkıcı bir metin hâline dönüşmektedir. Bu bağlamda hedef kitlenin metinlerden elde etmesi beklenen kazanımları yakalayabilmesi için metinlerde bir denge gözetilmesi, çok kolay ya da çok zor metinlerden uzak durulması gerekmektedir.



## 5. OKUNABİLİRLİĞİN POLİTİKA BELGELERİNDEKİ YERİ

### 5.1. 11. Kalkınma Planı

Kalkınma ve ekonomik büyüme kavramları literatürde anlam olarak yakın kabul edilmektedir. Esasın da iki kavram arasında anlam farklılığı bulunmasına rağmen gelişmişlik düzeyinin yükseltilmesinde kalkınmanın da ekonomik büyümenin de önemi çok fazladır (Unay, 1982).

Dinler'e göre (2005) "ekonomik büyüme, üretim kapasitesinin, üretimin ve dolayısıyla millî gelirin artması" olarak ifade edilmelidir.

Alan yazında kalkınma kavramı; yatırımın yükselmesi, teknolojinin hızla gelişmesi, verimin yükselmesi, reel gelirin yükselmesi, eğitim seviyesinin artışı ile beraber yaşam tarzının vb. unsurlarında değişime uğraması olarak ifade edilmektedir (Özgül, 1988).

McMahon (1999) eğitimi kalkınma ile ilişkilendirirken "ekonominin iyi işlemesi ve gelişmiş teknolojilerin yaygınlaştırılması açısından önemli dışsallıklar

sağlamaktadır. Eğitim düzeyi yüksek bireylerden oluşan toplumda demokratik kurumlar daha iyi işlemektedir. İyi eğitilmiş insanların oluşturduğu toplumlarda suç işleme oranları son derece düşük olmakta, bu da iç güvenlik ve adalet hizmetleri ile ilgili harcamaların azalmasına yol açmaktadır." ifadelerine yer vermektedir. Buna göre gelir seviyesi düşük bireylerin eğitim düzeyi arttıkça gelir seviyesinde artış olduğunu bunun sayesinde de bu gruba yapılan yardımlarda azalma yaşandığını söylemektedir.

Akademik anlamda eğitim düzeyi arttıkça bireyler daha da bilinçlenmektedirler. Bu bilinçle hareket eden bireyler; hak ve sorumluluklarının daha fazla bilincinde hareket etmekte vergi ödeme gibi sorumluluklarını, eğitim alma gibi haklarını en iyi şekilde kullanmaktadırlar (Mutlu, 1998).

Bu bağlamda 1963'ten itibaren hazırlanan kalkınma planlarının tamamında eğitim ve gençlik başlıklarına yer verilmiştir. Eğitim ve gençlik için yapılacak çalışmaların kalkınma planlarında yer bulması, ülke kalkınmasında sürekliliğin sağlanması noktasında büyük öneme sahiptir.

11. Kalkınma Planı'nda da aynı şekilde ilgili başlıklara yer verilmiş, ayrıca 2. Bölüm olarak planın hedefleri başlığına yer verilmiştir. Bu başlık altında yer alan "Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum" alt başlığının içerisinde "619.3. Gençlerin okuma, anlama ve düşünme yetileri ile liderlik becerilerinin artırılmasına yönelik faaliyetler yaygınlaştırılacaktır." maddesine yer verilmiştir (11. Kalkınma Planı, 2019). Bu madde incelendiğinde okuduğunu anlama ve yorumlama noktasında okunabilirliğinde ön plana çıktığı görülmektedir.



## 5.2. 1739 Millî Eğitim Temel Kanunu

1973 yılında millî eğitimin temellerini oluşturmak, yapılacak çalışmalara rehberlik edebilmek amacıyla "1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu" yayımlanmıştır. Bu kanun dönem dönem çağın gerekliliklerine göre güncellemeler/eklemeler yapılarak bugüne kadar yürürlükte kalmıştır. Bu kanun eğitiminin genel amaçlarını belirlemekte, bunları açık bir şekilde ifade etmektedir (METK, 1973).

Genel amaçların içerisinde Türk milletinin bütün fertlerinin sahip olması istenen nitelikler ifade edilmektedir. Bu ifadelere baktığımızda "Atatürk inkılap ve ilkelerine bağlı, Türk milletinin millî, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan

ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan; insan haklarına ve Anayasamızda yer verilen temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış hâline getirmiş yurttaşlar yetiştirmeyi" vurgulandığı görülmektedir (METK, 1973).

Bu ifadeler doğrudan okunabilirlik ile ilişkili gözükmesine de okunabilirlik düzeyi yüksek ders kitapları ve öğretim materyallerinin ulaşılması arzu edilen hedeflere ulaşmak için en temel unsurlardan olduğu söylenebilir.

## 5.3. 2023 Eğitim Vizyon Belgesi

2023 Eğitim Vizyon Belgesi bağlamında ulaşılması arzu edilen bu hedeflerin gerçekleştirilmesi noktasında okuduğunu anlama ve okunabilirlik büyük önem arz etmektedir. Bu belge MEB politika geliştirme çalışmalarının kaynağını oluşturacak şekilde yapılandırılmıştır.

2023 Eğitim Vizyon Belgesinde, 21. Yüzyıla dair eğitim önerisi olarak "21. yüzyıl Talim ve Terbiye Modeli şeklindeki çift kanatlı bir okumadır. Sadece beceri kazandırmak hayatı göğüslemeye yetmemektedir. Gerekli olan şey insana ait evrensel, yerel, maddi, manevi, mesleki, ahlaki ve millî tüm değerleri kapsayan ve kuşatan bir olgunlaşma, gelişme, ilerleme, değişim ve ahlak güzelliğidir." ifadelerine yer verilmiştir. Bu ifadeler incelendiğinde bilgi ve becerinin eşit şekilde geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Vizyon Belgesinde bahsi geçen bu hedeflerin gerçekleştirilmesi noktasında okuduğunu anlama ve okunabilirlik büyük önem arz etmektedir. Beceri kazandırmanın üzerine bütün değerleri kapsayan bir olgunlaşma için metinlerde okunabilirliğin öğrenci seviyesine uygun olması gerekmektedir.

Öğrenci seviyesine uygun olmayan metinler ile Vizyon Belgesinde yer verilen hedeflenenlere ulaşmanın imkânsız olduğu ortadadır. Eğitim öğretim faaliyetlerinde kullanılan bütün materyallerde yer verilen metinlerin okunabilirliklerinin öğrencilerin yaş ve sınıf düzeyine uygun olması, materyallerden beklenen hedefe ulaşmak için gereklidir.

Bu bağlamda okunabilirlik çalışmaları, 2023 Eğitim Vizyon Belgesinde belirtilen hedeflere ulaşılması için sürdürülmesi gereken önemli bir çalışma alanıdır.





## 6. OKUNABİLİRLİK İLE İLGİLİ ÇALIŞMALAR

### 6.1. Uluslararası Çalışmalar

#### 6.1.1. Dale-Chall Okunabilirlik Formülü

**Dale-Chall** (1948) tarafından geliştirilen Okunabilirlik Formülü, Edgar Dale ve Jeanne S. Chall'ın 1948'de yazdıkları "A formula for predicting readability (Okunabilirliği kestirmek için bir formül)" isimli eserlerinde yayımlanmıştır. Edgar Dale ve Jeanne S. Chall tarafından geliştirilmiş olan formül cümle uzunluğu ve zor (bilinmeyen) kelime sayısı yoluyla metnin güçlüğünü belirlemektedir. Dale-Chall okunabilirlik formülü kelime uzunluğunu kelime zorluğuyla değerlendirmesi açısından diğer formüllerden farklıdır.

**Dale-Chall** kendi okunabilirlik formül sonuçlarına göre belirledikleri 4. okunabilirlik düzeyinin (ilköğretim) %80'inden daha fazlasının anlayabileceği, 3000 adet basit ve alışılmış kelime içeren bir kelime listesi oluşturulmuştur. Bu liste dışındaki kelimelerin tamamen alışılmamış ya da aşına olunmayan

kelimeler olmadıkları, anlaşılması zor kelimeler oldukları düşünülmüştür. Başlangıçta yayınladıkları kelime listesi sadece 763 alışılmış ve basit kelime içermekteyken sonraları bu liste 3000 kelimeye kadar uzatılmış ve "Değişmiş Dale-Chall Listesi" olarak adlandırılmıştır.

**Dale-Chall** formülünde yer alan zor kelimeleri belirlemek güç olduğu için metinlerin okunabilirlikleri günümüzde çevrimiçi web sayfaları ile hesaplanmaktadır. Hazırlanan formül ile okuma metninin güçlük oranları hesaplanmaktadır. Formül kullanılırken metinde yer verilen ilk yüz kelime dikkate alınır. Formül kullanılırken metnin ilk yüz kelimesi dikkate alınarak; cümle sayısı ve zor (bilinmeyen) kelime sayısı tespit edilir.

**Formüllerde cümle uzunluğu, kelime sayısının cümle sayısına bölünmesiyle zor kelimelerin oranı ise zor kelimelerin sayısının geriye kalan kelime sayısına bölünmesi ve 100 ile çarpılması ile tespit edilir.**

$$OCU = \text{Ortalama cümle uzunluğu} = \frac{\text{Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}}$$

$$KLP = \text{Zor kelime oranı} = \frac{\text{Zor Kelime Sayısı}}{\text{Geriye Kalan Kelime Sayısı}} \times 100$$

Tablo 1. Dale-Chall Okunabilirlik Düzey Formülü

ODP = (0.1579 x KLP) + (0.0496 x OCU) + 3.6365	
ODP (Okuma düzeyi puanı)	Formül sonucu çıkan okunabilirlik düzeyi
KLP (Kelime listesi puanı)	Dale-Chall'in alışılmış 3000 kelime listesinde bulunmayan kelimelerin yüzdesi (zor kelime oranı)
OCU (Ortalama cümle uzunluğu)	Cümle uzunlukları (Kelime sayısının cümle sayısına bölümü)

Tablo 2. Dale-Chall Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri

Formül Sonucu	Okunabilirlik Düzeyi (Yaş)
4.9 ve aşağı	4 ve aşağı
5.0- 5.9	5-6
6.0-6.9	7-8
7.0-7.9	9-10
8.0- 8.9	11-12
9.0-9.9	13-15
10.0 ve yukarı	16+ yukarı

## 6.1.2. Gunning Fog Index

1952 yılında Robert Gunning tarafından geliştirilmiştir. Dilbiliminde “*Gunning Fog Index*” olarak ifade edilen dizin, İngilizce metinlerde okunabilirlik formülü olarak gösterilmektedir. Gunning, liseden mezun olan bir çok kişinin okuma konusunda yeterliliğinin düşük olduğunu belirtmektedir. Gunning, okuma probleminin esasında yazma problemi olduğunu belirtmiştir.

Dizinde bulunan unsurlar üç ve daha fazla heceli kelimeler ve cümlelerde kullanılan ortalama kelime sayısıdır. Metinden alınan 100 kelimelik bölümde bulunan üç ve daha fazla heceli kelimeler sayılır ve bu kelimelerin sayısı geriye kalan kelime sayısına bölünür ve sonuç 100 ile çarpılarak üç heceli kelime oranı bulunur. Üç heceli kelime oranı ve ortalama kelime sayısı toplanarak fog index (0.4) ile çarpılır. Eğer sonuç 8-10 arasında ise metin kolay, 11’den yukarı ise zor bir metin olduğunu gösterir.

$$\text{Üç Heceli Kelime Oranı} = \frac{\text{Üç ve Daha Fazla Heceli Kelime}}{\text{Geriye Kalan Kelime Sayısı}} \times 100$$

$$\text{Ortalama Kelime Sayısı} = \frac{\text{Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}}$$

$$(\text{Üç Heceli Kelime Oranı} + \text{Ortalama Kelime Sayısı}) \times 0.4 = \text{Fog Index}$$



### 6.1.3. Flesch Okunabilirlik Formülü (Fresch Reading Ease Score-FRES)

Flesch kolay okuma formülü 1948 yılında Rudolph Flesch tarafından geliştirilmiştir. İyi sonuçlar vermesi ve kolay hesaplanabildiğinden özellikle Amerika'da oldukça hızlı yayılmıştır. Bu dizin 0 (zor) ve 100 (kolay) arasında değer alır. Flesch'in okunabilirlik formülü, cümle başına düşen kelime ve kelime başına düşen hece sayısına dayalı bir formüldür. Okunabilirlik hesaplaması yapılacak bir metinden 100 kelimelik bir bölüm seçilir. Seçilen bu bölümdeki kelime sayısı, hece sayısı ve cümle sayısı belirlenerek kelime uzunluğu için hece sayısı kelime sayısına, cümle uzunluğu için kelime sayısı cümle

sayısına bölünür ve bulunan sonuçlar formülde yerine konularak okunabilirlik düzeyi belirlenir.

Eğer kelime başına düşen hece sayısı 1'e yaklaşırsa metin kolay, kelime başına düşen hece sayısı 10'a yükselirse metin zor olarak değerlendirilir. Aynı işlem cümle için de geçerlidir. Kelime sayısı 1'e düş-tükçe metin kolay, 10'u geçtikçe metin zor olarak değerlendirilir.

Okunabilirlik formülleri arasında en çok kullanılan formüllerden olan Flesch-Kincaid Index'inde kelime ve cümle sayısı temel etkindir.

$$\text{Kelime Uzunluğu} = \frac{\text{Hece Sayısı}}{\text{Kelime Sayısı}}$$

$$\text{Cümle Uzunluğu} = \frac{\text{Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}}$$

$$\text{Okuma Kolaylığı Puanı} = 206.835 - \left( \frac{\text{Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}} \times 1.015 \right) + \left( \frac{\text{Hece Sayısı}}{\text{Kelime Sayısı}} \times 8.46 \right)$$

Tablo 3. Flesch Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri

Metnin Düzeyi	Ortalama Cümle Uzunluğu	Ortalama Hece Sayısı (100 Sözcükte)	Metnin Düzeyi (Sayısal Olarak)	Tahmini Öğrenci Seviyesi
Çok kolay	8 ve daha az	123 ve daha az	90-100	5. sınıf
Kolay	11	131	80-90	6. sınıf
Oldukça kolay	14	139	70-80	7. sınıf
Standart	17	147	60-70	8-9. sınıf
Oldukça zor	21	155	50-60	10-11. sınıf
Zor	25	167	30-50	13-16. sınıf
Çok zor	29 ve daha çok	192 ve daha çok	0-30	Üniversite Yetişkinler

#### 6.1.4. Flesch-Kincaid Değeri

Flesch-Kincaid Değeri, Flesch'in tanımladığı FRES ve Kincaid'in NRI (Navy Readability Index) okunabilirlik formüllerinden yola çıkarak tanımlanan Flesch-Kincaid Değeri, FRES'den farklı olarak metnin eğitim seviyesine paralel olarak hangi yaş grubuna hitap ettiğini (US grade level) belirtir. Bilimsel metinlerin okunabilirlik düzeyini belirlemek için geliştirilmiştir. Metinlerin sınıf seviyelerini bulmak amacıyla ABD'de kullanılmakta olup ABD Savunma Bakanlığının standart okunabilirlik testidir.

Okunabilirlik formüllerinin büyük kısmından farklı olarak metinlerde yer alan harf sayısını da dikkate almaktadır. Seçilen metinlerde formülün kullanımı ile elde edilen değer 1 ile 17 arasında değişmektedir. Değer 1'e yakınlaştıkça metnin okunabilirliği kolaylaşmakta 17'ye doğru ilerledikçe de okunabilirliği zorlaşmaktadır (Senter ve Smith, 1967).

**Formülün uygulanması aşamasında sırayla aşağıdaki basamaklar gerçekleştirilir:**

$$\text{Ortalama Cümle Uzunluğu (L)} = \frac{\text{Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}}$$

$$\text{Her Kelimedeki Ortalama Cümle Sayısı (N)} = \frac{\text{Hece Sayısı}}{\text{Kelime Sayısı}}$$

$$\text{Flesch- Kincaid Değeri} = (L \times 0.39) + (N \times 11.8) - 15.59$$

$$\text{Okuma Yaşı} = (L \times 0.39) + (N \times 11.8) - 10.59 \text{ yıl}$$

**Bu formülden çıkan sonuçlar Flesch tarafından şöyle yorumlanmıştır:**

*Tablo 4. Flesch-Kincaid Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri*

Metin Puanı	Okul Seviyesi	Açıklama
100-90	5. Sınıf	Okunabilirlik Düzeyi Çok Kolay Metinler
90-80	6. Sınıf	Kolay Metinler
80-70	7. Sınıf	Kolay Sayılabilecek Seviyedeki Metinler
70-60	8 ve 9. Sınıf	Sade Dil Seviyesindeki Metinler
60-50	10-12. Sınıf	Zor Seviyeye Yakın Metinler
50-30	Üniversite	Zor Metinler
30-0	Üniversite Mezunu	Okunabilirlik Düzeyi Çok Zor Metinler

### 6.1.5. ARI-Otomatik Okunabilirlik Dizini

Bu formül ABD ordusu tarafından kullanılmakta olan teknik dokümanların bir standardizasyona tabi tutulması amacıyla 1967 yılında Senter ve Smith tarafından tanımlanmıştır. Diğer okunabilirlik formlerinden farklı olarak metindeki ortalama kelime uzunluğunun kaç harften oluştuğu niceliğini de göz önünde bulundurarak metnin hangi yaş grubuna hitap ettiği hakkında bilgi vermektedir.

$$ARI = 4.71 \times \left( \frac{\text{Harf Sayısı}}{\text{Kelime Sayısı}} \right) + 0.6 \times \left( \frac{\text{Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}} \right) - 21.43$$

### 6.1.6. Fry Okunabilirlik Grafiği

Fry (2002), grafiğe dayalı bir okunabilirlik testi geliştirmiştir. Bu grafik lise düzeyi okunabilirliğini tanımlama üzerine kuruludur. Aynı zamanda formülün ilkokul ve ortaokul için de geçerli olduğu diğer okunabilirlik formülleriyle onaylanmıştır.

Fry, bireysel kelime dağarcığının üniversite yıllarına kadar aralıksız geliştiğini söylemiştir. Bireylerin okuma kabiliyetleri arasındaki farkın ise bireysel farklılıklardan ve aldığı eğitimden ileri geldiğini ifade etmektedir.

**Adım 1** : Araştırmaya konu olan metin ya da parçadan rastgele 100 kelimedenden oluşan 3 örnek seçilir (Metinde geçen rakamlar kelime hesabına dâhil edilmez.).

**Adım 2** : 100 kelimedenden oluşan 3 örnek parçanın hepsindeki cümle sayısı belirlenir.

**Adım 3** : Seçilen 100 kelimelik 3 parçadaki hece sayısı hesaplanarak aşağıdaki tabloya benzer bir tablo oluşturulur.

Tablo 5. Fry Okunabilirlik Verileri

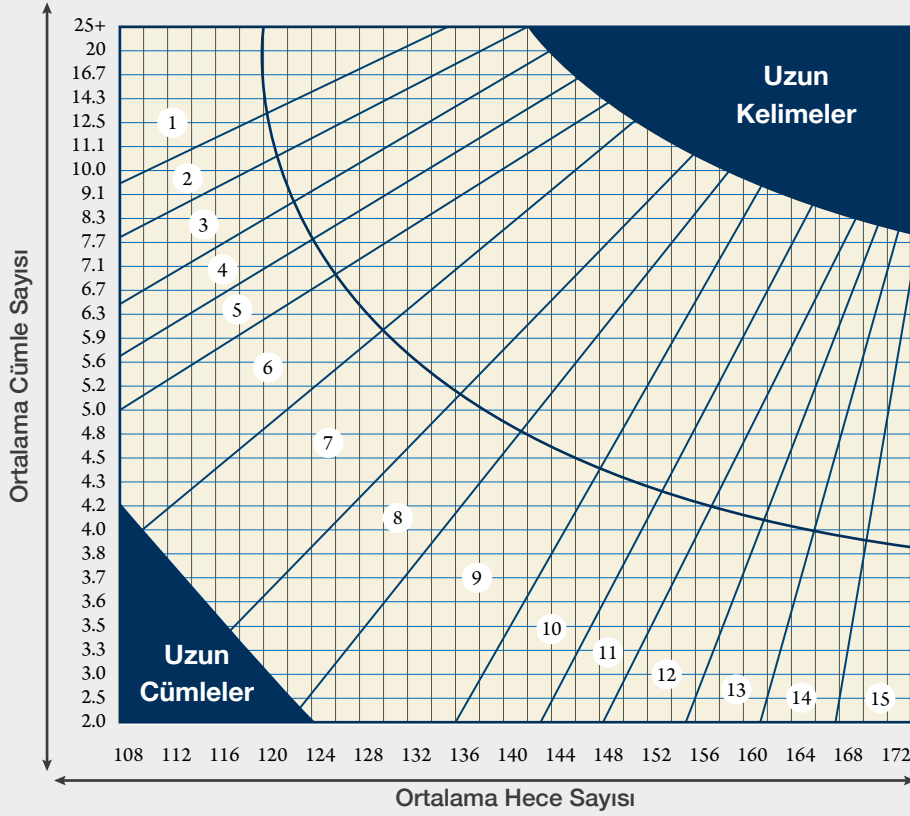
Cümle sayısı	Hece Sayısı
Birinci 100 kelime	
İkinci 100 kelime	
Üçüncü 100 kelime	
Toplam	
Ortalama	

**Adım 4** : Grafiğe ortalama cümle sayısı ve hece sayısı girilir. İki doğrunun kesiştiği nokta işaretlenir. Noktanın çizildiği alan yaklaşık olarak metnin okunabilirlik düzeyini gösterir.

**Adım 5** : Eğer çok fazla değişkenlik bulunursa ortalama daha fazla örneği hesaba katabilirsiniz.



Grafik 1. Fry Okunabilirlik Grafiği



Koyu renk alanlarda (uzun cümleler ve uzun heceler) çıkan sonuçlar geçersizdir.

Grafikteki yay normal bir metni temsil eder. Yayın altındaki noktalar normal cümle uzunluğundan uzun olan cümleleri ifade eder. Yayın üzerindeki noktalar daha zor kelimelere sahip olan parçaları temsil eder.

Fry'a göre (2002) daha az objektif olsa da okunabilirliği belirlemenin bir yolu daha vardır. Bu yol metni destekleyen faktörlerin dikkate alınması ile doğrudan ilişkilidir.

**Fry'a göre çoğu okunabilirlik formülünde bu faktörler yoktur. Bu faktörler:**

**İçerik** : Hedeflenen yaş grubuna uygun mu?

**Gösterimler** : Resimler hikâyeyi ya da kelimeleri açıklıyor mu?

**Uzunluk** : Bir sayfada iki konu var mı? Kitap kaç sayfa?

**Dil Yapısı** : Dil basmakalıp sözler ya da ibareler içeriyor mu?

**Yargı** : Okuyucuların geçmişi ya da tecrübeleri metni anlamaları için uygun mu?

**Biçim** : Karakter büyüklüğü, aralık ve sayfa düzeni okuyucunun anlamasına etki edecek mi?

olarak sıralanmıştır.

### 6.1.7. McLaughlin SMOG Formülü

**McLaughlin** tarafından 1969'da tanımlanan Gobbledygook'un basit ölçüm (SMOG) değeri, okunabilirlik için basit bir formül olmasına rağmen ABD'de eğitim ve sağlık alanında yazılan metinlerde uzun yıllar boyunca kullanılmıştır. Diğer formüllerde kurulan denklemlerden farklı olarak değişkenleri toplamak yerine çarpma yoluna gidilmiştir. Bu formülü farklı kılan bir başka özellik de diğer formüllerin yapılandırılmasında temel alınan %50 ve %75'lik anlama puanlarını değil %100'lük okuma puanlarının ölçüt olarak seçilmiş olmasıdır. Okunabilirlik puanının %100'lük bir oranda seçilmesi, kestirilen puanların diğer formüllere oranla daha yüksek olmasına yol açmıştır. SMOG formülü yetişkin materyalleri için daha uygundur. Ayrıca Dale-Chall formülünde elde edilen sonuçtan 2-3 derece daha yüksek sonuçlar vermektedir.

**SMOG değerinin hesaplanmasında aşağıdaki yöntem kullanılmaktadır (McLaughlin, 1969):**

- Metnin başından, ortasından ve sonundan en az 10 cümlelik bölümler alınır.
- Ele alınan bu cümlelerdeki çok heceli kelime sayıları (3 hece veya daha fazlası) hesaplanır.
- Çıkan değer, metnin ABD eğitim sistemine göre tanımlanmış olan seviyesini (US grade level) belirtir.

$$SMOG = 1.043 \times \sqrt{30 \times \frac{\text{Çok Heceli Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}}} + 3.1291$$



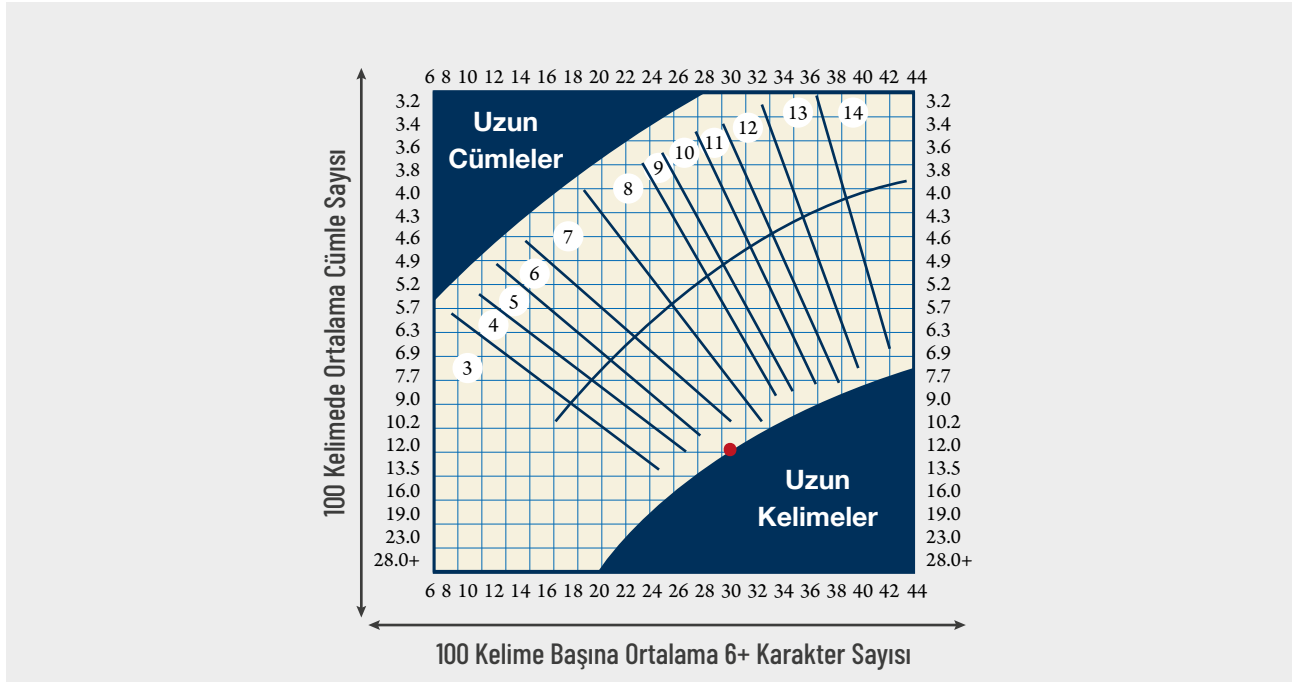
## 6.1.8. Raygor Formülü

Raygor formülü kullanılırken belirlenen metnin en başından ve en sonundan yüz kelimelik kısımlar alınır. Alınan bölümlerdeki cümleler, altı ve daha fazla heceli kelimeler sayılır, bu sayılar Raygor grafiği ile kıyaslanarak belirlenen metnin okunabilirliği ile ilgili yorumlar yapılır.

**Raygor tahmin grafiği şu şekilde hesaplanır ve çizilir:**

1. Metinden 100 kelimelik bir kısım alınır. Metin uzunsa, başından, ortasından ve sonundan bir alt örnek alınır. Sayı olarak yazılmadığı sürece hiçbir sayıyı saymayınız.
2. Her pasajdaki cümle sayısını sayınız. Yarım bir cümleyi 0,5 olarak sayınız.
3. Her cümledeki altı veya daha fazla harf içeren kelime sayısını sayınız veya altını çiziniz.
4. Sonuçları Raygor grafiğinde çizmek için seçtiğiniz kısımdaki toplam cümle sayısını Raygor ölçeğinin dikey ekseninde bulunuz ve sayınıza en yakın kenar boşluğuna bir nokta yerleştiriniz. Sonra yatay eksende altı veya daha fazla harf içeren kelime sayısını bulunuz ve yine bu sayıya en yakın noktayı yerleştiriniz. Ardından noktaların grafik üzerinde kesiştiği yeri bulunuz. Derece seviyesi, noktanızın kesiştiği noktadır. Derece seviyesi "paralel" satırlar içinde geçerlidir. Çiziminiz ızgaranın sol üst kısmında veya sağ altta (paralel çizgilerin dışında) ise toplamınız geçersizdir.

Grafik 2. Raygor Okunabilirlik Grafiği



### 6.1.9. Coleman Okunabilirlik Formülleri

Coleman (1965), araştırma projesinde genel kullanım amaçlı dört okunabilirlik formülü yayımlamıştır. Coleman, bunun yanında çoktan seçmeli okuma testleri ve uzman görüş sıralamaları dışında çıkartma işlemlerini de kullanmıştır.

Coleman, var olan çıkartma puanları olan formüllerinde sırasıyla 0.86, 0.89, 0.90 ve 0.91 çoklu bağıntılar bulmuştur. Çıkartma puanlarının kriter olarak kullanılması, çoktan seçmeli puanların kullanılmasından daha yüksek geçerlilik katsayıları sağlamıştır.

Farklı değişkenler kullanılan dört formülün denklemleri şöyle gösterilmiştir:

$$C\% = 1.29w - 38.45$$

$$C\% = 1.16w + 1.48s - 37.95$$

$$C\% = 1.07s + 1.18s + .76p - 34.02$$

$$C\% = 1.04w + 1.06s + 0.56p + 0.36prep - 26.01$$

C% : Doğru çıkartma işlemi oranı

w : 100 sözcüklük kesitteki 1 heceli sözcük oranı

s : 100 sözcüklük kesitteki kelime sayısı

p : 100 sözcüklük kesitteki cümle sayısı

Prep : 100 sözcüklük kesitteki edat sayısı





### 6.1.10. Power-Sumner-Kearl Formülü

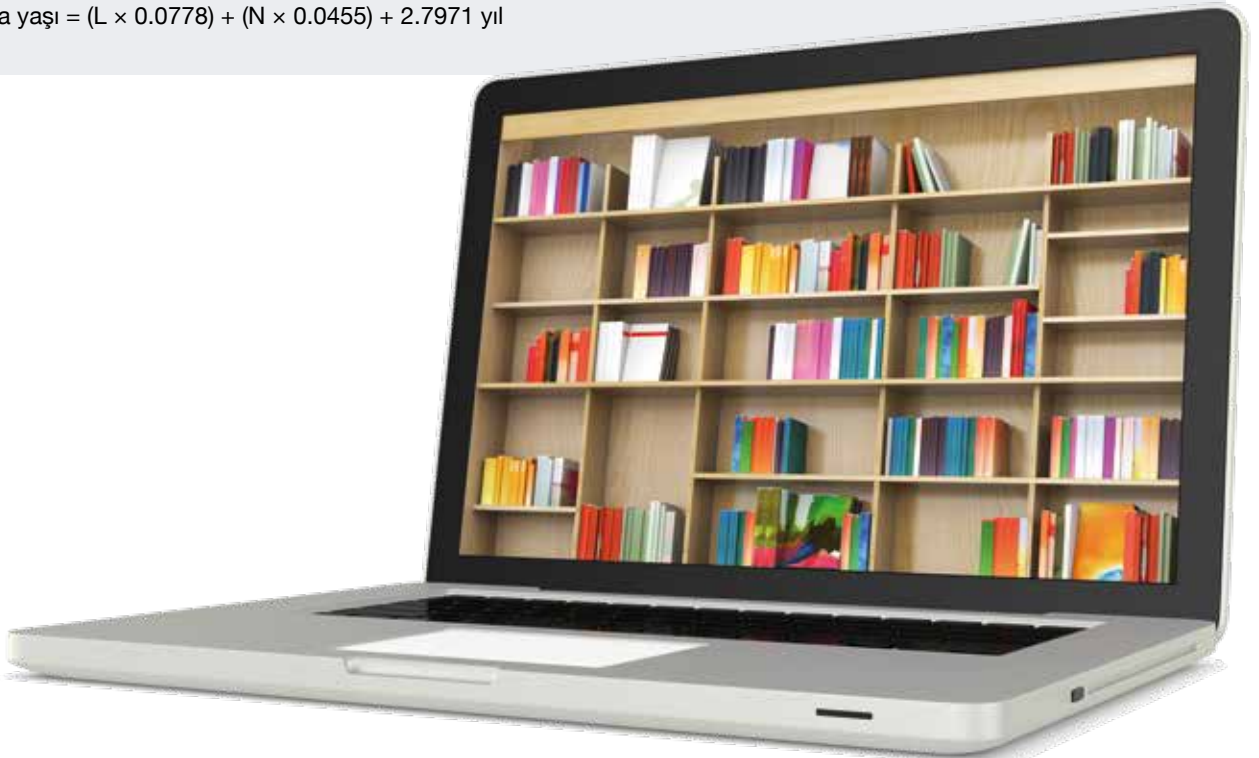
Bu formül 1958 yılında Powers, Sumner ve Kearl tarafından “Gunning Fog Index” temel alınarak geliştirilmiştir. Metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasında “ortalama tümce uzunluğu” ve “toplam hece sayısı” değişkenleri kullanılmaktadır. Okuma araçlarının okunabilirlik düzeyi iki ayrı denklemlerle hem “eğitim düzeyi” hem de “yaş” bakımından eşleştirilmektedir. Formül, metinlerin okunabilirlik düzeyini yalnızca 7-12 yaş aralığındaki okurlar ile eşleştirirken 12 yaş üstü okurlar için bir değerlendirme fırsatı sunmamaktadır.

**Formülün uygulanmasında izlenen yol şöyledir:**

- Uygulanma aşamasında ilk olarak 100 kelimelik örnekler seçilir ve aşağıdaki hesaplamalar yapılır.
- Alınan kesitteki cümle sayısı belirlenir.
- Ortalama cümle uzunluğu (L) =  $\frac{\text{Kelime Sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}}$  hesaplanır.
- Her 100 kelimedeki hecelerin sayısı (N) hesaplanır.
- Bulunan değerler formülde yerine yazılır.

$$\text{Derece} = (L \times 0.0778) + (N \times 0.0455) - 2.2029$$

$$\text{Okuma yaşı} = (L \times 0.0778) + (N \times 0.0455) + 2.7971 \text{ yıl}$$





## 6.1.11. Bormuth Ortalama Çıkartma Formülü

Bormuth, 1969 yılında çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulayarak metinlerde yer alan yirmi dilsel değişken ile anlama arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçlayan bir araştırma yapmıştır. Bormuth, daha sonra bu çalışmadan elde ettiği verilere ve bulgula-

ra dayanarak 24 okunabilirlik formülü geliştirmiştir. Geliştirdiği bu formüllerden alan yazınında en yaygın olanı 1981 yılında uyarlanan “ortalama çıkartma formülü”dür. Aşağıda formüle ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

**Bu formülde 3 değişken kullanılmıştır:**

1. Özgün Dale-Chall listesinde yer alan 3000 sözcük sayısı
2. Ortalama sözcük uzunluğu (yazıbirim temelli)
3. Ortalama tümce uzunluğu

**Bormuth ortalama çıkartma formülünün denklemi şu şekildedir:**

$$R = 0.886593 - 0.083640 \left( \frac{LET}{W} \right) + 0.161911 \left( \frac{DLL}{W} \right)^3 - 0.021401 \left( \frac{W}{SEN} \right) + 0.000577 \left( \frac{W}{SEN} \right)^2 - 0.000005 \left( \frac{W}{SEN} \right)^3$$

$$DRP = (1 - R) \times 100$$

R : Ortalama çıkartma puanı

LET : Metindeki harfler

W : Metindeki sözcükler

DLL : Özgün Dale-Chall listesinde yer alan sözcük listesi

SEN : Metindeki tümceler

DRP : Okuma gücü derecesi

**0-100 ölçeğinde 30 : çok kolay, 100 : çok zor aralığında derecelendirme yapılmıştır.**

Bormuth'un çıkartmalı okunabilirlik işlemi temel olarak oluşturduğu formülle derecelendirdiği metinler, sonraki formül çalışmalarına yeni ölçüt metinleri sağlamıştır. Bormuth'un oluşturduğu kıstas metinleri, araştırmacılar tarafından yeni formüllerin oluşturulmasında ve var olan formüllerin yeniden formüle edilmesinde kullanılmıştır.

Yeni Dale-Chall formülünün oluşturulmasında Bormuth'un (1971) derecelendirdiği 32 metin ve Miller'in (1967) derecelendirdiği 36 metin ölçüt olarak alınmış ve ilgili metinlerin okunabilirlik puanları ile Dale-Chall formülü arasında yüksek derecede ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

## 6.2. Türkçeye Uyarlanan Okunabilirlik Formülleri

### 6.2.1. Ateşman Okunabilirlik Formülü

Ülkemizde okunabilirlik alanında yapılan ilk çalışmalardan biri Ateşman'ın (1997) Flesch'e ait okunabilirlik formülünü dilimize uyarladığı okunabilirlik formülüdür. Geliştirilen formülün en önemli özelliği alanda Türkçeye uyarlanan ilk ölçek olmasıdır. Ateşman, diğer diller için yapılan çalışmaları incelemiş, en basit ve en geçerli sonucu veren değişkenlerin cümle uzunluğu ve kelime uzunluğu olduğunu görmüştür.

Bu nedenle bu iki değişkenden yararlanarak Türkçeye uygun bir formül geliştirmiştir. Ateşman farklı zorluk ve düzeylerde, farklı alanlardan metinler seçerek bunları en zor okunanlardan en kolay okunana doğru sınıflandırmıştır. Her metnin bulunan ortalama sözcük ve cümle uzunlukları kullanılarak Flesch'in formülündeki katsayılar Türkçe için hesaplanmaya çalışılmıştır.

**Hesaplama işlemi yapılırken dilimize ait en zor ve en kolay metinlerin nitelikleri aşağıdaki sınıflandırmaya göre belirlenmiştir.**

*Tablo 6. Ateşman Metin Sınıflandırması*

	Kelime Uzunluğu (Hece)	Cümle Uzunluğu (Kelime)
En Kolay Metin	2.2	4
En Zor Metin	3.0	30

Ateşman (1997) tarafından Türkçe için kelime ve cümle uzunluğunu temel alan ve metinden seçilen yüz kelimelik bir bölümde uygulanabilen aşağıdaki okunabilirlik formülü ve sınıflandırması geliştirilmiştir:

$X - 1$  : Hece olarak ortalama kelime uzunluğu

$X - 2$  : Kelime olarak ortalama cümle uzunluğu

Okunabilirlik puanı =  $198.825 - (40.175 \cdot [(X) - 1]) - (2.610 \cdot X - 2)$

Türkçe okuma materyallerinden elde edilen bu değişkenlerin denkleme yerine yazılmasıyla 1 ile 100 arasında bir okunabilirlik puanı elde edilmektedir. Bu puanlar beş kategoride sınıflandırılmıştır.

*Tablo 7. Ateşman'ın Okunabilirlik Formülünde Yer Alan Okunabilirlik Düzeyleri (Ateşman, 1997)*

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

## 6.2.2. Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü

Türkçe okuma materyalleri için geliştirilen ikinci formül, Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü'dür. Genel olarak okunabilirlik formüllerinin iki değişkeni olan ortalama kelime ve cümle uzunluğunun çıkartma puanıyla anlamlı bir ilişkiye sahip olması sonucu çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanarak aşağıda yer alan okunabilirlik denklemi elde edilmiştir.

**İncelenecek metinlerde formülün kullanılması için şu yönergelerin izlenmesi gerektiği belirtilmiştir:**

1. Kelime Sayımı: Boşlukla aralanmış sayılar, semboller, yazı birimler kelime olarak kabul edilmiştir.
2. Cümle Sayımı: Nokta (.), soru işareti (?), iki nokta (:) ve parantez ( ) ile bitirilmiş bölümler cümle olarak kabul edilir.
3. Hece Sayımı: Kelimelerin hecelenmesi ve sayılması yoluyla yapılır.
4. Ortalama Cümle Uzunluğunun Bulunması: Toplam kelime sayısı toplam cümle sayısına bölünerek yapılır.
5. Ortalama Kelime Uzunluğunun Bulunması: Toplam hece sayısı toplam kelime sayısına bölünerek yapılır.
6. Formülün Hesaplanması: Verilen denkleme gerekli değerler girilerek hesaplanır.

OKU : Ortalama Kelime Uzunluğu

OCU : Ortalama Cümle Uzunluğu

OP : Okunabilirlik Puanı

OP :  $118.823 - (25.987 \times O.K.U) - (0.971 \times O.C.U)$

Değişkenlerden ortalama kelime uzunluğu, okuma materyalinden alınan 100 kelimelik kesitte yer alan hecelerin sayıları kelimelerin sayısına bölünerek bulunmuştur. Diğer değişken olan ortalama cümle uzunluğu ise 100 kelimelik kesitte yer alan toplam kelime sayısının toplam cümle sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir. Elde edilen bu ortalamaların denklemde yerine yazılması sonucu bir okunabilirlik puanına ulaşılmaktadır.

**Gerekli işlemlerin uygulanması sonucu elde edilen okunabilirlik puanı üç kategoride sınıflandırılmıştır.**

*Tablo 8. Çetinkaya-Uzun Formülünde Okunabilirlik Düzeyleri (Çetinkaya, 2010)*

Okunabilirlik Puanı	Okunabilirlik Düzeyi	Eğitim Düzeyi
0-34	Yetersiz Okuma Düzeyi	10, 11 ve 12. Sınıf
35-50	Eğitsel Okuma Düzeyi	8 ve 9. Sınıf
51+	Bağımsız Okuma Düzeyi	5, 6 ve 7. Sınıf

### 6.2.3. Bezirci-Yılmaz Okunabilirlik Formülü

Bezirci ve Yılmaz (2010) tarafından geliştirilmiş olan okunabilirlik formülü, bir bilgisayar programı üzerinde metinlerin değerlendirilmesini içermektedir. Yani okunabilirlik düzeyinde bir cümledeki ortalama üç, dört, beş, altı ve daha fazla heceli kelime sayısı belirlenerek okunabilirlik değerleri oluşturulmakta ve sınıflandırılmaktadır. Yeni okunabilirlik düzeyi metinde yer alan çok heceli kelime oranını göz önüne alması ve sınıf düzeylerini belirleme hassasiyeti bakımından Ateşman ve Çetinkaya-Uzun okunabilirlik formüllerinden farklılaşmaktadır. Bezirci ve Yılmaz tarafından geliştirilen formülde farklı türlerde kitap ve dergi şu adımlar izlenerek incelenmiştir:

Eserlerdeki toplam cümle sayısı, kelime sayısı, harf sayısı, karakter sayısı, hece sayısı, çok heceli kelime sayısı (4 heceli veya daha fazlası için) hesaplanmıştır.

İngilizce için tanımlanmış olan 5 önemli okunabilirlik formülü (SMOG, Gunning-Fog, ARI, FRES ve Flesch-Kincaid) Türkçe için geliştirilmeye çalışılmış ve çıkan değerler karşılaştırılmıştır. Tüm metinler göz önüne alınarak Türkçe için ortalama değerler hesaplanmıştır. Metinlerdeki 1 heceli, 2 heceli, 3 heceli, 4 heceli, 5 heceli, 6 veya daha fazla heceli kelime sayıları hesaplanmıştır. Bir cümlede hece sayısına göre ortalama kelime sayısı ve hece sayısına göre kelimelerin frekansları (rastlanma sıklıkları) hesaplanmış ve dağılım grafikleri çıkarılmıştır.

YOD : Yeni okunabilirlik değeri

OKS : Bir cümledeki ortalama kelime sayısı

H3 : Bir cümledeki ortalama üç Heceli kelime sayısı

H4 : Bir cümledeki ortalama dört heceli kelime sayısı

H5 : Bir cümledeki ortalama beş heceli kelime sayısı

H6 : Bir cümledeki ortalama altı heceli kelime sayısı

$$\text{Yeni Okunabilirlik Değeri} = \sqrt{\text{OKS} (H3 \times 0.84) + (H4 \times 1.5) + (H5 \times 3.5) + (H6 \times 26.35)}$$

**Bezirci - Yılmaz formülüne göre bulunan sonuçların sınıflandırılması şöyle yapılmıştır:**

*Tablo 9. Bezirci-Yılmaz Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri (Bezirci ve Yılmaz 2010)*

Yeni Okunabilirlik Değeri	Sınıf Seviyesi
1-8	İlköğretim
9-12	Lise
13-16	Lisans
16+	Akademik

## 6.2.4. Sönmez Formülü

Sönmez Formülü ile güçlük hesaplama yöntemi aşağıdaki bilgiler doğrultusunda yapılmaktadır:

- Metindeki bilinmeyen kelime sayısı
- Metindeki toplam sözcük sayısı
- Metindeki toplam cümle sayısı

$$\text{Sözcük Oranı} = \left( \frac{\text{Metindeki Sözcük Sayısı}}{\text{Metindeki Cümle}} \right)$$

$$\text{Güçlük Oranı} = \left( \frac{\text{Metindeki Bilinmeyen Kelime Sayısı}}{\text{Metindeki Sözcük Sayısı}} \right)$$

$$\text{Anlam Oranı} = \left( \frac{\text{Metindeki Sözcük Sayısı}}{\text{Metindeki Cümle}} \right)$$

$$\text{Anlaşılabilirlik Oranı} = \left( \frac{\text{Anlam Oranı}}{\text{Sözcük Oranı}} \right) \times \text{Güçlük Oranı}$$

Tablo 10. Sönmez'in (2003), Anlaşılabilirlik Oranları ve anlaşılabilirlik Düzeyleri Tablosu

Anlaşılabilirlik Oranı	Anlaşılabilirlik 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



## 6.3. Okunabilirliği Formülsüz Ölçme Yöntemleri

Literatürde birçok araştırmacı, okunabilirlik formüllerini farklı sonuçlar vermesi ve kullanılan değişkenlerin sadece metnin sözdizimsel yapısına bağlı olması gibi nedenlerden dolayı sıklıkla eleştirmektedir. Türkçe okuma materyalleri için kullanılabilen

ve literatürde okunabilirlik formüllerine getirilen eleştirileri göz önünde bulunduran iki yöntem vardır. Bunlar, Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi (Cloze Test) ve Serbest Okuma Üzere Kitap Seçim Rubriğidir.

### 6.3.1. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi (Cloze Test)

Literatürde çıkartmalı okunabilirlik işlemi; boşluk tamamlama tekniği, boşluk doldurma tekniği ve Cloze Test olarak adlandırılmaktadır. Bu teknik Wilson Taylor tarafından 1953 yılında geliştirilmiş ve Gestalt Kuramı üzerine inşa edilmiştir. Çünkü Gestalt Öğrenme Kuramına göre, insan beyni tamamlanmamış desenleri tamamlama eğilimindedir.

Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi mevcut metnin hem okunabilirliğini hem de anlaşılabilirliğini belirlemek adına uzun yılladır kullanılmaktadır. Bahsedilen kullanım alanlarının yanı sıra Mariotti ve Homan'a göre (2001) çıkartmalı okunabilirlik işlemi bireyin okuma düzeyini ve kelime bilgisini belirleme konusunda da kullanılmaktadır. Ancak Dubai'a göre (2004) çıkartmalı okunabilirlik işleminin asıl amacı mevcut metnin anlaşılabilirliğini ölçmektir. Okunabilirlik formüllerine kıyasla çıkartmalı okunabilirlik işlemi, mevcut metnin okuyucu grubuna uygunluğunun belirlenmesinde okuyucuları da sürecin içine dâhil etmesi sebebiyle daha güvenilir sonuçlar vermektedir.

Çıkartmalı Okunabilirlik işleminin hazırlık aşamasında 275-300 kelimelik mevcut metnin ilk ve son cümlesi olduğu gibi yazılır. Hazırlık aşaması ikinci cümleden itibaren her beşinci, lise seviyesi için her beşinci veya altıncı ya da her yedinci kelimenin silinmesiyle devam etmektedir. Ancak silinecek olan kelime isim ise o kelime yerine bir sonraki kelime silinir. Metinden silinen kelimelerin sayısı 50'ye ulaşmaya kadar silme işlemine devam edilmektedir.

Hazırlanan Çıkartmalı Okunabilirlik Testi mevcut öğrenci grubuna boşluklara uygun kelimelerin yazılması istenilmek suretiyle uygulanır. Verilen cevabın doğru kabul edilebilmesi için cevabın çıkarılan kelime ile birebir aynı olması gerekmektedir.

Çıkartmalı Okunabilirlik Testinde öğrenciler doğru olan her cevap için iki puan alırlar. Buna göre bir öğrenci Çıkartmalı Okunabilirlik testinden en düşük 0 puan en fazla 100 puan alabilir. İşlem sonucu elde edilen puanın belirlenmesiyle birlikte değerlendirme aşamasına geçilir.

Tablo 11. Çıkartmalı Okunabilirlik İşleminde Okuma Düzeyleri (Ulusoy, 2009)

Okuma Düzeyi	Çıkartmalı Okunabilirlik Test Puanı
Bağımsız Okuma Düzeyi	%60 ve üzeri
Öğretimsel Düzey	%40 – 59
Endişe Düzeyi	%40 ve altı

Tablo 11'de yer alan düzeyler hem mevcut metnin okunabilirliği hem de okuyucunun anlama düzeyi ve kelime bilgisi hakkında bilgiler vermektedir.

### 6.3.2. Serbest Okuma Amaçlı Kitap Seçim Rubriği

Geliştirilen bu rubrik, okunabilirlik formüllerinin yetersiz olması ve tutarsız sonuçlar vermesi sebebiyle Ateş ve diğerleri (2012) tarafından geliştirilmiştir. Rubrikte “*ilgi/motivasyon, ön bilgi, sayfa sayısı, kelime, akıcılık, cümle yapısı, imla kullanımı, anlaşılabilirlik ve sunum*” olmak üzere dokuz faktör yer almaktadır. Yer alan bu faktörler okunabilirlik faktörlerinde göz ardı edilen ve bu yüzden eleştirilmesine sebep olan faktörlerdir.

Araştırmacılar metin ya da kitap seçiminde ortaokul öğrencilerinin Serbest Okumak Üzere Kitap Seçim Rubriğini kendilerinin kullanmasını, ilkokul öğrencilerinin ise öğretmen yardımıyla kullanılmasını önermektedir. Serbest Okumak Üzere Kitap Seçim Rubriği hem öğrencileri okunabilirliği belirleme sürecinin içine dâhil etmesi hem de okunabilirlik formüllerinin göz ardı ettiği okuyucu değişkenlerine yer vermesi bakımından önem arz etmektedir. Bu sebeple okuma materyallerinin okunabilirliğini belirleme konusunda tutarlı ve güvenilir sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

Hem kitapların hem de metinlerin okunabilirlik açısından değerlendirilmesine olanak tanıyan rubrik; öğretmen, öğrenci ve ebeveynler tarafından da kullanılabilir. Okuma materyalini okunabilirlik açısından değerlendirmek isteyen bireyler verilen yönergeler doğrultusunda rubrikte yer alan her faktöre 1 ile 3 arasında puanlar vermektedir. Gerekli yönergeler doğrultusunda okunabilirlik açısından değerlendirilen bir okuma materyali en düşük 9, en yüksek 27 puan alabilmektedir. Rubrikten elde edilen puan 14 veya altındaysa kitabın okuyucu için uygun olmadığı, 15-21 arasındaysa okuyucu için önemli olan faktörlere 3 puan verilmiş olması durumunda okuyucuya uygun olabileceği ve 22-27 arasında ise okuyucuya uygun olduğu yorumu yapılmaktadır.





### 6.3.3. Okunabilirlik ile İlgili Ulusal Çalışmalar

Türkiye’de yapılan okunabilirlik çalışmalarının büyük bölümünde belirli bir eğitim aşamasındaki bir sınıf için oluşturulmuş metinlerin okunabilirliği ile öğrenci düzeyi arasındaki eşleşmenin uygunluğu uzmanlar tarafından incelenmiş ve yapılan çalışmaların sonuçları paylaşılmıştır. Türkiye’de eğitim alanında okunabilirlikle ilgili yapılan belli başlı çalışmalar ve sonuçları şunlardır:

**Kaya (1998)**, ikişer adet ilköğretim 4 ve 5. sınıf iş eğitimi ders kitabını Gunning Fog Index’ine göre okunabilirlik açısından incelemiş ve kitaplar arasında anlamlı bir fark olmadığını tespit etmiştir.

**Güneş (2000b)**, MEB onaylı 52 kitabı okunabilirlik açısından değerlendirdiği çalışmasında 40 kitabın 12 yaş ve üstü, 12 kitabın da 6-12 yaş arası çocuklara yönelik olduğu sonucuna ulaşmıştır. Cümle uzunlukları; 14 kitapta 10-15 kelime, 18 kitapta 8-9.5 kelime, 16 kitapta 5-7.5 ve 4 kitapta 4.5-5.5 kelime olarak tespit edilmiştir. 52 kitabın 20’si cümle uzunlukları yönüyle çocukların okuyabilecekleri düzeyde bulunmuştur.

**Temur (2002)**, ilköğretim 5. sınıf Türkçe ders kitaplarında bulunan metinler ile öğrenci kompozisyonlarını Ateşman’ın uyarladığı okunabilirlik formülüne göre inceleyip karşılaştırmıştır. Buna göre ders kitaplarındaki metinler ile öğrenci kompozisyonlarının okunabilirlik düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum, ders kitaplarının öğrencile-

rin yazma becerilerine katkıda bulunmadığı şeklinde değerlendirilmiştir.

**Çepni, Gökdere ve Küçük (2002)**, fen bilgisi ders kitaplarında farklı okunabilirlik formüllerini uyguladıkları çalışmada, formüllerin geçerli sonuçlar vermediğini tespit etmişlerdir. Cloze test sonuçlarına göre değerlendirilen ders kitaplarındaki metinler için Flesch Formülünde aşırı uç sonuçlar görülmüş, eğitim düzeyi ise anlamsız bulunmuştur. Fog dizisinde metinlerin okunma yaşı 3-4 yaş düşük çıkmıştır. İngilizce metinler için düzenlenen Fry grafiğinde 280 olan hece sayısı, Türkçe metinlerde üç yüzün üzerindedir. Bu nedenle elde edilen sonuçlar anlamsız görünmektedir. SMOG Formülünde ise metinlerin okunma yaşı beklenen yaştan üzerinde sonuçlar vermiştir.



**Günhan** (2004), lise düzeyi kimya kitaplarının elektrokimya kısımlarını Gunning Fog Dizini ile okunabilirlik yönünden incelediği çalışmada incelenen dört kitaptan birinin okunabilirlik düzeyi seviyenin üzerinde çıkarken diğer üç kitabın okunabilirlik düzeyleri seviye altında çıkmıştır (Günhan, 2004'ten aktaran: Tosunoğlu ve Özlük, 2011: 225).

**Tekbıyık** (2006), lise fizik I ders kitabının Cloze ve Fog Testine göre okunabilirliği ve yaş düzeyine uygunluğunu incelediği çalışmada, Cloze Testine göre öğrencilerin yarısından çoğunun (%62.5) 40-60 arasında puan aldığını tespit etmiştir. Bu puan aralığı, öğrencilerin ders kitabını okurken bazı sorunlarla karşılaşabileceğini göstermektedir. Fog Testi sonuçlarına göre ise kitabın ortalama okunma yaşı 16 olarak bulunmuştur. 9. sınıf öğrencilerinin 15-16 yaş grubunda olduğu düşünülünce kitabın okunabilirlik düzeyi hedef kitleyle uyumlu bulunmuştur. Bununla beraber kitabın düşük seviyeli öğrencilere de hitap etmesi gerektiği düşünülünce 16 yaşın yüksek olarak da değerlendirilebileceği ifade edilmektedir.

**Zorbaz** (2007), 46 adet Türkçe ders kitabında yer alan 66 tane masalın kelime ve cümle uzunlukları ve okunabilirlik düzeylerini Ateşman'ın uyarladığı formüle göre incelemiştir. İlköğretim birinci kademedeki (1-5. sınıflar) masalların kelime ve cümle uzunluklarının 4. sınıfa kadar düzenli bir gelişme gösterdiği, 4 ve 5. sınıfta ise kelime ve cümle uzunluklarının bir düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. İlköğretim ikinci kademe (6-8. sınıf) Türkçe ders kitaplarındaki masalların kelime uzunluklarının sınıflara göre düzenli bir artış gösterdiği, cümle uzunluklarında ise fazla bir fark olmamakla beraber düzenli bir düşüş yaşandığı belirlenmiştir. İlköğretim 1. kademedeki masalların okunabilirlik düzeyleri 84.36, ilköğretim 2. kademedeki masalların okunabilirlik düzeyleri ise 78.37 çıkmıştır. İki seviye de kolay kabul edilmekle birlikte kademeler arasında güçlük düzeyinin arttığı görülmüştür.

**Demir** (2008), Ateşman'ın uyarladığı formülü kullanarak ilköğretim 7. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeylerini incelemiş ve metinlerin okunabilirlik düzeyinin çok kolay olduğunu belirlemiştir. Cümle ve kelime uzunluğu bakımından da metinler kolay olarak nitelendirilecek bir düzeydedir.

**Hızarcı** (2009), farklı yayınevlerine ait ilköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan metinlerin okunabilirlik düzeylerini Cloze Test Yöntemini kullanarak incelemiştir. Çalışma sonucuna göre Millî Eğitim Bakanlığına ait ders kitapları daha yüksek okunabilirlik göstermiştir. Öyküleyici anlatıma sahip metinler yüksek, açıklayıcı anlatıma sahip metinler yetersiz okunabilirliğe sahiptir.

**Solmaz** (2009), ilköğretim Türkçe 4 ve 5. sınıf düzeylerindeki Türkçe metinlerde cümle uzunluğu, kelime uzunluğu ve kelime haznesinin okunabilirlik üzerine etkisini incelediği çalışmada, kelime haznesi kullanım oranının okunabilirlik üzerine kelime ve hece sayısı değişkenlerinden daha büyük ve pozitif bir etki yarattığını belirlemiştir.



**Ulu Kalın ve Topkaya** (2017) tarafından yapılan çalışmada lise 9. sınıf coğrafya ders kitabının okunabilirliğini ve yaş düzeyine uygunluğunu 78 öğrencinin katıldığı Cloze ve Fog Testlerine göre incelemiştir. Cloze Testine göre hiçbir öğrenci 60 ve üzerinde puan alamamıştır. Öğrencilerin 26'sı 40-60 aralığında, 52'si ise 40 ve altında puan almıştır. Cloze Testine göre okul türleri arasında başarı puanı olarak fark vardır. Fog Testine göre ise metinlerin ortalama okunma yaşı 14 olarak bulunmuştur. Testlerin sonuçları arasında çelişki görünmektedir. Fog Testinde okunma yaşı hedef kitlenin yaş grubundan düşük çıkarken Cloze Testinden elde edilen bulgular öğrencilerin yarısı için kitabın zor olduğunu göstermektedir.

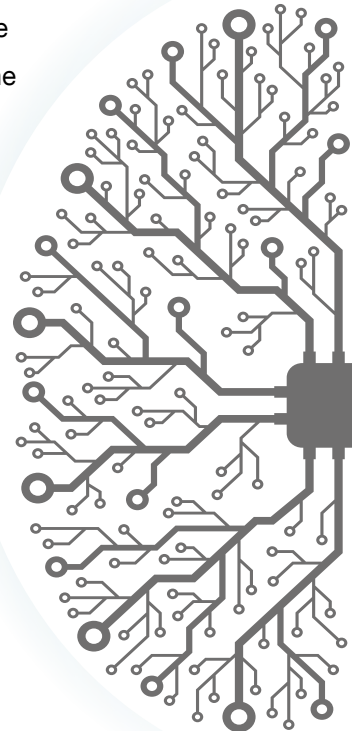
**Köse** (2009), 9. sınıf ortaöğretim biyoloji ders kitabında hücre ile ilgili metinlerin okunabilirlik düzeyini 5 farklı formül kullanarak incelemiştir. Flesch-Kincaid Formülüne göre metinlerin okunma yaşı (27.11) ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin yaş seviyelerinin oldukça üzerinde çıkmıştır. Gunning Fog Dizini'ne göre de okunma seviyesi 28.09 olarak hesaplanmış, metin hukuk diline yakın ve kabul edilemez derecede zor olarak görülmüştür. Öte yandan Cloze Testine göre kitaptaki metinlerin öğretmen desteğiyle anlaşılabilir olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (%49.84). Ateşman'ın uyarladığı formülde ise okunabilirlik sayısı 72.69 olarak bulunmuş, metinlerin okunabilirlik düzeylerinin kolay olduğu belirlenmiştir. Sönmez Formülüne göre örnek metinlerin anlaşılabilirliği 0.005 bulunmuştur. Böylece metinlerin anlaşılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bütün bu formül uygulamaları sonucunda hece sayısı ve cümle uzunluğunu esas alan ve İngilizceye yönelik hazırlanan formüllerin Türkçeye örtüşmediği görülmüştür. Öte yandan Cloze Testi, hece sayısı ve cümle uzunluğundan bağımsız olduğu için Türkçeye uyarlanmış formüllerin paralelinde bir sonuç vermiştir.

**Turan ve Geçit** (2010), lise 10. sınıf coğrafya ders kitabının okunabilirliğini ve yaş düzeyine uygunluğunu 180 öğrencinin katıldığı Cloze ve Fog Testlerine göre incelemiştir. Cloze Testine göre 180 öğrenci içerisinde kırk puanı geçemeyen öğrencilerin oranı %83'tür. Bu sonuç, eserde bulunan metinlerin öğrenciler için zor metin olduğunu göstermektedir. Fog Formülüne göre bulunan 15.4 okunma yaşı ortalaması sonucu ise ders kitabının öğrencilerin seviyesine uygun olduğunu işaret etmektedir.

**Geçit** (2010), ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabının okunabilirlik düzeyini Ateşman'ın uyarladığı formüle göre incelemiş, 62.403'lük bir değer bulmuştur. Bu da ilgili ders kitabının orta güçlükte olduğunu göstermektedir.

**Temizyürek** (2010), Ateşman'ın uyarladığı okunabilirlik formülünü kullanarak 100 Temel Eser içinden seçilen 10 eserin okunabilirlik düzeyini tespit etmeye çalışmıştır. Metinler arasında kelime uzunluğu olarak ciddi bir fark görülmezken cümle uzunluğu açısından önemli farklar bulunmuştur. İncelenen eserlerin bir tanesi zor, beş tanesi orta güçlükte, dört tanesi ise kolay okunabilir düzeyde bulunmuştur.

**Güven** (2010), üç farklı 6. sınıf fen ve teknoloji ders kitabının okunabilirliğini ve hedef yaş düzeyine uygunluğunu Flesch-Kincaid Formülü, Gunning Fog Dizini, Cloze Test Yöntemi ve Sönmez Formülüne göre incelemiştir. Buna göre her üç kitabın da Flesch-Kincaid Formülü, Gunning Fog Dizini ve Cloze Test Yöntemine göre anlaşılması zor; Sönmez Modeline göre ise açık ve anlaşılır olduğu tespit edilmiştir. Farklı ölçeklerle farklı sonuçların elde edilmesi ölçeklerin dilimize uygun olmadığını göstermektedir.





**Tosunoğlu ve Özlük** (2011), ilköğretim 1. sınıf Türkçe ders kitabındaki metinlerin okunabilirlik düzeyini Ateşman'ın uyarladığı formüle göre inceledikleri çalışmada metinlerin tamamının kolay okunabilir olduğunu tespit etmişlerdir. İncelenen metinlerde kelimelerin uzunlukları 2.51-2.85 aralığında, cümle uzunlukları ise 4-5.5 aralığında değişmektedir. 1. sınıf Türkçe ders kitabında bulunan metinlerin okunabilirlik düzeyleri, öğrenci seviyesine uygun görülmüştür.

**Erdem** (2011), Ateşman'ın uyarladığı okunabilirlik formülünü kullanarak incelediği 9-10-11 ve 12. sınıf dil ve anlatım ders kitaplarında bulunan metinlerdeki okunabilirlik oranının 59-73 değerleri arasında değiştiğini tespit etmiştir. Bu değerler, Ateşman'ın uyarladığı formüle göre orta güçlükte ve kolay olarak görünmektedir. Hece ve cümle uzunlukları açısından sınıf seviyeleri içerisinde anlamlı bir fark çıkmamıştır ( $p>0.05$ ). Bu durum, ders kitaplarının hazırlanışında kolaydan zora ilkesinin göz ardı edildiği şeklinde değerlendirilmiştir.

**Akkurt** (2011), 8. sınıf Türkçe ders kitaplarını Ateşman'ın uyarladığı okunabilirlik formülüne göre değerlendirmiş ve kendi geliştirdiği, Metinlerin Anlaşılabilirliğini Değerlendirme Ölçeğiyle de öğretmen görüşlerini değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda metinlerin %6.66'sının çok

zor, %20'sinin zor, %60'ının orta güçlükte, %13.3'ünün kolay olduğu tespit edilmiştir. Anlaşılabilirlik düzeylerine göre ise metinlerin %20'si zor, %33.33'ü orta güçlükte, %46.66'sı kolay olarak tespit edilmiştir. Her iki düzeyde de çok kolay metinlere rastlanmamıştır.

**Okur ve Arı** (2013), 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirliğini Ateşman'ın, Çetinkaya ve

Uzun'un geliştirdikleri formüllere göre incelemiştir. Ateşman'ın uyarladığı formüle göre ders kitaplarının okunabilirlik düzeyleri en fazla orta düzeyde yoğunlaşmıştır. Kitaplarda, okunabilirlik düzeylerine göre alt sınıflardan üst sınıflara geçtikçe dengesiz artma ve azalmalar görülmüştür. Bilgilendirici metinlerin okunabilirlik düzeyinin öyküleyici metinlere göre daha zor olduğu belirlenmiştir. Çetinkaya ve Uzun Formülüne göre ise en fazla yoğunlaşma eğitimsel okuma düzeyinde çıkmıştır. 6 ve 7. sınıf ders kitaplarındaki metinlerin çoğu (neredeyse 1/10'u), bu sınıflardaki öğrencilerin seviyesinin üzerindedir. Öyküleyici metinlerin okunabilirliği, bilgilendirici metinlere göre daha kolay bulunmuştur.

**İskender** (2013), "Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Kelime ve Cümle Yapılarıyla Okunabilirlik Düzeyleri Arasındaki İlişki" başlıklı deneysel bir çalışma gerçekleştirmiştir. Araştırmasında ortaokul Türkçe ders kitaplarından seçmiş olduğu toplam yirmi beş anlatı metnini Ateşman Okunabilirlik Formülü'nü kullanarak incelemiştir. Araştırma sonucunda sıralı ve bağlı tümce kullanımının 5. sınıf Türkçe ders kitabı metinlerinde diğer sınıf seviyelerine göre daha az olduğu, bir yapım eki alan kelime ve türemiş kelime sayısının daha çok orta güçlükte ve zor metinlerde fazla olduğu, bir çekim eki almış ve basit kelimelerin daha çok kolay düzeydeki metinlerde fazla olduğu, basit cümlelerin kullanımının kolay düzeydeki metinlerde daha fazla olduğu sonucu elde edilmiştir.

**Karatay, Bolat ve Güngör** (2013), "Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik ve Anlaşılabilirliği" adlı çalışmalarında ortaokul (6,7,8) Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik ve anlaşılabilirliklerini uzman görüşü ve çıkartmalı okunabilirlik işlemine göre incelemiştir. Araştırmada 6 ve 8. sınıf metinlerinde çıkartmalı okunabilirlik ve öğretmen görüşlerinin tutarlı olduğu ancak 7. sınıf metinlerinde tutarsız olduğu tespit edilmiştir.



Bağcı ve Ünal (2013), “İlköğretim 8. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Düzeyi” isimli çalışmalarında 8. sınıf Türkçe ders kitaplarını Ateşman, Çetinkaya ve Uzun Okunabilirlik formüllerine göre incelemiştir. Çalışmada öyküleyici metinlerin okunabilirlik açısından bilgilendirici metinlere göre daha kolay olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Demir (2013), “İlköğretim 1-5. sınıflar Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Açısından Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmada ilköğretim 1-5. sınıf Türkçe ders kitaplarını okunabilirlik açısından Ateşman Okunabilirlik Formülüne göre incelemiştir. Araştırmada ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik seviyelerinin genel olarak kolay ve orta güçlükte olduğu, sınıf düzeyi arttıkça okunabilirlik seviyesinin zorlaştığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Kurtoğlu-Zorlu (2015), “Readability of Primary School 3rd Grade Turkish and Social Studies Text-Books” isimli çalışmada 3. sınıf Türkçe ve sosyal bilgiler ders kitaplarını Ateşman Okunabilirlik Formülünü kullanarak incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre incelenen kitaplardaki metinlerin okunabilirlik açısından kolay seviyede olduğu belirlenmiştir.

Çakıroğlu (2015), “İlkokul Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerinin Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrenciler Açısından Değerlendirilmesi” isimli çalışmada ilköğretim 1-4. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinleri Ateşman Okunabilirlik Formülüne göre incelemiştir. Araştırmada ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik seviyelerinin genel olarak kolay ve orta güçlükte olduğu, sınıf düzeyi arttıkça okunabilirlik seviyesinin zorlaştığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Baş ve İnan-Yıldız (2015), “2. Sınıf Türkçe Ders Kitabındaki Metinlerin Okunabilirlik Açısından İncelenmesi” isimli çalışmalarında 2. sınıf Türkçe ders kitabındaki bilgilendirici ve öyküleyici metinleri Ateşman Okunabilirlik Formülüne göre incelemiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre öyküleyici metinlerin okunabilirlik açısından bilgilendirici metinlere göre daha kolay olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kayabaşı, Yılmaz ve Doymuş (2016), “Mustafa Ruhi Şirin Hikâyelerinin Okunabilirlik Açısından İncelenmesi” başlıklı çalışmalarında yazar Mustafa Ruhi Şirin’in hikâyelerini Ateşman ve Çetinkaya ve Uzun okunabilirlik formüllerine göre incelemiştir. Araştırmada, incelenen hikâyelerin okunabilirlik düzeylerinin Ateşman Formülüne göre genel olarak kolay ve orta güçlükte olduğu, Çetinkaya ve Uzun Okunabilirlik Formülüne göre ise eğitsel okuma düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca incelenen hikâyelerin genel anlamda okunabilirlik açısından orta düzeyde olduğunu belirtmişlerdir.



**Bolat** (2016), “*Ortaokul Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik ve Anlaşılabilirliği*” isimli çalışmasında ortaokul 5-8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki öyküleyici ve bilgilendirici metinleri Cloze Test Yöntemi kullanarak incelemiştir. Araştırma sonucunda incelenen metinlerde öyküleyici metinlerin bilgilendirici metinlere göre okunabilirlik açısından daha kolay olduğu, sınıf seviyesine göre ise 6. sınıf Türkçe ders kitabından seçilen metinlerin diğer sınıf seviyesi kitaplarından seçilen metinlere göre daha kolay olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

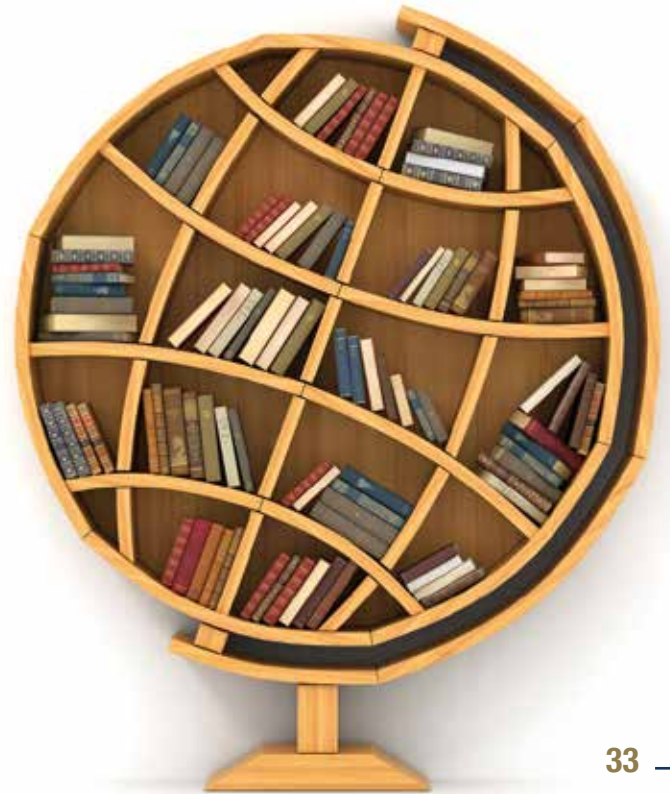
**Rada** (2016), “*Kaan Murat Yanık'ın Uçurtma Mevsimi Kitabındaki Öykülerin Okunabilirlik Açısından Değerlendirilmesi*” başlıklı çalışmasında Kaan Murat Yanık'ın Uçurtma Mevsimi kitabında bulunan öyküleri Ateşman Okunabilirlik Formülüne göre incelemiştir. Araştırma kapsamında incelenen öykülerin okunabilirlik düzeylerinin genel olarak orta güçlükte olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Teke** (2016), “*Çocuk Edebiyatı Yazarı Hasan Kallimci'nin Öykülerinin Okunabilirlik Açısından Değerlendirilmesi*” adlı çalışmasında yazar Hasan Kallimci'nin öykülerini Ateşman Okunabilirlik Formülüne göre incelemiştir. Araştırmada, incelenen öykülerin tamamının Ateşman Okunabilirlik Formülüne göre kolay seviyede bulunduğu sonucuna varılmıştır.

**Sağlam, İnce ve Eker** (2018), “*Ortaokul 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabının Okunabilirlik Seviyesi ve Yaş Düzeyine Uygunluk Açısından Değerlendirilmesi*” isimli çalışmalarında 5. sınıf Türkçe ders kitabını Flesch-Kincaid, Gunning Fog Index ve Ateşman Okunabilirlik Formüllerine göre incelemişlerdir. Araştırma kapsamında incelenen metinlerin Ateşman Formülüne göre genel olarak orta güçlükte olduğu, Flesch-Kincaid, Gunning Fog Index Formüllerine göre ise çok zor olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak çalışmada Türkçe metinlerin okunabilirliğini incelemek amacıyla oluşturulmamış formüller (Flesch-Kincaid, Gunning Fog Index) de kullanılmıştır.

**Bozlak** (2018), “*2016-2017 ve 2017-2018 Eğitim ve Öğretim Yıllarında 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarındaki Hikâye Edici Metinlerin Uzun-Çetinkaya Formülü İle Okunabilirlik Düzeyleri*” başlıklı çalışmasında 5. sınıf Türkçe ders kitaplarını Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülüne göre incelemiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre Türkçe ders kitaplarındaki çoğu metnin sınıf düzeyine uygun olmadığı tespit edilmiştir.

**Şimşek** (2019), yabancılara Türkçe öğretimine yönelik ders kitabındaki metinlerin okunabilirlik düzeylerini Ateşman'ın ve Çetinkaya-Uzun'un geliştirdikleri formüllere göre incelemiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama modelinden yararlanılmıştır. Veriler, doküman incelemesi ile elde edilmiştir. Araştırma, Gazi TÖMER Yabancılar İçin Türkçe, Ankara Yeni Hitit Yabancılar İçin Türkçe ve Yunus Emre Enstitüsü Yedi İklim Türkçe ders kitaplarının temel, orta ve ileri düzeyi ile sınırlı tutulmuştur. Her bir ders kitabındaki okuma metinlerinin okunabilirlik düzeyleri aşamalı bir biçimde sıklık ve yüzdelik oranları bağlamında ele alınmıştır.





Metinlerin okunabilirlik düzeylerinin belirlenmesinde, Ateşman'ın (1997) ve Çetinkaya-Uzun'un (2010) geliştirdiği okunabilirlik formülleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda genel olarak metinlerin düzeylerinin artmasıyla birlikte okuma güçlüklerinin de arttığı görülmüştür. Okunabilirlik düzeyi açısından temel düzeyde en kolay kitabın Gazi TÖMER Yabancılar İçin Türkçe, orta ve ileri düzeyde ise en kolay kitapların ise Yedi İklim Türkçe ders kitapları olduğu saptanmıştır.

Ziya (2019), Behiç AK'ın günümüze kadar olan sürede yayımlanmış çocuk romanlarını, söz varlığı ve okunabilirlik yönünden incelemiştir. Çalışmada Behiç AK'ın çocuk romanlarının söz varlığı ve okunabilirlik yönünden hangi düzeyde olduklarını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada çocuk

romanlarının kelime sıklık dizinleri oluşturularak romanların sahip olduğu söz varlığı unsurları incelenmiştir. Son olarak romanların okunabilirlik sayıları ve düzeyleri tespit edilmiştir. Araştırma tamamen nitel bir araştırma olup verilerin toplanmasında doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada Ateşman (1997) tarafından geliştirilen okunabilirlik formülünden faydalanılmıştır. Araştırma sonucunda Behiç AK'ın çocuk romanlarının söz varlığı yönünden yeterince zengin, okunabilirlik yönünden de "orta düzeyde" olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çinpolat (2019), çocuk edebiyatı yazarlarından Miyase Sertbarut'un ortaokul düzeyindeki öğrenciler için uygun olduğu belirtilen eserlerini Çıkartmalı Okunabilirlik Uygulaması ile incelemiştir.



**İncelediği metinlerin uygulamaya hazırlanması için Bormuth'un (1967) çalışmasında belirtilen ve Çetinkaya (2010) tarafından da kullanılan aşağıdaki basamaklar kullanılmıştır:**

1. İlk tümcede yer alan sözcükler silinmeden, ikinci tümceden başlayarak her beşinci sözcüğün altı çizilmiş ve 50 sözcüğe ulaşana kadar bu işlem sürdürülmüştür. 50 sözcüğe ulaşıldıktan sonra geriye kalan tümceler olduğu gibi bırakılmıştır.
2. Metinler biçimlendirilirken karakter olarak "Times New Roman", stil olarak "normal", boyut olarak 12 uygulanmıştır. Metinde çift satır aralığı bırakılmıştır. Altı çizili olan her sözcük silinerek 12 yazı birim aralığında altı çizili boşluk bırakılmış ve boşluk bırakılan sözcüklerin yerleşik olduğu bir yanıt anahtarı oluşturulmuştur.
3. Araştırmada yer alan öğrencileri çalışma konusunda bilgilendirmek üzere bir açıklama metni hazırlanmıştır. Buna göre, bu uygulamanın amacının onları sınamak değil, artalan bilgilerini değerlendirmek olduğu belirtilmiştir. Verilen metindeki boşlukları doldururken zaman kısıtlaması olmadığı, öncelikle metni bütünüyle okumaları gerektiği ve her bir boşluk için olması gerektiğini düşündükleri sözcüğü yazmaları gerektiği belirtilmiştir.
4. Öğrencilerin doldurdıkları sözcükler değerlendirilirken çıkartılan sözcükle birebir aynı olan sözcük doğru kabul edilmiştir. Çıkartılan sözcükle eş anlamlı olan diğer sözcükler doğru kabul edilmemiş ancak bunun yanında eş anlamlı sözcüklerin de dâhil edildiği ikinci bir değerlendirme işlemi iki değerlendirmenin arasındaki farklı tespit etmek için yapılmıştır. Öğrenci tarafından çıkartılan sözcüğün yerine yazılan sözcükte yazım hataları olsa da doğru kabul edilmiştir. Öğrencinin verilen metinde doğru olarak doldurduğu sözcük sayısı ham puan olarak alınmış ve bu puan iki ile çarpılarak değerlendirme için gerekli sonuç elde edilmiştir. Örneğin, eğer 35 doğru varsa değerlendirme sonucu  $2 \times 35 = 70$ 'dir. Miyase Sertbarut'un kitaplarının Çıkartmalı Okunabilirlik Uygulamasıyla incelenen on metnin tamamının tam doğru cevapların kabul edildiği durumda engelli (zor) seviyede olduğu; tam ve eş anlamlı cevapların kabul edildiği durumda ise yedisinin engelli (zor), üçünün ise eğitsel (yardımlı) okuma düzeylerinde yer aldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Bora (2019), ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki metinleri okunabilirlik yönünden incelemiştir. Çalışmasında sadece düz yazı türündeki okuma parçalarını dâhil etmiştir. Şiir türündeki metinler; sözcük tekrarlarının fazla olması, metin uzunluklarının ve yapılarının farklı olması gibi nedenlerden dolayı verilerin daha doğru hesaplanabilmesi için çalışmaya dâhil edilmemiştir. Farklı okunabilirlik formülleri kullanılarak hece sayıları, kelime sayıları, cümle sayıları, kelime ve cümle uzunlukları değerleri incelenmiştir. Hesaplanan bu değerler, okuma metninin yapısı ve güçlükleri hakkında bilgi vermektedir.

Toplamda 100 adet okuma parçası incelenmiştir. Metinler türlerine göre ayrılmış ve metinlerin genel olarak "kolay" ve "orta seviye" düzeylerinde olduğu görülmüştür. Bilgi verici metinlerin güçlük seviyelerinin öyküleyici metinlerin güçlük seviyesinden daha fazla olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda metinlerin okunabilirlik bakımından zorluk seviyelerinin sınıf düzeylerine göre belirgin şekilde artmadığı tespit edilmiştir. Yani sınıf seviyeleri arttıkça okuma parçalarının seviyeleri artmamıştır.



## 7. OKUNABİLİRLİK FORMÜLLERİNE GETİRİLEN ELEŞTİRİLER

Yukarıda ayrıntıları ile açıklanan formüller incelendiğinde okunabilirlik formüllerinin tümünün belirli miktarı olan metinsel özellikleri ölçtüğü görülmektedir.

Formüllerden de açıkça fark edilebildiği gibi okunabilirlik formüllerinde yaygın olarak kullanılan iki faktör (yapılan çalışmaların çoğu bu faktörlerin anlama ile ilgili olduğunu kanıtladığından) ortalama kelime uzunluğu ve ortalama cümle uzunluğudur. Metinlerin bu yüzey-düzey özellikleri hariç, okunabilirliği etkileyen içerik ve okuyucu yetenekleri gibi başka faktörler de bulunmaktadır. Fakat bunlar matematiksel olarak ölçülemez ve bu sebeple okunabilirlik formüllerinde şu zamana kadar yer bulamamıştır.

Okunabilirlik çalışmalarının dilin daha anlaşılır olmasını sağlamak ve okuma materyallerini zor veya kolay olarak sınıflayıp bu materyallerin uygun okuyucu grubuyla eşleşmesini sağlamak gibi iki temel amacı vardır. Ancak uzun yıllar boyunca okunabilirlik çalışmalarının bu amaçlara ne derece hizmet ettiği sorgulanmış ve çeşitli eleştiriler getirilmiştir.



## 7.1. Okunabilirlik Formüllerinin Farklı Sonuçlar Vermesi Yönünden Eleştirilmesi

Literatürde birçok araştırmacı gerçekleştirmiş oldukları araştırmaların sonuçlarından hareketle okunabilirlik formüllerini, farklı sonuçlar verdiği düşüncesiyle eleştirmiştir. Hatta Chall (1988), Gallagher ve diğerleri (2012) birbirinden bağımsız iki analist tarafından aynı formül kullanılarak hesaplanan okunabilirliklerin bile farklı sonuçlar verdiğini aktarmıştır. Buna sebep olarak metnin bütünü yerine metinden bir kesitin alınması ve her iki analistin de farklı kesitleri seçmeleri gösterilmektedir.

**Çepni ve diğerleri (2002)** fen bilgisi kitapları üzerinde gerçekleştirmiş oldukları çalışmada okunabilirlik formüllerine kıyasla Çıkartmalı Okunabilirlik İşleminin (Cloze) daha tutarlı sonuçlar verdiğini aktarmaktadır. Bunun yanı sıra Turan ve Geçit (2010) 10. sınıf coğrafya ders kitabı üzerinde, Tekbıyık (2006) 9. sınıf fizik ders kitabı üzerinde, Topkaya ve diğerleri (2015) 8. sınıf vatandaşlık ve demokrasi ders kitabı üzerinde, Geçit (2010) coğrafya ders

kitapları üzerinde gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarda Çıkartmalı Okunabilirlik İşleminin FOG Testinden farklı sonuçlar verdiğini ortaya koymuşlardır.

Bu araştırma sonuçlarından hareketle okunabilirlik formüllerinin aynı metinler üzerinde farklı sonuçlar vermesi yönünden eleştirilmesi sağlıklı değildir. Bunun sebebi, bahsi geçen araştırmalarda kullanılan FOG Testi İngilizce için geliştirilmiş bir okunabilirlik formülüdür. Ancak okunabilirliği ölçülen metinler Türkçedir. Bu sebeple tutarlı sonuçlar vermesi beklenmemektedir. Her dilin kelime ve cümle yapısı farklılık gösterdiğinden dolayı okunabilirlik formülleri geliştirildiği dildeki metinler için uygundur.

Literatürde birtakım çalışmalar da vardır ki bu çalışmalarda kullanılan metin ile okunabilirlik formülünün geliştirildiği dil aynıdır. Köse (2009) 9. sınıf biyoloji ders kitabı üzerinde gerçekleştirmiş olduğu çalışmada Ateşman'ın Okunabilirlik Formülü ile Çıkartmalı Okunabilirlik Testi kullanılarak aynı metnin okunabilirliğini ölçmüştür. Ateşman Formülü'ne göre 72 puan ile kolay olan metnin Çıkartmalı Okunabilirlik Testi uygulanarak öğretmen desteğiyle anlaşılır olduğu ve bu iki testin tutarsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra Bargate (2012) muhasebe ve finansal yönetim ders kitapları üzerinde farklı okunabilirlik formülleriyle Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi sonuçlarını karşılaştırmış ve formüller ile Çıkartmalı Okunabilirlik İşleminin farklı sonuçlar verdiğini aktarmıştır. Ayrıca Stokes (1978) aynı metin üzerinde yedi okunabilirlik formülünü karşılaştırmış ve yedi formülün de farklı sınıf düzeyini işaret ettiği sonucuna ulaşmıştır. Görüldüğü üzere birçok araştırmacı gerçekleştirmiş olduğu çalışmalar sonucunda okunabilirlik formüllerini farklı sonuçlar vermesi hususunda eleştirmektedir.

## 7.2. Okunabilirlik Formüllerinin Kullanılan Değişkenler Yönünden Eleştirilmesi

Literatürde okunabilirlik formüllerine getirilen en büyük eleştiri, okuma materyalinin genellikle sözdizimsel yapı özelliklerine odaklanmasıdır. Okuma materyalleri yazarlar tarafından oluşturulurken hedef kitleye uygun olması göz önünde bulundurulur. Bu durum beraberinde metnin uygunluğunun yani okunabilirliğinin belirlenmesinde hedef kitlenin katılımını beraberinde getirir. Hece, kelime ve cümle sayıları okunabilirliğin tek ölçütüdür ve bu durum birçok araştırmacı tarafından eleştirilmiştir. Okunabilirlik formülleri okuma materyallerinin düzeyini belirlerken metnin yapısı, uzunluğu, mantık örgüsü ve

kullanılan resimler; okuyucunun ilgi, motivasyon ve dil becerileri, kelime haznesi ve ön bilgilerini dikkate almamaktadır (Çetinkaya, 2020).

Metin kendi kendini ifade edemez ve okuma sırasında okuyucunun ön bilgileri ile metin sürekli etkileşim hâindedir. Bu durum okuyucunun okuma işleminin başından sonuna kadar sürecin içinde olması anlamına gelmektedir. Bu yüzden okunabilirlik formüllerinin birçok araştırmacı tarafından okuyucu özelliklerinden bağımsız olması gerekçesiyle okuma materyallerinin okunabilirliği ve anlaşılabilirliği hakkında yanıltıcı sonuçlar verdiğini savunmaktadır.

## 7.3. Okunabilirlik Formülleri Üzerinden Yazar ve Yayınevlerine Getirilen Eleştiriler

Bazı eleştirmenler okunabilirlik formülünü doğrudan eleştirmemektedir. Bu eleştirmenler okunabilirlik formülü üzerinden yazarları ve yayınevlerini eleştirmektedir. Bunun sebebi yazar ve yayınevlerinin daha düşük okunabilirlik düzeyine veya puanına ulaşmak için okunabilirlik formüllerini kullanmasıdır. Bu olumsuz durum sonucunda kalitesiz okuma materyalleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenler okunabilirlik seviyesi 12.4 olan kitabın 8.5 olan kitaba göre öğrenciler tarafından daha iyi anlaşıldığını söylemekte ve bunun nedenini sormaktadırlar. Bu soru üzerine araştırmacılar, okunabilirliği kolay ancak anlaşılabilirliği güç olan kitabın yayınevinin önemsiz görünen kelimeleri metni kolaylaştırmak için attığı sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerden gelen bu talep sonucu araştırmacıların incelemelerine dayanarak yayınevlerinin metni okunabilirlik açısından kolaylaştırması metnin anlaşılabilirlik olarak zorlaşmasına neden olmaktadır.





## 8. MEB OKUNABİLİRLİK UYGULAMALARI (TALİM VE TERBİYE KURULU BAŞKANLIĞI KİTAP İNCELEME KRİTERLERİ)

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı; ders kitaplarında kullanılması gereken dilin okuyucunun düzeyine uygun, kavramsal seviyesini dikkate alınarak ve dil kabiliyetini güçlendirecek şekilde yazılmasını tavsiye etmektedir. Ders kitaplarında kullanılan dilin öğrencilerin gelişim basamakları ve sınıf seviyelerine uygun olması gerektiği belirtilmektedir (Safran ve Ata, 2003).

Ders kitabının, birer okuyucu olarak öğrencilerin gelişim basamaklarına, kavrama seviyelerine ve öğrencilerin sınıf seviyesine uygun olması özellikle vurgulanmaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından ders kitapları, eğitim araçları ile bunlara ait içerikler MEB Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliği'nin 19. maddesi kapsamında dört temel kriter dikkate alınarak incelemelerini gerçekleştirmektedir. Kriterler içerisinde okunabilirlik ile ilişkilendirilebilecek maddeler bulunmaktadır.

Bu maddelerden ilki (2.4.) "*Dil, Anlatım ve Üslup*" başlığının ilk kriteri olan "*2.4.1. Öğrencilerin seviyelerine uygun ve söz varlıklarını zenginleştirmeye yönelik bir dil kullanılmalıdır.*" kriteridir. Bu madde seviye uygunluğu ve söz varlığını geliştirme amacı gütmesi bakımından okunabilirliği doğrudan etkileyen özelliklerden bir tanesidir.

İkinci madde (3.4.) "*Dil ve Anlatım Yönünden Uygunluk*" başlığında yer verilen "*3.4.1. Türkçe, yazı dili standartlarına uygun olarak doğru ve özenli kullanılmalıdır.*" kriteridir. Bu kriterin açıklamasında yer alan kullanılan dilin öğrenci seviyesine uygunluğu, yabancı kelimelerin sayısı gibi açıklamalar okunabilirlik ile doğrudan ilişkilidir.

Üçüncü madde (3.4.) "*Dil ve Anlatım Yönünden Uygunluk*" başlığında yer verilen "*3.4.2. Anlatım ilkelere (akıcılık, yalınlık, açıklık, duruluk vb.) uyulmalıdır.*" maddesidir. Bu maddenin açıklama kısmında diğer maddede de olduğu gibi okunabilirlik ile doğrudan ilişkili olan basit ve yalın ifadeler kullanılması, tek bir yargı içeren kelimeler kullanılması gibi özellikler bulunmaktadır.

Dördüncü madde (3.4.) "*Dil ve Anlatım Yönünden Uygunluk*" başlığında yer verilen "*3.4.4. Metinde anlatım bozukluğu bulunmamalıdır.*" maddesidir. Bu maddenin açıklama kısmında okunabilirlik ile ilişkili olarak metinlerde anlamsal ya da yapısal bozukluklar bulunmamalıdır ibaresi bulunmaktadır.

Sonuç olarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen incelemelerde okunabilirlik ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkili ifadeler görülmektedir. Bu durum doğrudan olmasa da TTKB tarafından yapılan incelemelerde okunabilirliğin dikkate alındığını göstermektedir.

İlgili araştırmalar bölümünde verilen ölçekler kullanılarak MEB bünyesinde okutulan iki adet ders kitabından seçilen metinlere uygulama yapılmış ve sonuçlar EK 1'de verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde elde edilen sonuçların sınıf düzeyi ile yakın çıkmasına rağmen ölçekler arasında değişiklikler olduğu görülmüştür. Bu durumun temel nedeni kullanılan ölçeklerin Türkçe dil yapısına uygun olmamasıdır.



## 9. SÖZ VARLIĞI VE OKUNABİLİRLİK İLİŞKİSİ

Söz kavramı Türk Dil Kurumunun yayımladığı Türkçe Sözlük'te (2015) "*Bir düşünceyi eksiksiz olarak anlatan kelime dizisi, lakırtı, kelam, laf, kavi; bir veya birkaç heceden oluşan ve anlamı olan ses birliği, kelime, sözcük; bir konuyu yazılı veya sözlü olarak açıklamaya yarayan kelime dizisi.*", söz varlığı ise "*Bir dildeki sözlerin bütünü, söz hazinesi, söz dağarcığı, sözcük hazinesi, kelime hazinesi, kelime kadrosu, vokabüler.*" şeklinde tanımlanmaktadır. Buna göre söz varlığı "*Bir dilin sahip olduğu müstakil kelimelerle birlikte dilin imkânlarını kullanarak anlatımı zenginleştirmek için kurulmuş ve zamanla kalıplaşmış olan deyimlerden, ikilemelerden, ayrı yazılan birleşik kelimeler gibi çeşitli kelime gruplarından ve hatta cümle niteliği taşıyan atasözlerinden oluşmaktadır.*" denilebilir. Söz varlığı ile ilgili bu açıklamalar dikkate alındığında okunabilirlik kavramı ile doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Bir dilin söz hazinesi, söz dizini ne kadar geniş ise o dil ile hazırlanmış metinlerin okunabilirliği de o kadar yüksek olacaktır.

Hem şekli itibarıyla hem de anlamıyla ait olduğu milletin kültürünü yansıtarak ayna görevi gören söz varlığına bakılarak dilin incelikleri, anlatım gücü ve zenginliği, milletin duyuş ve düşünüş tarzı, hayata bakışı, gelenek ve görenekleri, kısaca topyekûn kültürü tüm öğeleriyle görülüp açıklanabilir. Bu açıklamalar dikkate alındığında söz varlığının okunabilirlik kavramı ile doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Bir dilin söz hazinesi, söz dizini ne kadar geniş ise o dil ile hazırlanmış metinlerin okunabilirliği de o kadar yüksek olacaktır.

Okunabilirliğin ana öğelerinden biri olan "söz varlığı" kavramı, Maarif Vekâleti Talim ve Terbiye Dairesi İlk Mektep Kitaplarını Tetkik Komisyonunun 1926 yılında hazırlamış olduğu "*Elifba Kitapları Hakkındaki Raporu*" ile Millî Eğitim Bakanlığı gündemine girmiştir.

**İhsan Sungu başkanlığında hazırlanan raporda şu tespitlere yer verilmiştir:**

- Elifba kitaplarının ne kadar kelimeyi hâvî olması mühim meseledir.
- Bugün bütün terbiyeciler çocuklara okutulacak kelimelerin çocuk lisanında yaşayan kelimelere münhasır kalınmasını iddia etmekte müttefiktirler. O hâlde çocuk lisanında yaşayan kelimelerin bir listesini tertip etmek fevkalade ehemmiyeti haiz bir meseledir.
- Her muallimin elinde her sene çocuklara hangi kelimeleri öğretmek, hangi kelimelerin imlâsını hazmettirmek mecburiyetinde olduğunu gösterir bir liste bulunursa muallim mesaisini muayyen bir sahada teksif imkânı elde etmek suretiyle muvaffakiyete doğru mühim bir adım atmış olur.
- Böyle bir liste aynı zamanda ilk mekteplere elifba ve kiraat kitapları yazacak müellifler için de kıymetli bir rehber vazifesini görmüş olur.
- Vekâlet-i Celîlenin bu meseleyi ilmî bir heyete havale buyurmasını arz ve teklif ederiz.

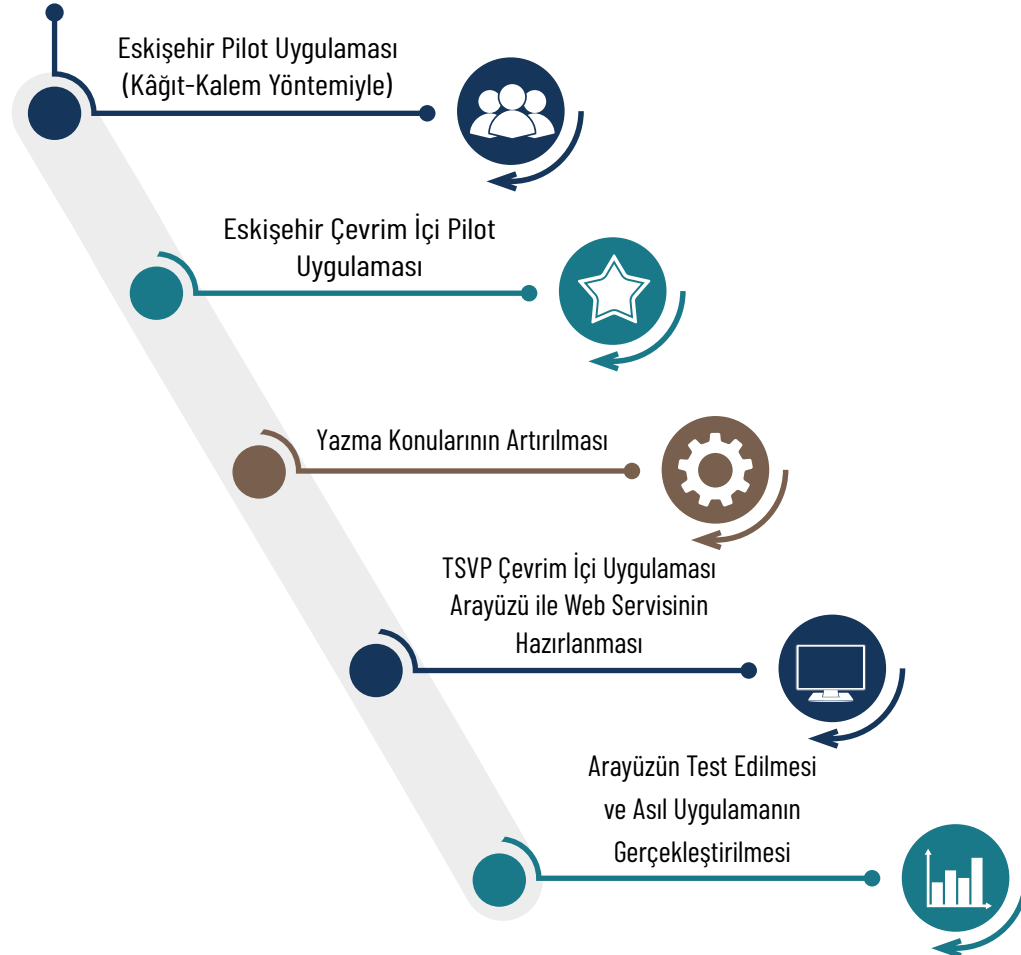


## 9.1. Türkçe Söz Varlığı Projesi (TSVP)

20 Ekim 2018 itibarıyla Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığımız (TTKB) bünyesinde yürütülmekte olan ve öğrencilerin kullandığı yazılı-sözlü dil ile öğrencilere yönelik dokümanların incelenmesi, analiz edilmesi aşamalarından oluşan Türkçe Söz Varlığı Projesi (TSVP) kapsamında ilkokul, ortaokul ve lise öğrencilerinin (2-12. sınıflar) yazılı-sözlü dile dayalı olarak kullandıkları sözcüklerin belirlenmesi, sınıflandırılması, sıklık listelerinin ortaya çıkarılması ile bu veriyi temel alarak dil derlemleri oluşturulması, yapay zekâ uygulamaları aracılığıyla dil bilimsel çözümler yapılması ve çeşitli konularda makine öğrenme temelli araçların hazırlanması hedeflenmektedir.



Bu hedefler doğrultusunda gelinen noktada projenin gerçekleştirilen ve planlanan bazı faaliyetleri şunlardır:



## SONUÇ

---

- Okunabilirlik düzeyinin doğru bir şekilde belirlenmesi metinlerin amacına hizmet etmesi noktasında büyük öneme sahiptir.
- Uluslararası düzeyde okunabilirlik formülü geliştirme çalışmaları yaygın olarak görülmektedir.
- Ulusal düzeyde yapılan çalışmalarda ise sıklıkla farklı bir ülkede üretilen ölçeğin dilimize uyarlamasının yapıldığı görülmektedir.
- Okunabilirlik formülleri aynı metinler için farklı sonuçlar vermektedir. Bu durumun temel sebebi kullanılan ölçeklerin farklı diller için hazırlanmış olmasıdır.
- Okunabilirlik formülleri metinleri sınıflandırırken zor veya kolay diye sınıflandırmaktadır. Ölçeklerin bu duruma etkisi matematiksel ifadeler ile sınırlı kalmaktadır. Bu durum alan uzmanları tarafından sıklıkla eleştirilmektedir.
- Okunabilirlik formülleri daha çok metinlerdeki hece, kelime ve cümle sayılarına odaklanmaktadır. Bu durum elde ettikleri puanların geçerlik ve güvenilirliğine zarar vermektedir.
- Okunabilirlik formüllerinin okuyucu özelliklerini dikkate almaması ortaya koydukları sonuçların geçerlik ve güvenilirliğine zarar vermektedir.
- Okunabilirlik formüllerinin kullanılmasıyla elde edilen sonuçlar ile okuyucuların gelişimi arasında ters orantı olduğu bu bağlamda da metinlerin kolay metin olarak gösterilmesinin o metnin amacına ulaşmasına hizmet etmeyeceği belirtilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Akkurt, E. (2011). İlköğretim okullarında görev yapan Türkçe öğretmenlerinin 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki bilgilendirici ve tahkiyeli metinlerin anlaşılabilirlikleri ile ilgili görüşleri ve metinlerin okunabilirliği açısından incelenmesi.
- Akyol, H. (2005). Türkçe ilk okuma yazma öğretimi (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Ateş, S., Çetinkaya, Ç., ve Yıldırım, K. (2012). Okunabilir Bir Kitap Nasıl Seçilir?. *İlköğretim Online*, 11(2), 319-331.
- Atesman, E. (1997). Türkçede Okunabilirliğin Ölçülmesi. *Dil Dergisi*, (58), 71-74.
- Bağcı, H. ve Ünal, Y. (2013). İlköğretim 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeyi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(3), 12-28.
- Baş, B. ve Yıldız, F. İ. (2015). 2. sınıf Türkçe ders kitabındaki metinlerin okunabilirlik açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 52-61.
- Bezirci, B. ve Yılmaz, A. E. (2010). Metinlerin okunabilirliğinin ölçülmesi üzerine bir yazılım kütüphanesi ve Türkçe için yeni bir okunabilirlik ölçütü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 12(3), 49-62.
- Bolat, K. (2016). *Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik ve anlaşılabilirliği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Bormuth, J. R. (1969). Development of Readability Analysis. Final Report, Project no. 7-0052, Contract No. OEC-3-7-070052-0326. Washington, D. C.: U.S. Office of Education, Bureau of Research, U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- Bormuth, J. R. (1971). Development of Standards of Readability: Towards A Rational Criterion of Passage Performance. Washington, D. C.: U.S. Office of Education, Bureau of Research, U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
- Bozlak, Ü. G. (2016). 2016-2017 ve 2017-2018 Eğitim ve Öğretim Yıllarında 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarındaki Hikâye Edici Metinlerin Uzun-Çetinkaya Formülü İle Okunabilirlik Düzeyleri. *Akra Kültür Sanat ve Edebiyat Dergisi*, 6(14), 209-234.
- Chall, J. S. (1988). The beginning years. In *Readability: Its Past, Present, and Future*, eds. B. L. Zakaluk and S. J. Samuels. Newark, DE: International Reading Association.
- Chall, J. S. (1984). Readability and prose comprehension: Continuities and discontinuities. *Understanding reading comprehension: Cognition, language, and the structure of prose*.
- Coleman, E. B. 1965. On Understanding Prose: Some Determiners of Its Complexity. NSF Final Report GB-2604. Washington, D.C.: National Science Foundation.
- Çakıroğlu, O. (2015). İlkokul Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerinin Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrenciler Açısından Değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 14(2), 671-681.
- Çetinkaya, G. ve Uzun, L. (2018). Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik özellikleri, (1. Baskı), Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çetinkaya, G. (2010). *Türkçe Metinlerin Okunabilirlik düzeylerinin Tanımlanması ve Sınıflandırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çepni, S., Gokdere, M. ve Kucuk, M. (2002). Adaptation of the readability formulas into the Turkish science textbooks. *Energy Education Science and Technology*, 10(1), 49-58.
- Çinpolat, E., Tekşan, K., (2020). Miyase Sertbarut'un Kitaplarının Okunabilirlik Düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 829-842.
- Dale, E. ve Chall, J.S. (1948). A Formula for Predicting Readability. *Educational Research Bulletin*, 27: 11-20, 37-54.
- Demir, T. (2008). İlköğretim yedinci sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tespit edilmesine yönelik bir değerlendirme. 17. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde Sunulmuş Bildiri. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sakarya.
- Demir, M. (2013). İlköğretim IV. Sınıflar Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Açısından Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 43(197), 80-94.
- Dinler, Zeynel. (2005). *İktisada Giriş* (11 basım). Bursa: Ekin Kitapevi Yayınları.

- Dubay, W. H. (2007). *Smart Language: Readers, Readability, and the Grading of Text* Costa Mesa.
- Erdem, C. (2011). *Dil ve anlatım ders kitaplarındaki metinlerin kelime-cümle uzunlukları ve okunabilirlik düzeyleri üzerine bir değerlendirme*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Flesch, R. F. (1948). A New Readability Yardstick. *Journal of Applied Psychology*, (32) 221-233.
- Fry, E. (1968). A Readability Formula That Saves Time. *Journal of Reading*, (11) 513-516, 575-578.
- Fry, E. (2002). Readability versus leveling. *The reading teacher*, 56(3), 286-291.
- Geçit, Y. (2010). Lise Coğrafya 9 ve lise Coğrafya 11 ders kitaplarının bazı okunabilirlik formülleri ile değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(4), 2177-2220.
- Goldbort, R. (2001). Readable Writing By Scientists and Researchers, *Journal of Environmental Health*, 63(8), 40-42.
- Gunning, R. (1952). *The Technique of Clear Writing*, New York: McGraw-Hill.
- Güneş, F. (2000a), *Okuma Yazma Öğretimi ve Beyin Teknolojisi*, Ocak Yayınları, Ankara.
- Güneş, F. (2000b), "Çocuk Kitaplarının Okunabilirlik Ölçütleri Açısından İncelenmesi", I. Ulusal Çocuk Kitapları Sempozyumu 20-21 Ocak 2000 Ankara, , Ankara Üniversitesi TÖMER Dil Öğretim Merkezi Yayınları, Ankara.
- Günhan, E. (2004). Lise Düzeyi Kimya Kitaplarının Elektrokimya Kısımlarının, Fen Okur Yazarlığı, Yanlış Kavramlar ve Okunabilirlik Yönünden Analizi. Gazi University, Ankara.
- Güven, S. (2010). *İlköğretim 6. sınıf fen ve teknoloji ders kitabının okunabilirliği ve hedef yaş düzeyine uygunluğu*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Hızarcı, S. H. (2009). *İlköğretim 6. sınıf yeni sosyal bilgiler ders kitaplarının okunabilirlik düzeylerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> 1739 Sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu, Web sitesi erişim tarihi 10.10.2020.
- <http://2023vizyonu.meb.gov.tr/>, 2023 Eğitim Vizyon Belgesi, Web sitesi erişim tarihi 10.10.2020.
- İskender, E. (2013). *Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin kelime ve cümle yapılarıyla okunabilirlik düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Kalın, Ö. U. ve Topkaya, Y. (2017). İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması/Validity and Reliability of the Attitude Scale Towards Fourth-Grade Social Studies Course. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(37), 38-55
- Karatay, H., Bolat, K. K. ve Güngör, H. (2013). Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik ve anlaşılabilirliği. *International Journal of Social Science*, 6(6), 603-623.
- Kaya, Z. (1998), "İş Eğitimi Kitaplarının Okunaklılığı", *Eğitim ve Bilim*, (108), 30-35.
- Kayabaşı, B., Yılmaz, M. ve Doyumğaç, İ. (2016). Mustafa Ruhi Şirin hikâyelerinin okunabilirlik açısından incelenmesi.
- Klare, G. R. (1963). *The Measurement of Readability*. Ames, Iowa: Iowa State University Press.
- Klare, G. R. (1968). "The Role of Word Frequency In Readability." *Elementary English*, (45), 12-22.
- Kolaç, E. (2015). Readability Level Of The Texts In Open Education Secondary School Turkish Coursebooks. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 5(4), 1-16.
- Köse, E. Ö. (2009). Biyoloji 9 Ders Kitabında Hücre ile İlgili Metinlerin Okunabilirlik Düzeleri. *Cankaya University Journal of Law*, 12(2), 141-150.
- 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.
- McLaughlin, G. H. (1969). SMOG Grading-A New Readability Formula. *Journal of Reading* (22), 639-646.
- McMahon, Walter W. (1999). *Education and Development: Measuring the Social Benefits*. New York: Oxford University Press.
- Miller, G. R. and E. B. Coleman. (1967). A Set of thirty-six Prose Passages Calibrated for Complexity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* (6), 851-854.
- Mutlu, Ayşegül. (1998). Türkiye'de Konsolide Bütçe Harcamalarının Değerlendirilmesi 1981-1985. 12. Türkiye Maliye Sempozyumu, 15-17 Mayıs 1997. İstanbul: Maliye Araştırma Merkezi Yayın No:83.
- Okur, A. ve Arı, G. (2013). 6, 7, 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirliği. *İlköğretim Online*, 12(1), 202-226.
- Özbay, M. ve Karakuş, E. (2011). Dede Korkut Hikâyelerinin Türkçe Öğretimi ve Değer Aktarımı Açısından Önemi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(1), 21-31.

- Özgüven, Ali. (1988). İktisadi Büyüme İktisadi Kalkınma Sosyal Planlama ve Japon Kalkınması. İstanbul: Filiz Kitapevi.
- Pikulski, J. J. (2002). Readability. Retrieved September, 20, 2014.
- Powers, R. D., Summer, W.A. ve Kearl, B. E. (1958). A Recalculation of Four Adult Readability Formulas. *Journal Of Educational Psychology*, (49), 99- 105.
- Rada, M. (2016). Kaan Murat Yanık'ın Uçurtma Mevsimi kitabındaki öykülerin okunabilirlik açısından değerlendirilmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Rye, J. (1982). Cloze Procedures and the Teaching of Reading. London: Heineman Educational.
- Raygor, A. L. (1977). The Raygor readability estimate: A quick and easy way to determine difficulty. *Reading: Theory, research, and practice*, (3), 259-263.
- Safran, M. ve Ata, B. (2003). Öğrencilerin tarih metinlerinden anlam çıkarmalarına yönelik araştırmalara bir bakış. C. Şahin (Der.) Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu Sosyal Bilgiler. Ankara: Gündüz Yay, 339-355.
- Sağlam, D., İnce, M. ve Eker, C. (2018). İnsan Hakları Yurttaşlık ve Demokrasi Ders Kitabının Okunabilirlik ve Yaş Düzeyine Uygunluk Açısından Değerlendirilmesi.
- Senter, R. J. ve Smith, E. A. (1967). Automated readability index. Cincinnati University, Ohio.
- Solmaz, E. (2009). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf düzeylerindeki Türkçe metinlerde cümle uzunluğu, kelime uzunluğu ve kelime hazinesinin okunabilirlik üzerine etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sönmez, V. (2003). Metinlerin eğitselliğini saptamada matematiksel bir yaklaşım (Sönmez Modeli). *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, (10), 24 –39.
- Şimşek, E. (2019). *Yabancılara Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeyleri açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Taylor, W. (1953). Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readability. *Journalism Quarterly*, 30: 415-433.
- TDK Online Sözlük, <https://sozluk.gov.tr/>
- Teke, S. (2016). *Çocuk edebiyatı yazarı Hasan Kallımcı'nın öykülerinin okunabilirlik açısından değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Temur, T. (2002). *İlköğretim 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarında Bulunan Metinler ile Öğrenci Kompozisyonlarının Okunabilirlik Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Temur, T. (2003). Okunabilirlik (Readability) Kavramı. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (13), 169-172.
- Tekbıyık, A. (2006). Lise Fizik I Ders Kitabının Okunabilirliği ve Hedef Yaş Düzeyine Uygunluğu. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 14(2), 441-446.
- Teksan, K. ve Günes, M. (2006). İlköğretim II. Kademe Türkçe Öğretimi Kitaplarında Yer Alan Metinlerdeki Sözcüklerin Nitelik ve Nicelik Yönünden İncelenmesi. *Dilbilim, Dil Öğretimi ve Çeviribilim Yazıları Cilt 1* (ss.458-465). Ankara: PegemA Yayınları.
- Temizyürek, F. (2010). Türkiye'de Okuma Seferberliği Çerçevesinde Seçilen Kitapların Kelime-Cümle Uzunlukları ve Okunabilirlik Açısından İncelenmesi. *Journal of Türklük Bilimi Araştırmaları*, 15(27), 39-51.
- Topkaya, Y., Ulu Kalın, Ö. ve Yılar, B. (2015). Readability of the primary education 8th grade citizenship and democracy education textbook and its sustainability for target age level. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 3(1), 480-491.
- Turan, İ. ve Geçit, Y. (2010). Lise Coğrafya 10. Sınıf Ders Kitabının Farklı Okullara Göre Okunabilirliği ve Hedef Yaş Düzeyine Uygunluğu. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 613-622.
- Tosunoğlu, M. ve Özlük, Y. Ö. (2011). Okunabilirlik ve ilköğretim 1. sınıf Türkçe ders kitabındaki düz yazı metinlerinin okunabilirlik açısından değerlendirilmesi. *Millî Eğitim*, (189), 219-229.
- Unay, C. (1982). Eğitim iktisadi kalkınma üzerindeki etkileri. Ar Basım Yayım ve Dağıtım.
- Ziya, S. (2019) *Behiç Ak'ın çocuk romanlarının söz varlığı ve okunabilirlik yönünden değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Zorbaz, K. Z. (2007). Türkçe Ders Kitaplarındaki Masalların Kelime-Cümle Uzunlukları ve Okunabilirlik Düzeyleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Journal of Theory ve Practice in Education (JTPE)*, 3(1), 32-49.
- Zorlu, Ö. K. (2015). Readability of primary school 3rd grade Turkish and Social Studies text-books. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1(3), 807-813.



## GÖRSEL KAYNAKLAR

- Kapak görseli** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-illustration/concept-science-bookshelf-full-books-form-326576387> (düzenlenmiştir).
- Sayfa iii** : Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı web sitesinden alınmıştır.
- Sayfa 2** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/reading-book-icon-157593125> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 3** : <https://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-photo-group-reader-book-illustration-art-isolated-background-image39397155> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 4-5** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/chalkboard-stack-book-1040103955> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 7** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/modern-arrow-origami-style-number-options-127128503> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 8-9** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/communication-elearning-internet-network-knowledge-base-346701608> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 12** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/teenager-boy-sleeping-while-reading-hammock-1136951744> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 17** : Tahir Akay arşivinden izin alınarak kullanılmıştır.
- Sayfa 19** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/online-reading-conceptual-isometric-vector-illustration-271737113> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 20** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-illustration/3d-laptop-book-shelves-digital-internet-234066043> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 27** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/young-businessman-standing-on-stack-books-105024428> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 28-29** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/young-excited-woman-casual-book-hands-205807885>; öğrenci fotoğrafı ailenin izni ile kullanılmıştır (2 görsel birleştirilmiştir).
- Sayfa 30-31** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/left-right-brain-functions-concept-analytical-302933039> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 32** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/3d-open-book-science-doodles-flying-298002479> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 33** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-illustration/concept-training-wooden-bookshelf-form-globe-319732877> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 34-35** : Tahir Akay arşivinden izin alınarak kullanılmıştır.
- Sayfa 36-37** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/grandfather-grandson-learning-about-nature-267540914> (düzenlenmiştir).
- Sayfa 38-39** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/isolated-books-old-weathered-inkstand-quill-70028749> (düzenlenmiştir).
- Sayfa** : <https://www.shutterstock.com/tr/image-vector/timeline-infographics-design-template-vector-eps10-234403972> (düzenlenmiştir).

## EK 1

### MEB FİZİK 10. SINIF DERS KİTABI 46. SAYFA OKUNABİLİRLİK SONUCU

Okunabilirlik düzeyi:

Şu grup tarafından kolayca anlaşılabilir: 13-14. sınıf (Ülkemiz Eğitim Sisteminde Yüksekokul) öğrencisi.

- Flesch Reading Ease skoru: 39.9 (metin ölçeği)  
Flesch Reading Ease skoru metnizi attı: Okunması zor.
- Gunning Fog: 15.4 (metin ölçeği)  
Gunning Fog metnizi attı: Okunması zor.
- Flesch-Kincaid Sınıf Seviyesi: 11.7  
Sınıf seviyesi: On ikinci sınıf.
- Coleman-Liau Endeksi: 5  
Sınıf seviyesi: Beşinci sınıf
- SMOG Endeksi: 11  
Sınıf seviyesi: On birinci sınıf
- Otomatik Okunabilirlik Endeksi: 5.2  
Sınıf seviyesi: 8-9 yıl. eski (Dördüncü ve Beşinci sınıf öğrencileri)
- Linsear Write Formula: 11.6  
Sınıf seviyesi: On ikinci sınıf.  
Sınıf Seviyesi: 9  
Okuma Seviyesi: Okunması zor.  
Okuyucu Yaş: 13-15 yaş. eski (Sekizinci ve Dokuzuncu sınıf öğrencileri)
- Ateşman: 13-14. sınıf öğrencisi.

## EK 2

# MEB KİMYA 12. SINIF DERS KİTABI 142. SAYFA OKUNABİLİRLİK SONUCU

Okunabilirlik düzeyi:

Şu grup tarafından kolayca anlaşılabilir: 9.-10. sınıf öğrencisi.

- Flesch Reading Ease skoru: 49.7 (metin ölçeği)  
Flesch Reading Ease skoru metnizi attı: Okunması oldukça zor.
- Gunning Fog: 14.1 (metin ölçeği)  
Gunning Fog metnizi attı: Okunması zor.
- Flesch-Kincaid Sınıf Seviyesi: 10.7  
Sınıf seviyesi: On birinci sınıf.
- Coleman-Liau Endeksi: 3  
Sınıf seviyesi: Üçüncü sınıf
- SMOG Endeksi: 10.3  
Sınıf seviyesi: Onuncu Sınıf
- Otomatik Okunabilirlik Endeksi: 4.3  
Sınıf seviyesi: 8-9 yıl. eski (Dördüncü ve Beşinci sınıf öğrencileri)
- Linsear Write Formula: 11.9  
Sınıf seviyesi: On ikinci sınıf.  
Sınıf Seviyesi: 8  
Okuma Seviyesi: Okuması oldukça zor.  
Okuyucu Yaş: 12-14 yaş. eski (Yedinci ve Sekizinci sınıf öğrencileri)
- Ateşman: 9-10. sınıf öğrencisi.

## EK 3

# DERS KİTAPLARININ OKUNABİLİRLİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN TESPİTLER VE ÖNERİLER

Metinlerin hece ve kelime sayısı veya cümle sayısı gibi hesaplamalar yapılması metnin dış yapı özellikleriyle ilgilidir ki bu tek başına istatistik bir çözümlmeye dayandığından tek başına metnin okunabilirliğini açıklayamaz. Metinlerin iç yapı özellikleri; bağdaşıklık ve tutarlılıktır. Metinlerin iç yapı ve dış yapı özellikleri okunabilirlik başlığı altında dikkatle ele alınmalıdır. Okunabilirlik, okuyucunun metni okuyup anlayabilmesi; metnin diğer metinlere göre daha kolay okunmasıdır. Okuduğunu anlama sürecinin temel unsurları şunlardır:

*“Metin özellikleri okuduğunu anlama üzerinde önemli bir güce sahiptir. Metin, her türlü yazılı ve elektronik metni ifade etmektedir. Birey, okuma amacına ulaşabilmek için metni kullanarak-metinle uğraşarak etkinliğin merkezinde yer almaktadır. Okuma anında, okuyucu metin-temelli bilgiye odaklanabilir. Okumanın amacına ulaşmak için yerine getirilmesi gereken görevler, “etkinlik” boyutunu ifade etmektedir. Bir okuma etkinliği; bir ya da daha fazla amaç, incelenen metni ele almak için bazı süreçler ve etkinlik sonuçlarını kapsamaktadır. Okuyucunun, okuduğu metni anladığı, metindeki bilgi üzerinde konuşması, o bilgiyi değiştirmesi ve o bilgiye cevap vermesinden belli olabilir. Metin okuyucunun ön bilgilerini, gözlem ve tecrübelerini kullanabilmesine izin vermelidir. Okunabilirlik düzeyi yüksek bir metin okuyucunun cümleler arasında bağ kurmasına ve anlamı yapılandırmasına kolaylık sağlar.” (Kuşdemir, 2014)*

Metin ve okuduğunu anlama arasındaki bu etkileşime bağlı olarak ders kitaplarının okunabilirlik özellikleri ile ilgili tespit ve öneriler iki başlık altında ele alınmıştır.

### 1. Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirliğini Olumsuz Etkileyen Özelliklerle İle İlgili Tespitler

- Kitabının baskı kalitesinin yetersiz olması,
- Metnin yanlış düzenlenerek veya hatalı kısaltılarak “okuma parçası” şeklinde sunulması,
- Metnin konusuna ve bağlamına uygun olmayan cümle kullanımı,
- Metinde öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olmayan uzunlukta cümleler kullanılması,
- Metin öncesinde veya sonrasında yer alan görselin metnin içeriğiyle uyumlu olmayan görsellerin kullanılması,
- Görsel sunumlarının ve sıralamalarının metnin akışına uygun olmaması,
- Metnin birbiriyle uyumlu olmayan karışık cümle ve ifadelerden oluşması,
- Öğrencinin gelişim düzeyi dikkate alındığında ilk kez karşılaşılan kelime, kavram ve kelime gruplarının belli bir düzen ve sayıda verilmemesi.

## 2. Metinlerin ve Buna Bağlı Olarak Ders Kitaplarının Okunabilirliğini Geliştirmeye Yönelik Öneriler

1. Metin tasarlanırken veya seçilirken o metni okuyacak öğrencilerin gelişim düzeylerinin öncelikli olarak dikkat edilmesi gerekmektedir.
2. Küçük yaş grupları için hazırlanan metinlerde benzer kelimelerin kullanılması, yaş büyüdükçe benzer kelimelerin seyreltilmesi gerekmektedir.
3. Metnin bölümleri, paragraflar, sayfalar arasında tutarlık olması gerekmektedir.
4. Küçük yaş gruplarının okuyacağı metinlerde ve kitaplarda kısa, somut ve kurallı cümle kullanılması; yaş ilerledikçe uzun, soyut ve devrik yapıları cümlelere geçilmesi gerekmektedir.
5. Metni oluşturan paragrafların her birinin tek bir fikre değinmesi gerekmektedir.
6. Metinde önemli fikirleri içeren kelime ve cümlelerin, yeni kavramların, özel isimlerin büyük, renkli veya altı çizili olarak vurgulanması gerekmektedir.
7. Bir metin kelime, cümle ve paragraflardan oluşur. Ancak metnin yerleştirildiği sayfanın/kitabın peritextual özellikleri de metnin okunabilirliği ve anlaşılabilirliği artırmaktadır. Peritextual özellikler, metnin üstünde veya altında bir görsel olması, metnin bir çerçevede içinde olması, metinde geçen duygu, kavram ve düşüncelerin metnin kenarındaki boşluklarda sembol ve simgelerle (soru işareti, emojiler, yıldız, karakter vb. gibi.) anlatılması, paragraflar arası boşluklardaki denge, grafik ve listeleri olarak sayılabilir.
8. Metnin basıldığı sayfanın kâğıdın kaliteli ve orta matlıkta olması okunabilirliği kolaylaştırmaktadır. Kâğıdın parlak ve kaygan bir yapıya sahip olması veya çok ince olması, bu sebeple kolay yıpranabilir olması okunabilirliği olumsuz etkiler. Kâğıt mat olmalı ve uzun süreli okumaya dayanıklı olmalıdır. Pek çok ders kitabında kuşe kâğıt kullanılmakta olup parlamadan dolayı okumayı fiziksel ve duyuşsal (okumayı bırakma) olarak olumsuz etkilemektedir.
9. Metinler çocuğun duygusal, dil ve psikolojik gelişimine uygun konuları içermelidir.
10. Ders kitapları için metin yazan uzmanlar okuyucunun (hedef kitlenin) dil gelişim özelliklerini, merak ve ilgilerini, kelime kullanım sıklığını, gelişim düzeyine göre öğrenmesi hedeflenen kavram ve kelime listesine hâkim olmalıdır (Ortaokul öğrencisinin yeni öğreneceği kelimeler ve ilkökul öğrencisinin yeni öğreneceği kelimeler/kavramlar farklıdır.).
11. Metinlerin okuduğunu anlama stratejilerini kullanmaya ve bunlarla ilgili etkinlik uygulamaya uygun olması gerekebilir. Bu konu ile ilgili detaylar aşağıda açıklanmıştır:
  - Metinler mutlaka belli bir metin türü özelliğini taşımalıdır (Hikâye ise hikâye unsurlarına sahip olmalı; bilgilendirici metin ise sebep sonuç/açıklama/sıralama vb. metin türünün özelliklerini tam olarak içermelidir.)
  - Metnin konusu belli olmalıdır.
  - Hikâye edici metinlerde ana fikir açık anlaşılır olmalıdır.
  - Metnin ana fikri, öğrencinin gelişim düzeyine göre örtülü veya açık verilebilir.
  - Metin ana fikir ve konu akışı bozulmadan kısaltmaya, yeniden anlatmaya ve özetlemeye uygun olmalıdır.
  - Metin tahmin etme stratejisini kullanmaya uygun olmalıdır.



- Metin okuma öncesi, sırası ve sonrasında metin içi, dışı ve metinlerarası sorular sormaya, çıkarım yapmaya ve araştırmaya uygun olmalıdır.
12. Okur açısından düşünüldüğünde metnin yazılma amacı anlaşılabilir olmalı, metnin amacı açık olmalıdır.
  13. Metinde verilen bilgiler okuyucu açısından doğru ve kabul edilebilir olmalıdır.
  14. Metin, metinlerarası nitelikler taşımalıdır (Okuyan öğrencinin diğer derslerden öğrendikleri, hayat tecrübesi, sanat, spor, bilim, kültür konusundaki birikimlerini metni anlamak için işe koşabilmesini sağlamalıdır.).

## Ders Kitaplarının Okunabilirlik Özelliklerine İlişkin Tespitler ve Öneriler Amacıyla Oluşturulan Alt Boyutlar

### 1. İç boyutlar (Metin ile doğrudan ilişkili boyutlar)

- 1.1. Metnin bölümleri arasında tutarlılık vardır.
- 1.2. Metnin paragrafları arasında ilişki vardır.
- 1.3. Küçük yaşlara yönelik metinde benzer kelimeler kullanılmıştır.
- 1.4. İlerleyen sınıflara yönelik metinde benzer kelimeler azaltılmıştır.
- 1.5. Küçük yaşlara yönelik metinde kısa cümleler kullanılmıştır.
- 1.6. İlerleyen sınıflara yönelik metinde uzun cümleler kullanılmıştır.
- 1.7. Küçük yaşlara yönelik metinde somut anlamlı cümleler kullanılmıştır.
- 1.8. İlerleyen sınıflara yönelik metinde soyut anlamlı cümleler kullanılmıştır.
- 1.9. Küçük yaşlara yönelik metinde kurallı cümleler kullanılmıştır.
- 1.10. İlerleyen sınıflara yönelik metinde devrik cümleler kullanılmıştır.
- 1.11. Metni oluşturan her paragrafın anlam bütünlüğü vardır.
- 1.12. Kavramlar vurgulu olarak belirtilmiştir.
- 1.13. Küçük yaşlara yönelik metinde özel isimler vurgulu olarak belirtilmiştir.
- 1.14. Metnin türü bellidir.
- 1.15. Metnin konusu vardır.
- 1.16. Küçük yaşlara yönelik hikâye edici metinde ana fikir anlaşılır şekildedir.
- 1.17. İlerleyen sınıflara yönelik metinde hikâye edici metinde ana fikir örtülü veya anlaşılır şekildedir.
- 1.18. Metin konu akışı bozulmadan özetlemeye uygun şekilde yapılandırılmıştır.
- 1.19. Metin konu akışı bozulmadan yeniden anlatmaya uygun yapılandırılmıştır.
- 1.20. Metin konu akışı bozulmadan kısaltmaya uygundur.
- 1.21. Metin tahmin etme becerisini geliştirmeye uygundur.
- 1.22. Metin metinlerarasılık unsurlarını taşımaktadır.
- 1.23. Metin metin içi sorular oluşturmaya uygundur.

1. 24. Metin metin dışı sorular oluşturmaya uygundur.
1. 25. Metin metinler arası soru oluşturmaya uygundur.
1. 26. Metinde verilen bilgiler doğrudur.
1. 27. Metnin yazılma amacı anlaşılabiliridir.
1. 28. Metnin amacı açıktır.
1. 29. Metin metinler arası nitelikleri içermektedir.
1. 30. Küçük yaşlara yönelik metinde cümleler, kelime kullanım sıklığına uygundur.
1. 31. İlerleyen sınıflara yönelik metinde cümleler, kelime kullanım sıklığına uygundur.
1. 32. Küçük yaşlara yönelik metinde cümleler, kelime hazinesini karşılamaktadır.
1. 33. İlerleyen sınıflara yönelik metinde cümleler, kelime hazinesini karşılamaktadır.

## **2. Dış Boyutlar (Metnin okunabilirliğine etki eden dış boyutlar)**

2. 1. Küçük yaşlara yönelik metnin yerleştirildiği sayfa boyutu uygundur.
2. 2. İlerleyen sınıflara yönelik metnin yerleştirildiği sayfa boyutu uygundur.
2. 3. Küçük yaşlara yönelik metnin altında veya üstündeki görsel resimdir.
2. 4. İlerleyen yaşlara yönelik metnin altında veya üstündeki görsel fotoğraftır.
2. 5. Metnin çevresinde simge, işaret, belirteç, soru işareti ile desteklenmiştir.
2. 6. Yazı boyutları öğrenci düzeyine uygundur.
2. 7. Öğrenci düzeyine uygun yazı karakteri seçilmiştir.
2. 8. Metinde kullanılan fon ve yazı rengi seçimi uygundur.
2. 9. Satırlar arası yatay ve dikey boşluklar dengeli bir şekilde kullanılmıştır.
2. 10. Metin içinde vurgulanmak istenen sözcük/sözcükler etkili bir şekilde tasarlanmıştır.
2. 11. Satır uzunluğu sınıf seviyesine uygundur.
2. 12. Sözcükler arasındaki boşluk dengeli bir şekilde tasarlanmıştır.
2. 13. Harfler arasındaki boşluklar dengeli bir şekilde tasarlanmıştır.
2. 14. Metnin sayfadaki bütünlüğüne dikkat edilmiştir.
2. 15. Metne ait görsel metnin içeriğine uygundur.
2. 16. Metne ait görselin sayfadaki bütünlüğüne dikkat edilmiştir.
2. 17. Metne ait görseller metnin olay akışını yansıtır şekilde sıralanmıştır.
2. 18. Görsel üzerine yerleştirilen metinlerde zemin-fon ilişkisine dikkat edilmiştir.
2. 19. Ana başlık ve alt başlıklar etkili bir şekilde hazırlanmıştır.
2. 20. Metin uzun olmamalı, yalın bir dille yazılmalı ve metnin içeriğini doğru yansıtmalıdır.

## **3. Diğer boyutlar (Metnin okunabilirliğine etki eden diğer boyutlar)**

3. 1. Metnin basılı olduğu kâğıt kalitesi uygundur.
3. 2. Metnin baskı kalitesi uygundur.

# Metin Tasarımı

## 1. Yazı boyutlarının öğrenci düzeyine uygunluğu

Okuma uzaklığının 25-30 cm olması durumunda;

- İlkokul birinci sınıflar: 16-18 punto
- İlkokul ikinci ve üçüncü sınıflar: 12-14 punto
- Dördüncü ve beşinci sınıflar ve üzeri: 10-12 punto
- Yetişkinler için en az 9 punto en çok 12 punto

## 2. Yazı karakteri seçimi

Başlıklar ve küçük yaş gruplarında tercih edilecek yazı karakterlerinin Futura gibi tırnaksız yazı karakterleri arasından tercih edilmeli

- Times New Roman
- Palatino
- Helvetica
- Futura gibi yaygın kullanılan ve yazı karakterleri tercih edilmelidir.

## 3. Yazı rengi ve ton değerinin etkili kullanılması

- Beyaz kâğıt üzerine %100 siyah yerine %80-85 siyah (koyu gri) tercih edilmelidir.

## 4. Satırlar arası yatay ve dikey boşluklar dengeli kullanılmalıdır

- Tek satır aralığı yerine 1,5 satır aralığı kullanılmalıdır.

## 5. Satır uzunluğunun okunabilir ölçüde tasarlanması

- Standart ölçü: 18-24 cm
- Metin yazısı 9-12 punto olduğunda her satırdaki sözcük sayısı 10-12 arasında olmalı. Her satırda 60-70 karakter yer almalı.
- Metin yazısı 10-12 punto ise satırda 35-40 karakter yer almalıdır.
- İlkokullarda 24 cm geçmeyen satır uzunluğu tercih edilmelidir.
- İlkokul ders kitaplarında tek sütun tercih edilmeli. İleri sınıf düzeylerinde iki sütun kullanılacaksa genişlik 12,5 cm olmalı.

## 6. Dikkat çekmesi hedeflenen sözcüklerin etkili tasarlanması

- Dikkatin yoğunlaşması istenen kelimelerin harfleri büyük yazılmamalıdır.
- Olumsuz sözcükler haricinde kelimelerin altı çizilmemelidir.
- En iyi tipografik ipuçları renk ve koyu yazı seçimidir. Farklı yazı karakteri ve italik yazı ise sonrasında tercih edilmelidir

## 7. Harfler arasındaki boşluk dengeli dağılmalıdır.

## 8. Sözcükler arasındaki boşluk dengeli dağılmalıdır.

# Okunabilirlikle İlgili Metin ve Cümle Yapıları

## 1. Sınıf düzeylerine göre metin uzunlukları (Metindeki cümle sayıları)

1. Sınıf: En fazla 10 cümle
2. Sınıf: En fazla 15 cümle
3. Sınıf: En fazla 20 cümle
4. Sınıf: En fazla 25 cümle
5. Sınıf: En fazla 30 cümle
6. Sınıf: En fazla 55 cümle
7. Sınıf: En fazla 40 cümle
8. Sınıf: En fazla 40 cümle
9. Sınıf: En fazla 60 cümle
10. Sınıf: En fazla 70 cümle
11. Sınıf: En fazla 80 cümle
12. Sınıf: En fazla 90 cümle

## 2. Sınıf düzeylerine göre cümle uzunlukları (Cümledeki Sözcük Sayıları)

1. Sınıf: En fazla 5 sözcük
2. Sınıf: En fazla 7 sözcük
3. Sınıf: En fazla 9 sözcük
4. Sınıf: En fazla 11 sözcük
5. Sınıf: En fazla 13 sözcük
6. Sınıf: En fazla 15 sözcük
7. Sınıf: En fazla 17 sözcük
8. Sınıf: En fazla 19 sözcük
9. Sınıf: En fazla 21 sözcük
10. Sınıf: En fazla 23 sözcük
11. Sınıf: En fazla 25 sözcük
12. Sınıf: En fazla 30 sözcük

## 3. Sınıf düzeylerine göre cümlelerdeki kelimelerin harf ve hece sayıları

1. Sınıf: En fazla 4 hece
2. Sınıf: En fazla 4 hece
3. Sınıf: En fazla 5 hece
4. Sınıf: En fazla 5 hece

#### 4. Cümledeki sözcük yapıları

1. Cümledeki basit sözcük sayısı metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
2. Cümledeki bileşik sözcük sayısı metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
3. Cümledeki türemiş sözcük sayısı metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
4. Cümledeki deyim sayısı metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
5. Cümledeki özlü söz ve atasözü sayısı metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
6. Cümledeki bağlaç sayısı metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
7. Cümledeki edat sayısı metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
8. Cümledeki noktalama işaretleri ve sayıları metnin türüne ve içeriğine göre çeşitlilik gösterebilir.

#### 5. Metindeki sözcüklerin anlamsal özellikleri

1. Gerçek anlamlı sözcük sayısı ve yapısal özellikleri metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
2. Mecaz anlamlı sözcük sayısı ve yapısal özellikleri metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
3. İkincil anlamlı sözcük sayısı ve yapısal özellikleri metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
4. Terim anlamlı sözcük sayısı metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
5. Metindeki bağlaç sayısı metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir
6. Metindeki edat sayısı metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir
7. Metindeki noktalama işaretleri ve sayıları metnin türüne ve içeriğine göre çeşitlilik gösterebilir.
8. Metindeki devrik cümle sayısı metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.
9. Metindeki düz cümle sayısı metnin türüne göre metindeki toplam sözcük sayısına oranlanabilir.

Not: İlkeleri metin türlerine göre de düşünmek gerekli. Örneğin şiir türünden bir metinle öykü türünden bir metin ya da bilgilendirici türden bir metin aynı değil. Bu nedenle metin şiir türündeyseniz.... ya da bilgilendirici türdeyse gibi ayrıştırılmalı.







ISBN 978-975-11-5596-2



9 789751 155962