

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DİL BİLİM (TÜRKÇENİN EĞİTİMİ ve ÖĞRETİMİ)
ANABİLİM DALI

**TÜRKÇE METİNLERİN
OKUNABİLİRLİK DÜZEYLERİNİN
TANIMLANMASI ve SINIFLANDIRILMASI**

Doktora Tezi

Gökhan ÇETİNKAYA

Ankara-2010

**T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DİL BİLİM (TÜRKÇENİN EĞİTİMİ ve ÖĞRETİMİ)
ANABİLİM DALI**

**TÜRKÇE METİNLERİN
OKUNABİLİRLİK DÜZEYLERİNİN
TANIMLANMASI ve SINIFLANDIRILMASI**

Doktora Tezi

Gökhan ÇETİNKAYA

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Leylâ UZUN

Ankara-2010

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DİL BİLİMİ (TÜRKÇENİN EĞİTİMİ ve ÖĞRETİMİ)
ANABİLİM DALI

**TÜRKÇE METİNLERİN
OKUNABİLİRLİK DÜZEYLERİNİN
TANIMLANMASI ve SINIFLANDIRILMASI**

Doktora Tezi

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Leylâ UZUN

Tez Jürisi Üyeleri

Adı ve Soyadı

İmzası

Prof. Dr. Cahit KAVCAR

Prof. Dr. İclâl ERGENÇ

Prof. Dr. İlknur KEÇİK

Doç. Dr. Leylâ UZUN

Yrd. Doç. Dr. Ömer KUTLU

Tez Sınavı Tarihi : 15/07/2010

ÖNSÖZ

Okurun metni işleme ve anlamlandırma sürecinin yetkin bir biçimde sürdürülebilmesinin önemli bir bölümünü metni oluşturan dilsel özellikler oluşturmaktadır.

Metnin yapısal zorluğunu değerlendirmek ve okuma aracını nesnel bir biçimde hedef okur grubuyla eşleştirmek üzere okunabilirlik formüllerinin yaygın olarak kullanıldığı İngilizce alanyazınında görülmektedir. İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlama ve sınıflandırmaya yönelik çalışmaların 1920'li yıllarda başladığı ve günümüzde de bu konuyla ilgili yoğun bir çalışmanın süregeldiği görülmektedir.

Oysaki, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlama ve sınıflandırmaya yönelik ilk çalışma 1997 yılında yapılmıştır. Günümüzde okunabilirlik kavramının Türkçe alanyazınında önem kazandığı yapılan çalışmaların son yıllarda yoğunlaşmasından anlaşılmaktadır. Fakat, yapılan çalışmaların çoğu İngilizce için geliştirilmiş okunabilirlik formüllerini kullanarak ders kitabının okunabilirliği ile hedef yaş düzeyine uygunluğunu sınımayı amaçlayan çalışmalardır. Diğer taraftan, İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeyini tanımlamaya yarayan formüllerin Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeyini tanımlamada geçersiz sonuçlar verdiğini yapılan çalışmalar açıkça ortaya koymaktadır.

Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlamayı ve sınıflandırmayı amaçlayan bu çalışma, giriş, kavramsal çerçeve, yöntem, bulgular ve yorumlar, sonuç ve öneriler olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır. Tezin birinci bölümünü oluşturan giriş bölümünde problem durumu, araştırmanın amacı, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir. Tezin ikinci bölümünde, tezin genel çerçevesini oluşturan okunabilirlik kavramına ilişkin yaklaşımlar belirtilmiş ve tez içinde kullanıldığı anlamı belirginleştirilmiştir. Bunun yanında tez çalışmasına yön veren kuramsal çerçeveye yer verilmiştir. Tezin üçüncü bölümünde amacı gerçekleştirmek ve sonuca ulaşmak için izlenen yöntem ve hangi istatistiksel işlemlerin uygulanacağı gerekçeleriyle birlikte açıklanmıştır. Dördüncü bölümde, araştırmada ulaşılan bulgular ve yorumlarına yer verilmiştir. Beşinci ve son bölümde de araştırmada ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlar ışığında geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlama ve sınıflandırmaya yönelik bir formül oluşturma düşüncesi yüksek lisans tezimi hazırlama sürecinde değerli hocam ve danışmanım Doç. Dr. Leylâ UZUN tarafından gelişmiştir. Bu konuda çalışmaya beni yüreklendiren ve çalışmanın bir ürün olarak ortaya çıkmasında her türlü bilimsel desteği veren değerli hocama sonsuz sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

Araştırma süresince, değerli görüş ve önerileriyle çalışmamı destekleyen hocalarım Prof. Dr. Cahit KAVCAR ve Prof. Dr. İclâl ERGENÇ'e sonsuz sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

Tezimin yöntemi ve istatistiksel işlemleriyle ilgili görüş ve değerlendirmelerinden dolayı Yrd. Doç. Dr. Ömer KUTLU'ya ve Hatice KUMANDAŞ'a, SPSS programına verileri girmem ve istatistiksel işlemleri yapmamda yardımcı olan Hüseyin Budak ve Dr. Sıddık ARSLAN'a; uygulama metninin word belgesi olarak düzenlenmesi ve uygulama aşamasındaki yardımlarından dolayı değerli öğretmen arkadaşlarım Alim AÇIKEL, Levin AÇIKEL, Selçuk GÖKDAĞ ve Seçil PAMUK PEKTAŞ'a; çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulama olanağını tanıyan ve destekleyen Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu ve Ahmet Andiçen Anadolu Ticaret Meslek Lisesi yönetici ve öğretmenlerine; okunabilirlik konusundaki yazılı kaynaklara ulaşmamda yardımcı olan ve bu konudaki bilgi ve deneyimlerini aktaran Dr. Alan Crawford'a teşekkürlerimi sunarım.

Uygulama aşamasındaki yardımlarından ve tez çalışmam süresince verdiği destekten dolayı eşim Lale ÇETİNKAYA'ya ve gösterdiği anlayıştan dolayı canım oğlum Uygur ÇETİNKAYA'ya sonsuz sevgilerimi sunarım.

Gökhan ÇETİNKAYA

Ankara, 2010

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar	X
ŞEKİLLER	Xi
1. BÖLÜM: GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM DURUMU	1
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	3
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	4
1.4. SAYILTILAR.....	6
1.5. SINIRLILIKLAR	7
1.6. KISALTMALAR	7
1.7. TANIMLAR.....	7
2. BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE	10
2.1. OKUNABİLİRLİK KAVRAMI.....	10
2.2. METİNLERİN OKUNABİLİRLİK DÜZEYLERİNİN TANIMLANMASI VE SINIFLANDIRILMASI.....	15
2.3. OKUNABİLİRLİĞİN ÖLÇÜLMESİNDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER.....	17
2.4. OKUNABİLİRLİK ÇALIŞMALARI	22
2.4.1. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi	32
2.4.2. Okunabilirlik Formülleri	40
2.4.2.1. Dale-Chall Formülü	44

2.4.2.2. Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülü	46
2.4.2.3. Powers-Sumner-Kearl Okunabilirlik Formülü.....	50
2.4.2.4. SMOG Okunabilirlik Formülü	51
2.4.2.5. Gunning Zorluk Göstergesi.....	52
2.4.2.6. Fry Grafik Okunabilirlik Formülü	54
2.4.2.7. Coleman Okunabilirlik Formülleri.....	56
2.4.2.8. Bormuth Ortalama Çıkartma Formülü.....	57
2.4.3. Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerini Değerlendirme Yaklaşımları	58
3. BÖLÜM: YÖNTEM	66
3.1. ARAŞTIRMA DESENİ	66
3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	67
3.3. ÇALIŞMA GRUBU.....	69
3.4. VERİ TOPLAMA ARACI	70
3.5. VERİLERİN TOPLANMASI	72
3.5.1. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Uygulama Aşaması.....	73
3.5.2. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Değerlendirme Aşaması	74
3.6. DEĞİŞKENLERİN BELİRLENMESİ	75
3.7. VERİLERİN DÜZENLENMESİ.....	76
3.8. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ	77
4. BÖLÜM: BULGULAR VE YORUMLAR	79
5. BÖLÜM: SONUÇ VE ÖNERİLER	90
5.1. SONUÇLAR	90

5.2. ÖNERİLER.....	92
5.2.1. Araştırmadan Çıkan Öneriler	92
5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	97
KAYNAKÇA	98
ÖZET.....	108
ABSTRACT	110
EKLER.....	112

TABLolar

Tablo 1: Çıkartmalı ve Çoktan Seçmeli Puanların Karşılaştırılması	35
Tablo 2: Dale -Chall Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri	46
Tablo 3: Flesch Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri	47
Tablo 4: SMOG Okunabilirlik Dönüşüm Tablosu.....	52
Tablo 5: Ateşman Okunabilirlik Formülünün Hesaplanmasında Kullanılan Türkçe En Zor ve En Kolay Metinlerin Özellikleri.....	60
Tablo 6: Ateşman Okunabilirlik Formülünde Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Sayılarına Göre Sınıflandırılması.....	61
Tablo 7: Araştırmada Kullanılan Metinlerin Sözcük Uzunluğu ve Tümce Uzunluğu Özellikleri.....	68
Tablo 8: Uygulama Yapılan Okullar ve Öğrenci Sayıları.....	69
Tablo 9: Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Değerlendirme Formu	74
Tablo 10: Yordayıcı Değişken Olan 4 ve Üzeri Heceli Sözcük Oranı, Ortalama Sözcük Uzunluğu, Tekrarlanan Sözcük Gövde Oranı, Ortalama Tümce Uzunluğu ile Yordanan Değişken Olan Çıkartma Puanı Arasındaki İlişkisel Eşlikler ve Yordayıcı Değişkenlerin Kendi Aralarındaki İlişkisel Eşlikler	81
Tablo 11: Çıkartma Puanının OSU ve OTU Değişkenleri Tarafından Yordanmasına İlişkin Çözümleme Sonuçları	84
Tablo 12: Sınıflar Arası Farkların Anlamlılığına İlişkin Anova Testi Sonuçları.....	86
Tablo 13: Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerin Tanımlanması ve Sınıflandırılması.....	88

ŞEKİLLER

Şekil 1: Okunabilirlik Kavramı	13
Şekil 2: Kesik Eğri Çizgilerin Çember Olarak Algılanması.....	34
Şekil 3: Genel İletişim Dizgesi	34
Şekil 4: Fry Okunabilirlik Grafiği	55

1. BÖLÜM: GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu ortaya konulmuş, araştırmanın amacı, amaca bağlı olarak yanıt aranacak alt amaçlar, araştırmanın önemi ve sınırlılıklarına yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Bir metni daha anlaşılır ve daha okunur yapan şey nedir? Bunun için bir formül geliştirilebilir mi? Bu soruları yanıtlama isteği bu tez çalışmasının temelini oluşturmaktadır. Kimi yabancı diller için geliştirilmiş okunabilirlik formüllerinden söz etmek olanaklıysa da Türkçe için henüz bu konuda yetkin bir çalışma ve ölçüt bulunmamaktadır.

Okuma, ses organları ve göz yoluyla algılanan işaret ve sembollerin beyin tarafından işlenerek yorumlanması ve anlamlandırılması sürecidir. Okuma becerisi, öğrencinin farklı kaynaklara ulaşarak yeni bilgi, olay, durum ve deneyimlerle karşılaşmasını sağlar.

Okurun, metni işleme ve anlamlandırma sürecini yetkin bir biçimde sürdürebilmesinin önemli bir bölümünü metni oluşturan dilsel özellikler oluşturmaktadır. Metinlerin okur tarafından işlenip, anlamlandırılması sürecinde metni oluşturu-

ran dilsel özelliklerin bu süreci olumlu veya olumsuz yönde etkilediği yapılan çalışmalarla açıkça ortaya konulmaktadır (Flesch, 1948; Powers, Summer ve Kearl, 1958; Klare, 1963-1968). Bu çalışmaların önemli bir bölümünü okunabilirlik formülü çalışmaları oluşturmaktadır. Okunabilirlik formülleri metnin yapısal özelliklerinden yola çıkarak, metinleri okuma zorluklarına veya kolaylıklarına göre aşamalı olarak sınıflandırmayı amaçlayan kestirim araçlarıdır. Okunabilirlik formülleri genel olarak regresyon denklemi biçimindedir. Çeşitli dillerde ve özellikle İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılmasına yönelik geliştirilen formüllerde, kullanım kolaylığı bakımından ve yapılan çalışmalarla geçerliği ve güvenilirliği yüksek olduğu saptanmış sözcük ve tümce özelliklerine ilişkin dilsel değişkenlerin temel alındığı görülmektedir.

Türkçe alanyazınında okunabilirlik kavramıyla, başka bir deyişle okunabilirlik formülleriyle ilgili yeterli çalışma bulunmadığı görülmektedir. Yapılan az sayıda çalışmanın büyük bir bölümünde, belirli eğitim aşamasındaki bir sınıf için oluşturulmuş metinlerin okunabilirliği ile öğrenci düzeyi arasındaki eşleşmenin uygunluğuna yönelik araştırmalar yer almaktadır. Bu çalışmaların birkaçında, metinlerin okunabilirliğini ölçme aracı olarak Ateşman (1997) tarafından geliştirilen okunabilirlik formülünün kullanıldığı görülürken, diğer çalışmalarda da “Fog” ve “Smog” gibi İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılmasına yönelik geliştirilen formüllerin kullanıldığı görülmektedir. Oysaki, alanyazınında belirli bir dil için geliştirilmiş okunabilirlik formülünün, diğer dillerde yazılmış metinlerin okunabilirliğini tanımlamada geçersiz sonuçlar verdiği belirtilmekte ve yapılan çalışmalarda bu durum açıkça ortaya konulmaktadır (Klare, 1984; Dubay, 2004). Ayrıca, Köse'nin 2009 yılında yaptığı çalışmada “Gunning Zorluk Göstergesi” ve

“Flesch Okuma Kolaylığı” formüllerinin Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasında geçersiz sonuçlar verdiği açıkça ortaya konulmaktadır.

Diğer taraftan, Türkçe alanyazınında okunabilirlik formüllerinin işleyişi ve kullanım amacıyla ilgili yeterli açıklamaya da rastlanamamıştır. Belirtildiği gibi, okunabilirlik formülleri genel olarak regresyon denklemi biçimindedir. İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasında yaygın olarak kullanılan formüllerde “ortalama sözcük uzunluğu”, “ortalama tümce uzunluğu” ve “üç ve daha fazla heceli sözcük oranı” değişkenlerinin kullanıldığı görülmektedir. Sözü edilen değişkenlerin bir başka dilde yazılmış metinlerin okunabilirliğine etki oranı farklılaşabilmektedir. Köse'nin (2009) çalışmasındaki sonucun yani İngilizce metinlerin okunabilirliğini tanımlamak için kullanılan formüllerin, Türkçe metinleri tanımlamada geçersiz sonuç vermesinin bu nedenden kaynaklandığı söylenebilir.

Belirli bir okur kitlesine yönelik okuma metni seçiminde bulunanlar metinlerin okunabilirlik düzeyini belirlemek zorundadır. Bu gereksinim doğrultusunda, metnin yapısal zorluğunu ortaya koymak için uygulanabilir bir ölçüte gereksinim vardır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, Türkçeye özgü dilsel özellikler yoluyla, metinlerin okunabilirlik puanının kestirilmesine yönelik bir okunabilirlik formülü oluşturularak, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması amaçlanmaktadır.

Belirtilen amaç çerçevesinde araştırmada yanıt aranan sorular şunlardır:

1. “ Dört ve üzeri heceli sözcük oranı”, “ortalama sözcük uzunluğu”, “tekrarlanan sözcük gövde oranı”, “ortalama tümce uzunluğu” ile çıkartma puanı arasında ve yordayıcı değişkenlerin kendi aralarında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Türkçe metinler için okunabilirlik puanı hesaplayan bir denklem geliştirilebilir mi?
3. İlköğretim 4., 5., 6., 7., 8., ortaöğretim 9., 10., 11., 12. sınıfların ortalama çıkartma puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Anadilinin temel etkinliklerinden biri olan okuma becerisi, bireyin okul yaşamında ve toplumsallaşmasında önemli bir yere sahiptir. Öğrencilere yetkin bir okuma becerisinin kazandırılması çalışmalarında, okuma sürecinde kullanılacak metinlerin seçiminde bazı ölçütlerin göz önünde bulundurulması gerekir. Bu ölçütlerden biri de okunabilirliktir.

Okunabilirlik formülleri metnin gözlenebilen dilsel özelliklerinden yola çıkarak metinleri okuma zorluklarına veya kolaylıklarına göre aşamalı olarak sınıflandırmayı amaçlayan kestirim araçlarıdır. Metinde yer alan gözlenebilen dilsel değişken sayılarının formül denkleminde yerine konularak yapılan işlem sonucu elde edilen metnin okunabilirlik puanı değişik amaçlarla kullanılabilir. “Örneğin, öğrencile-

rin kompozisyon ödevlerinin değerlendirilmesinde, yazın yapıtlarına ait üslup (biçem) özelliklerinin çözümlenmesinde, Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen kişilerin dil düzeylerinin belirlenmesinde ya da metin üretiminde...” (Ateşman, 1997:72).

Metinlerin okunabilirliğinin ölçülmesinde bugüne dek pek çok değişken kullanılmıştır. Bunlardan en sık kullanılan değişkenler (sözcük olarak) ortalama tümce uzunluğu ve (hece olarak) ortalama sözcük uzunluğudur (Ateşman, 1997:72). Bunların dışında, sözcük sıklık listesi içinde yer alan veya almayan sözcük sayısı ve tekrarlanan sözcük gövde oranı da formüllerin geliştirilmesinde çoğunlukla temel alınan değişkenler arasındadır.

Yukarıda sözü edilen bu değişkenlerin, Türkçe metinlerin okunabilirliğini hangi yönde ve düzeyde etkilediğini ortaya koyan bütüncül yetkin bir çalışma yer almamaktadır. Bu nedenle, bu konuda araştırma yapılmasına gerek duyulmuştur. Ayrıca, Türkçe metinlerin okunabilirliğiyle ilişkili bulunan değişkenler yoluyla, metinlerin okunabilirlik düzeyini tanımlayan bir okunabilirlik formülü geliştirmek amaçlanmaktadır.

Diğer taraftan, Türkçe alanyazınında okunabilirlik kavramıyla ilgili çok sayıda çalışma yapılmadığı görülmektedir. Yapılan az sayıda çalışmanın büyük bir bölümünün ders kitabının okunabilirliği ile öğrenci düzeyi arasındaki eşleşmenin uygunluğunu sorgulamaya yönelik olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların¹ birçoğunda ölçme aracı olarak “Fog” ve “Smog” gibi İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeyi-

¹ 2. Bölüm’ün içinde yer alan “Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini değerlendirme yaklaşımları” adlı alt bölümde ilgili çalışmalar yer almaktadır.

nin tanımlanması ve sınıflandırılması amacıyla geliştirilmiş formüllerin kullanıldığı görülmektedir.

Belirtilen nedenlerle, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeyini belirginleştiren dilsel özelliklerin bütüncül bir yeterlik taşıyacak biçimde saptanması ve tanımlanmasını amaçlayan bu tez çalışmasının önemi, Türkçe ders kitapları yazarlarına, ders içi-dışı okuma çalışmaları yaptıracak öğretmenlere ve okuma becerisi ile okuduğunu anlama becerisi üzerine yapılacak çalışmalara yapabileceği olası katkı açısından belirginleşmektedir.

1.4. Sayıtlar

Bu araştırmanın sayıtları şunlardır:

1. Öğrenciler, çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulama sürecinde metinleri yeterli güdüyle işlemişlerdir.
2. Regresyon çözümlemesine alınacak değişkenlerin evrendeki dağılımları normaldir.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın başlıca sınırlılıkları şunlardır:

1. Çalışma 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. ve 12. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.

1.6. Kısaltmalar

OTU : Ortalama Tümce Uzunluğu

OSU : Ortalama Sözcük Uzunluğu

TSGO: Tekrarlanan Sözcük Gövde Oranı

HSO4U: Dört ve Üzeri Heceli Sözcük Oranı

1.7. Tanımlar

Bu tez çalışmasına yön verecek olan temel terimler, araştırmanın ilgili yerlerinde tanımlanmış olsa da çalışmanın kavramsal çerçevesi ile kavramsal kabullerini açık bir biçimde ortaya koymak üzere aşağıda toplu biçimde bir kez daha tanımlanmaktadır. Aşağıda yer alan tanımların bir bölümü, çalışma çerçevesinde oluşturulmuş özgün tanımlardır.

Okunabilirlik (Readability) : Okunabilirlik, metindeki dilsel özelliklerin bütünüünün okur tarafından az veya çok kabul edilebilir olmasıdır (Klare, 1963).

Okunaklılık (Legibility) : Okunaklılık, bir metnin baskı biçimi, diğer bir deyişle dış yapı özellikleridir.

Okunabilirlik Formülü (Readability Formula): Okunabilirlik formülleri metnin gözlenebilen dilsel özelliklerinden yola çıkarak metinleri okuma zorluklarına veya kolaylıklarına göre aşamalı olarak sınıflandırmayı amaçlayan kestirim araçlarıdır.

Okunabilirlik Düzeyi (Readability Level): Okunabilirlik düzeyi kavramı, okurun metni anlamak için gereksinim duyduğu eğitsel düzeyi tanımlamak için kullanılır.

Bağımsız Okuma Düzeyi (Independent Reading Level): Okurun, herhangi bir yardım olmaksızın metni işleyebileceği ve anlamlandırabileceği düzeydir.

Eğitsel Okuma Düzeyi (Instructional Reading Level): Okurun, bir eğitimcinin yardımıyla metni işleyebileceği ve anlamlandırabileceği düzeydir.

Engelli Okuma Düzeyi (Frustration Reading Level): Okurun bilişsel düzeyinin üstünde, eğitimi yardımı olmasına karşın metni işleyemeyeceği ve anlamlandıramayacağı düzeydir.

Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi (Cloze Readability Procedure): Çıkartmalı okunabilirlik işlemi, okurun becerisi oranında çıkarılan sözcüğü doldurma yetisine sahip olması düşüncesini temel alan, genel olarak 275-300 sözcüklük bir metinde ilk ve son tümceler atlanarak, her beşinci sözcüğün silinmesiyle yapılandırılan toplam 50

boşluklu “(a) okuma aracının okunabilirliğini, (b) okurun belirli bir metin üzerindeki okuma düzeyini (c) bireyin özel bir alan veya konu üzerindeki sözcük bilgisini (d) bireyin dil becerisini ve (e) bireyin metni anlamlandırma düzeyini belirlemede kullanılan bir tekniktir” (Mariotti ve Homan, 2001:137; akt. Ulusoy, 2009).

Çıkartma Puanı: Okurun, 50 boşluklu metin üzerindeki doğru doldurma sayısının 2 ile çarpılmasıyla elde edilen değerdir.

2. BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde okunabilirlik kavramının tanımına ve önemine yer verilmiştir. Ayrıca metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılmasına yönelik yaklaşımlar üzerinde durulmuş ve okunabilirliğin ölçülmesinde kullanılan değişkenler ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir. Bundan başka metinlerin okunabilirlik düzeyini belirlemeye yönelik yaklaşımlara ve alan yazınında yaygın olarak kabul görmüş okunabilirlik formülleriyle ilgili açıklamalara yer verilmiştir. Diğer taraftan Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin değerlendirilmesine yönelik çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Okunabilirlik Kavramı

Okunabilirlik ve okuma-anlama ilişkili kavramlar olarak görülebilir. Alanyazınında yer alan tanımlama ve çalışmalara baktığımızda okunabilirlik kavramının tanımlanmasında sözdizimsel ve anlamsal dizgelerin yer aldığını görmekteyiz. Daha önceki bölümlerde ve sonraki bölümlerde, çalışmanın içeriğinin ve amacının belirginleştirilmesi bakımından okunabilirlik kavramı içinde yer alan bu iki dizgeye yönelik çeşitli açıklamalar getirilmiştir.

Okunabilirlik kavramı çerçevesinde yer alan çalışmaların amacını belirginleştiren bu kavramın hangi anlamda kabul edildiği ve(ya) kullanıldığıdır. Okunabilirlik kavramının alanyazınında üç anlamda kullanıldığı görülmektedir (Klare, 1984). Bu yönüyle “okunabilirlik” kavramını bir üst kavram diğer kullanımları ise bu kavram

altında yer alan alt kavramlar olarak düşünebiliriz. Yapılan çalışmalarda, okunabilirlik üst kavramının ilişkilendirildiği alt kavramlar şu şekildedir:

1. Okunaklılık
2. Anlaşılabilirlik

Bu çalışmada, okunabilirlik üst kavramı ile ilişkilendirilen okunaklılık ve anlaşılabilirlik kavramlarıyla ilgilenilmemektedir. Bu nedenle, bu çalışmanın konusunu oluşturan okunabilirlik kavramı bu iki özellekle ilişkilendirilmeden ve bu iki özellekle olan ayrılıkları bakımından tanımlanmaya çalışılacaktır. Aşağıda çeşitli araştırmacıların okunabilirlik kavramına ilişkin açıklamaları bu çalışma çerçevesinde yorumlanarak sunulacaktır.

Klare (1963), okunabilirliği, metindeki dilsel (linguistic) özelliklerin bütünüün okur tarafından az ya da çok kabul edilir olması durumu olarak tanımlamaktadır. Klare'a göre, araştırmalarda okunabilirlik kavramı üç anlamda kullanılır:

1. El yazısı veya baskı biçimi olarak okunaklılığı (legibility) belirtir.
2. Yazının, içeriğinden kaynaklanan okuma kolaylığını belirtir.
3. Yazım biçiminden kaynaklanan kavrama ve anlama kolaylığını belirtir.

Birinci tanım, metinlerin dış yapı özellikleri (harf büyüklüğü, renkler, resimlerin, sayfanın düzeni vb.) bakımından okunaklılığını belirtmektedir.

İkinci tanım, metnin içeriğini ve(ya) içyapı özelliklerini (metin konusu, paragraf konusu, plan, dil ve anlatım vb.) kapsamaktadır. Bu tanım araştırmacılar tara-

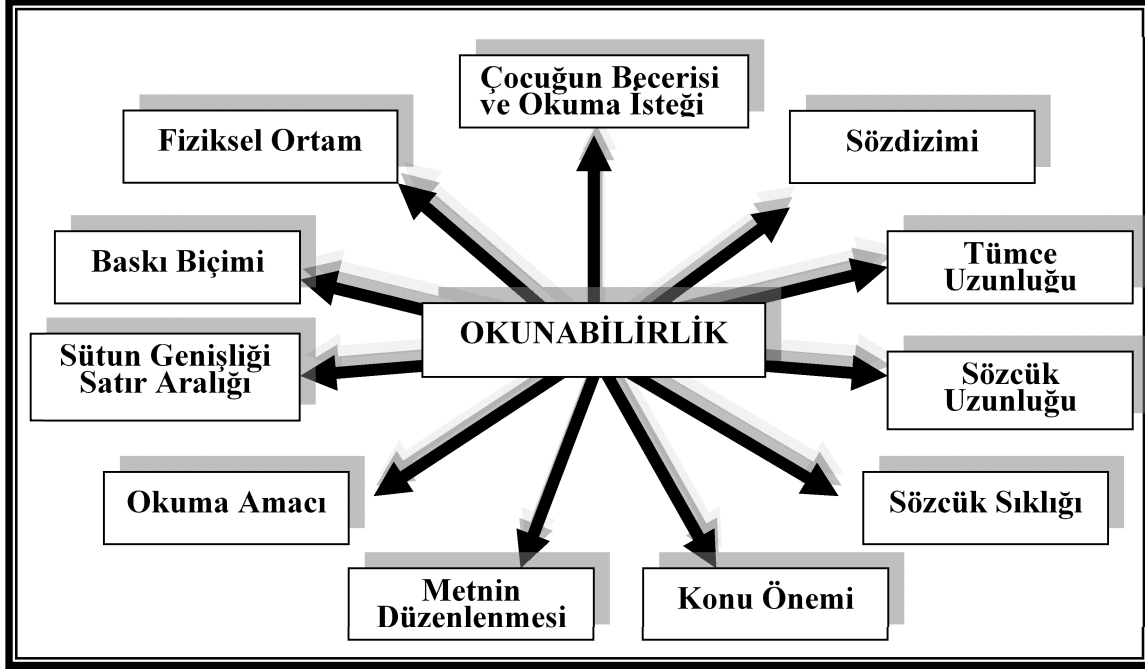
findan daha çok çocukların metinleri anlamlandırmasıyla ilgili çalışmalarda kullanılmaktadır.

Üçüncü tanım, tümce yapısı, sözcük ve öbek yapısına bakarak okunabilirliği belirlemekte ve bunu metnin okuma zorluk derecesiyle ilişkilendirmektedir.

Bu tez çalışmasının konusunu üçüncü tanım kapsamında ele alınan içerik oluşturmaktadır. Yani, tümce ve sözcük yapısıyla ilişkili okunabilirlik kavramı bu çalışmanın içeriğinde yer almaktadır. Anlaşılabilirlik, metne ilişkin niceliksel özelliklerin yanı sıra niteliksel özelliklere de bağlıdır. Bu açıdan, bir metnin anlaşılabilir olmasının ön koşulu, o metnin yapısal açıdan okunabilir olmasıdır.

Diğer bir çalışmada, Rye (1982) metnin okunabilirliğini etkileyen 11 etmen-den söz etmekte ve getirdiği açıklamalar Klare'ın yukarıda belirtilen yaklaşımına benzerlik göstermektedir.

Şekil 1: Okunabilirlik Kavramı



Yukarıda yer alan Şekil (1)’de okunabilirlik kavramının ilişkili olduğu etmenler yer almaktadır. Bu 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 tanımda belirttiği yazının içeriğinden kaynaklanan okuma kolaylığıyla ilişkilidir. Son olarak, “fiziksel ortam”, “baskı biçimi”, “sütun genişliği

ve satır aralığı” etmenleri de Klare’ın birinci tanımında belirttiği el yazısı veya baskı biçimi olarak okunaklılığı işaret etmektedir.

Formül çalışmalarında, okunabilirlik kavramına ilişkin yapılan tanımlar yapısal iki değişken üzerinde yoğunlaşmaktadır. Metnin yapısal zorluğunun belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan tümce ve sözcük özellikleri okunabilirlik tanımında da okuma zorluğunun belirlenmesi bakımından iki öncül değişken olarak görülmektedir. Diğer bir deyişle, okunabilirlik kavramı, sözcüklerin ve tümcelerin okuma kolaylığı olarak açıklanmakta ve bu kavram metnin açıklığının özneliği olarak belirtilmektedir (Dubay, 2007).

Daha önceden de belirtildiği gibi, metinlerin okur tarafından işlenip, anlamlandırılması sürecinde metni oluşturan dilsel özelliklerin bu süreci olumlu veya olumsuz yönde etkilemesi söz konusudur. Okur tarafından metni işleme ve anlamlandırma sürecinin yetkin bir biçimde sürdürülebilmesinin ve sonuçlanmasının önemli bir bölümünü metni oluşturan dilsel özellikler oluşturmaktadır. Formül çalışmaları (Bormuth, 1966; Dale ve Chall, 1948; Flesch, 1948; Fry, 1968 vb.), dilsel özelliklerin okuma puanıyla olan ilişkisini açıkça ortaya koymaktadır. Bu çalışmada da okunabilirlik kavramının ilişkili olduğu özellikler metinlerin yapısal zorluğunu belirleyen sözcük ve tümce özellikleridir. Bu yönüyle, çalışma çerçevesinde okunabilirlik iletişim kanalında yer alan dilsel özelliklerin okurun metni işleme sürecine yaptığı olumlu veya olumsuz doğrusal etki durumu olarak tanımlanabilir. Daha önceden yapılan açıklamalar ve tanımlar çerçevesinde formül çalışmalarında kullanılan

okunabilirlik kavramının okunaklılık ve anlaşılabilirlik kavramıyla karıştırılmaması gerekmektedir.

2.2. Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerinin Tanımlanması ve Sınıflandırılması

Metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılmasına yönelik alanyazınında genel kabul görmüş üç yaklaşım vardır. Bunlar; (1) Uzman görüşü, (2) Çıkartmalı okunabilirlik işlemi ve (3) Okunabilirlik formülü'dür (Klare, 1963).

Metinler, tümce özellikleri, sözcük özellikleri, içerik bilgisi vb. gibi özellikler bakımından incelenerek okuma alanında uzman kişilerce, hedef okur grubuna uygunluğu ölçüsünde sınıflandırılır. 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).

Okunabilirlik formülleri, az sayıda değişkenle yapılandırılmış, kullanımı kolay ve nesnel ölçme araçlarıdır. Formüllerin yapılandırılmasında genel olarak uzman görüşüne göre sınıflandırılmış metinler, çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulanarak elde edilmiş okuma puanları veya o dilde geçerliği ve güvenilirliği ortaya konmuş diğer bir formül ile yapılmış işlem sonucu elde edilen okuma puanları ölçüt alınır (Dubay, 2007).

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 getirilmektedir². 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, 2007:87).

Thorndike'nin (1916) önerilerinden sonra, eğitimciler ve yayıncılar çoktan seçmeli testlerde %50'lik puanları bağımlı sınıf öğrenmesi için kullanmışlardır. %80 bağımsız okuma için kullanmışlardır. Bu ölçüt puanları geleneksel ve öğretmen deneyimlerine göre temellendirilmiştir; görgül kanıtlarla değil.

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.

² Bkz. Sayfa 51: Smog okunabilirlik formülü.

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 (grade level) okurun okuma düzeyine göndermede bulunmaktadır. Bu yüzden, hangi yapısal zorlukta metinlerin hedef okur grubumuza uygun olduğunu belirlemenin yolu, okur grubunun okuma düzeyini belirlemekten geçmektedir. Hedef okur grubuna uygulanacak, çıkartmalı okunabilirlik işlemiyle, ortalama okuma düzeyinin belirlenmesi olanaklı olacaktır.

2.3. Okunabilirliğin Ölçülmesinde Kullanılan Değişkenler

Okunabilirliği etkileyen birçok etmen vardır. Metinlerin okunabilirliğini etkileyen dilsel özellikler doğrusal ilişkişel eşlik³ göstermektedir. Bu doğrusallık kimi dilsel özelliklerle okunabilirlik arasında olumlu yönde etki gösterirken, kimi olumsuz yönde etki göstermektedir. Okunabilirlik formüllerinin yapılandırılmasında, metnin okunabilirlik düzeyini etkileyen değişkenler temel olarak sözdizimsel ve anlamsal olarak iki ulamda yer almaktadır. İlgili çalışmalarda bu iki ulamda yer alan değişkenlerin bir bölümünün metnin okunabilirliğini negatif doğrusal yönde etkilediği, bir bölümünün de pozitif doğrusal yönde etkilediği belirtilmektedir (Dubay, 2077). Diğer bir deyişle, bazı sözdizimsel ve anlamsal özellikler metnin okunabilirliğini kolay kılarken, bazı dilsel değişkenlerin de zor kıldığı yapılan çalışmalarda ortaya konulmaktadır.

³ Bu çalışmada istatistik alanında kullanılan korelasyon (correlation) terimine Türkçe karşılık olarak “ilişkişel eşlik” terimi kullanılmıştır. Bu terim, Doç. Dr. Leylâ UZUN tarafından 4 Ocak 2010 tarihinde bu tez için önerilmiştir.

Daha önceden de belirtildiği gibi, yazım biçiminden kaynaklanan kavrama ya da anlama kolaylığını belirtmeye yönelik araştırmalarda kullanılan değişkenler çok çeşitlilik gösterir. 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, adıl, 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 bulunan formülün uygulanması güçleşeceğinden, geliştirilecek formül için mümkün olduğunca az sayıda ve gerçeğe en yakın sonucu verecek değişkenler seçilmelidir (Ateşman, 1997).

Okunabilirliği etkileyecek ve(ya) zorlaştıracak belirli etmenler her bir formülde sınanmıştır. Temel olarak, her bir formül bir ya da birden fazla sözcük özelliğini ve tümce özelliğini sınamıştır (Davison, 1984).

Davison (1984), okunabilirlik formüllerinde metinden 100 sözcüklük bir kesitin alındığını ve aşağıda yer alan özelliklerin birkaçı veya hepsi alınarak formüllerin geliştirildiğini belirtmektedir. Bunlar;

1. Tümce özellikleri

- a) Ortalama tümce uzunluğu (Toplam sözcük sayısının veya toplam hece sayısının, tümce sayısına bölünmesiyle elde edilen değer).
- b) Yan tümce veya bileşik tümce sayısı
- c) İlgeç sayısı
- d) Adıl ve belirsiz tanımlık (artikel) sayısı
- e) Kişi gönderimi sayısı (personal references)

2) Sözcük özellikleri

- a) Sık kullanılan sözcük oranları (sözcük listesinden)
- b) Çok heceli veya tek heceli sözcükler
- c) Latince ve Germanik gövdeli sözcük oranları
- d) Soyut ve somut gönderimler

Tümce uzunluğunun anlama üzerine etkisi birçok araştırmada sınanmıştır. Yapılan bu araştırmalarda, tümce uzunluğu değişkeninin metnin okunabilirliğini önemli ölçüde etkilediği bulgulanmıştır. Metinde yer alan tümceler uzadıkça okur tarafından anlaşılması da güçleşmektedir (Jongsma, 1971: 28). Diğer bir deyişle,

tümce uzunluğu metnin okunabilirliği üzerinde olumsuz yönde doğrusal bir ilişki göstermektedir.

Gallant'ın 1965 yılında yaptığı çalışma sonuçları, çıkartmalı işlem tekniğiyle elde ettiği verilere dayanarak, tümce uzunluğu değişkeninin metnin okunabilirliğini önemli ölçüde etkilediğini açıkça ortaya koymaktadır.

Yaygın olarak kabul gördüğü üzere, okurun sözcük bilgisi okuma-anlamada ve okuma becerisinin kestirilmesinde önemli bir olgudur (Anderson ve Freebody, 1981). Okurun sözcük bilgisiyle ilişkili kestirimsel veri okunabilirlik formülleriyle elde edilebilmektedir. Örneğin, Flesch formülü iki etmenin ölçümü üzerine temellendirilmiştir. Bu etmenler 100 sözcüklük kesitteki toplam hece sayısının toplam sözcük sayısına bölünmesiyle belirlenen “ortalama sözcük uzunluğu” ve toplam sözcük sayısının toplam tümce sayısına bölünmesiyle belirlenen “ortalama tümce uzunluğu”dur (Klare,1975). Aynı biçimde, Dale-Chall formülü de iki etmenin ölçülmesiyle yapılandırılmıştır: Ortalama tümce uzunluğu ve sık kullanılan 3000 sözcük listesinde yer almayan sözcükler (Chall ve Dale, 1995). Yine, Lexile okunabilirlik formülü de iki etmenle oluşturulmuştur: Sözcük sıklığı ve tümce uzunluğu değişkenleri (Stenner,1996).

İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması amacıyla yapılan çalışmalar (Flesch, 1948; Dale ve Chall, 1948), sözcük tanınırlığı veya uzunluğu ve tümce uzunluğu veya karmaşıklığı ile temellendirilen iki değişkenli formüllerin geçerli ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun yanında, yapılan çalışma-

lardan çıkan sonuçlara göre metnin okunma güçlüğünü en iyi açıklayan sözü geçen bu iki değişkendir (Willows, Borwick ve Hayvren, 1981:171). Nation ve Coady'nin (1988:97) yaptığı çalışmada, “sözcük zorluğu” değişkeni metnin okunabilirliğinin ölçülmesinde en anlamlı yordayıcı olarak bulgulanmıştır. Sonuç olarak, metinlerin okunabilirliğinin tanımlanması üzerine yapılan birçok çalışmada, “sözcük zorluğu” (Sözcük tanınmışlığı, sözcük sıklığı, hece olarak veya yazıbirim olarak sözcük uzunluğu, soyut sözcükler veya kavram güçlüğü ile ölçülen) değişkeni, sözdizimi ve diğer yapısal ve düzenleyici (organizasyonel) etmenler içinde okuma güçlüğü ile en anlamlı ilişkisel eşlik gösteren etmen olarak öne çıkmaktadır (Chall, 1987:11).

İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlamada öne çıkan değişkenlerin Türkçe metinlerin okunabilirliğini ne derece etkilediğini ortaya koymanın yolu, bu değişkenlerin etki değerleri üzerine kapsamlı bir araştırma yapmaktan geçmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada alanyazınında metinlerin okunabilirlik düzeyini tanımlamada etkili olduğu belirtilen ve yapılan çalışmalarla geçerliği ortaya konan değişkenlerin Türkçe metinlerin okunabilirliğiyle ilişkisinin sorgulanması amaçlanmaktadır. Diğer taraftan, Süleymanoğlu'nun (2006) yapmış olduğu “Türkçenin ters sıklık sözlüğü” adlı çalışmada Türkçenin bitişken bir dil olmasının daha uzun heceli sözcükler beklentisi doğurduğu, fakat elde edilen veriler doğrultusunda ortaya çıkan bulguların bu beklentileri doğrulamadığı belirtilmektedir. Sözü geçen araştırmadan elde edilen istatistik sonuçlarına göre, en sık rastlanan iki heceli sözcük biçimleri %42,85 oranıyla ön sırada bulunmaktadır. Bunları izleyen tek hecelilerin oranı %27,63, üç hecelilerin de %20,50'dir. Tek heceli, iki heceli ve üç heceliler toplam olarak ele alındıklarında araştırılan toplam sözcük biçimlerinin %73,46'sını, sık kul-

lanımları bakımından ise %90,98'ini oluşturmaktadır. Dört ve dörtten yukarı hecesi olan sözcük biçimlerinin, kullanım sıklıklarında birdenbire bir düşüş olduğu belirtilmektedir. Diğer bir deyişle, dört ve dörtten yukarı heceli sözcüklerin araştırmaya konu olan metinlerdeki kullanım sıklıkları da düşüktür. Dilde en az çaba yasası gereği hece açısından kısa olan sözcüklerin kullanımları da daha sıktır.

Sonuç olarak, İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlamaya yönelik yapılan formül çalışmaları yukarıda sözü edilen “ortalama sözcük uzunluğu”, “ortalama tümce uzunluğu”, “uzun heceli sözcük sayısı” ve “sözcük sıklığı” değişkenlerinin okunabilirliğin ölçülmesinde geçerli ve güvenilir değişkenler olduğunu ortaya koymaktadır.

2.4. Okunabilirlik Çalışmaları

Okunabilirlikle ilgili çalışmalar, Amerika ve batıda uzun bir geçmişe sahiptir. Chall'a göre (1988:3), okunabilirlik çalışmaları dilin daha anlaşılır olması amacıyla yapılmıştır. Chall, bu çalışmaların Platon ve Aristo'ya kadar uzandığını ve dinler tarihinde bile okunabilirlik kavramının kullanıldığını belirtmektedir. Bu saptamayı desteklemek üzere dinsel metinlerin daha anlaşılabilir olması amacıyla yapılan kimi sözcük çözümlenmeleri örnek olarak gösterilmektedir. Ancak, belirtilen nitelikteki çalışmaların, bilimsellik kazanması daha sonraki dönemlerde olmuştur. Okunabilirlik çalışmalarının başlangıcı, sözcük çalışmalarına ve okunabilirliğin değerlendirilmesi amaçlı çalışmalara dayanır. Sözcüğün, okuma edimi sürecindeki etkisi sözcük çalışmalarını tetiklemiştir. Bir metinde kullanım sıklığı düşük ve(ya) bilinmeyen sözcük

sayısı çoksa ve bu sözcükler metinde yineleniyorsa okurun metni anlamlandırması güçleşir (Chall, 1988:3-4).

Okunabilirlik kavramı, geçmişte daha çok kurumlar arası yazışmalarda, askeri teşkilatlarda, sağlık şirketlerinde kullanılmış olsa da günümüzde dilbilimcilerin kullandığı bir kavram durumuna gelmiştir (Goldbort, 2001:40).

Daha önce de belirtildiği gibi, Klare'a (1963) göre okunabilirlik, metindeki dilsel özelliklerin bütünüdür okur tarafından az ya da çok kabul edilir olmasıdır. Okunabilirliğin okuduğunu anlamaya etkisi konusunda bir çok araştırma yapılmıştır (Davis ve diğ., 1990; Powers ve diğ., 1988; Vivian ve Robertson, 1980). Genel olarak bu araştırmalar, okunan metnin okunabilirlik düzeyi ile okuyanın anlamlandırma oranı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer bir deyişle, bir metin okurun okuma düzeyine uygunluğu ölçüsünde okunabilir.

Okunabilirlik çalışmalarının birincil amacı, öğrenci ve yetişkin okuma becerileri ile okuma araçlarını eşleştirmek için nesnel çözümler geliştirmektir. Bu çabalar, öğretmen ve yazarların kullanabileceği, kolaylıkla uygulanabilen okunabilirlik formleri yapmak üzerine odaklanmıştır.

1930'larda Amerika'da yapılan ilk okuma ve yazma incelemelerinde, yetişkinler için derecelendirilmiş metinler hazırlamak için yeni bakış açıları ortaya konmuştur. Daha sonraları da, yayıncılar, yazarlar, öğretmenler ve araştırmacılar metin-

lerin okuma düzeylerini belirlemek için yeni yöntemlere gereksinim duymuşlardır (Dubay, 2004).

Bu yüzyıldaki okunabilirlik çalışmalarının ilgilendiği başat konular şunlardır;

- İstatistiksel yazın çözümlemesi,
- Sözcük sıklık listeleri
- Klasik okunabilirlik formülleri

Yukarıda belirtilen bu çalışma alanları aşağıda sırasıyla tanıtılmaktadır:

Sherman 1893 yılında yaptığı çalışmayla, yazın incelemelerinde ve çözümlemelerinde art zamanlı ve istatistiksel bir yaklaşım ile yapıtlarda zaman içinde tümce-lerin kısaldığı yönünde bir devinim ortaya koymuştur. Yazın yapıtlarındaki her 100 tümcede bir ortalama tümce uzunluklarını belirlemiş ve zaman içinde ortalama tümce uzunluklarının kısaldığını saptamıştır.

Sherman'ın yukarıda sözü geçen bu çalışmasında, zamansal olarak yazın yapıtlarındaki ortalama tümce uzunlukları aşağıdaki gibi belirtilmektedir:

- Elizabeth Dönemi Öncesi: Her tümcede 50 sözcük.
- Elizabeth Dönemi: Her tümcede 45 sözcük.
- Victoria Dönemi: Her tümcede 29 sözcük.
- Sherman Dönemi: Her tümcede 23 sözcük.

Sherman bu çalışmasındaki bulgulardan yola çıkarak okunabilirlik ile ilgili şu görüşleri öne sürmektedir:

- Yazın, istatistiksel bir çözümleme konusudur.
- Kısa tümceler ve somut kavramlar okunabilirliği artırır.
- Konuşma dili, yazı dilinden daha etkilidir.
- Zaman içinde yazı dili, konuşma diline benzeyerek daha etkili duruma gelmektedir.

Sherman, okunabilirlik çözümlemesinde istatistiksel yöntemi kullanan ilk araştırmacı olmuştur (Dubay, 2004). Sherman'ın çalışmasında yaptığı diğer bir sap-tama da, sık kullanılan tümcelerın zaman içinde yalnızca kısalmadığı, ayrıca yalın-laştığı ve daha az soyut olduğuyla ilgilidir. O, bu sürecin konuşma dilinin yazı dili üzerindeki etkisinden kaynaklandığını öne sürmektedir.

Daha sonra, 1920'li yıllarda, eğitsel okuma araçlarını nesnel olarak ölçmek için bilimsel yaklaşımların kullanımının gerekliliği konusundaki yaygın görüş oku-nabilirlik konusundaki çalışmaların yoğunluk kazanmasına neden olmuştur.

Bu çalışmalardan ilki, kullanım sıklığına göre İngilizce sözcük listeleri oluş-turulmasıdır. Bu liste, öğretmenler için sözcüklerin ve metinlerin zorluğunu ölçmek için nesnel bir araç olarak görülmüştür. Hazırlanan sözcük sıklık listeleri aynı za-

manda okunabilirlik araştırmalarının temel değişkeni olmuştur ve günümüzde de olmaya devam etmektedir.

Thorndike 1911 yılında İngilizce metinlerin sözcük sıklığını saymaya başlamıştır. 1921 yılında, 10.000 sözcüğün kullanım sıklığını gösteren “The Teacher’s Word Book ” (ğretmenin sözcük kitabı) adında bir kitap yayımlamıştır. 1932 yılında, bu kitabı “A Teacher’s Word Book of 20.000 Words” (20.000 sözcüklü öğretmenin sözcük kitabı) ve 1944 yılında Irving Lorge’un “A Teacher’s Word Book of 30.000 Words” (30.000 sözcüklü öğretmenin sözcük kitabı) adlı kitaplar izlemiştir (akt. Dubai, 2004).

Thorndike, yaş ilerledikçe ve yeni şeyler öğrendikçe sözcük dağarcığının geliştiğini ve daha karmaşık ve uzun tümceleri anlama becerisinin arttığını belirtmektedir. Okuma sürecinin devam etmesiyle birlikte, bireyin tümceleri anlama becerisinin de gelişmeye devam edeceği görüşünü ileri sürmektedir.

Chall ve Dale (1995:84) alışmalarında, bireyin sözel ve soyut bilişsel gelişim oranını belirlemeye yönelik en etkili testin, sözcüklerin anlamının belirlenmesini amaçlayan sözcük testleri olduğunu belirtmektedirler. Chall ve Dale bu çalışmalarında, sözcüğün bireyin bilişsel gelişimini ölçmesinin yanında okuma-anlama ve sözel zekâyı da belirlemede kullanılabilecek en iyi lme aracı olduğunu belirtmektedirler.

Johnson'a (1946) göre, bireyin ilk öğrendiği sözcükler en yalın ve en kısa olanlarıdır. Bu ilk ve en kolay öğrenilen sözcükler aynı zamanda bireyin en sık kullandıklarıdır. Çalışmadan elde edilen bulguların sonuçlarına göre, İngilizcede yer alan 67.200 sözcükten 24 saat günlük yaşamda kullanılan sözcüklerin %25'i şu 10 sözcüğü kapsamaktadır: *the, I, and, to, was, my, in, of, a, it* (Johnson, 1946). Sık kullanılan ilk 100 sözcük yazılı araçların yarısını oluştururken, ilk 300 sözcük %65'ini oluşturmaktadır (Fry, Kress, ve Fountoukidis, 1993).

Bilgisayarlar eğitim alanında ve diğer alanlarda işlev kazanıncaya kadar eğitimciler ve yayıncılar okuma araçlarını değerlendirirken sözcük sıklık listelerini kullanmışlardır. Bunun yanında daha sonraki süreçte, Thorndike'in çalışması okunabilirlik formülleri için bir temel oluşturmuştur. Formüllerin geliştirilmesinde, sözcük sıklık listesinde yer alan ya da yer almayan sözcüklerin oranı ve bu oranın okunabilirliğe olan etkisi de bir değişken olarak kullanılmıştır. Örneğin, daha sonraki⁴ bölümlerde ayrıntılı biçimde açıklanacak olan Dale-Chall formülünün metnin okunabilirliğinin hesaplanmasında kullandığı etmenlerden biri de "sözcük sıklık listesinde yer alan sözcük oranı" değişkenidir.

Thorndike'tan sonra sözcük üzerine çalışmalar diğer araştırmacılar tarafından da sürdürülmüştür. Zipf (1949) "En az çaba ilkesi" adlı çalışmasında, konuşma sürecinde en az çaba ilkesinin nasıl işlediğini ortaya koymak için dilin istatistiksel çözümlenmesini kullanmıştır. Zipf, bu çalışmasında, birçok dilde zor ve kolay sözcükler arasında matematiksel bir ilişki olduğunu öne sürmektedir. Diğer bir deyişle, günlük

⁴ Bkz. Sayfa 44: Dale-Chall formülü.

yaşamda en sık kullanılan sözcükler diğerlerine göre daha kısadır ve bu sözcükler en bilindik ve en erken öğrenilen sözcüklerdir. Az çaba ilkesi dilin en merkezi özelliğidir ve sözcük sıklığı çalışmalarında kabul gören en temel ilkelerden birisidir.

Diğer taraftan, Klare (1968) o güne kadar alanyazınında yapılan sözcük sıklık çalışmalarını incelemiş ve yapılan çalışmaların ortak sonuçlarını şu şekilde belirtmektedir:

- İnsanlar bazı sözcükleri diğerlerinden daha fazla kullanma eğilimindedirler.
- İnsanlar sık kullanılanları az kullanılanlardan ayırt ederler ve onları tercih ederler.
- İnsanlar sık kullanılan sözcükleri daha iyi anlarlar ve çabuk öğrenirler.

Birçok yazar hedef düzeyde yazım için sözcük kullanım listelerinden yardım almaktadır (Klare, 1968).

Kitson (1921) farklı dergi ve gazete okurlarının birbirinden neden ve nasıl farklılık gösterdikleri üzerine “The Mind of Buyer (Tüketicinin yaklaşımı)” adlı bir çalışma yayımlamıştır. Bu çalışmasında, hecelerle belirlenen tümce uzunluğu ve sözcük uzunluğunun metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasında önemli etmenler olduğunu ileri sürmektedir. Rudolph Flesch 30 yıl sonra bu değişkenleri “Okuma kolaylığı formülü”nde kullanmıştır.

Kitson, okunabilirlik formülü ortaya koymamış fakat iki gazeteyi “The Chicago Evening Post” ve “The Chicago American” ve iki dergiyi “The Century” ve “The American” ı çözümlerken ilkelerin nasıl işlediğini göstermiştir. Belirtilen dört yayında 5000 ardışık sözcük ve 8000 ardışık tümce çözümlenmiştir. Çalışmanın sonuçları, “The Chicago American” gazetesinde , “The Chicago Evening Post”a göre ortalama sözcük ve tümce uzunluklarının daha kısa olduğunu ve “The American” dergisinin yazıları “The Century” dergisine göre okur farklılıklarını göstererek daha yalın olduğunu ortaya koymaktadır.

Lively ve Pressey (1923), lise kitaplarında bulunan teknik sözcüklerin, öğrenme sürecini olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedirler. Bu nedenden dolayı, öğretmenlerin bütün zamanlarını sözcük öğretmekle geçirdiklerini ileri sürmüşlerdir. Uygun ders kitaplarının seçiminde bir ölçüt geliştirme yoluna gitmişler ve böylece ilk çocuk okunabilirlik formülünü ortaya koymuşlardır. Her 100 sözcükte farklı sözcük gruplarını ölçmüşler ve bu sözcük gruplarının Thorndike’ın 10.000 sözcük listesinde yer almadığını saptamışlardır. Burada kullanılan araştırma yöntemi 700 kitapta yapılan testlerde .80 düzeyinde ilişki göstermiştir.

Vogel ve Washburne (1928), metnin yapısal özelliği ile ilk kez ilgilenen kişilerdir ve ilk kez metnin deneysel değerlendirmesi üzerine değişkenler kullanmışlardır. Sözcük zorluğu ve tümce uzunluğunun yanı sıra edatsal deyimler ve tümce türlerini de içeren 10 farklı değişken kullanmışlardır. Winnetka adını verdikleri formülde, 37.000 çocuktan en az 25’inin adlarını verdiği, sevdiği ve okuduğu 700 kitap araştırma için temel oluşturmuştur. Araştırmada yer alan çocukların okuma-anlama bece-

ri düzeyi de çalışmanın değişkenleri arasındadır. Bu formül bulguları ile test sonuçları yüksek düzeyde ilişki göstermiştir ($r=.845$).

Bu formül ile araştırmacılar, nesnel olarak okurun okuma becerisi ile metin zorluk derecesini eşleştirmenin olanaklı olduğunu göstermişlerdir. Eşleştirmenin kusursuz olmadığını fakat öznel yargılardan daha güvenilir olduğunu belirtmektedirler. Derece düzeylerden metnin okuma zorluğunu kestiren Winnetka formülü, modern okunabilirlik formüllerinin ilk örneği olma özelliği taşımaktadır.

1960'larda yalın dil kullanımı konusundaki yönelim artmış ve bununla birlikte birçok formül eleştirilmiştir, formüllerin anlaşılabilirliği ölçmediğini öne sürmüştür (Kern, 1979; Duffy ve Kabance, 1981; Duffy, 1985). Fakat, daha önceden de belirtildiği gibi, okunabilirlik formülleri metnin yapısal zorluğunu nesnel olarak tanımlamak amacıyla geliştirilmiş ölçme araçlarıdır. Bu yönüyle, okunabilirlik formüllerinde okunabilirlik kavramı metnin sözcük özellikleri ve tümce özellikleri ile ilişkilidir. Anlaşılabilirlik kavramı ise, yazının içeriğinden kaynaklanan okuma kolaylığını belirtir. Okunabilirlik formülleri, belirli bir metin türünün okunabilirliğini tanımlamayı amaçlayarak oluşturulmuş ölçme araçlarıdır. Örneğin Flesch-Kincaid okunabilirlik formülü, bilgilendirici metinlerin okuma kolaylığını ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğu değişkenlerini temel alarak kestirmeyi amaçlamaktadır. Bu formülün, şiirsel, teknik içerikli vb. metin türlerinde geçerli ve güvenilir sonuçlar vermesi beklenmemelidir. Formül çalışmaları (Bormuth, 1966; Dale ve Chall, 1948; Fry, 1969), metnin okunabilirliğine ilişkin formül sonuçlarının okuma testleri ile ölçülen anlama zorluğu ile uyumlu olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Chall ve

Dale'e (1995) göre, okunabilirlik formülleri yaygın olarak kullanılan okuma testleri gibi diğer ruhölçümsel (psikometrik) ölçme araçlarıyla karşılaştırıldığında çok geçerli sonuçlar vermektedir.

Belirli aralıklarla yapılan okunabilirlik çalışmalarının gelişim özetleri (Klare 1952, 1963, 1974-75, 1984; Chall ve Dale, 1995), oldukça başarılı bilimsel gelişmeler sağlamıştır. Araştırmacılar, formüllerin nasıl işlediği üzerinde çalışmış diğer taraftan da nasıl geliştirilebileceği konusunda araştırmalar yapmışlardır. Bu çalışmalarda, yalnızca okuma olgusu üzerinde değil aynı zamanda da yazma eylemini betimleyen çalışmalar ortaya koymaya çalışmışlardır. Türkçe alanyazınında yer alan çalışmalarda, formüllerin nasıl işlediğine ilişkin bilgiler yer almamakla birlikte, bazı çalışmalarda, İngilizce için geliştirilmiş okunabilirlik formüllerinin Türkçe metinlerin okuma kolaylığını hesaplamada kullanıldığı görülmektedir.⁵ Diğer taraftan, yukarıda da söz edildiği gibi formüllerin teknik içerikli metinlerin okuma kolaylığını kestirmesi geçerli ve güvenilir sonuçlar vermediğinden kimya, fizik vb. içerikli eğitsel metinlerin okunabilirliğinde kullanılması sonuçların geçerliğini de sorgulanır kılmaktadır.

İngilizce dışında başka diller için geliştirilmiş ve yaygın olarak o dillerdeki metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasında kullanılan formüller de alanyazınında yer almaktadır. Aşağıda, Almanca, İsveççe ve Korece metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasına yönelik yapılan çalışmalar tanıtılacaktır.

⁵ "Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin açıklamalar bölüm 2.4.3'te yer almaktadır:58.

Dickes ve Steiver (1977), 60 Almanca metin üzerinde sekiz değişkenle yaptıkları çalışmada, çıkartmalı okunabilirlik puanı ile değişkenler arasında .91 çoklu ilişki belirlenmiştir. Altı değişkenle değer .89 ve üç değişkenle .87 olmuştur.

Björnsson (1968), İsveççe üzerine bir okunabilirlik Index'i geliştirmiştir. Index'in geliştirilmesinde temel alınan değişkenler (1) tümce uzunluğu ve (2) sözcük uzunluğu (6 harfli sözcüklerin oranıyla hesaplanır)'dur. Puanlama 20'den 60'a doğru derecelenmektedir. 20 çok kolay metinlere işaret ederken, 60 çok zor metinlere işaret etmektedir. Björnsson index'i, bağımsız değişkenler ile çıkartmalı okunabilirlik işlemi puanı arasındaki ilişki katsayılarını temel alarak oluşturulmuştur.

Okunabilirlik düzeylerini tanımlamaya yönelik diğer bir çalışma, Park'ın (1974) dört değişken kullanarak Korece metinler üzerine yaptığı çalışmadır. Park, üç metin kullandığı çalışmasında (1) kolay sözcük sayısı, (2) zor sözcük sayısı, (3) yalın tümce sayısı ve (4) adıl sayısı değişkenlerini kullanmıştır.

2.4.1. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi

Çıkartmalı okunabilirlik işlemi, okurun becerisi oranında çıkarılan sözcüğü doldurma yetisine sahip olması düşüncesini temel alan, genel olarak 275-300 sözcük- lük bir metinde ilk ve son tümce atlanarak 50 sözcüğün silinmesiyle yapılandırılan, “(a) okuma aracının okunabilirliğini, (b) okurun belirli bir metin üzerindeki okuma

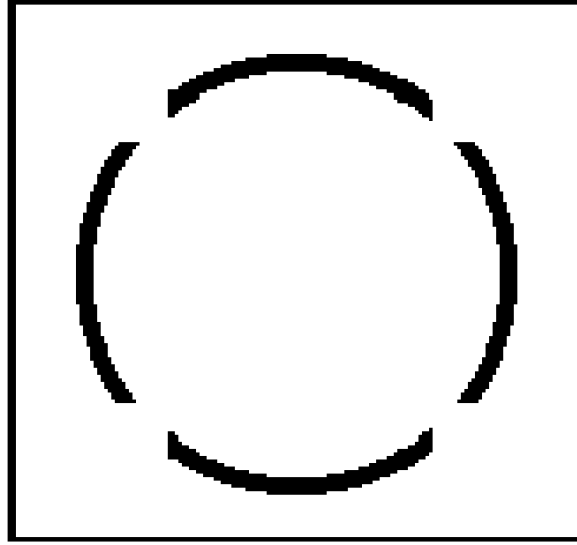
düzeyini (c) bireyin özel bir alan ya da konu üzerindeki sözcük bilgisini (d) bireyin dil becerisini ve (e) bireyin metni anlamlandırma düzeyini belirlemede kullanılan bir tekniktir” (Mariotti ve Homan, 2001:137, akt. Ulusoy, 2009).

Wilson Taylor’ın, 1953’te çıkartmalı okunabilirlik işlemini (the cloze readability procedure) geliştirmesiyle birlikte araştırmacıların metinlerin okunabilirlik düzeylerini ve okurların okuma düzeylerini daha geçerli ve ayrıntılı bir biçimde test etmeleri için bir yol açılmıştır.

Taylor (1953), Flesch ve Dale- Chall gibi okunabilirlik formüllerinden örnekler vererek, bu formüllerle ilgili birçok zorluğun olduğunu öne sürmüştür. İncelenen bazı metinlerin okunabilirlik düzeyi klasik okunabilirlik formülleriyle kestirilen-den daha düşük düzeyde ölçülmüştür.

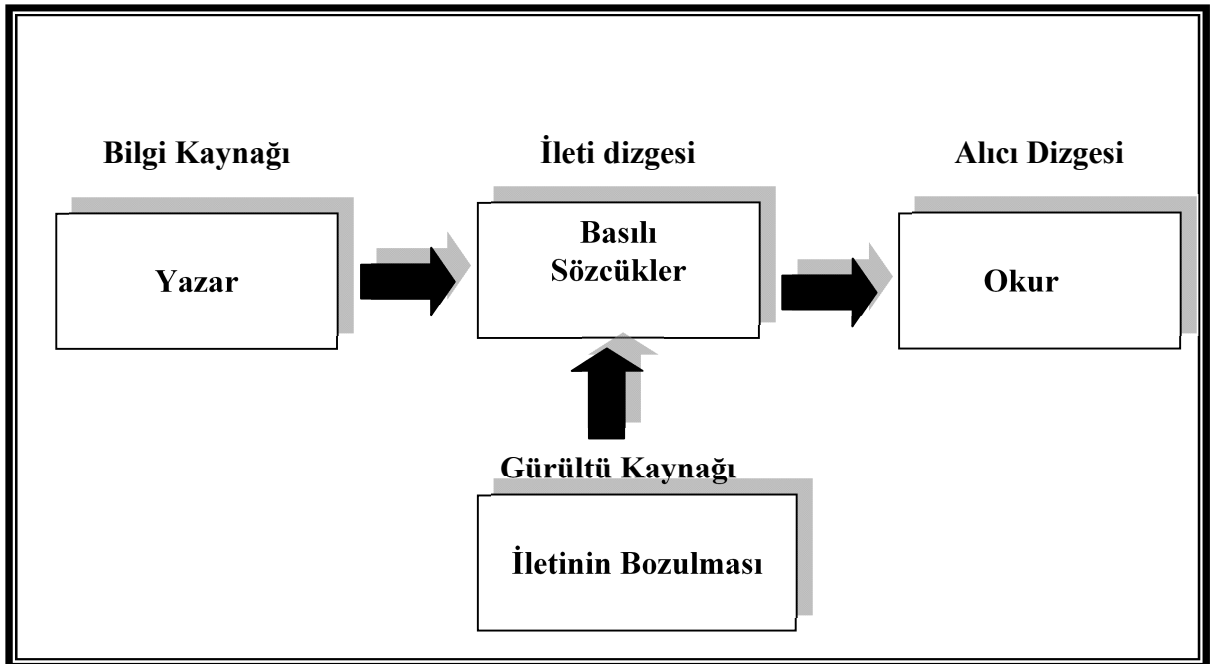
Taylor 1953 yılında Gestalt psikolojisini temel alan ve çıkartmalı işlem olarak adlandırdığı bu yöntemi, okunabilirliğin ve okuma anlamanın ölçülmesinde kullanılmak üzere önermiştir. Çıkartmalı okunabilirlik işlemi, okurun becerisi oranında çıkarılan sözcüğü doldurma yetisine sahip olması düşüncesini temel alır. Gestalt psikolojisine göre, insanlar tamamlanmamış fakat bilindik desenleri tamamlama eğilimindedir. Örneğin, Şekil (2)’de yer alan kırık bir çember çoğunlukla tamamlanmış bir çember olarak algılanmaktadır, çünkü çemberin şekli çok iyi bilinmektedir ve insanlar bilişsel olarak boşlukları doldurma becerisini gösterirler (Rye, 1982:2).

Şekil 2: Kesik Eğri Çizgilerin Çember Olarak Algılanması



Taylor, yukarıda sözü edilen aynı ilkeyi dile uygulamıştır. Ayrıca Taylor, çıkartmalı işleme Shannon ve Weaveris'in genel iletişim deseni ile de açıklama getirmektedir (Anderson, 1976:15).

Şekil 3: Genel İletişim Dizgesi



Dil iletişim deseni kodlama işlemi olarak iletinin gönderimi ve alımını tanımlamaktadır. Kaynak (iletinin üreticisi) çıkartmalı işlemde metnin yazarıdır. Gürültü (çıkartmalı işlemde silinen sözcükler) kod çözücü (okur) tarafından alınmadan önce iletiyi bozar. Okurun iletiyi anlamak veya kodunu çözmek için bağlamsal işaretleri ve önceki dilsel deneyimlerini kullanarak metni yeniden yapılandırmaya gereksinimi vardır. Biçem üzerine yapılan çalışmalar desende yer alan kaynak sistemiyle, kod çözme davranışlarıyla ilgili çalışmalar ise alıcı dizgesi üzerinde odaklanmaktadır. Çıkartmalı işlem çalışmaları ise ileti dizgesi üzerinde odaklanmaktadır.

Çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulamasında, metindeki sözcükler düzenli olarak çıkarılır (genellikle her beşinci sözcük) ve okurlar boşlukları doldurur. Okur tarafından doğru olarak doldurulan sözcükler “çıkartma puanı”dır. En az puan, en zor metin anlamına gelmektedir. Kolay bir metinde usta okurlar bile %65’den daha fazla bir başarı gösterememektedir (Bormuth, 1966; Froese, 1971; Dubai, 2007). “Eğitsel okuma”ya yönelik metinler %35 ve daha fazla bir puan gerektirmektedir. “Bağımsız okuma” metinleri daha yüksek puan gerektirir. Çıkartma puanları ile çoktan seçmeli testler doğrusal ilişki göstermektedir.

Tablo 1: Çıkartmalı ve Çoktan Seçmeli Puanların Karşılaştırılması.

Amaç	Çıkartmalı	Çoktan Seçmeli
Bağımsız okuma	% 50-60	% 70-80
Eğitsel okuma	%35-50	% 50-60
Engelli (zor) düzey	%35’ten az	%50’den az

Çıkartmalı okunabilirlik işleminde, seçilen sözcükler silinir ve yerine 8-10 yazıbirimlik ara boşluk⁶ çizgileri koyulur. En az 50 boşluğun testin güvenilirliğini arttırdığı belirtilmektedir. Okur tarafından doğru yerleştirilen sözcüklerin yüzdesi çıkartmalı testi puanlandırmada kullanılır. Doğru sözcük değerlendirmesinde ise doğru sözcüğün doğru biçimi (eş anlamlı değil), sayı, kişi, zaman ve durum ölçütleri kullanılır.

Taylor 1953 yılında çıkartmalı okunabilirlik işlemini geliştirdikten sonra, bu teknik okunabilirlik formülünün geliştirilmesinde ilk kez Coleman (1965) tarafından ölçüt olarak kullanılmıştır. Aşağıda yer alan formülde, okunabilirlik çalışmalarında yaygın olarak kullanılan sözcük ve tümce uzunluğu değişkenlerinin kullanıldığı görülmektedir. Formülün geliştirilmesinde, kullanılan metinlerde yer alan bu iki değişken sayısı, çıkartmalı işlem puanları arasındaki çoklu ilişkisel eşliğin .89 olarak tespit edildiği görülmektedir. Aşağıda formül denklemi yer almaktadır:

$$C\% = 1.16w + 1.485 - 37.95$$

$$C\% = \text{Çıkartmalı işlem puan oranı}$$

$$W = 100 \text{ sözcükte yer alan bir heceli sözcük sayısı}$$

$$S = \text{Ortalama tümce uzunluğu}$$

Çıkartmalı okunabilirlik işleminin puanlandırmada nesnel olması, kullanımının ve çözümlemesinin kolay olması ve en önemlisi test olarak metnin kendisinin dolaysız olarak kullanılıyor olması gibi birçok özellik, bu tekniğin okunabilirlik formülü çalışmalarında ölçüt olarak kullanımını yaygınlaştırmıştır. Çıkartmalı okunabi-

⁶ Yapılan ön uygulamada Türkçe metinlerde 12 birimlik boşluğun uygun olduğu saptanmıştır.

lilik işleminin okuma puanlarıyla “ McCall-Crabbs okuma testleri’nden daha yüksek ilişkisel eşlik gösterdiği belirtilmektedir (Miller, 1972). Coleman (1965; Miller ve Coleman, 1967) ve Bormuth (1969), çıkartma puanları ile metinleri eğitim düzeyine göre derecelendirdikten sonra, okunabilirlik formülü çalışmalarında çıkartmalı okunabilirlik işleminin ölçüt olarak kullanımı daha da yaygınlaşmıştır.

Froese (1971) çalışmasında, Dale-Chall okunabilirlik formülünün geçerliğini çıkartmalı okunabilirlik işlemi birimleriyle sorgulamıştır. Sözü geçen bu çalışmada, “Canadian Lorge-Thorndike IQ”, sözcük ve anlama testleri 366 altıncı sınıf öğrencisine yöneltilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler doğrultusunda, ortalama IQ puanı 102, ortalama sözcük ve anlama testi puanı 6.19 ve 6.15 olduğu belirtilmektedir. Fen Bilgisi kitaplarından seçilen 12 metin çıkartmalı okunabilirlik işlemi tekniğiyle aynı okurlara yöneltilmiştir. Çıkartmalı okunabilirlik işlemi yoluyla elde edilen veriler ile daha önceden sözü edilen IQ, sözcük ve anlama testleri puanları arasındaki ilişkisel eşlik şu şekildedir:

1. 12 metin üzerinde denenen çıkartmalı okunabilirlik sonuçları .79 katsayısında güvenilirlik sağlamıştır.
2. Çıkartmalı okunabilirlik işlemi puanları, zeka ölçüm puanları ile .55-.85 aralığında ilişkisel eşlik göstermiştir.
3. Çıkartmalı okunabilirlik işlemi puanları, sözcük testi puanları ile .64-.86 aralığında ilişkisel eşlik göstermiştir.
4. Çıkartmalı okunabilirlik işlemi puanları, anlama testi ile .52-.85 ilişkisel eşlik göstermiştir.

Yukarıda yer alan ilişkiyel eşlik değeriğine bakıldığında, 0.50'den 0.86 sayısına kadar çıkan pozitif yönde ilişkiyel eşlik değeri okunabilirlik ile adı geçen diğeri testler arasında orta ve güçlü derecede ilişki olduğunun bir göstergesidir. Froese, araştırmanın verilerinden elde edilen bulgular doğrultusunda çıkartmalı okunabilirlik işlemini tekniğini dilsel zorluğun belirlenmesinde güvenilir bir ölçme aracı olarak tanımlamaktadır. Diğeri taraftan, metinlerin çıkartmalı okunabilirlik işlemini okuma puanları ile Dale-Chall okunabilirlik formülü kullanılarak elde edilen okunabilirlik puanları arasında yapılan ilişkiyel eşlik çözümlenmesi bulgularına dayalı olarak, bu formülün altıncı eğitim düzeyi Fen Bilgisi kitaplarının okunabilirliğini ölçmede geçerli bir ölçme aracı olmadığı belirtilmektedir.

Hızarcı (2009:109), çıkartma işlemini yapılandırılırken her beşinci sözcüğün silinmesi yerine 6. hatta 7. sözcüğün silinmesinin okunabilirliği olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir. Yapılan çalışmalardan elde edilen bulgular (Bormuth, 1966; Taylor, 1953) bu görüşü doğrular niteliktedir. Fakat, metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasında benimsenen teknik her beşinci sözcüğün silinmesi işlemdir. Çünkü, 50 boşluklu ve her beşinci sözcüğün silinmesiyle yapılandırılan çıkartmalı okunabilirlik işlemini puanları çoktan seçmeli testlerle ve anlama düzeyiyle ilişkilendirilerek yordamaktadır (Bormuth ,1966). Buna göre, alanyazınında %35 çıkartma puanının %50 çoktan seçmeli testteki puanla eş olduğu belirtilmektedir (Bormuth, 1966). Çıkartmalı okunabilirlik işlemini metinlerin okunabilirlik düzeylerinin belirlenmesi veya formüllerin geliştirilmesinde kıstas alınmasının dışında eğitsel amaçlı da kullanılmaktadır. Eğitsel amaçlı kullanılan metinlerde hedef okurun okuma düze-

yine göre sözcüklerin silinmesi işlemi 6., 7. veya daha uzun aralıklarla uygulanabilmektedir. Yine Anderson'ın (1976:35-39) sınıflandırılmış okuma anlama testleri ile çıkartmalı işlem arasındaki ilişkinin düzeyini belirlemeye yönelik yaptığı çalışmada bu iki test arasında 0.25 ile 0.82 aralığında güvenilirlik katsayısı bulgulanmıştır. Aynı çalışmada Anderson, çıkartmalı testin ilköğretim, ortaöğretim ve yetişkin düzeyinde anlamayı ölçmede güvenilir bir ölçme aracı olduğunu belirtmektedir (1976:36).

Yukarıda çıkartma işleminin yapılandırılması ve neden her beşinci sözcüğün silindiğine ilişkin daha önceden yapılan çalışmaların bulgularına dayanarak açıklama getirilmeye çalışılmıştır. Araştırmacıların, çıkartmalı işleminin değerlendirme aşamasına ilişkin yaklaşımları da sorguladıkları görülmektedir. Çıkartmalı okunabilirlik işleminde, yapılandırılan boşluklara verilen yanıtların değerlendirilmesinde iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. Puanlama yapılırken, silinen sözcükle birebir aynı olan sözcük doğru kabul edilebildiği gibi sözcüğün eşanlamlısı da doğru kabul edilebilmektedir. Bormuth (1967), geçerlik ve güvenilirlik açısından iki puanlama yaklaşımı arasında çok az farklılık bulunduğunu belirtmektedir. Russell (1978), puanlamada eşanlamlı sözcüklerin doğru kabul edilmemesini önermekte ve bu görüşünü şu şekilde gerekçelendirmektedir: **(a)** Yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular, eşanlamlı sözcüklerin kabul edilmesinin sonuçların güvenilirliğini düşürdüğü yönündedir. **(b)** Çıkartma işlemi puanları için kıstas yalnızca birebir doğru yanıtlardır. **(c)** Eşanlamlılar kabul edildiğinde değerlendirme öznelleşmektedir. Benzer görüşler Taylor (1953) tarafından da öne sürülmektedir. Taylor'a göre, eşanlamlı sözcükleri puanlayarak değerlendirme aşaması öznelleşmekte ve zorlaşmaktadır; ancak eğitim amaçlı uygu-

lamalarda eşanlamlı sözcüklerin değerlendirilmesinin yerinde olacağını belirtmektedir.

Yukarıda, çıkartmalı okunabilirlik işlemi kuramsal dayanaklarıyla açıklanmıştır. Yapılan çalışmalar, 50 boşluklu ve her beşinci sözcüğün silinerek yapılandırıldığı çıkartmalı işlemin metinlerin yapısal zorluğunu ölçmede geçerli ve güvenilir olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu çalışmada da, Türkçe metinlerin, okurların eğitim düzeyine ve yaşına göre derecelendirilmesinde yordayıcı değişkenlerin ilişki oranı, yönü ve etki düzeyinin belirlenmesi için ölçüt olarak, belirtilen nedenlerden dolayı 50 boşluklu ve her beşinci sözcüğün silinerek yapılandırıldığı çıkartmalı okunabilirlik işlemi kullanılacaktır. Ayrıca, değerlendirme aşamasında okur tarafından doldurulan boşlukların değerlendirilmesinde, silinen sözcükle birebir aynı olan sözcük doğru kabul edilecektir⁷.

2.4.2. Okunabilirlik Formülleri

Okunabilirlik formülleri, metnin yapısal özelliklerinden yola çıkarak metinleri okuma zorluklarına veya kolaylıklarına göre tanımlamayı ve sınıflandırmayı amaçlayan kestirim araçlarıdır.

Daha önceden de belirtildiği gibi, 1928 yılında Vogel ve Washburne tarafından geliştirilen okunabilirlik formülü, ortaya konan ilk formül olma özelliğini taşımaktadır. Bu formül, 37.000 öğrencinin hoşlandığı 700 örnek kitapla temellendiril-

⁷ “Çıkartmalı okunabilirlik işlemi değerlendirme aşaması” adlı alt bölümde ayrıntılı açıklama yer almaktadır: 75.

miştir. Kitapların dilsel özellikleri ile en çok sevilen ve okunan kitaplardan elde edilen okuma sonuçları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığına bakılmıştır. Bu bulgulardan hareketle, okuma sonuçlarını kestirebilmek amacıyla yeni bir formül geliştirilmiştir. Vogel ve Washburne'nin ortaya koydukları formülün geliştirilmesi süreci aşağıdaki gibidir.

1. Metin içerisindeki farklı sözcük sayısı
2. 1000 sözcükteki toplam edat ve bağlaç sayısı
3. Thorndike'in hazırlamış olduğu 10.000 sözcüklük listede yer almayan toplam sözcük sayısı
4. Seçilen 75 örnek tümcedeki yan tümce sayısı

Okunabilirlik formüllerinin kestirdiği okuma düzeyi ile öğrencilerin okudukları ve sevdikleri kitaplardan alınan sonuçların ortalamaları arasında %85 oranında anlamlı ve olumlu bir ilişki bulunmuştur (Chall, 1958; Klare, 1963:39). Böyle bir ilişkinin varlığı, okunabilirlik formüllerinin önemini ortaya koymaktadır. Çünkü bu formüller, kitaplara konulacak metinlere, çocuklar için hazırlanacak kitaplara veya yetişkinlere yönelik hazırlanacak metinlere seçilecek sözcükler ve tümceler hakkında bilgi vermektedir. Metinlerdeki sözcük ve tümce uzunlukları okurun edim düzeyine uygun olmalıdır.

1930'lardan günümüze kadar, okunabilirlik konusunda çeşitli dillerde sayısız çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan kimileri, az kullanılabilir ve(ya) kabul edilebilir nitelikte olmuştur. Bu çalışmalar içinde, alanyazınında en çok kabul gören ve kul-

lanılabilir nitelikte olan çalışmalar, aşağıda alt bölümlerde sırasıyla tanıtılacak olan “Dale-Chall Formülü”, “Flesch Okuma Kolaylığı Formülü”, “Powers-Sumner-Kearl Okunabilirlik Formülü”, “Smog Okunabilirlik Formülü” “Gunning Zorluk Göstergesi”, “Fry Grafik Okunabilirlik Formülü”, “Coleman Okunabilirlik Formülü” ve “Bormuth Ortalama Çıkartma Formülü”dür. “Fry Grafik Okunabilirlik Formülü” dışındaki diğer okunabilirlik formülleri regresyon denklemi biçimindedir.

Regresyon denklemi biçiminde yer alan okunabilirlik formüllerini anlamak için, ilgili değişkenler arasındaki bağıntıları biçimlendiren matematiksel yaklaşıma bakmak lazımdır. İki ya da çok değişken arasında ilişki olup olmadığını, ilişki varsa yönünü ve gücünü inceleyen “ilişkisel eşlik çözümlemesi” ile değişkenlerden birisi belirli bir birim değiştiğinde diğerinin nasıl bir değişim gösterdiğini inceleyen “regresyon çözümlemesi” okunabilirlik formüllerinin yapılandırılmasında kullanılan istatistiksel yöntemlerdir.

Regresyon çözümlemesi, bilinen bulgulardan, bilinmeyen gelecekteki olaylarla ilgili kestirimler yapılmasına olanak sağlar. Regresyon, bağımlı ve bağımsız değişken(ler) arasındaki ilişkiyi ve doğrusal eğri kavramını kullanarak, bir kestirim denklemi (eşitliği) geliştirir. Değişkenler arasındaki ilişki belirlendikten sonra, bağımsız değişken(ler)in sayısı bilindiğinde bağımlı değişkenin değeri (puanı) kestirilebilir .

Değişkenler arasında doğrusal ilişki olabileceği gibi, doğrusal olmayan bir ilişki de olabilir. Bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki doğrusal ilişkiyi açıklayan tek değişkenli regresyon modeli aşağıdaki gibidir (Büyüköztürk, 2004):

$$Y=a + bx$$

Burada;

Y=Bağımlı değişkenin değerini,

a= Regresyon doğrusunun kesişim değerini (mutlak değer),

b= Bağımsız değişkenin değerini göstermektedir.

Çoklu doğrusal regresyon çözümlemesi için matematiksel model, n tane yordayıcı değişken için şu şekilde yazılabilir (Büyüköztürk, 2004:94):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

şeklinde tanımlanır ve Y bağımlı değişkeni, X'ler bağımsız değişkenleri ve istatistiksel hata terimini gösterir. Ayrıca a sabit (ya da regresyon sabiti) ve b_1, b_2, \dots, b_n regresyon eğimleri (ya da kısmi regresyon katsayıları) olarak ifade edilir. Buradaki b_n katsayıları, X_1, X_2, \dots, X_n sabit tutulduğunda (Y) üzerinde X_n 'nin etkisini ölçer (Kmenta, 1971). Kısmi regresyon katsayısı, yordayıcı değişken bir (1) birim arttığında ve diğer yordayıcı değişkenlerin değeri değişmediğinde, bağımlı değişkenin değerinin ne kadar değişeceğine işaret eder. Ayrıca, pozitif katsayı, yordayıcı değişken sayısı arttığında, kestirilen bağımlı değişken değerinin artacağı anlamına gelir.

Aşağıda alt bölümlerde, İngilizcede metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlamada yaygın olarak kullanılan formüllerin geliştirilme ve uygulama aşamaları-

nın daha anlaşılır olabilmesi bakımından Dale-Chall formülünün tanıtımında uygulamalı olarak istatistiksel açıklamalar yapılmıştır. Okunabilirlik formülü çalışmalarında istatistiksel açıklamalara yer verilmediği görülmüştür. Bu nedenden dolayı böyle bir açıklamanın araştırmacıların ve metinlerin okunabilirlik düzeyini değerlendirme amaçlı kullanacak kişilere yapacağı olası katkı açısından gerekli olduğu düşünülmektedir.

2.4.2.1. Dale-Chall Formülü

Eğitim çevrelerince yıllarca yaygın olarak kullanılan Dale-Chall formülü, kıstas olarak “McCall-Crabbs Standard Test Lessons in Reading” (1925) ve 4. sınıf öğrencileri tarafından en sık kullanılan 3000 sözcük listesi kullanılmıştır. Okunabilirlik formülünün yapılandırılmasında kullanılan yordayıcı değişkenler “sık kullanılan sözcük listesi dışında kalan sözcüklerin oranı” ve “ortalama tümce uzunluğu” dur. Dale-Chall formülü McCall-Crabbs ölçüt puanlarıyla .70 ilişkisel eşlik göstermiştir. Aşağıda okur okuma düzey puanının belirlenmesinde kullanılan regresyon denklemi yer almaktadır:

$$X_{c50} = 0.1579x_1 + 0.0496x_2 + 3.6365$$

X_{c50} = Test sorularının yarısını doğru olarak yanıtlayan okurun okuma düzey puanı

X_1 = Sık kullanılan 3000 sözcüklük listenin dışında kalan sözcük oranı

X_2 = Ortalama tümce uzunluğu

Daha önceden sözü geçen formülleri yapılandıran matematiksel yaklaşımlar konusunda yapılan açıklamalar çerçevesinde Dale-Chall okunabilirlik formülündeki b_1 0.1579, b_2 0.0496 ve a 3.6365'dir. b_1 ve b_2 ayrı ayrı X_1 ve X_2 'nin eğimini açıklamaktadır. Ayrıca, a regresyon doğrusunun kesişim değerini açıklamaktadır.

Metnin ilk yüz sözcüğü alınarak, tümce sayısı ve zor (sık kullanılmayan) sözcük sayısı belirlenir. Tümcelerın uzunluğu sözcük sayısının, tümce sayısına bölünmesiyle bulunur.

Zor sözcüklerin oranı ise, zor sözcük sayısının, geriye kalan sözcük sayısına bölünmesi ve 100 ile çarpılması ile bulunur. Metne ait bulunan değerlerin regresyon denkleminde yerlerine konularak yapılan işlemle bulunan okuma düzey puanı Tablo (2)'de yer alan "Dale-Chall Formülüne göre okunabilirlik düzeyleri" (Dale ve Chall, 1948) ölçeğine göre yorumlanır. Tabloda yer alan okuma eğitim düzeyleri okurun eğitim düzeyine değil okurun okuma düzeyine gönderimde bulunur.

Tablo 2: Dale -Chall Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri

Okuma Düzey Puanı	Okuma Eğitim Düzeyi	Eğitim Aşaması	Yaş
4.9-	1. düzey 2. düzey 3. düzey 4. düzey	İlköğretim	5-10
5.0 – 5.9	5. düzey 6. düzey		10-12
6.0 – 6.9	7. düzey 8. düzey	Ortaöğretim	12-14
7.0 – 7.9	9. düzey 10. düzey		14-16
8.0 – 8.9	11. düzey 12. düzey		16-18
9.0 – 9.9	13. düzey 15. düzey	Üniversite	18-22
10+	16. düzey ve üstü		22+

Daha sonra 1995 yılında Dale-Chall okunabilirlik formülü güncellenmiş ve geliştirilmiştir. Bu güncel formül alan yazınında “Yeni Dale-Chall Okunabilirlik Formülü” adıyla yer almaktadır (Dubay, 2004:51-52). Yeni formül, Bormuth Çı-kartmalı okunabilirlik işlemi puanlarıyla (1971) .92 ilişkisel eşlik göstermiştir.

2.4.2.2. Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülü

Önde gelen okunabilirlik düzeyini belirleme araçlarından bir tanesi de Flesch-Kincaid okunabilirlik formülüdür. Flesch-Kincaid okunabilirlik formülü, bilimsel metinlerin okunabilirlik düzeyini belirlemek için geliştirilmiştir.

Flesch-Kincaid okunabilirlik testinin farklı amaçlar için geliştirilmiş iki biçimi bulunmaktadır. Bunlardan ilki “Flesch Okuma Kolaylığı Okunabilirlik Formülü” olarak adlandırılırken, ikincisi “Flesch-Kincaid Eğitim Düzeyi Formülü” olarak adlandırılmıştır. Sözü geçen her iki formül de metnin okunabilirliğini ölçmektedir. Fakat birbirinden farklı ölçme ve ölçeklendirme yöntemleri içermektedirler. Aşağıda her iki formül ölçme ve ölçeklendirme yöntemleri bakımından özetlenmektedir.

Flesch okuma kolaylığı formülünde yüksek puan metnin kolay, düşük puan ise zor olduğuna işaret eder (Flesch, 1948).

Bir metinden seçilen 100 sözcüklük bir kesitte, sözcüklerin ve tümcelerin uzunluğu belirlenir. Sözcüklerin uzunluğunu belirlemek için toplam hece sayısı, toplam sözcük sayısına bölünür. Tümceler uzunluğu ise toplam sözcük sayısı, toplam tümce sayısına bölünerek belirlenir.

Tablo 3: Flesch Formülüne Göre Okunabilirlik Düzeyleri

Flesch Okuma Kolaylığı Puanı	Okunabilirlik Düzeyi
0 - 29	→ Çok Zor
30 - 49	→ Zor
50 - 59	→ Oldukça Zor
60 - 69	→ Ölçünlü
70 - 79	→ Oldukça Kolay
80 - 89	→ Kolay
90 - 100	→ Çok Kolay

Yukarıda Tablo (3)’te de görüldüğü gibi, Flesch okuma kolaylığı formülü metinlerin okunabilirlik düzeyini belirtirken metni okuyan kişinin eğitim düzeyine ilişkin bir yorum getirmez.

Flesch okuma kolaylığı formülünde, okuma kolaylığı puanının değerlendirilmesine temel oluşturan regresyon denklemi şu şekildedir:

$$FRE \text{ (Reading Ease)} = 206.835 - (1.015x \text{ ASL}) - (84.6 x \text{ ASW})$$

FRE= Flesch Okuma kolaylığı puanı

ASL= Ortalama hece uzunluğu

ASW= Ortalama tümce uzunluğu

Flesch (1948:225) çalışmasında formülün işleyişini açıklamak için aşağıdaki örneği vermiştir.

“ The man with the pain in the nonexistent hand was an indigent, and Rovenstine was working before a large gallery of student anesthetists and visitors when he exorcised the ghosts that were painning him. ”

Üstte yer alan metnin bağımsız değişken değerleri:

Tümce sayısı: 1

Toplam sözcük sayısı: 34

Toplam hece sayısı: 50

ASL = 34 (34/1)

wl = 1.67 (50/34)

RE= 206.835 – 84.6 x 1.67 – 1.015 x 34

84.6 x 1.67= 141.282

$$1.015 \times 34 = 34.51$$

$$206.835 - 141.282 - 34.51 = 31.043$$

Yukarıda yer alan metnin ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğu değerleri regresyon denkleminde bulunan yerlerine konulduktan sonra yapılan işlem sonucu, okuma kolaylığı puanı 31.043 olarak bulunmuştur. Bu değerdeki okuma kolaylığı puanı Tablo (3)'te yer alan ölçek aralığına göre metnin “zor” olduğu anlamına gelmektedir.

Daha sonra 1976 yılında Amerika Deniz Donanması tarafından Flesch Okuma Kolaylığı Formülü, eğitim düzeyi puanını belirlemek için uyarlanmıştır (Dubay, 2007:58). Uyarlanan sözü geçen formül alanyazınında Flesch-Kincaid formülü veya Flesch-Kincaid eğitim düzeyi formülü olarak adlandırılmaktadır.

Formül denklemi şu şekildedir:

$$\text{Eğitim Düzeyi} = 0.39 \times \text{ortalama tümce uzunluğu} + 11.8 \times \text{ortalama sözcük uzunluğu} - 15.59$$

Yukarıda yer alan denklemle elde edilen puan, okurun o metni anlaması için almış olması gereken eğitim yılına işaret eder. Örneğin, denklem yoluyla yapılan işlem sonucunda elde edilen puan eğer 11 ise bu kişinin metni anlamlandırmak için 11 yıllık eğitim almış olması gerektiğini belirtmektedir (Dubay, 2007; Klare, 1974:75).

2.4.2.3. Powers-Sumner-Kearl Okunabilirlik 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 olanağı ortaya koymamaktadır. Formül, McCall-Crabbs okuma metinleri ile .59, diğer taraftan Dale-Chall okunabilirlik formülü ile değerlendirilen 53 metnin okunabilirlik puanlarıyla 2.00 standart hata oranı ile .90 ilişkisel eşlik göstermiştir (Dubay, 2007).

Formülün uygulanmasında izlenen yol şöyledir:

1. **Aşama:** Metinden 100 sözcüklük bir kesit alınır.
2. **Aşama:** Alınan kesitteki tümce sayısı belirlenir.
3. **Aşama:** Ortalama tümce uzunluğunu bulmak için toplam sözcük sayısı, toplam tümce sayısına bölünür.
4. **Aşama:** 100 sözcüklük kesitteki heceler sayılır.
5. **Aşama:** Bulunan değerler yerlerine koyularak formül uygulanır:
$$GL = .0778 (ASL) + .455 (NS) - 2.2029$$

GL = Eğitim düzeyi
ASL= Ortalama tümce uzunluğu
NS= Toplam hece sayısı
6. **Aşama:** Okuma yaşı aşağıdaki formül uygulanarak kestirilmektedir.

$$RA = .0778 (ASL) + .455 (NS) + 2.7971$$

RA= Okuma yaşı

ASL= Ortalama tümce uzunluğu

NS= Toplam hece sayısı

2.4.2.4. SMOG Okunabilirlik Formülü

Mc Laughlin (1969), “ortalama tümce uzunluğu” ve “3 ve daha fazla heceli sözcük oranı” değişkenlerini temel alarak bir okunabilirlik denklemi oluşturmuştur. Diğer formüllerde kurulan denklemlerden farklı olarak, değişkenleri toplamak yerine çarpma yoluna gitmiştir. Bu formülü farklı kılan bir başka özellik de diğer formüllerin yapılandırılmasında temel alınan %50 ve %75’lik anlama puanlarını değil %100’lük okuma puanlarını ölçüt olarak seçmiş olmasıdır. Okunabilirlik puanının %100’lük bir oranda seçilmesi kestirilen puanların diğer formüllere oranla daha yüksek olmasına yol açmıştır. Örneğin Dale-Chall formülü bir metni 5. eğitim düzeyinde belirtirken, Smog aynı metnin okunabilirliğini 7. eğitim düzeyi olarak tanımlamaktadır.(Dubay, 2007:87)

Formülün uygulanma aşamasında ilk olarak metinden ardışık 30 tümcelik kesit seçilir. Ardından, 3 ve daha fazla heceli sözcük sayısı bulunur ve bu veriler aşağıda yer alan denklemdaki yerlerine konularak okunabilirlik sınıflandırması yapılır.

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

Tablo 4: SMOG Okunabilirlik Dönüşüm Tablosu

Toplam Çok Heceli Sözcük Sayısı	Yaklaşık Eğitim Düzeyi
	(+1.5 Düzey)
1-6	5
7-12	6
13-20	7
21-30	8
31-42	9
43-56	10
57-72	11
73-90	12
91-110	13
111-132	14
133-156	15
157-182	16
183-210	17
211-240	18

(Dubay, 2007:87)

2.4.2.5. Gunning Zorluk Göstergesi

Gunning 1952 yılında “Fog Index”i (zorluk göstergesi) yayımlamıştır. Formülün yapılandırılmasında iki değişkenin temel alındığı görülmektedir. Bunlar;

1. Ortalama tümce uzunluğu
2. 3 ve daha fazla heceli sözcük sayısı

“Gunning Zorluk Göstergesi”, “kısa tümceler uzun tümcelere oranla daha yüksek okunabilirlik sağlar” yaklaşımından yola çıkarak oluşturulmuştur. Fog Index’deki en uygun okunabilirlik puanı 7 ve 8 olarak belirtilmektedir. 12’nin üstünde bir okunabilirlik puanı birçok okur için engelli düzey olarak tanımlanmaktadır. Formülün yapılandırılmasında kıstas olarak McCall-Crabbs okuma testinden alınan

%90'lık doğru yanıtı temel alınmıştır. McLaughlin'in %100'lük doğru yanıtı temel olarak oluşturduğu SMOG okunabilirlik formülünden sonra en yüksek anlama okunabilirlik düzeyini temel alan formül Gunning'in oluşturduğu "zorluk göstergesi"dir. Bu formül Dale-Chall okunabilirlik formülü ile değerlendirilmiş 53 metnin okunabilirlik puanlarıyla 2.00'lık standart hata ile .90 ilişkisel eşlik göstermektedir (Dubay, 2007).

Formülün uygulanmasında izlenen yol şöyledir:

1. **Aşama:** Metinden alınan 100 sözcüklük bir kesitteki tümce sayısı bulunur.
2. **Aşama:** Toplam sözcük sayısı, toplam tümce sayısına bölünerek, ortalama tümce uzunluğu belirlenir.
3. **Aşama:** 3 ve daha fazla heceli sözcüklerin (çok heceli) sayısı belirlenir. Hecelerin değerlendirilmesinde ek açıklamalar vardır. Şu durumlarda sözcük çok heceli kabul edilmez.
 - Özel adlar
 - Hece çizgisi olan sözcükler
 - -es ve -ed soneklere getirilerek üç hece olmuş 2 heceli yalnız eylemler
4. **Aşama:** Çok heceli sözcük sayısı, örnek kesit içinde yer alan toplam sözcük sayısına bölünerek zor sözcük yüzdesi belirlenir.
5. 2. aşamadan elde edilen OTU ile 4. aşamadan elde edilen zor sözcük yüzdesi toplanır.

6. Sonuç 0.4 ile çarpılır.

Matematiksel formül şöyledir:

Eğitim Düzeyi= 0.4 (ASL + PHW)

ASL= Ortalama tümce uzunluğu

PHW= Zor sözcük yüzdesi

2.4.2.6. Fry Grafik Okunabilirlik Formülü

“Fry Okunabilirlik Grafiği” ilköğretim ve lise ders araçlarının okuma puanları ve İngilizce metinlerin okunabilirlik düzeylerini değerlendirmek için geliştirilmiş diğer okunabilirlik formül puanlarını ölçüt olarak geliştirilmiştir.

Fry Okunabilirlik Grafiği, 1969 yılında ilköğretim ile lise düzeyi aralığında değerlendirme yaparken daha sonra 1977 yılında üniversite düzeyinde metinleri de değerlendirmek üzere yeniden yapılandırılmıştır (Dubay, 2004: 44).

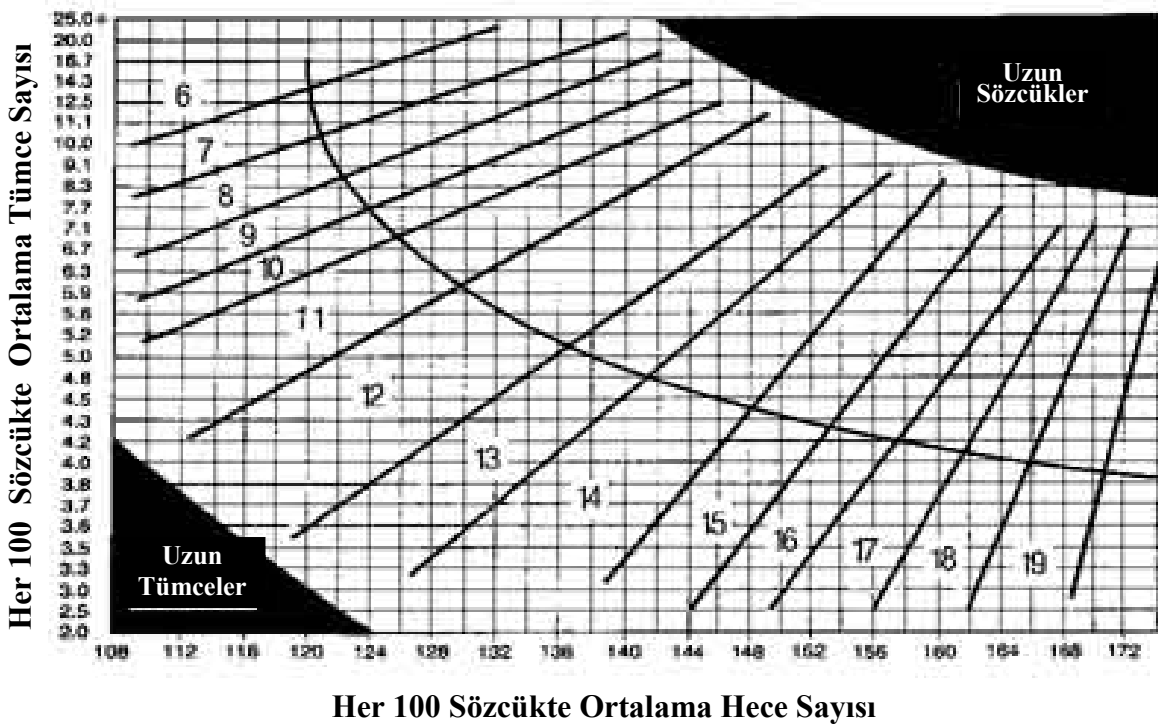
Grafiğin uygulanmasında izlenen yol şöyledir:

1. **Aşama:** İlgili metinden 100 sözcüklük üç ayrı kesit seçkisiz olarak alınır (Rakamlar bu sayıdan eksiltir).
2. **Aşama:** Her üç kesitteki tümceler sayılır. (100. sözcük bittiğinde, son tümce bitmemişse, o tümce içindeki sözcüklerin sayısı orantılı bir biçimde diğer tümcelerin içine dahil edilir.)
3. **Aşama :** Her üç kesitteki heceler sayılır. Şu şekilde tablo yapılır:

	TÜMCE SAYISI	HECE SAYISI
İlk 100 sözcük		
İkinci 100 sözcük		
Üçüncü 100 sözcük		
Toplam		
Ortalama		

4. Aşama: Ortalama tümce uzunluğu ve hücre sayısını grafiğe yerleştirin. İki çizginin kesiştiği noktayı işaretleyin. Noktanın işaretlendiği alan içeriğin yaklaşık okuma eğitim düzeyine işaret etmektedir.

Şekil 4: Fry Okunabilirlik Grafiği



2.4.2.7. Coleman Okunabilirlik Formülleri

Coleman (1965), proje çalışmasında genel kullanım amaçlı 4 okunabilirlik formülü ortaya koymuştur. Coleman, geleneksel çoktan seçmeli okuma testleri ve uzman görüş sıralamaları dışında kıstas olarak çıkartma işlemlerini kullanan ilk araştırmacıdır (Dubay, 2007).

Farklı değişkenler kullanarak oluşturulan formüllerin denklemleri şu şekildedir:

1. $C\% = 1.29w - 38.45$
2. $C\% = 1.16w + 1.48s - 37.95$
3. $C\% = 1.07s + 1.18s + .76p - 34.02$
4. $C\% = 1.04w + 1.06s + .56p - .36 \text{ prep} - 26.01$

$C\%$ = Doğru çıkartma işlemi oranı

W = 100 sözcüklük kesitteki 1 heceli sözcük oranı

S = 100 sözcüklük kesitteki tümce sayısı

P = 100 sözcüklük kesitteki tümce sayısı

Prep = 100 sözcüklük kesitteki ilgeç sayısı

Coleman, çıkartma puanlarıyla yukarıda belirtilen sırayla formüller arasında .86, .89, .90 ve .91 ilişki eşlik olduğunu belirtmektedir.

Ölçüt olarak çıkartma puanlarının kullanılması, çoktan seçmeli puanlara göre daha yüksek geçerlilik katsayısı sağlamaktadır. Burada ortaya çıkan yüksek ilişkisel eşliğin tikel nedeni de bu olabilir (Dubay, 2007:80-81).

2.4.2.8. 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 bulgulara dayanarak 24 okunabilirlik formülü geliştirmiştir. Geliştirdiği bu formüllerden alan yazınında en yaygın olanı ve 1981 yılında uyarlanan “ortalama çıkartma formülü”dür (Dubay, 2007). 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:

$$R = .886593 - .083640 (LET/W) + .161911(DLL/W)^3 - 0.021401 (W/SEN) + .000577(W/SEN)^2 - .000005 (W/SEN)^3$$

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

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 kolaydan 100=çok zor aralığında derecelendirme yapılmıştır.

Bormuth'un çıkartmalı okunabilirlik işlemini temel alarak oluşturduğu formülle derecelendirdiği metinler, sonraki formül çalışmalarına yeni ölçüt metinleri sağlamıştır. Bormuth'un oluşturduğu kıstas metinleri araştırmacılar tarafından yeni formüllerin oluşturulmasında ve varolan formüllerin yeniden formüle edilmesinde kullanılmıştır (Klare, 1985).

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

2.4.3. Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerini Değerlendirme Yaklaşımları

Daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, Türkçe metinlerin okunabilirliklerinin tanımlanması ve sınıflandırılmasına yönelik bütüncül yeterlik gösteren bir

çalışma bulunmamaktadır. Türkçede okunabilirlik konusundaki alanyazınına bakıldığında, bu konuyla doğrudan ve dolaylı olarak ilgili olan az sayıda çalışmaya ulaşılabileceği görülmektedir. Aşağıda, bu çalışmalar, temel iddiaları ve bulguları açısından ele alınacaktır.

Ateşman, daha önce de kısaca değindiğimiz gibi, “Türkçe Okunabilirliğin Ölçülmesi” (1997) adlı çalışmasında, “tümce uzunluğu” ve “sözcük uzunluğu” değişkenlerini temel alarak Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlama ve sınıflandırmaya yönelik bir formül geliştirme yoluna gitmiştir. Flesch’in “okuma kolaylığı” diye adlandırılan formülü İngilizce ve Türkçe yapısal ayrılıklardan yola çıkılarak Türkçeye uyarlanmıştır.

Flesch’e göre, İngilizce metinlerde ortalama sözcük uzunluğu yaklaşık 1,4 hece, ortalama cümle uzunluğu ise 14-15 sözcüktür (akt. Ateşman, 1997:73). Ateşman çalışmasında, “dillerin ayrıştırıcı ya da birleştirici olma özelliklerine göre yapılan sınıflandırmada İngilizce bir ayrıştırıcı (analitik) dil olarak, her sözcüğün tek bir heceye eşit olduğu Çinceye benzediğini, ancak Türkçenin birleştirici (sentetik) bir dil olduğunu ve bu özelliği ile her cümlenin tek bir cümle ile ifade edildiği Eskimo dillerine daha yakın olduğunu belirtmektedir. Bu durumdan yola çıkarak, Türkçe ortalama sözcük uzunluğunun 2,6 hece ve tümce uzunluğunun 9-10 sözcük olduğunu öne sürmektedir. Okunabilirlik formülünün geliştirilmesinde ise şöyle bir yöntem izlendiği belirtilmektedir (73-74):

- Değişik zorluk ve düzeylerinde ve farklı alanlardan (bilimsel, felsefi, yazın yapıtları, öğrenci kompozisyonları ve haber metinleri) metinler seçilerek bunlar en zor okunanından en kolay okunanına göre sınıflandırılmıştır.
- Her metinde bulunan ortalama sözcük ve tümce uzunlukları kullanılmak suretiyle “Flesch okuma kolaylığı formülü”ndeki katsayılar Türkçe için hesaplanmaya çalışılmıştır. Formülün hesaplanmasında kullanılan Türkçe en zor ve en kolay metinlerin özellikleri şöyledir.

Tablo 5: Ateşman Okunabilirlik Formülünün Hesaplanmasında Kullanılan Türkçe En Zor ve En Kolay Metinlerin Özellikleri.

	Sözcük Uzunluğu (hece)	Tümce Uzunluğu(sözcük)
En kolay metin	2.2	4
En zor metin	3.0	30

$$O.S.= 198.825 - 40,175_{x1} - 2.610_{x2}$$

$x1$ = Hece olarak ortalama sözcük uzunluğu

$x2$ = Sözcük olarak ortalama tümce uzunluğu

Çözümlenen metinlerin yukarıda yer alan formüle göre hesaplanan okunabilirlik sayıları daha önce yapılan öznel değerlendirme ile karşılaştırıldığında aralındaki ilişkinin anlamlı bulunduğu öne sürülmektedir. Daha sonrasında uygulanan küme çözümlemesi sonucunda elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, okunabilirlik sayılarına göre Türkçe metinler sözü geçen çalışmada şu şekilde sınıflandırılmaktadır

Tablo 6: Ateşman Okunabilirlik Formülünde Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Sayılarına Göre Sınıflandırılması.

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

Yukarıda özetlenen Ateşman'ın çalışması, alanyazınında Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini sınıflandırmaya yönelik ilk çalışma olma özelliğine ve önemime sahiptir. Okunabilirlik kavramı Türkçe alanyazınında yer bulmuş, bununla birlikte Türkçe metinlerin okunabilirliğinin tanımlanmasına yönelik çalışmalar başlamıştır ve bu çalışmalar artan bir ilgiyle de sürmektedir. Fakat sözü geçen çalışmada, formülün oluşturulmasına temel oluşturan istatistiksel çözümlerden söz edilmemektedir. Diğer taraftan, Flesch'in sözü geçen formülünde temel aldığı değişkenlerin Türkçe metinlerin okunabilirliği ile olan ilişkisel eşliği veya etki katsayısı, evrenin bütününe ne oranda etkilediği konularına çalışmada yer verilmemektedir.

Güneş "Çocuk Kitaplarının Okunabilirlik Ölçütleri Açısından İncelenmesi" (2000) adlı çalışmasında, okumanın bilgi edinme yollarının en üstünü olduğunu ve bu becerinin kazanılmasında okuma eğitiminin büyük rolü olduğunu vurgulamaktadır. Güneş araştırmasında, Türkiye'de yayımlanan ve MEB onaylı 52 çocuk kitabı üzerinde okunabilirlik formülleri uygulayarak, bu kitapları okunabilirlik açısından

değerlendirmektedir. Araştırma bulgularına göre, kitapların tam olarak hangi yaş kitlesine uygun olduğu belirtilmekte ancak okunabilirlik formüllerinin uygulanmasından sonra 40 kitabın 12 ve daha üstü yaş grubuna, 12 kitabın da 6-12 yaş arası çocuklara yönelik olduğu sonucuna varılmaktadır.

Temur (2002) çalışmasında, İlköğretim 5. sınıf Türkçe ders kitaplarında bulunan metinlerle, bu kitapları okuyan öğrencilere ait kompozisyonları Ateşman (1997) tarafından geliştirilen okunabilirlik formülü uygulayarak elde edilen veriler yoluyla okunabilirlik açısından karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Araştırma bulgularına göre, ders kitaplarındaki metinlerin ortalama okunabilirlik değerinin öğrenci kompozisyonlarından yüksek olduğu ancak bu değer anlamlı olmadığı belirtilmektedir.

Tekbıyık “Lise Fizik 1 Ders Kitabının Okunabilirliği ve Hedef Yaş Düzeyine Uygunluğu” (2006) adlı çalışmasında, Fog testi kullanarak, bir ders kitabında bulunması gereken temel özellikler olarak okunabilirlik ve hedef yaş düzeyine uygunluk işaret edilmektedir. Bu nedenle de, bu çalışmada Lise 1 ders kitabının okunabilirliği ve hedef yaş grubuna uygunluğu araştırılmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda, Lise 1 ders kitabının okunabilirlik düzeyinin, hedef yaş düzeyine oranla daha yüksek olduğu öne sürülmekte ve bu durumun öğrencilerin okuma ve anlamlandırma sürecini olumsuz yönde etkilediği yargısına varılmaktadır.

Çiftçi, Çeçen ve Melanlıoğlu (2007), ilköğretim altıncı sınıflarda okutulan ders kitaplarında bulunan kırk altı metnin okunabilirliğini, sözcük ve tümce uzunluğu

değişkenlerini çözümlyerek belirleme yoluna gitmişlerdir. Sözü geçen araştırmada yer alan metinlerin okunabilirlik düzeyinin belirlenmesinde Flesch'in Ateşman tarafından Türkçeye uyarlanan formülünün kullanıldığı görülmektedir. Araştırmanın sonuçlarına göre evreni oluşturan metinlerin okunabilirlik düzeylerinin zorluk derecesi bakımından farklılaştığı belirtilmektedir. Diğer taraftan, öyküleyici metin türlerinde, ortalama sözcük ve tümce uzunluğunun, bilgilendirici metinlere oranla daha kısa olduğu belirtilmektedir. Diğer bir deyişle, araştırmaya konu olan bilgilendirici metinlerin okunabilirlik sayısalınının öyküleyici metinlere oranla daha yüksek olduğu belirtilmektedir.

Zorbaz (2007), "Türkçe ders kitaplarındaki masalların kelime-cümle uzunlukları ve okunabilirlik düzeyleri üzerine bir değerlendirme" adlı çalışmasında Ateşman'ın Türkçe metinler için Flesch'ten uyarladığı, sözcük ve tümce uzunluğunu temel alan formülünü kullanarak, ders kitaplarına alınan masalların öğrencilerin yaşlarına ve eğitim düzeylerine uygunluğunun betimlenmesini amaçlamaktadır. Araştırmadan elde edilen veriler sonucunda, İlköğretim Türkçe ders kitaplarındaki masalların sözcük uzunluğu bakımından sınıflara göre istatistiksel açıdan anlamlı bir fark göstermediği belirtilmektedir. Bununla birlikte, sözü geçen araştırmanın sonuçlarında 4. sınıftaki metinlerin 3. sınıftaki metinlere oranla daha kolay okunabilir olduğu öne sürülmektedir. Araştırmada öne sürülen diğer bir sonuç ise, ders kitaplarına alınan masalların tümce uzunluğu bakımından öğrencilerin yaşlarına ve eğitim düzeylerine göre değişmediği ve bu yönüyle öğrencileri geliştirici bir özellik göstermediğidir.

Demir (2008), “İlköğretim yedinci sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tespit edilmesine yönelik bir değerlendirme” adlı çalışmasında, Flesch’in Ateşman tarafından Türkçeye uyarlanan formülü kullanılarak araştırmada yer alan metinlerin okunabilirlik düzeyinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın bulgularından elde edilen veriler sonucunda, metinlerin okunabilirlik düzeyinin “çok kolay” olduğu belirtilmektedir.

Solmaz’ın 2009 yılında yapmış olduğu araştırmada, İlköğretim 4. ve 5. sınıf düzeylerindeki Türkçe metinlerde tümce uzunluğu, sözcük uzunluğu ve sözcük hazinelerinin kullanım sıklığı değişkenleri ile metinlerin okunabilirliği arasındaki ilişki düzeyi ve yönünün belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma grubu olarak 4. sınıf ve 5. sınıf öğrencilerinden 5’er kişi olmak üzere toplam 10 öğrencinin yer aldığı çalışmanın örneklemini 4. sınıf Türkçe ders kitabından seçilen 15 metin ve 5. sınıf Türkçe ders kitabından seçilen 15 metin olmak üzere toplam 30 metin oluşturmaktadır. Uygulama için seçilen metinlerin okunabilirlik puanlarını elde etmek için 10 öğrenciden metinleri okumaları ve her metnin sonunda bulunan konu ile ilgili 5’er soruyu yanıtlamaları istendiği belirtilmektedir. Bu yolla oluşturulan her metin için ortalama okunabilirlik puanı ile daha önce sözü edilen bağımsız değişkenlerin okunabilirlik puanını yordama düzeylerini yapılan doğrusal regresyon çözümlemesi ile saptama yoluna gidildiği belirtilmektedir. Araştırmanın verilerinden yola çıkılarak elde edilen bulgular şu şekilde özetlenmektedir:

- Okunabilirlik puanı ile ortalama sözcük uzunluğu arasında negatif yönde ($r = -0.129$) bir ilişki olduğu, fakat yüksek düzeyde bir ilişki olmadığı,

- okunabilirlik puanı ile ortalama tümce uzunluğu arasında negatif yönde ($r = -0.329$) bir ilişki olduğu, fakat yüksek düzeyde bir ilişkinin olmadığı,
- okunabilirlik puanı ile sözcük grubu arasında pozitif yönde ($r = 0.407$) bir ilişki olduğu, fakat yüksek düzeyde bir ilişkinin olmadığı belirtilmektedir.

Araştırmanın yorumlar bölümünde, rneklemi oluşturan metinlerin bağımsız değişken değerlerinin birbirine çok yakın olmasının yapılan istatistiksel zmlenin gücünü düşürdüğü belirtilmektedir. Ayrıca, alıŐma grubunda yer alan ğrenci sayısının az olması ve metinleri okuyan öğrencilerin metinlerden aldıkları puanların oldukça farklı dağılım göstermesinin de zmlene sonuçlarını olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir.

Yukarıda, Ateşman'ın 1997 yılında Flesch'in okunabilirlik formülünü Türkçeye uyarlamasıyla birlikte başlayan Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeyini değerlendirmeye yönelik çalışmalar özetlenmiŐtir. Bu çalışmaların bir kısmında Ateşman'ın Flesch'ten uyarlayarak geliştirdiği formül kullanılırken, bir kısım çalışmada da İngilizce için geliştirilmiş formüllerin Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeyini değerlendirmeye yönelik kullandığı görülmektedir. Dilsel zellikler bakımından Türkçe ile İngilizcenin farklı özellikler sergiledikleri düŐünüldüęünde, yukarıda sözü geçen çalışmalarda İngilizce için geliştirilmiş formüllerin kullanılmış olması, sonuçların geçerliliğini sorgulanır kılmaktadır.

3. BÖLÜM: YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni, evren ve örneklem, ölçme araçları, değişkenlerin tanımlanması ve verilerin çözümlenmelerinin nasıl yapıldığı ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Verilerin çözümlenmesi kısmında ise araştırmada kullanılan değişkenler ve yapılan istatistikler açıklanmıştır.

3.1. Araştırma Deseni

Türkçe metinlerin farklı niceliksel özellikleri ölçüt alınarak bulunacak değerlerin ve önceki bölümlerde sözü geçen çıkartmalı okunabilirlik işlemleri puanları arasındaki ilişki yoluyla metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlama ve sınıflandırmaya yönelik bir ölçüt ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma, ilişkisel tarama modelindedir. Çalışmada var olan bir durumun betimlenmesi hedeflendiği ve araştırma konusu kendi koşulları içerisinde olduğu gibi tanımlanmaya çalışılacağı için ilişkisel tarama deseni araştırma için uygun bir desen olarak görülmüştür.

Sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan ve daha büyük gruplar üzerinde çalışma olanağı veren ilişkisel tarama çalışmaları, araştırmacının bağımsız değişken ya da etmenler üzerinde etkilemenin/yönlendirme yapmasının mümkün olmadığı araştırma desenlerini tanımlar (Büyüköztürk, 2004:2).

3.2. Evren ve Örneklem

Temel amacı, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması olan bu tez çalışmasının evreni, açıklamalı (expository) ve anlatı (narrative) metin türlerinden oluşmaktadır. Nitelikli veri elde edilebilmesi bakımından örnekleme oluşturan 32 metnin seçiminde araştırma için seçilen değişkenlerin dışında, metinlerin başka özellikleri de göz önünde bulundurulmuştur. Metinler ilk altı aşamada gözlem yoluyla incelendikten sonra derlenen 85 metin arasından örnekleme oluşturan metinler aşağıda yer alan diğer işlemler gerçekleştirilerek seçilmiştir. Örneklem oluşturan metinlerin seçiminde sırasıyla şu yol izlenmiştir:

1. Okuma puanlarının elde edilmesi için seçilen çıkartmalı okunabilirlik işleminin uygulanabilmesi için yeterli uzunluğa sahip en az 250-275 sözcük uzunluğunda metinler derlenmiştir.
2. Yeterli uzunluğa sahip metinler terim ve yabancı sözcük vb. gibi okunabilirliği etkileyebilecek etmenler bakımından incelenmiş ve içinde yoğun olarak terim, yabancı sözcük vb. olan metinler elenmiştir.
3. Özel alan bilgisi gerektiren metinler elenmiştir.
4. Metinler metinsellik ölçütleri bakımından (tutarlılık ve bağdaşıklık) incelenmiş ve bu açıdan niteliksiz metinler elenmiştir.
5. Öğrencilerin okuma güdüsünün sürdürülebilmesi bakımından öğrencilerde ilgi uyandıracığı düşünülen farklı konularda metinler derlenmiştir.

6. İlk beş aşama uygulanarak derlenen metinler “Türkçe metin sıklık çözümlenmesi” yoluyla çözümlenmiştir. Buna göre derlem içinde yer alan metinler en az ve en çok olmak üzere “sözcük uzunluğu” ve “tümce uzunluğu” dilsel özellikleri bakımından şu aralıkta olmuştur:

Tablo 7: Araştırmada Kullanılan Metinlerin Sözcük Uzunluğu ve Tümce Uzunluğu Özellikleri

	Sözcük Uzunluğu (hece)	Tümce Uzunluğu (sözcük)
En az	2.25	6.83
En çok	3.22	27.9

7. Bağımsız değişken özellikleri bakımından incelenen metinler değişken oranları bakımından tanımlandıktan sonra seçilen metinlerin içerdiği bağımsız değişkenler arasında kusursuz doğrusal ilişkiler olmamasına dikkat edilmiş ve değişkenler açısından farklı doğrusal ilişkili metinler araştırmaya dahil edilmiştir. Çünkü, istatistiksel açıdan aralarında mükemmel doğrusal ilişki olan değişkenler için “b” değerinin aynı olacağı belirtilmektedir. Diğer bir deyişle, hangi değişkenin önemli olduğunu söyleyebilme olanağımızın azalmasına neden olmaktadır (Field, 2005).
8. Yukarıdaki işlemler uygulanarak seçilen 32 metin metindilbilim ve okuma alanında uzman bir öğretim üyesi ve araştırmacının kendisi tarafından metinsellik ölçütleri, özel alan bilgisi gerektirip gerektirmedikleri bakımından incelenmiş ve sözü geçen özellikler bakımından metinlerin birbirine yakın ve nitelikli oldukları gözlemlenmiştir.

⁸ Türkçe metinleri, harf sıklıkları, hece sıklıkları, sözcük sıklıkları, tümce sıklıkları, paragraf sıklıkları vb. bakımından çözümlenmede kullanılan bu programa <http://nlp.ceng.fatih.edu.tr/~metinanaliz/> uzantılı internet adresinden 05-08-2009 tarihinde ulaşılmıştır.

3.3. Çalışma Grubu

Uygulama yapılacak okulların seçilmesinde, çalışmaların gerçekleştirilmesinde sağlanacak kolaylık ve okul yönetimlerinin olumlu bakış açıları göz önünde bulundurulmuştur. Bu etmenler doğrultusunda, 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir resmi ilköğretim okulunda ve Anadolu Ticaret Meslek Lisesinde 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11. ve 12'nci sınıfta okuyan toplam 240 öğrenci üzerinde uygulamalar yapılmıştır. Tablo (8)'de çalışma grubuna dahil edilen okullar ve öğrenci sayılarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 8: Uygulama Yapılan Okullar ve Öğrenci Sayıları

İLÇE	Okul Adı	Sınıf Düzeyi	Öğrenci Sayısı
SİNCAN	Gaziosmanpaşa İlköğretim Okulu	5	30
		6	30
		7	30
		8	30
	Ahmet Andiçen Anadolu Ticaret Meslek Lisesi	9	30
		10	30
		11	30
		12	30
TOPLAM			240

Tablo (8)’de görüldüğü gibi, çalışma grubuna Sincan Gazi Osman Paşa İlköğretim Okulu’ndan ve Sincan Ahmet Andıçen Anadolu Ticaret Meslek Lisesi’nden farklı eğitim düzeyindeki 8 sınıftan 240 öğrenci alınmıştır.

Çalışmada yer alacak öğrenciler seçilmeden önce araştırmanın amacı ve çıkartmalı okunabilirlik işlemi öğrencilere tanıtılmış ve gönüllü olan öğrenciler çalışma grubuna alınmıştır. Öğrencilerin sınıf öğretmenleriyle görüşülerek öğrencilerin kişisel özellikleri konusunda ve akademik başarıları konusunda bilgi alınarak, güdüsü ve akademik başarısı yüksek öğrenciler tercih edilmiştir.

3.4. Veri Toplama Aracı

Çalışmanın birinci aşamasında, 250-300 sözcük uzunluğuna sahip açıklamalı ve anlatı türünde metinler seçilmiştir. Daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi (bkz. Bölüm 2.4.1.:32) çıkartmalı işlemin geçerlik ve güvenilirliği açısından uygulanacak her bir metinde 50 sözcüğün çıkarılması gerekmektedir. Belirtilen özellikte metinler derlendikten sonra okunabilirlik formülüne temel oluşturacak “ortalama sözcük uzunluğu”, “ortalama tümce uzunluğu” ve “tekrarlanan sözcük gövdesi” oranı açısından çözümlenmiştir (bkz. Ek:1-32). Bağımsız değişkenler arasında kusursuz doğrusal ilişkiler olmamasına dikkat edilmiş ve değişkenler açısından farklı doğrusal ilişkili metinler araştırma içine alınmıştır. Çünkü, istatistiksel açıdan aralarında kusursuz doğrusal ilişki olan değişkenler için “b” değerinin aynı olacağı belirtilmektedir. Diğer bir deyişle, hangi değişkenin önemli olduğunu söyleyemeyiz (Field,

2005). Bu işlemler tamamlandıktan sonra metinler ortalama sözcük uzunluğu en az olandan başlayarak en çok olana doğru sıralanmıştır.

Araştırmanın ikinci aşamasında Bormuth'un (1967: 1-2) yaptığı çalışmada belirtilen işlem basamakları doğrultusunda metinler şu şekilde işlenmiştir:

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 yazı tipi "Times New Roman", yazı tipi stili "normal", yazı boyutu 12 olarak uygulanmıştır. Metinde çift satır aralığı bırakılmıştır. Altı çizili olan her sözcük için 12 yazıbirim aralığında 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 (bkz. Ek: 36). Buna göre; bu uygulamanın amacının onları sınamak değil, onların 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 doldurdukları sözcükler değerlendirilirken çıkartılan sözcükle birebir aynı olan sözcük doğru kabul edilmiştir. Çıkartılan sözcükle eş

anlamalı olan diğer sözcükler doğru kabul edilmemiştir. 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.

Araştırma örnekleminde yer alan 32 metin yukarıda yer alan işlem basamakları işletilerek yapılandırıldıktan ve çalışma grubunda yer alan öğrenciler çıkartmalı işlemin ne olduğu konusunda bilgilendirildikten sonra, çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulama ve ardından değerlendirme aşamasına geçilmiştir. Aşağıda yer alan alt bölümlerde, çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulama ve değerlendirme aşamasında yapılan işlemler açıklanacaktır.

3.5. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması sürecinde gerçekleştirilen işlemler aşağıda yer alan alt bölümlerde açıklanmıştır. Birinci alt bölümde uygulama, ikinci alt bölümde de değerlendirme aşamasına ilişkin açıklamalara ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

3.5.1. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Uygulama Aşaması

Araştırma çerçevesinde uygulamalar, bir günde en fazla iki metin üzerinde olmak üzere dört hafta süresince yapılmıştır. Çalışma grubu dışında yer alan 30 kişilik bir okur grubu üzerinde yapılan ön uygulamada, okurun ikinci metinde okuma ve yanıtlama güdüsünü sürdürebildiği, fakat üçüncü metinde bu isteğin kaybolduğu görülmüştür. Belirtilen nedenden dolayı, her bir gruba bir günde ikiden fazla uygulama yaptırılmamıştır.

Uygulamaya başlanmadan önce 25 boşluklu bir metin üzerinde uygulama gerçekleştirilerek çıkartmalı işlemin ne olduğu ve nasıl gerçekleştirileceği konusunda çalışma grubunda yer alan okurlar bilgilendirilmiş ve uygulamaya hazır duruma getirilmiştir. Her bir metin için oturum yaklaşık 30 dakikada tamamlanmıştır. Çıkartmalı işlem uygulamasına başlamadan önce öğrencilere boşlukları nasıl doldurmaları gerektiği konusunda bir yönerge okunmuş ve ayrıca yazılı olarak da verilmiştir. Bu yönerge şu şekildedir:

- a) Boşlukları doldurmadan önce metnin tamamını okuyunuz.
- b) Her bir boşluğa olduğunu düşündüğünüz yalnızca bir sözcük yazınız.
- c) Her bir boşluğu doldurmaya özen gösteriniz. Eğer zor bir boşlukla karşılaşırsanız, diğer boşluğa geçiniz ve daha sonra atladığınız boşluğa dönüp doldurmaya çalışınız.
- d) Yazım yanlışları hatalı olarak değerlendirilmeyecektir; bu yüzden yapabileceğinizin en iyisini yapınız.

- e) Lütfen okunaklı ve düzgün yazınız.
- f) Yanıtlamak için gereksiniminiz kadar süre tanınacaktır. Herhangi bir süre kısıtlaması bulunmamaktadır.
- g) Herhangi bir sorunuz var mı?
- h) Lütfen başlayınız.

3.5.2. Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Değerlendirme Aşaması

Çalışma grubunda yer alan okurların, boşluklara verdikleri yanıtlar Tablo (9)’da yer alan “çıkartmalı okunabilirlik işlemi değerlendirme formu” yoluyla kaydedilmiş ve değerlendirilmiştir.

Tablo 9: Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Değerlendirme Formu

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı:			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1					
2					
3					
-					
-					
-					
-					
-					
-					
47					
48					
49					
50					
Toplam Sayı					
Çıkartma Puanı					

Tablo (9)’da yer alan değerlendirme formunda 6 sütun yer almaktadır. İlk üç sütun yordam bilgisini sunmaktadır. “Çıkartma numarası” (ÇN) sütunu her bir çıkartılan sözcüğün sırasını vermektedir. “Çıkartılan sözcük” sütunu metinden silinen her bir sözcüğü listelemektedir. “Okurun yanıtı” sütunu okur tarafından oturum sırasında boşluğa yazdığı sözcüğü kaydetmek için kullanılmıştır. Diğer 3 sütun ise puanlama işleminin temelini oluşturan değerlendirme ulamıdır. Son olarak tablonun alt iki satırında yer alan bölümde değerlendirmelerin toplam sayı ve çıkartma puanının kaydedilmesi için düzenlenmiştir.

3.6. Değişkenlerin Belirlenmesi

Bu çalışmada temel olarak metinlerin okunabilirliğiyle ilişkili olduğu düşünülen iki örtük değişken belirlenmiştir. Belirlenen her bir değişkenin altında o değişkeni temsil ettiği düşünülen, gözlenebilen değişkenler yer almaktadır. Bu değişkenler aşağıda yer almaktadır:

1. Sözcük özellikleri

Metinlerin okunabilirliğiyle ilişkili olduğu düşünülen sözcük özellikleri İngilizce ve diğer dillerde geliştirilen formüllerde (bkz. Bölüm 2.3.) **(1)** Sık kullanılan sözcük listesi, **(2)** ortalama sözcük uzunluğu, **(3)** Çok heceli sözcük sayısı (üç ve daha fazla ya da dört ve daha fazla heceli sözcükler çok heceli olarak tanımlanmaktadır.), **(4)** Soyut veya somut sözcük sayısı, **(5)** Adıl sayısı vb. değişkenlerinden bir

veya birkaçı kullanılarak sözcük özelliğinin okunabilirlikle olan ilişkisi ölçülmektedir.

Bu çalışmada da, formüllerin geliştirilmesinde yaygın olarak kullanılan ve metinlerin okunabilirliğiyle olan güçlü doğrusal olumlu veya olumsuz ilişkisi olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konmuş sözcük özelliği etmenini temsil ettiği düşünülen (1) dört ve daha fazla heceli sözcük oranı, (2) ortalama sözcük uzunluğu (3) Tekrarlanan sözcük gövde oranı değişkenleri belirlenmiştir.

2. Tümce özellikleri

Metinlerin okunabilirliğiyle ilişkili olduğu düşünülen diğer bir etmen de tümce özellikleridir. İngilizce ve diğer dillerdeki metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanmasında yer alan başat değişken “ ortalama tümce uzunluğu” dur.

Bu çalışmada da belirtilen nedenden dolayı, tümce özelliği etmeninin gözlenebilen değişkeni olan ve metinlerin okunabilirliğiyle ilgili olduğu düşünülen “ ortalama tümce uzunluğu” değişkeni belirlenmiştir.

3.7. Verilerin Düzenlenmesi

Verilerin düzenlenmesi aşamasında, verilerin toplanması bölümünde belirtilen işlemler uygulanarak elde edilen puanların aritmetik ortalaması alınarak her bir metin için ayrı ayrı sınıfların puanları alınmıştır. Diğer bir deyişle, 5. sınıfta yer alan

30 okurun Metin 1’de yapmış oldukları doğru doldurmanın aritmetik ortalaması alınmış ve bu işlem tüm sınıflar ve metinler için tekrar edilmiştir. Bu işlemle elde edilen değerler çalışmanın bağımlı değişkenleri olarak tanımlanmış ve “ÇP” olarak kodlanmıştır.

Daha önceden yordayıcı değişkenler olarak seçilen metinlerin ortalama tümce uzunluğu, ortalama sözcük uzunluğu ve tekrarlanan sözcük gövdesi oranları ile bağımlı değişken olarak kabul edilen öğrencilerin çıkartmalı işlem sonuçları arasındaki ilişkiye bakılmıştır.

3.8. Verilerin Çözümlemesi

Araştırmada yanıt aranan soruların çözümlenmesinde hangi istatistiksel tekniğin kullanıldığı aşağıda her problem durumu için verilmiş ve araştırmada yanıt aranan sorular için kurulan denencelerin red veya kabul edilmesinde 0.05 anlamlılık düzeyi benimsenmiştir.

Araştırmanın birinci sorusunda, seçilen değişkenler ile metinlerin okunabilirlik puanları arasındaki ilişkiler ve bağımsız değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkiler Pearson İlişkisel Eşlik Katsayısı ile hesaplanmış ve bulunan ilişkisel eşlik katsayıları “evrenin ilişkisel eşlik katsayısının gerçekte sıfır olduğu” denencesine karşı test edilmiştir.

İkinci sorunun yanıtlanabilmesi için çoklu regresyon çözümlemesi yapılmıştır. Çoklu regresyon çözümlemesine sokulmak istenen değişkenlerin ilişkisel eşlikleri incelenmiş ve hem bağımsız değişkenler arasında çok yüksek ilişkisel eşlik olmasına hem de çıkartma puanı ile anlamlı ilişki vermesine dikkat edilerek ilişkisel eşlik tablosunda yer alan değişkenler çözümlenmeye sokulmuştur.

Üçüncü sorunun yanıtlanabilmesi için çalışma grubunda yer alan her sınıfın örnekleme yer alan metinlerden aldıkları çıkartma puanlarının arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakmak için Anova testi yapılmıştır.

4. BÖLÜM: BULGULAR ve YORUMLAR

Bu araştırmanın amacı, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda elde edilen bulgular alt amaçlara göre tablo, şekil ve açıklamalarla verilerek yorumlanmıştır.

Araştırmanın Birinci Sorusu:

“Dört ve üzeri heceli sözcük oranı”, “ortalama sözcük uzunluğu”, “tekrarlanan sözcük gövde oranı”, “ortalama tümce uzunluğu ile çıkartma puanı arasında ve yordayıcı değişkenlerin kendi aralarında anlamlı bir ilişki var mıdır?”

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda, metinlerin okunabilirlikleriyle ilişkili olduğu düşünülen değişkenlerin ilişki eşlik çözümlemesi yoluyla ilişki yönü ve gücü ortaya konulmaya çalışılmıştır. Diğer taraftan, ilişki eşlik çözümlemesi sonucunda değişkenlerin ilişki gücünün yanında kendi aralarındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Çoklu regresyon çözümlemesinde yordayıcı değişkenler arasında birlikte doğrusallık (colinearity) olarak tanımlanan bir sorunla karşılaşılabilir. Sorun, ikiden fazla değişken için söz konusu ise çoklu birlikte doğrusallık (multicolinearity) olarak adlandırılır. Böyle bir sorun, yordayıcı değişkenler arasındaki ilişki eşlik katsayılarının işaretine bakmaksızın 0.80’den büyük olması durumunda söz konusudur. Böyle bir durumda araştırmacı, problemin kuramsal dayanaklarını dikkate alarak

yalnızca bu değişkenlerden birini çözümlmeye dahil eder, diğerini dışta tutabilir (Büyüköztürk, 2004:95-96).

Yukarıda da belirtildiği gibi, araştırmanın temel amacı Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılmasıdır. Bu temel amaç doğrultusunda öncelikle metinlerin okunabilirliğiyle ilişkili olduğu düşünölen değişkenlerin ilişki yönü ve gücünü saptamak amacıyla Pearson ilişkisel eşlik çözümlmesi yapılmıştır.

Değişkenlerin değer alışlarında gözlenebilen bağıntıya ilişki denir. Her ilişki çözümlmesinde dikkate alınması gereken üç şey vardır. Bunlar; ilişkinin olup olmadığı ve varsa anlamı, ilişkinin yönü ve ilişkinin derecesidir. İlişkinin olup olmadığı anlamlılık sınamaları ile belirlenir. Değişkenler birlikte artan ve eksilen değerler alıyorsa, ilişki artı (+) yönde; değişkenlerden biri artarken diğeri eksiliyorsa, ilişki eksi (-) yöndedir. İlişki miktarı ilişkisel eşlik katsayısının bulunmasıyla belirlenir (Karasar, 2005, s.219). Bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak yapılan ilişkisel eşlik çözümlmesi sonucunda aşağıda yer alan tablo ortaya çıkmıştır. Tablo (10)'da yordayıcı değişkenlerin hem yordanan değişken ile hem kendi aralarındaki ilişki yönü ve düzeyi yer almaktadır. Tabloda yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin kısaltmaların açılımları okuma kolaylığı sağlaması bakımından aşağıda bir kez daha belirtilmiştir.

Bağımlı değişken:

ÇP: Çıkartma puanı

Bağımsız değişkenler:

HSO4U: 4 ve üzeri heceli sözcük oranı

OSU: Ortalama sözcük uzunluğu

TSGO: Tekrarlanan sözcük gövde oranı

OTU: Ortalama tümce uzunluğu

Tablo 10: Yordayıcı Değişken Olan 4 ve Üzeri Heceli Sözcük Oranı, Ortalama Sözcük Uzunluğu, Tekrarlanan Sözcük Gövde Oranı, Ortalama Tümce Uzunluğu ile Yordanan Değişken Olan Çıkartma Puanı Arasındaki İlişkisel Eşlikler ve Yordayıcı Değişkenlerin Kendi Aralarındaki İlişkisel Eşlikler

		ÇP	HSO4U	OSU	TSGO	OTU
ÇP	İlişkisel Eşlik	1,00	-0,677	-0,748	0,344	-0,707
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000	0,054	0,000
HSO4U	İlişkisel Eşlik	-0,677	1,00	0,861	-0,111	0,361
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000	0,545	0,043
OSU	İlişkisel Eşlik	-0,748	0,861	1,00	-0,294	0,436
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000		0,102	0,013
TSGO	İlişkisel Eşlik	0,344	-0,111	-0,294	1,00	-0,129
	Sig. (2-tailed)	0,054	0,545	0,102		0,480
OTU	İlişkisel Eşlik	-0,707	0,361	0,436	-0,129	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,043	0,013	0,480	

N=32

Yukarıda yer alan, Tablo (10) incelendiğinde, çıkartma puanları ile HSO4U arasında $r = -0,677$ ($p < 0,05$) negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu, çıkartma puanları ile OSU arasında $r = -0,748$ ($p < 0,05$) negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu,

çıkartma puanları ile TSGO arasında $r= 0,344$ ($p>0,05$) pozitif yönlü ilişki olduğu fakat anlamlı olmadığı, çıkartma puanları ile OTU arasında $r= -0,707$ ($p<0,05$) negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak, çalışmanın bağımlı değişkeni ÇP ile bağımsız değişkenleri HSO4U, OSU, TSO ve OTU arasında yapılan ilişki eşlik çözümlemesi verilerine göre, ÇP ile TSGO arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür. Bu nedenle, TSGO regresyon çözümlemesine dahil edilmemiştir. Ayrıca, ÇP ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi bulunan HSO4U, OSU ve OTU değişkenlerinden, HSO4U ile OSU değişkenlerinin benzer anlamları içermesi ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunması nedeniyle ÇP ile daha düşük derecede ilişki gösteren HSO4U değişkeni de regresyon çözümlemesine dahil edilmemiştir.

Araştırmanın İkinci Sorusu:

Türkçe metinler için okunabilirlik puanı hesaplayan bir denklem geliştirilebilir mi?

Yukarıda, ilişki eşlik çözümlemesine ilişkin bulgular yorumlanmıştır. Yapılan ilişki eşlik çözümlemesi sonucu ÇP puanı ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi bulunan OSU ve OTU değişkenleri regresyon çözümlemesine dahil edilmiştir.

Çoklu doğrusal regresyon çözümlemesi, bağımlı değişkenle ilişkisi olan iki ya da daha fazla bağımsız değişkene (yordayıcı değişkenlere) dayalı olarak, bağımlı

değişkenin değerinin kestirilmesine yönelik bir çözümleme türüdür. Çoklu regresyon çözümlemesi, yordayıcı değişkenler tarafından bağımlı değişkende açıklanan toplam varyansın yorumlanmasına, açıklanan varyansın istatistiksel anlamlılığına, yordayıcı değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlılığına ve yordayıcı değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki ilişkinin yönüne ilişkin yorum yapma olanağı verir (Büyüköztürk, 2004:94). Çoklu doğrusal regresyon çözümlemesi için matematiksel model, iki tane değişken için şu şekilde yazılabilir:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki ortak etkisi R^2 ile incelenir. Bu değer tüm değişkenlerin birlikte Y’de açıkladıkları varyans oranını verir (Büyüköztürk, 2004:94).

Çoklu regresyon çözümlemesinde, farklı ölçme birimleri ve varyanslara sahip bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkene ilişkin görece önem sıralarını yorumlamada regresyon katsayıları kullanılmaz. Bu amaçla standardize edilmiş regresyon katsayıları olan β (beta) değerlerine, işaretlerine dikkat edilmeksizin bakılır. En yüksek beta değerine sahip olan değişken görece olarak en önemli yordayıcıdır. Kestirimsel değişkenlerin görece önemlilik ölçüsü olarak β^2 değeri de kullanılabilir. β^2 , bağımlı değişkenin kestirilmesinde her bir kestirici değişkenin tek başına yaptığı katkı olarak yorumlanabilmektedir. Bir X_i değişkeni Y’de diğer değişkenler tarafından paylaşılmayan bir varyansa sahiptir ve bu varyans derecesi β^2 ’dir (Büyüköztürk, 2004:95).

Tablo 11: Çıkartma Puanının OSU ve OTU Değişkenleri Tarafından Yordanmasına İlişkin Çözümleme Sonuçları

Model	β	Std. Hata	t	Sig.	İlişkisel Eşlik	
						Kısmi
Sabit	118,823	13,206	8,998	0,000	-	-
OSU	-25,987	5,040	-5,156	0,000	-0,748	-0,692
OTU	-0,971	0,218	-4,460	0,000	-0,707	-0,638

Ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğu değişkenlerine göre metinlerin okunabilirliğinin yordanmasına ilişkin regresyon çözümlemesi sonuçları Tablo (11)'de yer almaktadır.

Yordayıcı değişkenlerle bağımlı (yordanan, ölçüt) değişken arasındaki ikili ve kısmi ilişkisel eşlikler incelendiğinde, ortalama sözcük uzunluğu ile metinlerin okunabilirliği arasında negatif ve yüksek düzeyde bir ilişkinin ($r=0.75$) olduğu, ancak diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki ilişkisel eşliğin $r= 0.69$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Diğer taraftan, ortalama tümce uzunluğu ile metinlerin okunabilirliği arasında negatif ve yüksek düzeyde ($r=0.71$) bir ilişki vardır. Ancak diğer değişken kontrol edildiğinde, bu ilişkisel eşliğin $r=0.64$ olarak hesaplandığı görülmektedir.

Ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğu değişkenleri birlikte, çıkartma puanları ile yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R^2= 0.74$).

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin çıkartma puanı üzerindeki göreceli önem sırası; ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama

tümce uzunluğudur. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, hem ortalama hem de sözcük uzunluğu değişkeninin çıkartma puanı üzerinde önemli (anlamlı) bir yordayıcı olduğu görülmektedir.

Modeldeki katsayıların olasılık değerleri (sig.) 0,000 bulunmuştur. $0,000 < 0,05$ (α) olduğu için modeldeki katsayılar %95 güvenle istatistiksel olarak anlamlıdır.

Regresyon çözümlemesi sonuçlarına göre, çıkartma puanının yordanmasına ilişkin regresyon denklemi (matematiksel model) aşağıda verilmiştir.

$$\text{ÇP} = 118,823 - 25,987 \times \text{OSU} - 0,971 \times \text{OTU}$$

Yukarıda yer alan denkleme bakıldığında, ortalama sözcük uzunluğunda 1 birimlik değişim okunabilirlik puanında (ortalama doğru puanı) ters yönde 25,987 birimlik değişime yol açmaktadır. Benzer şekilde, ortalama tümce uzunluğundaki 1 birimlik değişim okunabilirlik puanında (ortalama doğru puanı) ters yönde 0,971 birimlik değişime yol açmaktadır

Daha önce de belirtildiği gibi, oluşturulan denklemin belirleme katsayısı $R^2 = 0,739$ bulunmuştur. Ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğu değişkenleri metinlerin okunabilirlik puanlarına ilişkin toplam varyansın %73,9'unu açıklamaktadır. Diğer bir deyişle, ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğu metinlerin okunabilirlik puanının %73,9'unu etkilemektedir.

Araştırmanın Üçüncü Sorusu:

İlköğretim 4., 5., 6., 7., 8., ortaöğretim 9., 10., 11., 12. sınıfların ortalama çıkartma puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Çalışma grubunda yer alan her bir sınıfın örneklemini oluşturan 32 metin üzerindeki çıkartmalı işlem puan ortalamalarının karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA testi sonucunda %95 güvenle sınıfların çıkartmalı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Tablo 12: Sınıflar Arası Farkların Anlamlılığına İlişkin Anova Testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	S		
5. Sınıf	32	23,15	9,88		
6. Sınıf	32	25,60	9,91		
7. Sınıf	32	27,01	10,48		
8. Sınıf	32	32,40	10,94		
9. Sınıf	32	30,74	10,45		
10. Sınıf	32	35,61	9,31		
11. Sınıf	32	35,60	10,26		
12. Sınıf	32	37,96	9,25		
Değişimin Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	6389,253	7	912,750	8,993	0,000
Grup içi	25170,289	248	101,493		
Toplam	31559,543	255			

Yukarıda yer alan Tablo (12) incelendiğinde sınıflara ilişkin çıkartma puan ortalamalarının sınıf düzeyi büyüdükçe arttığı görülmektedir. Ayrıca, sınıfların çıkartma puan ortalamaları arasında bulunan anlamlı farklılığın kaynağını araştırmak için yapılan çoklu karşılaştırmalarda (bkz. Ek: 34) 5., 6., 7. sınıflar arasında ve 8., 9.

sınıflar arasında ve 10., 11., 12. sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

Yukarıda birinci, ikinci ve üçüncü araştırma sorularına ilişkin bulgular tablo ve açıklamalarla verilerek yorumlanmıştır. Yapılan ilişkiyel eşlik çözümlemesi ile Türkçe metinlerin okunabilirlikleriyle ilişkili olduğu düşünölen değişkenlerin ilişki yönü ve gücü tespit edilmiştir. Buna göre, ortalama tümce uzunluğu ve ortalama sözcük uzunluğunun Türkçe metinlerin okunabilirliğine ilişkin etkili birer yordayıcı olduğu belirlenmiştir. Sonrasında, ÇP ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi bulunan OSU ve OTU değişkenleri regresyon çözümlemesine dahil edilmiştir. Ayrıca sınıfların ortalama çıkartma puanları temel alınarak ANOVA testi yapılmıştır. Bu testin bulgularına göre eğitim düzeyinin ayırıcı bir özellik olduğu tespit edilmiştir. Fakat, yapılan çoklu karşılaştırma sonuçlarına göre, 5., 6. ile 7., 8. ile 9. ve 10., 11. ile 12. sınıflar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Daha önceden de belirtildiği gibi, Thorndike (1916) çoktan seçmeli testlerde %50'lik puanları eğitsel okuma ve %80'lik puanları bağımsız okuma olarak yorumlamaktadır. Thorndike'in temel aldığı bu yaklaşım alanyazınında genel kabul görmektedir. Bunun yanında, Bormuth'un çalışması %35'ten az çıkartma puanıyla %50'den az çoktan seçmeli testten alınan puanların eş olduğunu ortaya koymaktadır.. Ayrıca, %35-50 aralığındaki çıkartma puanlarının %50-60 aralığındaki çoktan seçmeli test puanlarıyla ve son olarak %50-60 aralığındaki çıkartma puanlarının %70-80 aralığındaki çoktan seçmeli test puanlarıyla eş olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmada, regresyon çözümlemesi yapılarak oluşturulmuş okunabilirlik kestirim denklemi ile

elde edilen yaklaşık okunabilirlik puanının yordanmasında Bormuth'un yaklaşımına göre bir yorumlama tablosu oluşturulmuştur. Yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre elde edilen puanların yaklaşık olarak hangi eğitim düzeyine uygun olduğunun da yorumu yapılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın kuramsal bölümünde de değinildiği gibi, okuma düzeyi ile eğitim düzeyi her zaman beklenen ilişki içinde olmayabilmektedir. Bu nedenle yaklaşık olarak çalışma grubunda yer alan okurların çıkartma puanları temel alınarak bir yorumlama getirilmek istenmiştir. Belirli bir okur grubu için okuma aracı seçecek kişilerin metnin yapısal zorluğunun yanında hedef grubun okuma düzeyini de bilmeleri, doğru bir uygulama bakımından bir gerekliliktir. Böyle bir gereklilik çerçevesinde, okurun okuma düzeyinin nesnel bir biçimde belirlenmesi çeşitli teknikler kullanılarak gerçekleştirilebilir.⁹

Tablo 13: Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerin Tanımlanması ve Sınıflandırılması

Okunabilirlik Puanı	Okunabilirlik Düzeyi	Eğitim Düzeyi
0 - 34	ENGELLİ DÜZEY	10., 11. ve 12. Sınıf
35 – 50	EĞİTSEL OKUMA	8. ve 9. Sınıf
51 +	BAĞIMSIZ OKUMA	5.,6. ve 7. Sınıf

Yukarıda yer alan Tablo (13)'e göre, çalışmada oluşturulan regresyon denklemiyle gerçekleştirilen işlem sonucu elde edilen okunabilirlik puanının alan yazınındaki genel kabuller çerçevesinde yorumlanmasına bir öneri getirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın öneriler bölümünde, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması için geliştirilen okunabilirlik formülünün nasıl işle-

⁹ Öneriler bölümünde hedef okurun okuma düzeyinin belirlenmesine yönelik nasıl bir yol izleneceği ayrıntılı olarak anlatılmaktadır.

tileceği ve elde edilen okunabilirlik puanını yorumlama yaklaşımları açıklanmaktadır.

5. BÖLÜM: SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgulara dayanarak sonuçlar özetlenmiş ve önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Sonuçlar

Daha önceden de belirtildiği gibi metinlerin okunabilirliğiyle ilişkili olduğu düşünülen 2 örtük değişken kullanılmıştır. Bunlardan sözcük özellikleri, “ortalama sözcük uzunluğu”, “4 ve daha fazla heceli sözcük oranı” ve “tekrarlanan sözcük gövde oranı” gibi üç gözlenen değişkene sahiptir. Tümce özellikleri örtük değişkeni, “ortalama tümce uzunluğu” olmak üzere bir gözlenen değişkene sahiptir.

Bu çalışmada metinlerin okunabilirlik düzeyi ile sözcük zorluğu ve sözdizimsel karmaşıklık gibi dilsel özellikleri arasındaki ilişkiler belirlenmeye çalışılmış, bu amaçla çalışma grubunda yer alan okurlara çıkartmalı okunabilirlik işlemi uygulanarak, çıkartma puanı ile metnin dilsel özellikleri arasındaki ilişki incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- 1) Tablo (10) incelendiğinde HSO4U, OSU ve OTU bağımsız değişkenlerinin, ÇP bağımlı değişkeniyle ilişkisinin 0.05 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, TSGO değişkeni ÇP ile istatistiksel olarak anlamlı ilişki göstermemektedir.

2) İlişkisel eşlik çözümlemesi bulgularına dayanarak ÇP puanı ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahip OSU ve OTU değişkenleri regresyon çözümlemesine dahil edilmiştir. Metinlerin okunabilirlik düzeyiyle ilişkili en önemli değişkenin sözcük özellikleri olduğu görülmektedir. Sözcük özelliklerinde ÇP ile en yüksek ilişkiye sahip olan değişken ise ortalama sözcük uzunluğudur.

3) Regresyon çözümlemesi yapılarak oluşturulan denklemin belirleme katsayısı $R^2 = 0,739$ olarak bulunmuştur. Başka bir deyişle, ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğu değişkenleri metnin okunabilirlik puanının %73,9'unu etkilemektedir.

4) Her bir sınıfın metinlerdeki çıkartma puanlarının karşılaştırılması için yapılan ANOVA testi sonucunda %95 güvenle sınıfların çıkartma puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Ayrıca sınıfların çıkartma puanları arasındaki anlamlı farklılığın kaynağını araştırmak için yapılan çoklu karşılaştırmalarda 5., 6. ile 7. sınıf arasında, 8. ile 9. sınıflar arasında ve 10., 11., ile 12. sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

5.2. Öneriler

Bu çalışmada öneriler, araştırmadan çıkan öneriler ve araştırmacılara yönelik öneriler olmak üzere iki alt bölümde ele alınmıştır.

5.2.1. Araştırmadan Çıkan Öneriler

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda alanyazınında formül çalışmalarında metinlerin yapısal zorluğunun kestirilmesi amacıyla okunabilirliği etkilediği düşünülen ve yapılan araştırmalar sonucu metinlerin okunabilirliğiyle ilişkisi anlamlı bulunan ortalama sözcük uzunluğu ve ortalama tümce uzunluğunun Türkçe metinlerin okunabilirliğinin yordanmasına ilişkin de önemli değişkenler olduğu yapılan çoklu doğrusal regresyon çözümlemesiyle ortaya konmuştur. Yapılan istatistiksel çözümleme sonucu ortaya çıkan Türkçe metinlerin okunabilirlik puanının kestirilmesine yönelik regresyon denklemi, özellikle sınıf içinde öğrencilere okutulacak okuma araçlarının yapısal zorluğunun belirlenmesi ve okuma aracının okunabilirlik düzeyinin hedef okur grubunun okuma düzeyiyle eşleştirilmesi bakımından önemli bir ölçme aracı¹⁰ olarak görülmektedir.

“Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü”nde iki ölçüm kullanılmaktadır: **(1)** Ortalama sözcük uzunluğu, **(2)** Ortalama tümce uzunluğu. Aşağıda yer alan yönerge yoluyla metinlerin okunabilirlik puanlarını belirleyebilirsiniz.

¹⁰ Metinlerin okunabilirliğinin kestirilmesine yönelik geliştirilen regresyon denklemi bundan sonra “Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü” olarak adlandırılmaktadır.

1. Sözcükleri Sayın

Boşlukla aralanmış, sayılar, yazıbirimler, semboller ve yazıbirim kümeleri sözcük olarak kabul edilir. Birleştirme çizgisiyle ayrılmış sözcükler ve kısaltmalar sözcük olarak kabul edilir. Örneğin;

- Gel-git
- O.T.U

2. Tümceleri Sayın

Dilbilgisel olarak diğer tümce veya tümleçten bağımsız olduğu düşünülen her birim tümce olarak kabul edilir. Nokta (.), soru işareti (?), açıklama noktası (:) ve iki parantez () bitirilmiş bir tümce olarak kabul edilir.

3. Heceleri Sayın

Seslettiğiniz biçimiyle heceleri sayın. Örneğin;

Gel 1 hece

Gelsin 2 hece

Gidelim 3 hece

olarak kabul edilir.

Semboller ve şekiller sesletildikleri biçimiyle sayılır. Örneğin;

Cm 4 hece

1918 7 hece

olarak kabul edilir.

4. Ortalama tümce uzunluğunu bulun.

Ortalama tümce uzunluğunu bulmak için toplam sözcük sayısını tümce sayısına bölün.

$$OTU = \frac{\text{Toplam sözcük sayısı}}{\text{Toplam tümce sayısı}}$$

5. Ortalama sözcük uzunluğunu bulun

Ortalama sözcük uzunluğunu bulmak için toplam hece sayısını toplam sözcük sayısına bölün.

$$OSU = \frac{\text{Toplam hece sayısı}}{\text{Toplam sözcük sayısı}}$$

6. Formülü hesaplayın

Aşağıda yer alan okunabilirlik formülü denklemi içindeki yerlerine yukarıda yer alan işlem basamaklarını gerçekleştirerek elde ettiğiniz ortalama tümce uzunluğu ve ortalama sözcük uzunluğu değerlerini giriniz. Metinlerin okunabilirlik düzeyini belirleyen formül denklemi şu şekildedir:

$$OP = 118,823 - 25,987 \times OSU - 0,971 \times OTU$$

OP= Okunabilirlik Puanı

OTU= Ortalama tümce uzunluğu

OSU= Ortalama sözcük uzunluğu

Yukarıda yer alan işlem basamaklarının uygulanması sonucu bulunan metnin ortalama tümce uzunluğu ve ortalama sözcük uzunluğu değerlerinin formül denkleminde yerine konularak yapılan işlemin somutlaştırılması amacıyla, araştırmanın örnekleminde yer alan metin 10'un değerleriyle yapılan işlem örneği aşağıda yer almaktadır:

Metin 10: Sporcular nasıl beslenir?

$$OSU = 2.72$$

$$OTU = 13,08$$

$$OP = 118,823 - 25,987 \times 2.72 - 0,971 \times 13,08$$

$$25,987 \times 2,72 = 70,68464$$

$$0,971 \times 11,32 = 10,99172$$

$$118,823 - 70,68464 = 48,13836$$

$$48,13836 - 10,99172 = 37,14664$$

$$OP = 37,14664$$

Yukarıda yer alan yönerge aşamaları uygulanarak yapılan işlem sonucu, sözü geçen metnin okunabilirlik düzeyi 37,15 olarak bulunmuştur. Bulunan okunabilirlik değeri metnin yapısal zorluğuna ilişkin bir kestirim sağlamaktadır. Bulgular bölümünde yer alan Tablo (13)'e göre yorumlandığında, bulunan değer metnin yapısal açıdan eğitsel düzeyde ve çalışma çerçevesinde 8 ile 9. sınıf öğrencilerine yönelik olduğuna işaret etmektedir. Daha önce de söz edildiği gibi okurun sunulan metni yetkin bir biçimde işlemleyebilmesi için gereken okuma puanı çıkartmalı işlemde 35 olarak belirtilmektedir. Diğer taraftan, metnin okur tarafından %90 yetkinlikle anlamlandırılabilmesi için gerekli olan yapısal zorluk oranı çıkartmalı işlem kıstas alındığında %35 oranıdır. Metnin okunaklılığı, bağdaşıklık ve tutarlılık özelliklerinin uygunluğu bakımından kabul edilebilir olduğu durumlarda metnin okunabilirlik düzeyinin bu değerinde belirlenmesi yerinde olacaktır.

Diğer taraftan, “Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü” işletilerek bulunan değer hedef grubun okuma düzeyine uygunluğunun belirlenmesi için öncelikle yapılması gereken işlem hedef gruba çıkartmalı işlem uygulamaktır. Bunun için öncelikle okunabilirlik işlemi uygulayacağımız gruba bu tekniği nasıl uygulayabileceklerine ilişkin açıklamalar yapmak ve uygulama konusunda gerekli yetkinliği kazan-

dırmamız gerekmektedir. Ek (36)'da yer alan “çıkartmalı işlem uygulama eğitimine ilişkin açıklama metninden yararlanarak hedef okur grubumuza çıkartmalı okunabilirlik işleminin nasıl gerçekleştirileceği konusundaki beceriyi kazandırabilmemiz olanaklıdır.

Hedef okur grubumuza uygun okuma aracının seçimi, bir taraftan metnin okunabilirlik düzeyini bilmemizi gerektirirken, diğer taraftan da okur grubumuzun okuma düzeyini bilmemizi gerektirmektedir.

Daha önceden de belirtildiği gibi, okurun eğitim düzeyi ile okuma düzeyi her zaman hatta çoğu zaman örtüşmemektedir. Diğer bir deyişle, ortaöğretim son sınıf öğrencisinin okuma düzeyi ortaöğretim düzeyindeki bir okur ile eş olabilmektedir. Bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturan sınıfların çıkartma puanlarının ortalamalarına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalarda 5., 6., ile 7. sınıflar arasında, 8. ile 9. sınıflar arasında ve 10., 11. ile 12. sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı yönündedir. Araştırmadan elde edilen bulgular ve kuramsal bölümde yer verilen görüşler ve araştırmalar ışığında, metnin okunabilirlik düzeyinin okurun eğitim düzeyiyle değil, okuma düzeyiyle ilişkili olduğu söylenebilir. Bu nedenden dolayı, belirli bir okur grubuna okuma aracı seçecek kişilerin öncelikle hedef grubun okuma düzeyini belirlemesi gerekmektedir.

Çıkartmalı işlem, hem metnin yapısal zorluğunu hem de okurun okuma düzeyini belirlemede kullanılan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Çalışmada yapılan çıkartmalı işlem uygulamaları, yapılandırma, uygulama ve değerlendirilme bakımından kolay bir teknik olduğunu göstermiştir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Bu çalışma kapsamında ele alınan değişkenlerin dışında farklı değişkenler belirlenerek bu değişkenlerin metinlerin okunabilirliğiyle ilişkisi araştırılabilir.
2. Çıkartmalı işlemi uygulama sürecinde ve sonrasında uygulamaya katılan öğrenciler bu tekniği çok sevdiklerini ve bu uygulamalardan sonra okuma ve anlamlandırma becerilerinde artış olduğunu belirtmişlerdir. Diğer yandan, uygulama sonrası, uygulamaya katılan öğrencilerin akademik başarılarının arttığı gözlemlenmiş ve ders öğretmenleri uygulamaya katılan öğrencilerin yazılı anlatımlarında belirgin bir iyileşme olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmaya katılan bazı öğrencilerin anne veya babaları çocuklarının okuma isteğinde fazlalaşma, konuşma becerisinde gelişme gözlemlediklerinden dolayı uygulamanın sürdürülmesi isteğinde bulunmuşlardır. Belirtilen bu nedenlerden dolayı, araştırmacıların çıkartmalı işlemin eğitsel etkisi konusunda bir çalışma yapması önemli görölmektedir.

KAYNAKÇA

- Ateşman, E. (1997). Türkçede Okunabilirliğin Ölçülmesi. **A.Ü. TÖMER Dil Dergisi**, sayı:58,s.171-174.
- Anderson, J. 1976. **Psycholinguistic Experiments in Foreign Language Testing**. University of Queensland Press, St Lucia.
- Björnsson, C. H. (1968). **Lasbarhet**. Stockholm, Sweden: Bokforlaget Liber.
- Bormuth, J. R. (1966). "Readability: A New Approach." **Reading Research Quarterly** 1:79-132.
- 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.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı**. (Dördüncü Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Chall, J. S. (1958). **Readability: An Appraisal of Research and Application**. Columbus, OH: Ohio State University Press. Reprinted 1974. Epping, Essex, England: Bowker Publishing Company.
- 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. ve E. Dale. (1995). **Readability Revisited, the New Dale-Chall Readability Formula**. Cambridge, MA: Brookline Books.
- Coleman, E. B. 1965. **On Understanding Prose: Some Determiners of Its Complexity**. NSF Final Report GB-2604. Washington, D.C.: National Science Foundation.
- Çiftçi, Ö., Çeçen, M. A. ve Melanlıoğlu, D. (2007). Altıncı Sınıf Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Açısından Değerlendirilmesi. **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**. Cilt: 6, Sayı: 22, s. 206-219.
- Dale, E. Ve Chall, J.S. (1948). A Formula for Predicting Readability. **Educational Research Bulletin**, 27: 11-20, 37-54.
- Davis, T. C. Ve diğ. (1990). The Gap Between Patient Reading. Comprehension and The Readability of Patient Education Materials. **The Journal of Family Practice**, 5: 533-538.
- Davison, A. (1984). Readability Formulas and Comprehension. In G.G. Duffy, L.R. Roehler ve J. Mason (Eds). **Comprehension Instructions:128-143**. NY: Longman
- de Santi, R. J., ve Sullivan, V. G. (1984). Inter-Rater Reliability of the Cloze Reading Inventory as a Qualitative Measure of Reading Comprehension: **Reading Psychology**, Vol 5 (3-4) , 203-208.
- Dickes, P. ve Steiwer, L. (1977). Ausarbeitung von Lesbarkeitsformeln für die Deutsche Sprache. **Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie**, 9:20-28.
- Dubay, W.H. (2004). **The Principles of Readability**. U.S. : Impact Information

- Duffy, T. M. (1985). Readability Formulas: What's The Use? **Designing Usable Texts**, eds. **T. M. Duffy and R. M. Waller**. New York: Academic Press: 113-143.
- Duffy, T. M. ve P. Kabance. (1981). Testing A Readable Writing Approach to Text Revision. **Journal of Educational Psychology**, **74**, no. **5**:733-748.
- Field, A. P. (2005). **Discovering Statistics Using SPSS**. 2nd edn. London:Sage.
- 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. B. (1969). The Readability Graph Validated At Primary Levels. **The Reading Teacher**, **22**:534-538.
- Fry, E. B. (1988). Writeability: The Principles of Writing for Increased Comprehension. **In Readability: Its Past, Present, and Future**, eds. **B. L Sakaluk and S. J. Samuels**. Newark, DE:International Reading Association.
- Fry, E. B., J. E. Kress, ve D. L. Fountoukidis. (1993). **The Reading Teacher's Book of Lists**: Third Edition. West Nyack, NY: The Center for Applied Research in Education.
- Froese, V. (1971). Cloze Readability versus The Dale-Chall Formula. **Paper presented at the meeting of the International Reading Association:19-23**. Atlantic City, N.J.

- Gallant, R. (1965). Use of Cloze Tests As A Measure of Readability In The Primary Grades. **Proceedings of The International Reading Association, 10**, 286-287.
- Gunning, R. (1952). **The Technique of Clear Writing**, New York: McGraw-Hill.
- Goldbort, R. (2001). Readable Writing By Scientists and Researchers, **Journal of Environmental Healthy, Vol. 63. Issue 8**: 40-42
- Güneş, F. (2000). Çocuk Kitaplarında Okunabilirlik İlkeleri. **Yaşadıkça Eğitim. 67**, 35-40.
- Hızarcı, S. H. (2009). **İlköğretim 6. Sınıf Yeni Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarının Okunabilirlik Düzeylerinin İncelenmesi**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Johnson, W. (1946). **People in Quandaries**. New York: Harpers, appendix.
- Jongsma, E. A. (1971). *The Cloze Procedure as a Teaching Technique*. Newark, Delaware: International Reading Association.
- Karasar, N.(2005). **Bilimsel Araştırma Yöntemi**. Ankara:Nobel Yayın-Dağıtım
- Klare, G. R. 1985. "Matching Reading Materials to Readers: The Role of Readability Estimates in Conjunction with Other Information About Comprehensibility." In **Reading, Thinking, and Concept Development**, eds. T. L. Harris and E. J. Cooper. New York: College Entrance Examination Board.
- Kern, R. P. (1979). **Usefulness of Readability Formulas for Achieving Army Readability Objectives: Research and State-of-the-art Applied to the Army's Problem**. Fort Benjamin Harrison, ID: Technical Advisory Service, U.S. Army Research Institute. (NTIS No. AD A086 408/2).

- Kitson, H. D. (1921). **The Mind of The Buyer**. New York: Macmillan.
- Klare, G. R. (1952). "Measures of The Readability of Written Communication: An Evaluation." **The Journal of Educational Psychology** **43**, no. 7:385-399.
- 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.
- Klare, G. R. (1974-75). "Assessing Readability." **Reading Research Quarterly** **10**: 62-102.
- Klare, G. R. (1980). **How to Write Readable English**. London: Hutchinson.
- Klare, G. R. (1984). Readability. **Handbook of reading research**, ed. **P.D Pearson**. New York: Longman, 681-744.
- Köse, E. Ö. (2009). Biyoloji 9 Ders Kitabında Hücre ile İlgili Metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri. Çankaya Üniversitesi fen-Edabiyat fakültesi, **Journal of Arts and Sciences**, **12**: 141-150.
- Lively, B. A. and S. L. Pressey. (1923). A Method for Measuring The 'Vocabulary Burden' of Textbooks. **Educational Administration and Supervision** **9**: 389-398.
- Lorge, I. (1944). Predicting Readability. **Teachers College Record**, Vol. **45**, 404-419.
- 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.

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.

Nation, P. ve Coady, J. (1988). Vocabulary and Reading. In: Carter, R. ve McCarthy, M. (Eds.), **Vocabulary and Language Teaching**. Longman: 97-110.

Park, Y. (1974). An Analysis of Some Structural Variables of the Korean Language and the Development of a Readability Formula for Korean Textbooks. **Dissertation Abstracts, 35**: 946

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.

Rye, J. (1982). **Cloze Procedures and the Teaching of Reading**. London: Heineman Educational.

Sherman, L. A. (1893). **Analytics of literature: A manual for the objective study of English prose and poetry**. Boston: Ginn & Co.

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. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Stenner, A. J. (1996). **Measuring Reading Comprehension with the Lexile Framework**. Durham, NC: MetaMetrics, Inc.

Süleymanoğlu, H. (2006). **Türkçenin Ters Sıklık Sözlüğü**. Kurmay yayınevi, Ankara.

Taylor, W. (1953). Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readability. **Journalism Quarterly 30**: 415-433.

Tekbıyık, A. (2006). Lise Fizik I Ders Kitabının Okunabilirliği ve Hedef Yaş Düzeyine Uygunluğu. **Kastamonu Eğitim Dergisi. Cilt:14, No:2**, s. 441-446.

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. (2006). **İlköğretim 4 ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Yazı Dilindeki Kelime Hazinesinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi**. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Thorndike, E. L. (1916). An Improved Scale for Measuring Ability in Reading. **Teachers College Record 17**:40-67.

Thorndike, E. L. (1921). **The Teacher's Word Book**. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.

Thorndike, E. L. (1932). **A Teacher's Word Book of 20,000 Words**. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.

Thorndike, E. L. ve I. Lorge. (1944). **The Teacher's Word Book of 30,000 Words.** New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.

Ulusoy, M. (2009). Boşluk Tamamlama Testinin Okuma Düzeyini ve Okunabilirliği Ölçmede Kullanılması. **Türk Eğitim Bilimleri Dergisi 7 (1)**, 105-126

Vogel, M. ve C. Washburne. (1928). An Objective Method of Determining Grade Placement of Children's Reading Material. **Elementary School Journal,28:373-381.**

Willows, D. M., Borwick, D. ve Hayvren, M. (1981). The Content of School Readers. In G. E. MacKinnon and T. G. Waller (Eds.), Reading research: Advances in theory and practice. vol. 2, pp. 957175) New York: Academic Press.

Zipf, G. K. (1949). **Human Behavior and The Principle of Least Effort: An Introduction to Human Ecology.** New York: Addison-Wesley.

Zorbaz, K. Z. (2007). Türkçe Ders Kitaplarındaki Masalların Kelime – Cümle Uzunlukları ve Okunabilirlik Düzeyleri Üzerine Bir Değerlendirme. **Eğitimde Kuram ve Uygulama. Sayı: 3 (1)**, s.87-101.

Çıkartmalı Okunabilirlik İşleminde Kullanılan Kaynaklar

- Acar, E. (2009). Dili Anlamak ve Anlamlandırmak. **Bilim ve Teknik**, 497, 26.
- Akbaba, G. (2001). Atatürk ve Çiftlik. **Bilim ve Çocuk**, 47, 10.
- Akbaba, G. (2002). Aktif Öğrenme. **Bilim ve Teknik**, 420, 28.
- Arık, B.M. (2009). Karla Kaplı Ormanda Yaşam. **Bilim ve Çocuk**, 133, 42.
- Arık, B. M. (2009). Orman Yürüyüşünde Geyiklerle Karşılaşabilirsiniz. **Bilim ve Çocuk**, 141, 42.
- Berk, O. (2006). Hayata Açılan Kapılar. **Yolculuk Dergisi**, 28, 16.
- Can, T. (2003). Eko-Okullar Projesi. **Bilim ve Çocuk**, 62, 22.
- Coşkun, M. Y. (2009). Dev Çukur Obruk. **Bilim ve Çocuk**, 135, 36.
- Çanakçı, H., Özaykut, S., Taşdemir, K., Yardımcı, S., ve Yetimoğlu, B. (2008). Bayram Heyecanı. **Türkçe 4 Ders Kitabı**, 81-83. İstanbul: Bediralp Matbaacılık.
- Çetinkanat, A. C. (1997). Soyut ve Somut İlişkisi. **Bilim ve Teknik**, 357, 93.
- Eren. A. (2002). Öğrenme. **Bilim ve Teknik**, 419, 92.
- Kahraman, T. (2004). Dengeli Beslenelim. **Bilim ve Çocuk**, 2004, 77, 29.
- Kale, N. (1995). Çağımızda Şiddet. **Bilim ve Teknik**, 329, 96.
- Kaplan, A. (2003). Renkler Olmasaydı. **Gonca Dergisi**, 12, 21.
- Laçın, G. (2001). Sahip Olmak mı, Birlikte Olmak mı? **Bilim ve Çocuk**, 40, 42.
- Özekin, M. (1997). Kardeş Kıskançlığı. **Bilim ve Teknik**, 357, 89-90.
- Özer, Z. (1995). Bilinen, Bilinmeyen, Bilinemeyen. **Bilim ve Teknik**, 335, 19.
- Özer, Z. (1998). Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı'nın Varoluş Nedeni. **Bilim ve Teknik**, 365, 68.
- Özer, Z. (2007). Eski Mısır'da. **Bilim ve Çocuk**, 111, 28.
- Tok, G. (1998). Kanatlanan Dünya: Havacılığın İlk Adımları. **Bilim ve Çocuk**, 10,4.
- Tok, G.(2002). Yemek Kültürü. **Bilim ve Çocuk**, 59, 44.

- Tok, G. (2002). Haberleşme. **Bilim ve Çocuk**, 58, 42.
- Tok, G. (2003). Selamlaşmanın Tarihi. **Bilim ve Çocuk**, 66, 38.
- Tok, G. (2004). Süpürge. **Bilim ve Çocuk**, 80, 24.
- Tok, G. (2003). Toplumun Çekirdeği Aile. **Bilim ve Çocuk**, 63, 46.
- Titiz, T. (1997). Çağdaş Eğitim ya da Eğitilim. **Bilim ve Teknik**, 355, 52.
- Yılmaz, E. (1999). Deniz Suyu Neden Tuzludur. **Bilim ve Çocuk**, 20, 8.
- Yılmaz, E. (2005). Sporcular Nasıl Beslenir. **Bilim ve Çocuk**, 95, 30.
- Zülal, A. (2002). Çöllerin Oluşumu. **Bilim ve Çocuk**, 55, 14.
- Zülâl, A. (2002). Dünyaya Açılan Pencere Haritalar. **Bilim ve Çocuk**, 56, 20.
- Zülâl, A. (2006). Okyanusların Gizemli Dünyası. **Bilim ve Çocuk**, 104, 8.
- Zülal, A. (2006). Hollanda'nın Yeldeğirmenleri. **Bilim ve Çocuk**, 108, 42.

Çetinkaya, Gökhan, Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerinin Tanımlanması ve Sınıflandırılması, Doktora Tezi, Danışman: Doç. Dr. Leylâ Uzun, 252 s.

ÖZET

Bu çalışmada, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modeli niteliğinde olan araştırmanın örneklemini 32 Türkçe bilgilendirici metin oluşturmaktadır. Örneklem grubunda yer alan metinler ilköğretim 5. sınıftan başlayarak 12. sınıfa kadar olan tüm eğitim basamaklarından otuzar kişilik gruplara çıkartmalı okunabilirlik işlemi tekniği kullanılarak uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS programında çözümlenmiştir.

Belirtilen temel amaç doğrultusunda evrenini bilgilendirici metinlerin oluşturduğu araştırmada, ortalama sözcük uzunluğu, ortalama tümce uzunluğu, çok heceli sözcük oranı ve tekrarlanan sözcük gövde oranı değişkenlerinin metinlerin okunabilirliğiyle ilişkisi Pearson Korelasyon analiziyle belirlenmiştir. Bu analiz sonucunda ilişkisi anlamlı bulunmayan “TSO” ve ilişkisi -.677 oranında anlamlı bulunan fakat OSO ile benzer anlamları ifade etmesi ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi bulunan “ÇHSO” değişkeni regresyon analizine alınmamıştır.

Yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda okunabilirlik puanı tahmin denklemi şu şekilde oluşmuştur: $ÇP = 118,823 - 25,987 \times OSU - .971 \times OTU$. Buna göre, ortalama sözcük uzunluğunda 1 birimlik değişimin okunabilirlik puanında ters yönde 25,987 birimlik, ortalama tümce uzunluğundaki 1 birimlik değişimin okunabilirlik puanında .971 oranında değişime neden olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan, oluşturulan denklemin belirleme katsayısı .739 olarak bulunmuştur.

Daha sonra, her bir sınıfın metinlerdeki doğru puan ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan ANOVA testi sonucunda çıkartma puanlarının eğitim düzeyi arttıkça yükseldiği ve ayrıca sınıfların metin doğru ortalamaları arasında bulunan

anlamli farklilikin kaynagini arastirmak icin yapilan coklu karstilmalarda 5., 6., ile 7. sinif arastinda, 8. ile 9. sinif arastinda ve 10., 11., ve 12. sinif arastinda istatistiksel olarak anlamli bir farklilikin olmadigi tespit edilmiştir.

Son olarak, yapilan regresyon analizi ve Anova testi ısığında, oluşturulan kestirim denklemiyle elde edilen metne ilişkin okunabilirlik puanının yorumlanmasında kullanılacak yorumlama tablosu oluşturulmuştur.

Çetinkaya, Gökhan, Identifying and Classifying The Readability Levels of The Turkish Texts, Doctorate Thesis, Advisor: Assoc. Prof. Leylâ Uzun, 252 p.

ABSTRACT

This study aimed to identify and classify the readability levels of Turkish texts. The sample in the Correlation Survey model included 32 Turkish instructional texts. The texts included in the sample of the study were administered to groups of 30 students, extending from the fifth class to the twelfth class. The cloze readability procedure was used in this research. Obtained data were analyzed in the SPSS programme.

In this research, the relationship between the readability of texts and variables such as average word length, average sentence length, number of polysyllabic words, and the rate of repeated words was determined by the Pearson product-moment correlation analysis. As a result of this analysis, “the rate of repeated words” and the rate of polysyllabic words, which expresses the similar meanings with average word length and $-.677$ with the readability index, as measured by the cloze scores, weren't included in the multiple regression analysis.

As a result of multiple regression analysis, regression equation is:

$$CS = 118,823 - 25,987 \times AWL - .971 \times ASL$$

According to this, one unit of change in average word length causes -25.987 unit change in readability score, and one unit of change in average sentence length causes $-.971$ in readability score. On the other hand, the coefficient determination of the equation was $.739$.

Later, the averages of exact score for every class were analyzed by ANOVA test. As a result of this ANOVA test, resulting education level and cloze test scores are higher. Moreover, in order to determine the significant differences among the classes, multiple comparisons were made. According to this, there weren't any significant differences among the classes 5-6-7, between the classes 8-9, and among the classes 10-11-12.

Finally, as a result of the regression analysis and ANOVA tests, the conversion table was composed.

EKLER

Ek 1: “Deniz Suyu Neden Tuzludur” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	114
Ek 2: “Bayram Heyecanı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	115
Ek 3: “Sahip Olmak mı Birlikte Olmak mı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	116
Ek 4: “Toplumun Çekirdeği Aile” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	117
Ek 5: “Havacılığın İlk Adımları” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	118
Ek 6: “Yemek Kültürü” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	119
Ek 7: “Soyut ve Somut İlişkisi” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	120
Ek 8: “Kardeş Kıskançlığı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	121
Ek 9: “Çağımızda Şiddet” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	122
Ek 10: “Sporcular Nasıl Beslenir” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	123
Ek 11: “Atatürk ve Çiftlik” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	124
Ek 12: “Çağdaş Eğitim ya da Eğitlim” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	125
Ek 13: “Hayata Açılan Kapılar” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	126
Ek 14: “Renkler Olmasaydı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	127
Ek 15: “ Süpürge” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	128
Ek 16: “Dev Çukur Obruk!” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	129
Ek 17: “Öğrenme” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	130
Ek 18: “Orman Yürüyüşünde Geyiklerle Karşılaşabilirsiniz” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	131
Ek 19: “ Haberleşme” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	132
Ek 20: “ Yeryüzünün Gizemli Toprakları Çöller” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	133
Ek 21: “ Dengeli Beslenelim” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	134

Ek 22: “ Karla Kaplı Ormanda Yaşam” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	135
Ek 23: “ Hollanda’nın Yel Değirmenleri” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	136
Ek 24: “ Dili Anlamak ve Anlamlandırmak” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi....	137
Ek 25: “ Eski Mısır’da” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	138
Ek 26: “ Okyanusların Gizemli Dünyası” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	139
Ek 27: “ Aktif Öğrenme” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	140
Ek 28: “ Selamlaşmanın Tarihi” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	141
Ek 29: “ Eko-Okullar Projesi” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	142
Ek 30: “ Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfının Varoluş Nedeni” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi.....	143
Ek 31: “ Bilinen, Binmeyen ve Bilinemeyen” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi ..	144
Ek 32: “ Dünyaya Açılan Pencere Haritalar” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi	145
Ek 33: Ortalama Çıkartma Puanları	146
Ek 34: Çoklu Karşılaştırmalar.....	147
Ek 35: Çıkartmalı İşlem Eğitim Metni “Komşu Bahçeye Ziyaret”	149
Ek 36: Çıkartmalı İşlem Uygulama Eğitimine İlişkin Açıklama Metni	151
Ek 37: Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Uygulama Metinleri	152
Ek 38: Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Değerlendirme Formları.....	210

Ek 1: “Deniz Suyu Neden Tuzludur” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	25	
Toplam Sözcük Sayısı	283	
1 Heceli Sözcük sayısı ve Oranı	69	24.38
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	84	29.68
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	86	30.39
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	22	7.77
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	14	4.95
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	5	1.77
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	3	1.06
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	44	15.55
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.49	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	114	40.28
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	47	59.72
Ortalama Tümce Uzunluğu	11.32	

Ek 2: “Bayram Heyecanı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	41	
Toplam Sözcük Sayısı	280	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	43	15.36
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	91	32.50
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	83	29.64
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	33	11.79
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	17	6.07
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	10	3.57
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	3	1.07
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	63	22.5
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.76	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	116	41.43
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	51	58.57
Ortalama Tümce Uzunluğu	6.83	

Ek 3: “Sahip Olmak mı Birlikte Olmak mı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	25	
Toplam Sözcük Sayısı	280	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	69	24.64
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	84	30.00
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	64	22.86
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	36	12.86
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	22	7.86
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	5	1.79
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	63	22.51
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.55	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	87	31.07
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	43	68.93
Ortalama Tümce Uzunluğu	11.2	

Ek 4: “Toplumun Çekirdeği Aile” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	25	
Toplam Sözcük Sayısı	278	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	48	17.27
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	68	24.46
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	99	35.61
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	41	14.75
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	22	7.91
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	63	22.66
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.25	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	91	32.73
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	54	67.24
Ortalama Tümce Uzunluğu	11.12	

Ek 5: “Havacılığın İlk Adımları” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	25	
Toplam Sözcük Sayısı	278	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	52	18.71
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	68	24.46
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	93	33.45
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	44	15.83
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	14	5.04
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	6	1.80
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	66	23.39
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.75	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	110	39.57
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	48	60.43
Ortalama Tümce Uzunluğu	11.12	

Ek 6: “Yemek Kültürü” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	22	
Toplam Sözcük Sayısı	286	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	53	18.53
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	89	31.12
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	76	26.57
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	40	13.99
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	20	6.99
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	7	2.45
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	68	23.78
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.66	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	128	44.76
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	49	55.24
Ortalama Tümce Uzunluğu	13.00	

Ek 7: “Soyut ve Somut İlişkisi” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	25	
Toplam Sözcük Sayısı	283	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	58	20.35
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	77	27.02
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	81	28.42
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	38	13.33
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	21	7.37
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	5	1.75
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	4	1.40
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	69	24.2
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.75	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	96	33.92
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	43	66.08
Ortalama Tümce Uzunluğu	11.32	

Ek 8: “Kardeş Kıskançlığı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	19	
Toplam Sözcük Sayısı	272	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	29	10.86
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	85	31.25
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	89	32.72
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	43	15.81
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	18	6.62
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	6	2.21
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	2	0.74
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	69	25.38
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.86	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	129	47.43
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	48	52.57
Ortalama Tümce Uzunluğu	14.32	

Ek 9: “Çağımızda Şiddet” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	10	
Toplam Sözcük Sayısı	279	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	57	20.43
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	73	26.16
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	78	27.96
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	48	17.20
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	19	6.81
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	4	1.43
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	71	25.44
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.68	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	124	44.44
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	42	55.56
Ortalama Tümce Uzunluğu	27.9	

Ek 10: “Sporcular Nasıl Beslenir” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	20	
Toplam Sözcük Sayısı	276	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	51	18.48
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	74	26.81
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	80	28.99
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	49	17.75
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	16	5.80
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	6	2.17
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	71	25.72
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.72	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	83	30.07
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	52	69.93
Ortalama Tümce Uzunluğu	13.8	

Ek 11: “Atatürk ve Çiftlik” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	26	
Toplam Sözcük Sayısı	276	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	56	20.29
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	89	32.25
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	59	21.38
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	51	18.48
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	15	5.43
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	5	1.81
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	72	26.08
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.63	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	124	44.93
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	46	55.07
Ortalama Tümce Uzunluğu	10.62	

Ek 12: “Çağdaş Eğitim ya da Eğitilim” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	16	
Toplam Sözcük Sayısı	279	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	50	17.92
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	65	23.30
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	88	31.54
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	47	16.85
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	23	8.24
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	5	1.79
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	76	27.24
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.81	
Tekrarlanmayan Sözcük Sayısı ve Oranı	97	34.77
Tekrarlanan Sözcük Sayısı ve Oranı	54	65.23
Ortalama Tümce Uzunluğu	17.44	

Ek 13: “Hayata Açılan Kapılar” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	23	
Toplam Sözcük Sayısı	284	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	38	13.38
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	76	26.76
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	92	32.39
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	48	16.90
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	21	7.39
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	6	2.11
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	3	1.06
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	78	27.46
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.89	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	162	57.04
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	37	42.96
Ortalama Tümce Uzunluğu	12.35	

Ek 14: “Renkler Olmasaydı” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	30	
Toplam Sözcük Sayısı	286	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	41	14.59
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	75	26.69
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	85	30.25
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	60	21.35
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	15	5.34
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	4	1.42
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	80	28.47
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.77	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	106	37.06
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	53	62.94
Ortalama Tümce Uzunluğu	9.53	

Ek 15: “ Süpürge” Adlı Metnin Dilsel zmlemesi

Toplam Tümce Sayısı	23	
Toplam Sözcük Sayısı	277	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	45	16.25
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	77	27.80
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	76	27.44
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	50	18.05
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	22	7.94
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	7	2.53
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	79	28.52
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.81	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	144	51.99
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	35	48.01
Ortalama Tümce Uzunluğu	12.04	

Ek 16: “Dev Çukur Obruk!” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	27	
Toplam Sözcük Sayısı	282	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	48	17.02
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	87	30.85
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	65	23.05
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	58	20.57
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	22	7.80
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	2	0.71
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	82	29.08
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.73	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	109	38.65
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	48	61.35
Ortalama Tümce Uzunluğu	10.4	

Ek 17: “Öğrenme” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	15	
Toplam Sözcük Sayısı	282	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	38	13.48
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	72	25.53
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	89	31.56
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	45	15.96
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	26	9.22
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	7	2.48
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	2	0.71
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	83	29.42
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.99	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	115	40.78
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	59	59.22
Ortalama Tümce Uzunluğu	18.8	

Ek 18: “Orman Yürüyüşünde Geyiklerle Karşılaşabilirsiniz” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	32	
Toplam Sözcük Sayısı	280	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	43	15.36
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	86	30.71
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	68	24.29
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	52	18.57
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	29	10.36
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	83	29.65
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.81	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	141	50.36
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	41	49.64
Ortalama Tümce Uzunluğu	8.75	

Ek 19: “ Haberleşme” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	32	
Toplam Sözcük Sayısı	286	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	44	15.38
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	73	25.52
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	83	29.02
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	45	15.73
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	30	10.49
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	7	2.45
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	4	1.40
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	86	30.07
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.93	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	135	47.20
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	49	52.8
Ortalama Tümce Uzunluğu	8.94	

Ek 20: “ Yeryüzünün Gizemli Toprakları Çöller” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	27	
Toplam Sözcük Sayısı	281	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	46	16.37
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	83	29.54
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	67	23.84
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	52	18.51
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	26	9.25
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	6	2.14
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.36
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	85	30.26
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.83	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	107	38.08
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	55	61.92
Ortalama Tümce Uzunluğu	10.41	

Ek 21: “ Dengeli Beslenelim” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	22	
Toplam Sözcük Sayısı	283	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	47	16.61
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	54	19.08
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	92	32.51
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	54	19.08
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	21	7.42
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	8	2.83
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	6	2.12
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	90	31.8
Ortalama Sözcük Uzunluğu	3.0	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	109	38.52
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	50	61.48
Ortalama Tümce Uzunluğu	12.86	

Ek 22: “ Karla Kaplı Ormanda Yaşam” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	30	
Toplam Sözcük Sayısı	283	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	53	18.73
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	73	25.80
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	68	24.03
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	61	21.55
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	16	5.65
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	11	3.89
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	89	31.44
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.83	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	102	36.04
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	53	63.96
Ortalama Tümce Uzunluğu	9.4	

Ek 23: “ Hollanda’nın Yel Değirmenleri” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	26	
Toplam Sözcük Sayısı	269	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	55	20.45
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	62	23.05
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	66	24.54
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	47	17.47
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	23	8.55
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	5	1.86
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	11	4.09
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	86	31.97
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.93	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	105	39.03
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	44	60.97
Ortalama Tümce Uzunluğu	10.3	

Ek 24: “ Dili Anlamak ve Anlamlandırmak” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	13	
Toplam Sözcük Sayısı	271	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	40	14.76
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	74	27.31
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	70	25.83
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	50	18.45
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	26	9.59
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	9	3.32
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	2	0.74
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	87	32.1
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.94	
Tekrarlanmayan Sözcük Sayısı ve Oranı	110	40.59
Tekrarlanan Sözcük Sayısı ve Oranı	54	59.41
Ortalama Tümce Uzunluğu	20.85	

Ek 25: “ Eski Mısır’da” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	33	
Toplam Sözcük Sayısı	253	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	33	13.04
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	76	30.04
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	63	24.90
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	64	25.30
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	16	6.32
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.4
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	81	32.02
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.83	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	129	50.99
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	37	49.01
Ortalama Tümce Uzunluğu	7.67	

Ek 26: “ Okyanusların Gizemli Dünyası” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	24	
Toplam Sözcük Sayısı	281	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	40	14.23
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	78	27.76
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	67	23.84
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	64	22.78
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	24	8.54
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	8	2.85
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	96	34.17
Ortalama Sözcük Uzunluğu	2.92	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	131	46.62
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	40	53.38
Ortalama Tümce Uzunluğu	11.7	

Ek 27: “ Aktif Öğrenme” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	16	
Toplam Sözcük Sayısı	282	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	31	10.99
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	72	25.53
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	81	28.72
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	65	23.05
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	28	9.93
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	3	1.06
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	98	34.74
Ortalama Sözcük Uzunluğu	3.0	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	143	50.71
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	44	49.29
Ortalama Tümce Uzunluğu	17.6	

Ek 28: “ Selamlaşmanın Tarihi” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	29	
Toplam Sözcük Sayısı	292	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	41	14.04
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	69	23.63
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	79	27.05
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	69	23.63
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	22	7.53
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	9	3.08
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	3	1.03
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	103	35.27
Ortalama Sözcük Uzunluğu	3.00	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	106	36.30
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	55	63.7
Ortalama Tümce Uzunluğu	10.06	

Ek 29: “ Eko-Okullar Projesi” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	36	
Toplam Sözcük Sayısı	287	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	34	11.85
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	69	24.04
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	73	25.44
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	53	18.47
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	37	12.89
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	15	5.23
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	4	1.39
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	1	0.35
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	111	36.68
Ortalama Sözcük Uzunluğu	3.22	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	116	40.42
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	50	59.58
Ortalama Tümce Uzunluğu	7.1	

Ek 30: “ Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfının Varoluş Nedeni” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	12	
Toplam Sözcük Sayısı	250	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	33	13.20
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	51	20.40
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	73	29.20
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	40	16.00
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	33	13.2
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	18	7.2
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	2	0.8
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	93	37.2
Ortalama Sözcük Uzunluğu	3.20	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	133	53.2
Tekrarlanan Sözcük Sayısı ve Oranı	38	46.8
Ortalama Tümce Uzunluğu	20.83	

Ek 31: “ Bilinen, Binmeyen ve Bilinemeyen” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	28	
Toplam Sözcük Sayısı	286	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	49	17.13
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	81	28.32
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	49	17.13
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	51	17.83
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	37	12.94
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	17	5.94
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	2	0.70
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	107	37.41
Ortalama Sözcük Uzunluğu	3.02	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	110	38.46
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	48	61.54
Ortalama Tümce Uzunluğu	10.21	

Ek 32: “ Dünyaya Açılan Pencere Haritalar” Adlı Metnin Dilsel Çözümlemesi

Toplam Tümce Sayısı	22	
Toplam Sözcük Sayısı	275	
1 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	38	13.82
2 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	57	20.73
3 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	75	27.27
4 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	61	22.18
5 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	36	13.09
6 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	5	1.82
7 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	3	1.09
8 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
9 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
10 Heceli Sözcük Sayısı ve Oranı	-	-
4 veya daha fazla heceli sözcük sayısı ve oranı	105	38.18
Ortalama Sözcük Uzunluğu	3.1	
Tekrarlanmayan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	79	28.72
Tekrarlanan Sözcük Gövde Sayısı ve Oranı	53	71.28
Ortalama Tümce Uzunluğu	12.5	

Ek 33: Ortalama Çıkartma Puanları

	5. Sınıf	6. Sınıf	7. Sınıf	8. Sınıf	9. Sınıf	10. Sınıf	11. Sınıf	12. Sınıf
M1	47,73	49,67	46,67	52,53	56,40	52,87	58,20	56,67
M2	50,73	55,87	54,67	60,67	59,20	54,87	62,07	58,27
M3	31,33	34,07	37,60	43,60	40,60	45,47	49,07	47,40
M4	40,60	43,73	48,87	54,87	50,40	53,53	50,33	56,33
M5	34,93	35,47	45,93	51,93	37,47	46,47	42,47	47,93
M6	24,93	24,47	27,80	33,80	30,60	36,67	39,40	38,20
M7	23,73	27,87	28,13	34,13	35,20	39,27	35,60	42,73
M8	26,53	30,53	28,33	34,33	31,93	35,60	35,93	38,60
M9	15,20	19,73	19,93	25,93	23,20	26,93	27,27	30,07
M10	16,47	22,73	21,40	22,40	18,80	32,07	22,47	27,27
M11	20,07	21,47	22,67	28,67	27,73	33,33	29,00	34,73
M12	12,13	12,33	15,33	21,33	15,27	21,27	23,33	25,33
M13	17,60	17,80	22,80	25,80	24,60	21,33	23,53	26,80
M14	23,13	29,13	28,80	34,80	31,27	35,73	35,07	38,60
M15	22,93	22,87	24,27	30,27	27,07	36,80	32,73	38,80
M16	29,33	30,20	24,47	30,47	34,07	42,20	42,80	43,47
M17	12,93	17,07	15,00	21,00	18,27	27,67	24,53	28,40
M18	24,80	25,00	27,33	33,33	38,00	42,80	41,73	44,93
M19	30,33	28,87	35,73	41,73	36,13	42,87	42,07	44,33
M20	26,60	25,20	24,53	30,53	33,53	37,47	39,27	39,40
M21	21,87	25,40	32,00	38,00	34,93	40,07	39,07	42,93
M22	22,00	24,73	31,67	37,67	33,73	37,13	41,80	41,80
M23	15,07	20,53	28,00	34,00	28,47	34,73	35,40	36,00
M24	18,47	21,07	21,27	27,27	26,33	36,40	37,47	37,07
M25	27,80	27,33	27,93	33,93	33,87	42,93	41,73	43,80
M26	17,40	24,87	20,33	26,33	25,27	31,20	33,60	33,80
M27	16,13	16,40	11,87	17,87	22,73	26,53	25,80	29,67
M28	19,07	19,60	21,67	23,67	22,80	26,87	26,00	28,00
M29	14,20	17,33	16,47	22,47	22,93	26,00	28,07	28,93
M30	10,33	23,07	20,40	26,40	26,27	26,20	28,13	31,93
M31	11,73	13,53	12,27	18,27	19,47	23,00	23,67	25,93
M32	14,80	11,27	19,93	18,93	17,12	23,33	21,60	26,67

Ek 34: Çoklu Karşılaştırmalar

Çoklu Karşılaştırmalar

ort

LSD

(I) ftr	(J) ftr	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
5	6	-2,44719	2,51859	,332	-7,4078	2,5134
	7	-3,84906	2,51859	,128	-8,8096	1,1115
	8	-9,25094*	2,51859	,000	-14,2115	-4,2904
	9	-7,58625*	2,51859	,003	-12,5468	-2,6257
	10	-12,45969*	2,51859	,000	-17,4203	-7,4991
	11	-12,44719*	2,51859	,000	-17,4078	-7,4866
	12	-14,80906*	2,51859	,000	-19,7696	-9,8485
6	5	2,44719	2,51859	,332	-2,5134	7,4078
	7	-1,40187	2,51859	,578	-6,3624	3,5587
	8	-6,80375*	2,51859	,007	-11,7643	-1,8432
	9	-5,13906*	2,51859	,042	-10,0996	-,1785
	10	-10,01250*	2,51859	,000	-14,9731	-5,0519
	11	-10,00000*	2,51859	,000	-14,9606	-5,0394
	12	-12,36188*	2,51859	,000	-17,3224	-7,4013
7	5	3,84906	2,51859	,128	-1,1115	8,8096
	6	1,40187	2,51859	,578	-3,5587	6,3624
	8	-5,40188*	2,51859	,033	-10,3624	-,4413
	9	-3,73719	2,51859	,139	-8,6978	1,2234
	10	-8,61063*	2,51859	,001	-13,5712	-3,6501
	11	-8,59813*	2,51859	,001	-13,5587	-3,6376
	12	-10,96000*	2,51859	,000	-15,9206	-5,9994
8	5	9,25094*	2,51859	,000	4,2904	14,2115
	6	6,80375*	2,51859	,007	1,8432	11,7643
	7	5,40188*	2,51859	,033	,4413	10,3624
	9	1,66469	2,51859	,509	-3,2959	6,6253
	10	-3,20875	2,51859	,034	-8,1693	1,7518
	11	-3,19625	2,51859	,046	-8,1568	1,7643

	12	-5,55813*	2,51859,038		-10,5187	-,5976
9	5	7,58625*	2,51859,003		2,6257	12,5468
	6	5,13906*	2,51859,042	,1785		10,0996
	7	3,73719	2,51859,139		-1,2234	8,6978
	8	-1,66469	2,51859,509		-6,6253	3,2959
	10	-4,87344	2,51859,044		-9,8340,0871	
	11	-4,86094	2,51859,045		-9,8215,0996	
	12	-7,22281*	2,51859,004		-12,1834	-2,2622
10	5	12,45969*	2,51859,000		7,4991	17,4203
	6	10,01250*	2,51859,000		5,0519	14,9731
	7	8,61063*	2,51859,001		3,6501	13,5712
	8	3,20875	2,51859,044		-1,7518	8,1693
	9	4,87344	2,51859,048		-,1871	9,8340
	11	,01250	2,51859,996		-4,9481	4,9731
	12	-2,34938	2,51859,352		-7,3099	2,6112
11	5	12,44719*	2,51859,000		7,4866	17,4078
	6	10,00000*	2,51859,000		5,0394	14,9606
	7	8,59813*	2,51859,001		3,6376	13,5587
	8	3,19625	2,51859,036		-2,7643	8,1568
	9	4,86094	2,51859,045		-,1296	9,8215
	10	-,01250	2,51859,996		-4,9731	4,9481
	12	-2,36188	2,51859,349		-7,3224	2,5987
12	5	14,80906*	2,51859,000		9,8485	19,7696
	6	12,36188*	2,51859,000		7,4013	17,3224
	7	10,96000*	2,51859,000		5,9994	15,9206
	8	5,55813*	2,51859,028	,5976		10,5187
	9	7,22281*	2,51859,004		2,2622	12,1834
	10	2,34938	2,51859,352		-2,6112	7,3099
	11	2,36188	2,51859,349		-2,5987	7,3224

Ek 35: Çıkartmalı İşlem Eğitim Metni “Komşu Bahçeye Ziyaret”

Bahçeciliğe başlarken, çevrenizdeki komşu bahçeleri de ziyaret edin. Bahçe sahiplerinin deneyimlerinden yararlanın. **Biz** de bahçecilikte deneyimli olan **ziraat** yüksek mühendisi Adnan Akoğlu’yla **görüştük**. Onun elma, armut, sedir, **ladin**, alıç ağaçlarına petunya, gül, **levlak** gibi çiçeklerin eşlik ettiği **güzel** bir bahçesi var. Bahçesinde **ver** alan onaltı asmadan da **gururla** söz ediyor. Elbette domates, **salatalık**, kabak ve patlıcan gibi **sebzeler** de yetiştiriyor. Ona, “Bu **ay** içinde ne ekebiliriz?” diye **sorduk**. Şu anda İç Anadolu’da tahıl **ve** sebzeler için hasat (ürünün **toplanması**) zamanı olduğunu söylüyor. Ağustos **sonu** eylül başında kış sebzeleri **yetiştirilmeye** başlanabilirmiş. “Eğer bir seranız **varsa**, her mevsim bitki yetiştirebilirsiniz.” **diyor**. Bahçesinde bu aralar sulama, **çapalama** ve “yeşil budama” dediği **yaz** budaması yapıyormuş. Çapalamanın, yabancı **otların** temizlenmesi ve su kaybının **önlenmesi** bakımından da önemli **olduğunu** söylüyor. “İki çapa, bir **sulama** yerine geçer. İyi toprak, **iyi** gübreleme ve iyi tohum da önemlidir.” diyor. Sertifikalı tohum, fide ve fidan kullanımını öneriyor. Tek yıllık bitkilerin her yıl aynı yere ekilemeyeceğini, bir bitkinin yerine hangisinin ekileceğinin bilinmesi gerektiğini belirtiyor. Onunla konuştuğumuz bahçecilik işinde daha yolun başında olduğumuzu anlıyoruz. O da aynı düşüncede. Bu işle uğraştıkça zamanla her şeyi öğreneceğimizi söylüyor.

KOMŞU BAHÇEYE ZİYARET

Bahçeciliğe başlarken, çevrenizdeki komşu bahçeleri de ziyaret edin. Bahçe sahiplerinin deneyimlerinden yararlanın ----- de bahçecilikte deneyimli olan ----- yüksek mühendisi Adnan Akoğlu'yla ----- . Onun elma, armut, sedir, -----, alıç ağaçlarına petunya, gül, ----- gibi çiçeklerin eşlik ettiği ----- bir bahçesi var. Bahçesinde ----- alan onaltı asmadan da ----- söz ediyor. Elbette domates, -----, kabak ve patlıcan gibi ----- de yetiştiriyor. Ona, “Bu ----- içinde ne ekebiliriz?” diye ----- . Şu anda İç Anadolu'da tahıl ----- sebzeler için hasat (ürünün -----) zamanı olduğunu söylüyor. Ağustos ----- eylül başında kış sebzeleri ----- başlanabilirmiş. “Eğer bir seranız -----, her mevsim bitki yetiştirebilirsiniz.” ----- . Bahçesinde bu aralar sulama, ----- ve “yeşil budama” dediği ----- budaması yapıyormuş. Çapalamanın, yabancı ----- temizlenmesi ve su kaybının ----- bakımından da önemli ----- söylüyor. “İki çapa, bir ----- yerine geçer. İyi toprak, ----- gübreleme ve iyi tohum da önemlidir.” diyor. Sertifikalı tohum, fide ve fidan kullanımını öneriyor. Tek yıllık bitkilerin her yıl aynı yere ekilemeyeceğini, bir bitkinin yerine hangisinin ekileceğinin bilinmesi gerektiğini belirtiyor. Onunla konuştuğumuz bahçecilik işinde daha yolun başında olduğumuzu anlıyoruz. O da aynı düşüncede. Bu işle uğraştıkça zamanla her şeyi öğreneceğimizi söylüyor.

Ek 36: Çıkartmalı İşlem Uygulama Eğitime İlişkin Açıklama Metni

Birazdan size vereceğim metinde 25 boşluk yer almaktadır. Özgün metinde yer alan her beşinci sözcük silinmiş ve silinen sözcüğün yerine standart uzunlukta boşluklar bırakılmıştır. Bırakılan boşlukların her birinin uzunluğu birbirine eşittir ve silinen sözcüğün uzunluğuyla ilişkili değildir. Boşluğa gelecek sözcüğü kestirmek için metinde yer alan ipuçlarından yararlanabilirsiniz. Metnin bütününde ne anlatılmak istendiğini anlamamız için boşlukları doldurmaya geçmeden önce metnin bütünü okumanız gerekmektedir. Metni bir kez okuduktan sonra boşlukları doldurmaya geçebilirsiniz. Her boşluğa yalnızca bir sözcük yazmanız gerekmektedir. Eğer iki sözcük yazarsanız her iki sözcükte geçersiz sayılacaktır. Boşluğun önündeki ve sonrasındaki tümceler ve sözcüğün içinde bulunduğu tümce size boşluğa gelecek sözcük konusunda bir düşünce verecektir.. Ayrıca boşluğun yer aldığı cümle içindeki diğer sözcükler de sözcüğün ne olacağı konusunda bilgi verebilir. Boşluğun tümce içerisinde nerede yer aldığına dikkat ediniz. Boşluk yüklemden önceyse zarf olma olasılığı veya nesneden önceyse sıfat olma olasılığı olabilir. Yani o boşluğa gelecek sözcük yerine göre sıfat, yüklem, bağlaç, ilgeç vb. olabilir.

Boşluğa gelecek sözcükler bir önceki sözcükten bağımsız birimlerdir. Yani bir önceki sözcüğün eki olamazlar.

Örnek: Kış ----- havaların kuruması da solunum yollarını olumsuz etkileyen unsurlar arasındadır.

Yanlış: Kış m

Doğru: Kış aylarında

Bunun dışında boşluğa “ve” bağlacı, “de” ilgeci vb. gelebilir.

Not: Yukarıda yer alan açıklamalar yapıldıktan sonra, eğitim amaçlı kullanılmak üzere 25 sözcük silinerek yapılandırılan “Komşu Bahçeye Ziyaret” adlı metin üzerinde uygulama yapılmıştır. Öğrenciler doldurma işlemini tamamladıktan sonra boşluklara gelmesi gereken doğru sözcükler tahtaya yazılmış ve öğrencilerin kendi yanıtlarını değerlendirme olanağı tanınmıştır. Yapılan yanlışlar çözümlenmiştir.

Ek 37: Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Uygulama Metinleri

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 1: DENİZ SUYU NEDEN TUZLUDUR

İlk yüzme denemelerinde su yutmamanız herhalde yoktur. Boğulma korkusu bir yana, -----
---- suyunun tadı da pek hoş ----- . Oldukça tuzlu olan deniz ----- içmek zorunda kalmak
kimsenin ----- gitmez. Peki, ama deniz ----- neden tuzludur; hangi çılgın ----- bu
kadar çok tuz atmış -----? Elbette hiç kimse. Deniz ----- milyonlarca yılda tamamen doğal
----- tuzlu hale geldi. Denizlerdeki ----- miktarı öyle azımsanacak gibi de ----- . Eğer
denizlerdeki bütün tuzları ----- olanağımız olsaydı, adaları kaplayan 150 ----- yükseklikte
bir tuz düzlüğü ----- .

Dört milyar yıl önce, Dünya ----- halinden çok farklıydı. Çok ----- taştan bir top
biçiminde ----- Dünya üzerinde bir çok ----- vardı; yaşamda henüz başlamamıştır. -----
-- gezegenimizin etrafındaki su buharı ----- da çok yüksekti. Kendi ----- dönen dünya ya-
vaş yavaş ----- başladı. Sıcaklık düştükçe su ----- da su haline geldi ----- bu sular
genç gezegen Dünya'ya ----- olarak yağmaya başladı. Su ----- bir yüzeyle karşılaşınca sıvı
----- haline gelir. Bunu basit ----- deneyle siz de gözleyebilirsiniz. ----- su kaynayan
bir çaydanlığın ----- buharı çıkan ağızına yakın ----- yerlere soğuk, metal bir -----
tutarsanız kepçenin soğuk yüzeyiyle ----- su buharının, sıvı su ----- geldiğini görebilirsiniz.
Kepçeyle buluşan ----- buharı yoğunlaşarak damla damla ----- olarak aşağı çıkar. Aman -----
--, bu deneyi yaparken suyun ----- yere bir kap koymayı ----- . Yoksa yerleri ıslatabilirsi-
niz. Aslında, binlerce ----- boyunca Dünya'nın çevresindeki su ----- da bu basit deneyde ---
----- gibi Dünya'ya yağmış su ----- . Zamanla bu büyük su ----- ilk okyanusları oluştur-
muştur.

Okyanuslar ----- dursun, yanardağlar da boş ----- , püskürmeye devam etmişler.
Patlayan ----- tonlarca lav, toz ve ----- parçacıkları ortaya saçılmış. Yağmaya -----
eden yağmur suları her ----- sızarken, soğuyan lavların içinde bulunan ve iyon adı verilen minik
parçacıkları da ayırmış. Bu iyonların bir arada bulunmak istemeyenleri ayrılmışlar. Ama sodyum ve
klor gibi Bazıları birlikte olmaktan hoşnut kalmışlar. Bu iki iyonun bir arada bulunmasıyla da kimya-

sal adı sodyum klorür olan “tuz” oluşmuştur. Aslında sodyum ve klor iyonları bizim için yabancı değiller. Her gün soframızda gördüğümüz tuz, bu iki iyonun birleşiminden başka bir şey değil. Ancak, denize baktığımızda tuzu göremezsiniz. Çünkü tuz suda çözünür, yani gözle görülemeyecek kadar küçük parçalara ayrılır. İşte, deniz suyu da böyledir. Denizde tuz göremezsiniz ama su yuttuğunuzda tuzlu olduğunu anlarsınız.

Tüm denizlerin suyu tuzludur, ancak tuzluluk oranı bazılarında farklıdır. Ortalama olarak 1 litre deniz suyunda 28 gram tuz vardır. Ama örneğin Akdeniz’in suyu Karadeniz’in suyundan daha tuzludur. Bunu Akdeniz’de yüzerken gözlerinizin daha çok yanmasından ve kirpiklerinizde biriken tuzdan anlayabilirsiniz.

Gördüğünüz gibi, denizden elde ettiklerimiz yalnızca balık, deriz kabuğu, inci, sünger gibi şeylerle sınırlı değil. Soframız da kullandığımız tuzda denizden elde edilir.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 2: BAYRAM HEYECANI

Nihayet günlerdir beklediğim bayram yaklaştı. Evde herkesi olduğu gibi, ----- de bir heyecan sardı. ----- ben herkesten daha heyecanlıyım.

Arkadaşım Doğuş'la bayramda neler ----- konuşmaya başlamıştık bile. Büyüklerimizin ----- öperek harçlıklarımızı alacak ve ----- gitmediğimiz lunaparka gidecektik. Doğuş:

- Yağmur, ----- harçlıklarımızı birleştirebiliriz. Böylece istediğimiz ----- ve CD'leri alırız. Kim ----- sinemaya gidecek kadar paramız ----- kalabilir, dedi.

Doğuş'un bu düşüncesini çok beğendim ----- dereyi görmeden paçayı sıvamak da -----

Bayrama bir gün kaldı. ----- arife günündeyiz. Evde herkes ----- Annem tepsi tepsi tatlılar, ----- yapıp pişirmek için mutfak ----- diyor. Babam, eksik kalan ----- ihtiyaçlarını almak için markete ----- Ablam ev temizliği yapıyor. ----- bana alınan bayramlık giysilerimi, ----- giyip aynanın karşısında adeta ----- yapıyorum. O kadar dalmışım ----- odama ablamın girdiğini bile ----- edemedim. Ablam: "Elbiselerini o kadar ----- giyip çıkardın ki korkarım ----- kadar eskiyecekler." Diyerek benimle ----- geçti. "Söz yarına kadar ----- dokunmayacağım." dedim. Beraber şarkı ----- mırıldana anneme yardıma gittik.

----- bayram sabahı olmuştu artık. ----- diğer günlerden farklı güzel ----- kahvaltı masası hazırlamıştı. Belli ----- çok özenmişti. Hepimiz bayramlık ----- giyerek neşeye kahvaltıya oturduk. ----- sonra ablam ve ben ----- babamın, daha sonra annemin ----- öperek ilk harçlıklarımızı aldık.

----- ailenin büyüğü olduğu için ----- doğru amcamlar, halamlar bize ----- Daha sonra dayımlar ve ----- geldi. Evin en küçüğü ----- olduğum için ilgi benim ----- Tabi en çok harçlığı ----- bana verdiler. Uzak akrabalar ----- derken evimiz dolup dolup ----- Ben misafirlere terlik verdikten -----, dışarıdaki ayakkabılarını düzeltiyordum. Ablam ----- ikramda bulunuyordu. Annem ve ----- çok sıcak sohbetler ediyordu. ----- şey çok güzeldi.

Düşündüğümden ----- param oldu. Paramın miktarını Doğuş'a ----- düşünmemle bu düşüncemden vazgeçmem bir oldu. Çünkü bizim de ziyaretlerine gitmemiz gereken büyüklerimiz vardı. Harçlığı artabilirdi. Ailece büyüklerimizin bayramını kutlaya gittik. Ne kadar mutlu oldular. İkram edilen çikolataları almamazlık etmedim. Ancak evde de çok tatlı yediğim için ikram edilen tatlıları teşekkür ederek çevirdim.

Eve döndüğümüzde harçlıklarımı topladım. Annemden izin alarak soluğu yakın komşumuz olan Doğuşların evinde aldım. Kapıyı Doğuş açtı. Onu benden daha heyecanlı ve neşeli gördüm. Bir şeyler söylemek üzere tam ağzımı açıyordum ki Doğuş benden önce davranarak:

-Bak Yağmur! Ne çok param oldu dedi.

Ben de sevinçle kendi paramı çıkardım. İkimiz paralarımızı birleştirerek yapmayı planladığımız her şeyi yapmak için program hazırlamaya koyulduk. Kırtasiyeye, lunaparka, sinemaya gitmek için yanımızda bir büyüğümüzün olması gerekecekti. En uygun kişi ablamdı. Ondan rica edersek bayramda bizi kırmayacağından emindik.

Ne kadar güzel bir gündü. Keşke her gün bayram olsa demekten kendimi alamıyordum.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 3: SAHİP OLMAK MI, BİRLİKTE OLMAK MI?

Bizim olduğunu sandığımız şeyler gerçekten bizim mi, yoksa biz mi öyle düşünüyoruz? Ya da bizim olduklarını ----- bizim olmaktan memnunlar mı? ----- köpek besliyor olmamız, onun ----- ait olduğu anlamına mı -----?

İşte, "sahip olma" düşüncesiyle ----- karşıyız. Nedir bu düşüncenin -----? Neden hep bir şeylere ----- olmaya ve onlara "bizim" ----- çalışıyoruz? Neden onlar üstünde ----- doğa bir şekilde haklarımız ----- iddia etmeye çalışıyoruz?

Kitaplar ----- en iyi dostlarımız. Eğer, gidip ----- kitap satın almışsam, bu, ----- kitabı okuduğumda bana yararlı ----- düşündüğümden. O kitabı almak ----- belli bir para vermem ----- gerekmiş ve o parayı ----- ne güzel.

Ama o kitabı alarak, ----- sahip olduğumu düşünüyorsam kitapla ----- bir sorun var demektir. -----, okunmak ve birlikte güzel ----- geçirmek içindir.

Ya da ----- anne ve baba, çocuklarını ----- meydana getirdiklerinden ve ona "----- verip saçlarını süpürge ettiklerinden" -----, o çocuğun "kendilerine ait" ----- düşünüyorsa yine bir "sahip -----" düşüncesiyle karşı karşıyız demektir.

----- için her ne kadar ----- fedakarlık yapmış olsalar da, ----- da düşünebilen ve karar ----- bir insandır. Ona sahip ----- . Onlarla birlikte diye çocuk "-----" olmuyor.

Olmamalı da. Önemli ----- her türlü ilişkinin belli ----- düzeyde ve egemenlik kurulmadan, ----- başvurulmadan yaşanması değil midir?

Bir de, sahip olduğu ----- övünüp, kendisini bu eşyalarla ----- üstün sayabilenler vardır. Bu ----- "Olmak ya da Sahip Olmak" ----- yazarı büyük psikolog Erich Fromm'un ----- gibi, "sahip olduklarıyla varlar". ----- kabilenin üyelerinden biriyse ve "----- olduğunuz" eşyaları, malları, her ----- günün birinde kaybederseniz, ne ----- o zaman? Düşünceler de -----! İçinden çıkılası bir durum ----- bu. Ha eğer, eşyalarınızla değil, ----- , sevginiz ve hayal gücünüzle ----- merak etmeyin, onları hiç ----- zaman kaybetmezsiniz.

Ne acıdır ki, sahip olmaya ve üzerinde egemenlik kurmaya çalıştığımız, bizim olmayanlardan biri de "doğa". Onu kendi ellerimizle denetleyip doğallığını bozacak mıyız? Gelişen ve ürküntü verecek boyutlara ulaşabildiğini gördüğümüz çılgın teknolojileri bilinçsizce kullanarak doğaya, bize yaptığı bu kadar fedakarlığın ve sonsuz sabrının hakkını böyle mi vereceğiz? Yeşilliğin içine bir parça beton, bir parça demir, bol miktarda radyasyon, kesici ve delici aletler, gazlar, çöpler ve santraller koymaya devam ettikçe uyum diye birşey kalacak mı ortalıkta? Oysa doğayla birlikte yaşamak, ama kurcalamadan, bozmadan, gereksiz yere karışmadan, onu kendi haline bırakarak ve onunla uyum içinde yaşamak söz konusu. O zaman, hem doğanın dinginliğini bozmuş olur, hem de kendi ruhumuzu dinlendirme fırsatı bulabiliriz o deryada. Güzel değil midir, karlardan dalları eğilmiş uçsuz bucaksız çamların altında türküler söyleyebilmek? Gelin görün ki, insanlar her zamanki ele geçirme

saplantılarından yola çıkarak, hem de en son bulaşmaları gereken şeye bulaştılar. Ama biliyorlar mı ki, doğanın intikamını? Verdikleri zararların kendilerine ve sonraki kuşaklara nasıl dokunacağını? Yıpratırken yıpranacaklarını? Asıl beceri doğaya sahip olmak değil ki, "doğayla birlikte olmak".

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 4: TOPLUMUN ÇEKİRDEĞİ

AİLE

İnsan, toplumsal bir canlı. Bir toplum içinde yaşamak, ----- için bir gereklilik. Toplumları ----- en küçük birimse aile. -----, anne ve çocuklar ailenin ----- oluşturur. Bununla birlikte ister ----- çatı altında ister ayrı -----, aralarında akrabalık ilişkisi olan -----, nineler, amcalar, halalar, dayılar, ----- ve onların çocuklarından oluşan ----- topluluğuna da genel anlamda ----- denir. Aile, bulunduğu toplumun koşullarına ----- yaşadığı çağa göre çeşitli ----- olabilir.

Geleneklere göre, dünyanın birçok ----- aile evlilik yoluyla kuruluyor. ----- geçmişteki kuruluşu ve gelişimi ----- göre farklılık gösteriyor. Toplumlar ----- farklılık gösteren kuralları olabiliyor ----- bu kurallar çağlar boyunca ----- değişiyor. Gözünüzün önüne getirin, ----- Afrika'daki bir aileyle Avrupa'daki ----- aile aynı kurallarla mı -----? Ya da günümüzdeki modern ----- aileyle bundan yüz yıl -----, beş yüz yıl önce ----- da bin yıl önceki ----- aynı şekilde yaşamış olabilir -----? Bu sorunun yanıtı elbette -----.

Çünkü toplumlar değişir ve ----- de toplumun en küçük ----- olarak toplumda yer alır. ----- içinde farklı evlenme gelenekleri ----- görüyoruz. Bir erkeğin tek ----- kadınla yaşamasına dayalı evliliğe -----, yani tek eşlilik adı -----.

Birden fazla eşle evlenme ----- poligami olarak adlandırılır. Çekirdek ----- aynı zamanda bir akraba ----- türüdür. Çekirdek aile, anne, ----- ve çocuklardan oluşan, toplumun ----- küçük birimi. Ailenin diğer ----- -- de onlarla yaşadığı aile ----- de vardır. Buna geniş ----- adı verilir. Geniş ailelerde -----, nineler, amcalar, halalar, dayılar, ----- ve onların çocukları çoğu ----- aynı yerde yaşar. Bu ----- uzun süre bir arada -----.

Geniş ailelerin üyelerinden bazıları ----- bile aile birliği bozulmaz. ----- çekirdek ailelerde, aile kavramı ----- ve çocuklar bir arada yaşadıkları sürece devam eder. Endüstrileşme çağı öncesinde insanlar henüz tarım toplumu içinde yaşıyorken, geniş ailelere daha sık rastlanıyordu. Tarımsal üretim için geniş aileler daha uygundu. Bir arada yaşayan akrabalar, tarlaların sürülmesi, ekinlerin biçilmesi, hayvanların otlatılması ya da ineklerin sağılması gibi işlerde gereken işgücünü, ancak bu şekilde sağlayabiliyorlardı. Ne var ki sanayileşme sonra-

sında toplumsal yapıda değişiklikler yaşandı. Ailenin geçirdiği değişiklikler de bu dönemde arttı. Geniş aileden çekirdek aileye geçiş, sanayileşme döneminde gerçekleşti. İşlerin makineler tarafından yapılmaya başlanmasıyla insan iş gücüne olan gereksinim azaldı. Böyle olunca, kentlerdeki fabrikalar işin ve emeğin kent çevresinde yoğunlaşmasına neden oldu. Kırdan kente göç, tarımsal üretim sırasında birbirine destek olan ve bir çatı altında yaşayan aile bireylerinin evlerinden kopmasına neden oldu.

Kente göç eden aileler daha çok çekirdek aile biçiminde yaşamayı seçtiler. Yine de günümüzde bile ülkemizde sıklıkla geniş ailelere rastlanıyor. Ailenin kendi üyelerine dönük pek çok işlevi var. Bunlar arasında en önemli olanı eşlerin ve çocukların bir arada yaşamasından kaynaklanan, sevginin getirdiği duygusal ve ruhsal güven duygusu. Ailenin görevlerinden biri de, çocukların yetiştirilmesi ve toplumsallaştırılması gibi toplumsal bir görev. Ayrıca aile, üyelerinden birinin hasta ya da bakıma muhtaç olduğu durumlarda onlara bakmak gibi insani bir görev de üstleniyor. Ailenin bir yönü de ekonomik. Temel gereksinimlerini kendi karşılayamayacak kadar küçük ya da yaşlı üyeler için, yiyecek, giyecek, barınak sağlamak da ailenin görevlerinden biri.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 5: KANATLANAN DÜNYA HAVACILIĞIN İLK ADIMLARI

Acaba düşünde uçtuğunu gören hiç var mı? Birçoğunuz mutlaka düşünde uçtuğunu -----
-. Uçmak insanların sık sık ----- düşlerdendir. Çok değil yüz ----- başına değin uçmak
insanlar ----- yalnızca bir düştü. Yalnızca ----- uçabilirdi. Ya da masalarda -----
süpürgelerine binmiş cadılar.

İnsanın ----- özlemi aslında oldukça eskilere ----- . Bir çok masalda söylencelerde
----- insanlar ya da uçan ----- binmiş masal kahramanlarına rastlarız. ----- karşımıza
çıkın ilk uçan ----- İkarus' tur. Söylenceye göre İkarus, ----- bir mimar ve heykeltci -----
--- babasıyla birlikte hapse atılınca, ----- Dedalus ikisinin de uçarak ----- olanak veren
kanatlar yapar. ----- kanatlar gövdelerine balmumuyla bağlıdır. ----- öğütlerini dinlemeye-
rek güneşe çok ----- İkarus' un kanatlarındaki balmumu erir ----- İkarus denize düşer.

İkarus söylencesi insanlığın ilk ----- beri uçmaya duyduğu özlemin ----- yansıma-
sıdır yalnızca. İlk çağlardan ----- insanlar kuşların hareketini taklit ----- uçabileceklerini
düşünmüşlerdi. Bu amaçla ----- çevresine bez geçirilmiş ağaç ----- kanatlar takarak kendi-
lerini boşluğa ----- çıkmış, ama umdukları başarıyı ----- edememişlerdir. Uçmayla ilgili ilk
----- çalışmaları Avrupa' da Roger Bacon ----- Leonardo Da Vinci gibi düşünürler başlattı.
Osmanlı ----- ise padişah 4. Murat ----- Hezarfen Ahmet Çelebi uçan ----- insan
olduğu söylenir.

Bir ----- havaya yükselmesi geçen havadan ----- hafif olması gerekir. Bu -----
- ve sıcak havanın soğuk ----- daha hafif olduğuna ilişkin ----- ilk olarak uygulamaya ko-
yanlar ----- mucidi Fransız Etienne ve Joseph Montgolfier ----- oldu. Montgolfier kardeşler
ipekten ----- bir balonu sıcak havayla ----- , serbest bıraktıklarında balonun yükseldiğini --
----- . Yaptıkları bir çok deneyden ----- 5 Haziran 1783'te ilk ----- hava balonunu
uçurmayı başardılar. ----- balon insanın uçurduğu ilk ----- ve 2.5 km yol ----- .
Montgolfier kardeşler aynı yılın 19 Eylül' ünde ----- koyun bir horoz ve ----- ördek daha
büyük bir balonu havaya salarak görevi yinelediler. Kasım 21 de ilk insanlı uçuş gerçekleşti.

Yine 1783' te Fransız bir fizikçi ve mucit J.A.C.Charles balonlarda sıcak hava yerine o günlerde saf olarak yeni elde edilmiş olan hidrojenin kullanılabilceğini ileri sürdü. Nicholas Robert adlı arkadaşının yardımı ile yaptığı hidrojenli balonuyla 1,5 km havalandı.

Balonlarda havadan daha hafif gazlar kullanılması havacılık için önemli bir adımdı. Yinede balonların rüzgârdan etkilenmesi sorunu çözülememişti. Havada ilerlemek için bir iticiye gerek duyuluyordu. Bunun için yelken, çak vb. gibi araçlar kullanıldı, ama yinede bir sonuç elde edilemedi. Sonunda balonun yapısında bir değişikliğe gidildi ve ona bazı ekler yapıldı. Artık balonlar top gibi yuvarlak değil, muz gibi uzundular, bununla birlikte itici güç düzenekleri donatılmışlardı.

İlerleyen teknikler bir zamanlar oldukça rabet gören gereksinimlere cevap veren bir hava gemisini, Zeplinleri ortaya çıkardı. 1900 yılında Graf Von Zeppelin, kendi adıyla anılan ve hava taşımacılığında dev hava gemileri üretmeye başladı. Havadan daha ağır taşıtların öncülüğünü İngiliz havacısı George Cayley yaptı. Cayley tasarlayıp geliştirdiği planörleriyle havacılığa büyük katkılarda bulundu. 1792 yılında öldüğünde havanın direncini azaltabilecek bir çok planör tasarımı yapmıştı.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 6: YEMEK KÜLTÜRÜ

Karnımız acıktığında yemek yiyoruz, Yerken, çoğumuzun gözünden kaçan bir şey var: Yediğimiz yemekler ve onları ----- yediğimiz, bizim kültürümüzün bir -----.

Yemek kültürü ve bu ----- tarihi, insanın karnını doyurmasından ----- bir şeyi içeriyor. İnsanlar ----- bastırmaktan çok, yiyip içmeyi ----- işlevinin ötesine taşıyarak, daha ----- bir hale getirmişler. Yemek ----- bazen kutsal bir şey ----- . Birçok kültürün zeytin, hurma, ----- eti,mayasız ekme gibi ----- yiyecekleri var. Domuz, geyik, tavşan ----- bazı hayvanların yenilmesini yasaklamış ----- toplumlar da bulunuyor. Çoğu ----- zenginle yoksul arasındaki farkı ----- yemekler. Yemek kültürü toplumsal ----- göstergelerinden biri. Havyar zengin, ----- fasulye, bulgur pilavıysa daha ----- sofraları akla getirir.

Doğadaki ----- arasında yalnızca insan, yemek ----- bir gereksinim , bir güdü ----- çıkarmış, kültürel bir olguya ----- .Yemek yemenin bir zevk ----- geldiğini çok eski çağlardan ----- görüyoruz. Sözelimi, arkeolojik bir ----- bulunan kırık bir seramik ----- bile, ait olduğu dönemin ----- içme alışkanlıkları hakkında ipucu ----- bize. Kenarları yukarı doğru ----- ve çorba kaşığı gibi ----- dönükse içine sıvı bir ----- konuyor demektir. Çevrede bu ----- biçimine çokça rastlanması, o ----- o bölgede yaşayan insanların ----- yemek alışkanlığı olduğunu gösterir. ----- altına da bakabiliriz: Eğer -----, kül içine gömülebildiğini ya ----- sac ayağı üzerine konabildiğini ----- . Dibinin kalınlığı ya da ----- olmasından yola çıkarak hafif ----- mi, yoksa güçlü bir ----- mi kullanıldığı hakkında fikir ----- olabiliriz. Kenarları yayvan ve ----- olan antik bir tabak, ----- sonra soğutulmuş yenen bir ----- için kullanılmış olmalıdır. Dibi ----- bir tabaksa pişirildikten sonra ----- yere konup, kolayca sallanmadan ----- süre bekletilen bir yemek, ----- et, et sote için ----- olabilir. Genelde bulunan tabak çanakların boyunun günümüzdekinden pek farklı olmadığını görebiliriz. Bu da doyumluk bir porsiyonun geçmişten bu güne dek fazlaca değişmediğini gösterir.

Mutfak malzemeleri toplumların yaşam biçimlerini, teknolojik düzeylerini, hatta ekonomik durumunu da gösterebilir. Sözelimi, Türkler geçmişte göçebe yaşam biçimine alışık olduklarından,

mutfak araçlarında uzun süre çeşitlilik yoktu. Et yemeklerine düşkün olduklarından, kesici aletlere gereksinim duyuyorlardı. Böylece savaş aletlerini mutfakta da kullandılar. Savaş yerine mutfakta kullanılan pek az aletten biri de kaşıktır. Türklerin kaşığa verdiği önemin bir göstergesi olarak kaşıkla ilgili deyimlerin ve atasözlerinin çokluğuna dikkat etmek gerek “kaşık düşmanı”, “pılavdan dnenin kaşığı kırılısın”, “herkes kaşık yapar ama sapını ortaya takamaz” gibi örnekleri çoğaltmak mümkün.

Gler olmayan ve kentleşmeye çabuk geçmiş toplumlarda mutfak aletlerinin çeşitliliğini görebiliriz. Çeşitler araç gereçler, bunları mutfak içinde koyabilecek bir yer, asılacak duvarlar ya da saklanacak çekmeceler ister. Sözgelimi Fransız mutfağındaki araç gereç çeşitlemesi oldukça kabarık-tır.

Farklı malzemelerin karıştırılmasıyla yemek pişirme evresi, yemek kültürlerinde önemlidir. Baharat kullanımı yalnızca lezzet için değildir, etin temizliği ve bozulmadan kalmasını da sağlar. Baharatlar, ayrıca yazın terlemenin azalmasını, kışınsa vücut sıcaklığının artmasını sağlar. Yiyeceklerin tek tek tktlmelerinin yanı sıra karışlaştırılarak tktlmeleri, yemeklerin çeşitliliği ve damak zevkinin geliştiğini gösteriyor. Dünyanın en gelişmiş mutfaklarından biri olarak kabul edilen Fransız mutfağı, soslarıyla da ünlüdür. Sözgelimi, mayonez Fransız buluşudur. Türk mutfağında ağırlıklı olarak kullanılan soğan, yemek olarak Fransız mutfağında çıkar karışımıza.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 7: SOYUT VE SOMUT İLİŞKİSİ

Soyut ve somut kavramlarını ele alırken, bunların birbirlerini zıttı kavramlarmış ya da biri ötekine yeğlenmeliymiş gibi bir anlayışla işe başlamak yanlış olacak gibi görünüyor. Sanatta ve yaşamda soyut -----, somut mu ön plana -----? Bu bir anlamda, “Biçim -----, öz mü?” tartışmasını anımsatıyor. -----, biçim de, öz de ----- yansıtılıyor. Yani biçim biçimden ----- . Sanatçı biçime de özel ----- ağırlık verse, bu onun biçimini ----- . Diğer bir deyişle biçim ----- içeriyor.

Soyut ve somut ----- birbirinin zıttı ne de ----- yeğlenecek kavramlar. Soyut ve --- ----- iç içe. Ancak birbirlerine ----- bir akış içinde. Soyut ----- dönüşebilir, somut da soyuta. ----- algılayabilmek ise bizim soyutlama ----- bağlı. Bu da insan ----- ve duyarlılıkla ilişkili. Bu ----- soyut ve somutun iç -----, birbirine doğru değişebilen, karşılıklı - ----- ilişki içinde olduğunu düşünmek -----.

Sanatçının gizemi ise biçiminde. ----- somutlaştırmasında ya da somutu ----- . Biçimi izleyenler ise somutta -----, biçimi yakalayabilirse sanatçı ile ----- da eser ile iletişim --- ----- . Çevreyi algılamada da aynısı ----- sürülebilir. Aksi durumda ise ----- olarak kalır. Herhangi bir ----- baktığımızda onu sadece somut ----- algılayabilirsiniz. O nesneye ilişkin ----- varsa, size bu sevdiğiniz ----- nesneyi armağan etmişse, farklı ----- ona bakarsınız. Nesne, sadece ----- olmanın ötesine geçer.

Somutun ----- geçebilmek, soyutu kavrayabilmek ise ----- gelişimi ile yakından ilişkilidir. ----- soyut kavramın oluşumu somuttan ----- oluyor. Öyleyse yaşamı, doğayı ----- evreni algılamamız somuttan soyuta ----- bir yol izliyor. İnsanın ----- ve gelişimi de somuttan ----- doğru bir gelişim izliyor. ----- gelişiminde zihinsel gelişim aşamalarını ----- yine somuttan soyuta doğru ----- değişim var. Çocuklar da ----- işlemler döneminden sonra, ancak 11 ----- civarında soyut işlemleri yapabiliyorlar. ----- da çocuk gelişiminde çevresel ----- aile, arkadaşlar, eğitim, olanaklar, -----, renk, estetik, duygu gibi pek çok etkenin önemli olduğu hatırlanmalı. Ancak 11 yaşından sonra herkesin soyutlama yapabildiğini düşünmek de hayalcilik olur. Buna karşın, örneğin estetik gereksinimi, yetişkin olan her kişide de ortaya çıkar

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 8: KARDEŞ KISKANÇLIĞI

Kıskançlık insanoğlunun en doğal, en evrensel duygularından biridir. Sevilen kişinin paylaşılmasına katlanmaktadır ----- . Çocuk için anne sevgisini ----- korkusu henüz yeni bir ----- geleceğini öğrendiği anda onu ----- başlar.

Toplumsal varlık olan -----, birçok şeyleri birlikte yaşadığı ----- paylaşması id'in doymak bilmeyen, ----- şeye yalnız kendisinin sahip ----- arzusunun frenlenmesi gerektirir. Buna -----, küçük bir çocuğun anne ----- babası vardır. Bunlar tarafından ----- istemesi-beklemesi ve onlara sahip ----- en doğal hakkıdır. Ancak, ----- bir kardeş geldiği günden ----- ebeveynin ilgi, sevgi, bakım ----- maddi olanaklarla sağlananları yeni ----- ile paylaşması gerekir. İnsan -----, toplum içinde yaşayan bireyin, ----- benliğini doyurarak toplum hayatını ----- olanaksızdır. Bu yüzden çocuk, ----- yaşta sahip olduğu şeyleri ----- ile paylaşmak için hazırlamalı, ----- . Fakat unutulmamalıdır ki, çocukta ----- yapılmasında egonun tam şeklini ----- 2-6 yaş süreci içinde 6 ----- doğru, güçlenmesi ise 6 ----- sonra olmaktadır. Küçük çocuklarda ----- şeyin başkaları ile paylaşılması ----- ve id denilen benliği ----- durumlarda yeterince eğitilmemiştir. Henüz -----kabullenecek duygusal olgunluk söz ----- değildir.

Burada sözü edilen -----, genellikle, ikinci bir kardeşin ----- gelmesi ile ilk çocukta ----- çıkan, çocuğun ikinci yaşında ----- görülebilen, karmaşık bir duygusal ----- şeklindedir. Çocuk genellikle saldırgan ----- biçimde davranır. Kardeşine vurma, -----, sık rastlanan davranışlar arasındadır. ----- düşürerek onu hırpalama, boğmaya -----, yüzüne doğru öksürmek ya ----- eline oynaması için bıçak ----- gibi davranışlar, kendi oyuncak ----- parçalamak, ayağı ile ezmek ----- dolaylı tepkiler gözlenebilmektedir. Daha ----- yaşta; durmadan sataşma, vurma, -----, ağlatma, ağlama gibi davranışlara ----- . Tepkiler muhtemelen annenin ilgisi ----- dikkatini çekmeye yönelik rekabetten -----.

Kıskançlık nedeniyle, çocukta görülebilecek ----- ıslatma, parmak emme, kaka kaçırma, tırnak gibi gerileme belirtileri onun ruh sağlığını büyük ölçüde etkiler.

Yeni bebeğin gelişine hazırlamada çocuğa yeni bir kız ya da erkek kardeşi olacağını ve onunla oynayabileceğini söylemek her zaman kıskançlığı gidermez.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 9: ÇAĞIMIZDA ŞİDDET

Şiddet, korku, saldırganlık, kavga ve hoşgörüsüzlük gibi olumsuz bir çok olgu içeren ve tüm insanlık tarihi boyunca insanların topluca ya da bireysel olarak sık sık başvurduğu bir davranış, bir tepki biçimidir. Çoğu sayfası kanla yazılmış ----- insanlık tarihinde insan yıkıcılığının ----- ve yoğunluğunu görmemek olanaksızdır. ----- şiddete sürükleyen nefret, -----, yıkıcılık ve korku gibi ----- ve bu tutkular kavgaların ----- gerekli koşulları haline gelmiştir.

-----, Erich Fromm'a göre; temelinde ----- karşı, yaşam ve insan ----- karşı bir umursamazlık duygusu ----- yıkıcı bir itkidir ve ----- şiddet biçimleri vardır; örneğin --- ----- en normal ve hastaliksız ----- oyunda ortaya çıkan şiddettir. ----- şiddet türü , ilkel kabilelerin ----- oyunlarından Zen Budistleri'nin kılıç ----- pek çok örnekte görülebilir ---- ----- bu tür şiddette asıl ----- yok etme değil becerinin ----- . Diğer bir şiddete türü; ----- kendisinin ya da başkasının -----, özgürlüğünü, onurunu ve malını ----- için kullandığı, korkudan doğan, ----- yıkım değil koruma olan ----- şiddettir (Ama eylemin sonunda ----- yıkım olmayacağı garanti edilemez). Fromm'un ----- en tehlikeli, yıkıcı olan ----- türü ise öç alıcı ----- . Fromm'un uzayıp giden şiddet ----- şiddet biçimlerinin ortak özelliği ---- ----- taraftaki birey veya gruba ----- yoğun bir sevgisizlik ve ----- karşı taraf üzerinde egemenlik ----- isteği olup bu isteği ----- biçimi yani şiddetin ölçüsü ----- temel güçlülük ve sevgisizliğin (insancıl duyguların körelmesi) ----- bağlıdır.

Eski çağlardan beri ----- tarihinin en trajik olaylarını ----- bu yabanıl güdünün çağımızda ----- insanların birbirini acımasız bir ----- ezmesine ve yok etmesine ----- açtığını ve şiddetin kaynağı ----- sevgisizlik ve hoşgörüsüzlüğün giderek ----- gözlemekteyiz.

Son zamanda tüm ----- olduğu gibi ülkemizde de ----- karelerin çoğunlukta olduğu filmler, ----- ve insanların birbirlerini yerden ----- vurdukları, spor adı verilen ----- çok daha fazla ilgi ----- . “Reality Show” adı verilen, ----- hayattan alınan cinayet tecavüz, dayak gibi konuların işlendiği programların ise, yapılan araştırmalarda en çok izlenen programlar arasında olduğu ortaya çıkmıştır. Televizyon ekranları ve gazete, dergi sayfaları vahşet sergileyen

görüntülerden geçilmemekte, çocuklar için yapılan çizgi filmler bile buram buram kan ve şiddet kokmaktadır.

Şiddet, acımazlık, nefret, sevgisizlik, sevgi, acıma, hoşgörü gibi insansal özellikler olup, insan ilişkilerinde ortaya çıkan yaşamsal gerçeklerdir. Bu nedenle bu olguların bazı film ve programlarda kişilere bir takım etiksel mesajlar vermek ve şiddet duygularını köreltmek dolayısıyla eğitim amacıyla bilimsel veriler ışığında işlenmesi yararlı olabilmektedir. Ancak bazı film ve yayınlar da var ki, sadece ticari kazanç kaygısıyla, çocuklar ve bireyler üzerindeki olumsuz etkileri araştırılmadan, uzmanlara danışılmadan yayınlanmaktadır. Olumlu mesajlar sunan şiddet içerikli yayınlar da bile bu mesajın amaca uygun bir şekilde yerine ulaşması (algılanması) çok zorken, bu şiddet sunan yayınların özellikle çocuklar üzerindeki olumsuz etkisinin çok derin olacağı açıktır.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 10: SPORCULAR NASIL BESLENİR

Spor yaparken kimi zaman bazı malzemelere gerek duyarız. Kayak için kayaklarımız, futbol -
----- topumuz ya da tenis ----- raketimiz olmazsa bu sporları ----- . Ancak tüm bu mal-
zemelere ----- olsak bile yeterli enerjimiz ----- spor yapmamız olanaksızdır.

Tıpkı ----- otomobilin ya da bir ----- çalışabilmesi için yakıt gereksinim -----
--- gibi, vücudumuz da kendisi ----- gerekli olan enerjiyi besinlerden ----- . Ancak sağlığı-
mız için de ----- önemli olan beslenme, “bulduğumuz ----- abur cuburları yemek”ten ol-
dukça ----- ve özen isteyen bir ----- . Özellikle spor yaparken daha ----- hareket etti-
ğimiz için, daha ----- enerjiye gerek duyarız. Bu ----- de, bir sporcu için ----- beslen-
me çok önemlidir.

Doğru ----- , karbonhidrat, protein, yağ ve ----- gerektiği kadar ve dengeli -----
-- biçimde alınması anlamına gelir. ----- herkesin fiziksel özellikleri ve ----- farklılık göste-
rebilir. Bu nedenle ----- beslenme ve egzersiz programları ----- özel hazırlanır. Ancak,
temelde ----- duyduğumuz şeyler aşağı yukarı ----- . Tüm çocuklar sağlıklı ve -----
beslenmeli, vücudun büyüme çağında ----- duyduğu protein, vitamin, karbonhidrat -----
yağlar gibi çeşitli besinlerden ----- . Vücudumuzun alması gereken protein ----- çok et, yu-
murta ve ----- ürünlerinde; karbonhidratlar tahıllarda; vitaminler ----- mineraller çeşitli
sebze ve ----- kimi süt ürünlerinde; yağlarsa ----- göre hindistancevizi, mısır ya -----
ayçiçeği gibi bitkilerin yağlarında ----- et, süt ve peynir ----- hayvansal besinlerde bulunur.

Sporcular ----- yaparken, yarış ya da ----- sırasında normalde harcadıklarından
daha ----- enerji harcarlar. Enerji kalori ----- ölçülür. 6 – 12 yaş ----- çocukların
günlük kalori gereksinimi 1600 – 2500 kal'dir. ----- , spor yapı yorsanız günlük ----- gerek-
siniminiz daha fazla olur. ----- , yaptığımız spora ve antrenman ----- göre değişiklik gösterir.
Örneğin, ----- kaç saat antrenman yaptığımız, ----- gereken kalori miktarı için önemlidir.
Haftada 2 saat antrenman yapan bir çocukla, 12 saat yapanın alması gereken kalori miktarı farklıdır.
Bununla birlikte, kalsiyum ve demir özellikle spor yapan çocukların beslenmesinde çok önemlidir.
Kalsiyum, güçlü kemiklerinizin olmasına yardım eder. Bu sayede, ağır antrenman ve yarışmalarda

zorlanan kemikleriniz kolay kırılmaz. Bir sporcu için çok önemli olan kalsiyum özellikle süt, yoğurt ve peynir gibi süt ürünlerinde ve kimi yeşil yapraklı sebzelerde ve portakalda bulunur. Sporcu beslenmesinde kalsiyum gibi önemli olan bir başka mineral de demir. Yeterince demir alamamış bir sporcu çok çabuk yorulur. Bu nedenle, et, yumurta ve kurutulmuş meyvelerden yeterli miktarda demir almak sporcular için çok önemlidir. Sporcuları sık sık su içerken görürüz. Terlediğimizde derimiz aracılığıyla su kaybederiz. Bu nedenle, sporcular egzersiz yapmadan önce, egzersiz sırasında ve sonrasında bol miktarda sıvı tüketirler. Eğer aşırı su kaybedersek, istediğimiz gibi iyi koşamayız, sıçrayamayız, dengemizi yeterince iyi sağlayamayız; kısacası iyi performans gösteremeyiz. Aşırı su kaybı nedeniyle kendimizi hasta gibi hissederiz ve hemen kaybettiğimiz suyu yerine koymak için su ya da meyve suyu gibi sıvılar içmemiz gerekir. Susuz kalmamak için antrenman, yarış ya da karşılaşma öncesinde, sırasında ve sonrasında sıvı alımı en iyi yöntemdir. Özellikle spor yapanların sıvı alımı için kesinlikle susamayı beklememeleri gerekir. Spor yaparken vücudumuz bütün bir hafta boyunca tükettiği besinlerden elde ettiği enerjiyi kullanır.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 11: ATATÜRK VE ÇİFTLİK

Atatürk'ü özgürlük ve devrim dışında önemseydiği kavramlarla anlat deseler, herkes çok farklı sözcükler seçebilir. Sanat, kültür, bilim, teknik, -----, ileri görüş, doğa, çevre ----- akla gelenler. Dahası da -----: Tarım ve sanayi, eğitim, ----- ve saygı, güven ve -----, ahlâk ve erdem... Atatürk'ün ----- ayrılışının 63. yıldönümünde bizler ----- çok önemseydiği farklı bir -----, çiftlik kavramını araştırdık. Çiftlikte, ----- yeşile olan sevgisi, geri ----- başkaldırışı, kalkınmaya verdiği önemi, ----- Atatürk'ün kendisini bulduk.

Atatürk, ----- olan tutkusunu ve özlemini, "----- görmeyen gözler renk ----- yoksundur. Bu çiftliği öyle ----- ki göremeyen bir insan ----- yeşillikler arasında olduğunu fark -----" sözcükleriyle dile getirmiş. Bu -----, Atatürk'ün, Ankara'da neden bir ----- aldığını hemen anlamamızı sağlıyor. Atatürk, ----- 1925 yılında tarımcılarına, bir ----- arazisi için yer araştırmaları emrini -----, geleceği ve halkının mutluluğunu ----- . O, başkent ilan ettiği Ankara'da, ----- ortasında halkının rahatlıkla gezebileceği, ----- kış yeşil kalabilecek bir ----- yaratmak istiyordu. Atatürk'ün Ankara'da ----- bir çiftlik kurmak isteği ----- bir tarımcımız o günkü ----- şöyle anlatıyor. "Çiftlik yeri ----- öyle uzun boylu dolaşmaya ----- Ankara'nın çevresinde başka doğal ----- araştırmaya gerek görme-miştik. Nedeni ----- basitti. Kıraç bir bozkırın ortasında ----- ortaçağ şehri. Ağaç yok, --- ----- yok, hiçbir şey yok. ----- bir noktada hazırlanmış ve ----- koşullar taşıyan yerler nasıl -----? İncelemelerimiz bittiği zaman sonucu büyük Şef'e ----- ettik. Kendileri elle-riyle bugünkü ----- yerinin bulunduğu yeri işaret ----- ve sordular. 'Burayı gezdiniz ----- --?' Buranın bir çiftlik kurulması ----- gerekli olan niteliklerin hiçbirini -----, bataklık, çorak, fakir bir ----- olduğu hakkındaki ortak görüşümüzü ----- . Atatürk'ün bize cevabı şu - -----: İşte istediğim yer böyle ----- . Ankara'nın kenarında, hem bataklık, ----- çorak, hem de fena ----- yer. Burayı biz ıslah etmezsek kim gelip ıslah edecektir?" Atatürk, Atatürk Orman Çiftliği'nin şimdiki yerini seçtiği zaman, arazinin verimliliği hakkında yabancı uzmanların da görüşü-nü alır. Uzmanların verdikleri raporlarda bu toprakların üzerinde herhangi bir tarımsal etkinliğin asla yapılamayacağını ileri sürenler bile olur. Tarım Bakanlığı'nda uzman olarak çalışan bir Alman, Or-

man iftliği arazisi için, "Bu yle bir girişimdir ki, elverişsiz toprak ve iklim koşulları altında burada ya sabır tukendir, yahut da para" demiştir. Anlaşılıyordur ki Atatürk, tarım uzmanlarından en iyi toprak için değil, en kötü toprak raporunu alabilmek için yararlanmış. Her zaman yaptığını yapmış ve en kötünün bile, çalışarak ve bilimsel yöntemleri kullanarak nasıl en iyiye dönüşebildiğini gözler önüne sermiş. Çiftlik kurmak için ağacın bile yetişmediği bir yeri yeğleyen Atatürk, kuruluş çalışmalarıyla yakından ilgilenir. lke tarımına örnek olacak Gazi Orman iftliği'ni kurmak üzere, uzmanlarından hemen çalışmalara başlamalarını ister. İlk olarak çiftliğin yönetim merkeziyle, parkların ve sebze bahçelerinin üzerinde bulunduğu 20.000 dönüm arazi, o günün koşullarında oldukça iyi bir fiyat karşılığında satın alınır. Bu yüksek fiyatı duyan, evre arazi sahipleri de arazilerini satmak istediklerini söylerler. Böylece Etimesgut, Balgat, akırlar, Güvercinlik, Macun, Tahar ve Yağmur Baba iftlikleri de satın alınır. Bu şekilde büyük ve modern bir tarım işletmesi için yeterli genişliğe ulaşan bir arazi varlığı üzerinde Gazi Orman iftliği doğar. Bu alışma sonucunda Atatürk, halkına çocuklarıyla birlikte gezecekleri, eğlenecekleri ve bilgilenebilecekleri bir yeşil alan, Türk tarımına da modern tarım yöntemlerinin ilk örneklerinin uygulanabileceği bir çiftlik armağan eder. Atatürk'ün bizlere sunduğu bu armağan hakkında daha çok bilgiye, Ankara Hayvanat Bahçesi'ndeki Atatürk ve çiftlik müzesini gezerek sahip olabilirsiniz. Anne ve babalarınızla, ğretmenlerinizle birlikte o müzeye gidebilirsiniz.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 12: ÇAĞDAŞ EĞİTİM YA DA “EĞİTİLİM”

Anlamı belirli iki sözcüğün bir araya gelip, daha az belirli (hatta hiç) anlama sahip bir deyim oluşturması sık rastlanan bir durumdur.

“Çağdaş Eğitim” deyimini ise, ----- onu oluşturan kavramların tartışılabilirliği ----- de deyimsel anlamının, onu ----- sözcüklerin tek tek anlamlarından ----- oluşu nedenleriyle özel bir ----- içermektedir.

Öncelikle “çağdaş” sözcüğüne -----, “içinde yaşanılan çağa ait” ----- olan bu kavram içinde, ----- insanlığın karanlık çaralarının hem ----- onunla yan yana uzay ----- izleri görülecektir.

İçinde yaşanılan -----, bugüne kadar yaşanılan çağların ----- vahşet ve erdemlerini içinde ----- heterojen bir çağdır. “Çağdaş” ----- bu bileşim değil, medeniyetin ----- ilerleye geldiği bu evredeki ----- erdem ve bilim değerleri ----- Ama buna bir ekleme ----- ve yakın geçmişe kadar ----- uzlaşmaz sayılan “akıl” ve “-----” alanlarının, aslında birbirinden ayrılmaz ----- bütün olduğuna “işaret etmek” -----.

Buna göre, çağdaş kavramıyla, ----- erdem, akıl ve inanç ----- birikiminin günümüzdeki düzeyi anlaşılmalıdır.

“-----“ kavramı ise geleneksel bir ----- sahiptir; İstendik bilgi, beceri, ----- ve davranışların kazanılması süreci !..

----- “istendik” sıfatı, “çağdaş”ı işaret ----- olmalıdır. Erdem, akıl ve ----- değerlerinin günümüzdeki düzeyi, eğitimin ----- bilgi, beceri tutum ve ----- çerçevesini çizmektedir.

Eğitim tanımı ----- “kazandırma” sözcüğü ise üzerinde ----- durulması gereken bir noktadır. ----- sözcük, eğitimin bir yaptırım -----, istendik bilgi, beceri tutum ----- davranışların kazandırılması konumunda olan -----, bu konuda herhangi bir ----- ve/veya seçim haklarının bulunmadığına ----- etmektedir. Nitekim, “eğitim”, “öğretim” ----- kavramlar da yine “yaptırım”ı ----- etmektedirler.

Bir başkasınca eğitilmek -----, kişinin kendi kendini eğitmesini ----- etmek üzere önerilen “eğitim” ----- biçimde öğretim yerine de “-----” kullanmalıdır.

İnsanlık tarihi boyunca ----- evrelerden geçmiş bulunan eğitim-öğretim, ----- bu evrimi boyunca bir ----- açısından hiç değişmemiştir. O -----, yukarıda değinilen “yaptırım” özelliğidir.

İnsanoğlu , binlerce yıldır, kendisine uygun (istendik) gelen bilgi, beceri, tutum ve davranışları, çocuk ve gençlere yaptırımlı biçimde öğretmektedir. Son 30 yılda, bu yaptırımcı tutuma karşı sesler yükselmeye başlamış ve günümüzde oldukça netlik kazanmıştır. Bugün, insanın en temel haklarından birisinin, “yaşamını sürdürmek” olduğunda hemen herkes birleşmiştir. Yarınlarda, bu hakkın yanına, (belki de önüne) bir de “koşulanmama hakkı” gelecektir.

“İstedliğini öğrenme hakkı”, “istedliğini istediği zaman öğrenme hakkı”, “öğrenmeme hakkı” ve benzeri nitelermelerle de dile getirilen bu yeni hak, insana saygının çok yalın, ama o derecede güçlü bir ifadesidir.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 13: HAYATA AÇILAN KAPILAR

İçinde yaşanan ve insan soluğu ile hayat bulan yapıların dış dünyayla ilişkilerini sağlar kapılar. Pencereleri, dışarıyı bize anlatan , “-----” gözlere benzetirsek; kapılar, sevmediğini ----- bırakıp sevdiğini içeri alan ----- ağız gibidir. Sahip olunanı ----- saklayarak sahip olamayanda bir ----- duygusu yarattı kapılar. İnsanlık tarihi kadar eski ----- öykü bu...

Kapılar, önemli ----- giriş bölümlerini “----- “ ayırmak için yapıldı. Şehir ----- , düşmanlara karşı surlarla çevrilerek ----- kentlere girip çıkarken kullanılıyordu. Mezopotamya'dan ----- Anadolu medeniyetlerine , Eski yunan' dan Çin'e, ----- da Selçuklu ve Osmanlı'ya ----- uzanan zaman diliminde, kapılar ----- şehirlerin simgesi oldu. İstanbul ----- üstündeki Topkapı ve Edirne -----, Diyarbakır kalesi üzerindeki Urfa ----- ,ülkemizdeki şehir kapılarının örneklerinden ----- kaçı . Kentten içeri giren mallar , ----- denetlendiği için bu kapılara “----- kapısı” denmiştir. Ülkeler arasındaki ----- da “kapı” sözcüğü, benzer ----- anlamda kullanılır.

Geleneksel Türk ----- kapılar, evin “hayat” adı ----- bölümüne açılır. Hayattan merdivenle ----- kata çıkılır. Bir evin ----- güzelliklerine açılır kapanır dış -----.

Kapıların üzerinde bulunan tokmak ----- çeceklerin, bir görüntü zenginliğinin ----- ötesinde işlevleri vardır. Tokmaklarda ----- el şeklinin tercih edilmesi , ----- elinin bol kazanç ve ----- temsil etmesi inanişına dayanır. ----- sesidir tokmaklar. Eve misafir ----- tokmaklar haber verir. Ev ----- kapılar ise daha yalındır. ----- karşılık odaya bakan yüzleri ----- mekan kimliğini devamı olarak ----- bir özen ve ustalıklarla -----.

Şimdi yerlerini ağır metal ----- bırakan o güzelim ahşap ----- kapılar, antikacıların soğuk vitrinlerinde ----- masa tablası ya da ----- dekor olarak kullanılmak üzere ----- fiyata satılmasını bekliyor. Yıllar ----- yüzlerine vuran yağmurlara rüzgarlara, ----- sakladıkları anılara, kim nasıl ----- biçecek dersiniz?

Kapılara kapatırız ----- dünyanın tehditlerine karşı bir ----- üzerine kilit takarız bizden ----- açmasın diye .

Gelenleri sorgusuz sualsiz kabul ettiğimiz başkalarına güvenip kapılarımızı hiç kilitlemediğimiz günler geride kaldı. Ali baba ve kırk haramiler masalında olduğu gibi. Kilidi söz olan kapılar

yok ki “açıl susam açıl” denildiğinde açılsın şimdi, şehrin köşede kalmış birkaç mahallesi dışında , evler artık çelik kapılar ve geçmeli kilitlerle korunuyor.

Yaşantılarımıza’ da olduğu kadarı deneyimlerimize de yerleşmiş kapılar. Sözelimi, akşam misafirliklerinde “kapı kapı gezeriz” hiç belli olmaz, belki kararımızı değiştiririz diye “açık kapı bırakırız” aileye uzak birilerinden bahsederken “dış kapının mandalı” deyiveririz. “el kapılarında” çalışır ekmeğimizi kazanırız. İstemediğimiz yerlerden “kapı dışarı “ ediliriz, “kapıdan kovsalar bacadan gireriz” kimi zaman, eğer bir şeyi kafamıza koyduysak.

Üzerinde ahşap işlemlerin zamanın acımasızlığında kaybolmaya yüz tutmuş cami kapıları, okulların otoriteyi simgeleyen demirden kocaman kapıları. Hangi kapıya gitsen başka bir öyküsü ardında sakladığı sürgülü, döner, katlanır, çarpma, kendiliğinden açılan kapılar. .içeriye ya da dışarıya açılan kapılar; kapıların ardına saklanan dünyalar.kendimize ve başkasına ait olanı ayıran sınır orası;gürültülü alarmlar ,iri yapılı korumalar ve birkaç açılı görüntü kaydeden kameralarla korumaya çalıştığımız .bunların yanında birde göremediğimiz kapılar var.Bizi hayal ettiklerimize ulaştıracak geçitler onlar.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 14: RENKLER OLMASAYDI

Renksiz bir dünyada yaşamayı düşündünüz mü?

Çevrenizdeki insanların, hayvanların, rengi ----- nasıl olurdu?

Çevremize baktığımızda ----- ve bu renkler arasında ----- uyum gözümüze çarpar.

Aslında ----- cisimleri renkli görmemiz, onlardan ----- ışığın rengine bağlıdır. Her -----
-- yapısında renkli görünmeyi sağlayan ----- tanecikleri bulunur.

Güneşten gelen -----, cisimler üzerindeki renk taneciklerine ----- sonra gözümüze gelir.

Renk ----- hangi rengi yansıtıyorsa biz ----- o renkte görürüz. Mesela -----, üzerine gelen ışıktan sadece ----- yansıttığı için yeşil görürüz.

----- sadece kahve rengiyi yansıttığı ----- kahverengi görünür.

Gökyüzü ve ----- hakim renkleri mavi ve ----- . İşte bu nedenle yeşil ----- do-
laşmak ve denizi seyretmek ----- sakinlik ve huzur verir.

----- rengarenk görünümleri, biz insanlar ----- ilgi çekicidir. Yalnız, insanlar -----
---- değil başka insanlar içinde ----- çekicidir.

Mesela böcekler, ilgilerini ----- rengarenk çiçeklerin tozlarını taşıyor ----- onların çoğalmalarına yardım eder. ----- de hiç farkında olmadan.

----- alemine baktığımızda ise hayatın ----- kullanılan bir renk diliyle ----- .
Birçok hayvanın vücudu, renk ----- desenleriyle buldukları ortamla uyumludur. -----
otlar arasında avlanan bir ----- neredeyse görünmez, renkleri çevresiyle ----- . Aslanları
şaşırtan ise grup ----- zebra gibi birbirine karışmış siyah ----- çizgilerdir.

Uzun otlar arasında ----- çitayı, yapraklar arasında bir ----- görmekte zordur. Üze-
rinde durduğu ----- rengi ile aynı olan ----- böceği de göremeyebilirsiniz. Ortamın -----
-- göre renk değiştiren bir ----- hemen bulabilir misiniz? Tabii ----- düşmanları da göremez

Birçok ----- canlısı da parlak ve ----- renkleriyle düşmana, zehirli oldukları -----
---- verir. Böylece kendileri yem olmaktan, ----- de zehirlenip ölmekten kurtulmuş ----- .

Kelebekler de bizleri hayran ----- renkleriyle korunan hayvanlardır. Kanatlarındaki ----- oluşturduğu desenler büyük bir ----- gözleri gibi görülür. Bu yalancı gözler ise kanatlarını açtığında, kelebeği düşmanına bir baykuş gibi göstermeye yeter.

Renkleri korumayı sağladığı gibi beslenmeye de aracı yapılmıştır. Öyle ki bazı türlerde anne kuş, yavrusunun besin ihtiyacını gagasının rengi sayesinde anlar.Yavru da annesini bu şekilde tanır ve besin geldiğini anlar.Örneğin; martı yavruları,annelerinin gaga yada ağız çevrelerindeki kırmızı benekleri gagalar.Anneleri de onları besler.Ayrıca birçok hayvan,eşlerini ve yavrularını renklerinden tanır. Görülüyor ki renklerden rengarenk bir dünya yaratılmış. Renklerden yeryüzüne ve gökyüzüne güzellikler katılmış. Renkler,insanlar için pek çok faydalar taşırken,bitki ve hayvanlar için de farklı farklı anlamlar ifade etmektedir.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 15: SÜPÜRGE

Süpürge dendiğinde ne düşünüyorsunuz? Bu soru belki size ----- gelebilir. Hatta bilimsel bir ----- süpürgeyle ilgili bir yazının ----- yer aldığını düşünüp dudak ----- . Doğrusu böyle bir davranış, ----- tarihi içindeki yeri bakımından ----- büyük bir haksızlık demek ----- . Pek az şey süpürge ----- uzun süredir insanlığa eşlik ----- .

Atalarımızın mağaralarda yaşadığı dönemlerden ----- modern gökdelenlerine, en yoksul, ----- gösterişsiz kulübelere, zengin saraylara ----- süpürgeye her yerde, her ----- rastlıyoruz. Yere bir şey ----- , çevremiz tozlandığında, ortalığı temizleyip ----- gerektiği her zaman süpürge ----- yetişiyor. Çağlardır bizimle birlikte ----- süpürgeler zamanla değişiklikler gösterse ----- daha uzun süre yaşamımızda ----- olmayı sürdürecektir gibiler...

İlk ----- kimin yaptığını bilemiyoruz. Bununla ----- insanlar göçebe yaşamdan yerleşik ----- geçtiğinde, ilk evler kurulduğunda ----- süpürgeler de ortaya çıkmış ----- . Süpürgenin yapıldığı malzemeye, süpürgeotu ----- verilen, fundagiller ailesinden alçak ----- bir çalı. Avrupa'nın batısında, Asya'da ----- Kuzey Amerika'da oldukça yaygın ----- bitki. Gölge yerlerde bir ----- kadar boy atan bu ----- , kurak ve güneşli bölgelerde 20 - 30 cm ----- kadar uzar. Bilim ve ----- gelişmesiyle farklı malzemelerden yapılan ----- ve fırçalar da var ----- . Bunun en yaygın örneği ----- yerine naylon uçları olan ----- . Ama süpürgeotundan yapılan süpürgeler ----- tercih ediliyor ve sentetik ----- yapılan süpürgeler kadar ilgi ----- . Süpürge, yüzyıllardır evleri temizlemekte ----- ama zamanla ona başka ----- da yüklenmiş. Asıl işlevinin ----- bu temizlik dostunun simgesel ----- da var. Sözelimi, süpürgenin, ----- ve tozla birlikte kötülükleri ----- süpürdüğüne inanılır. Süpürgeyle ilgili ----- inanışlar da var: Eve ----- konuğa süpürge değerse tükürmek ----- . Evden biri yolculuğa çıkarsa, ----- hemen süpürmeyip giden kişinin ----- evde bırakmak, onun evle ilişkisini olabildiğince uzun tutmak gerekir. Masalarda cadılar süpürgelerine binip uçarlar, süpürge onlar için binek hayvanları kadar konforlu bir taşıttır. Süpürgenin yanında faraş anlamak olmaz. Farâş sözcüğü Arapça'dan gelir. "Ferraş" Arapça'da yayıcı, döşeyici, hizmetçi anlamında. Cami, imaret gibi yerleri süpürme, halı ve kilimleri düzeltmekle görevli kişilere bu ad veri-

lirdi eskiden. Günümüzde de süpürgeyle temizlediğimiz yerlerden çıkan pislikleri faraşla toplayıp çöpe atıyoruz. İlk faraşlar tahtadan ya da metalden yapılıyordu. Bugün en sık kullanılan malzemeyse plastik. Süpürgelerin önce mekanik sonra da elektronik olanlarının geliştirilmesiyle işlevleri azaldı, görev alanları daraldı. Evlerde süpürge yerine yaygınca kullanılan ilk alet “gırgır”dı. Evde kullanılan gırgırların ilk üreticileri, toza karşı alerjileri olan Anna ve Melville Biselle’di. 1876 yılında üretilen bu alet, kısa sürede tutuldu ve yaygınlaştı. 1890’larda İngiltere’de süpürmek sözcüğü yerine “bisellemek” sözcüğü daha yaygın kullanılır olmuştu. Bu aletin Türkiye’de gırgır adıyla bilinmesi üretici firmanın adından kaynaklanıyor. Üretici firma bu mekanik süpürgeye çıkardığı sesten dolayı “gırgır” adını takmıştı.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 16: DEV ÇUKUR, OBRUK!

Geçtiğimiz şubat ayında, televizyon ve gazetelerde Konya'nın Karapınar ilçesiyle ilgili haberler yer aldı. Bunun nedeni, burada 70 ----- çapında, 80 seksen metre ----- bir "obruk" yani büyük ----- çukurun oluşmasıydı. Aslına bakarsanız -----, bölgedeki ilk obruk değil. -- ----- pek çok obruk bulunuyor. ----- bunların bir kısmı yerleşim ----- çok yakınında! Konya'da obruk ----- 1936 yılında başlamış. 2000 ----- beri de artış göstermiş. ----- obruklar farklı çap ve ----- . Ayrıca bölgede yeni obrukların ----- da bekleniyor.

Peki nedir ----- obrukların sırrı? Bu kocaman ----- durup dururken neden oluşuyor?

----- oluşumunu yağışlar, yeraltı sularının -----, ağır tarım makinelerinin yarattığı -----, tarlaların aşırı sulanması, bina ----- gibi pek çok etken ----- . Ancak, obruk oluşumu temel ----- arazi yapısından kaynaklanıyor. Konya ----- çevresi, yer altı suları ----- zengin bir bölge. Buradaki ----- altı suları, erimiş halde ----- içerdiğinden, yeraltı suları asit ----- taşıyor. Bu nedenle kireçtaşı ----- kolay kayaları taşları eritebiliyor. ----- yılda gerçekleşen bu erime, ----- boşlukların hatta mağaraların oluşmasına ----- oluyor. İçi suyla dolu olduğundan ----- suyun basıncıyla duvarları ----- tavanı desteklenmiş oluyor. Ancak ----- su seviyesi herhangi bir ----- azaldığında durum değişiyor. Mağaranın ----- ve hemen üzerinde yer ----- toprak, suyun sağladığı destek ----- kalktığında aniden çöküyor ve ----- oluşuyor. Ancak mağaranın üzerindeki ----- fazla ağır değilse, obruk ----- değil, yavaş yavaş aşınarak ----- .

Obrukların derinliği 250 – 300 ----- bulabiliyor. Çapları da evleri, yolları ----- alacak kadar geniş olabiliyor. ----- obrukların tabanında su da ----- . Konya çevresinde olduğu gibi, ----- eriyebilen kayaların bulunduğu bölgelere "----- bölge" deniyor. Bu bölgeler, ----- ölçüde yeraltı ve yer ----- suların hareketiyle şekilleniyor. Obrukların ----- mağaraların yanı sıra yüzey ----- yeraltına geçtiği "düden" ya da "subatan" adı verilen yerler de var. Bu sular, yer altında mağaralar oluşturarak ilerledikten sonra tekrar yüzeye çıkabiliyor. Suların yüzeye çıktığı bölgelere de "kaynak", "pınar" ya da "suçikan" deniyor.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 17: ÖĞRENME

Bilgi; algılama, işleme, değerlendirme, muhakeme sonucu zihinde üretilen, insanın dış dünyaya ilişkin algılamalarını değiştiren veya bir bilinmeyeni açıklayan anlam parçası olarak tanımlanabilir. Dış dünyadan insana ulaşan ----- zihinde depolanması, bilgi değil ----- . İnsanın çeşitli duyu organları ----- topladığı duyuların bilgi olabilmesi ----- o insana özgü bir ----- girmesi gerekmektedir. Kişiye ulaşan ----- türlü veri, bilgi için ----- birer hammadde. Bu hammadde ----- tarafından işlenebildiği, anlamlandırılabilirdiği ve ----- sisteminin bir parçası haline ----- bilgiden söz edilebilir. Bu ----- bilgi, insana özgü bir ----- kazanarak, doğada hazır bulunan ----- hemen tüketilmeye hazır bir ----- olmaktan çok, işlenmeye ihtiyaç ----- bir cevhere benzetilebilir. İnsan ----- cevheri çevresiyle kurduğu etkileşimler ----- kendisi için anlamlı yaşantılara ----- . Böylece çevresini oluşturan örüntüyü ----- iyi tanımaya başlayan insan, ----- sadece tanımakla kalmaz aynı ----- yargıda ve kestirimlerde de ----- başlar. Hatta diğer canlılardan ----- olarak, bu yaşantılar arasında ----- bağlantılar kurmak suretiyle bütünleştirir, ----- , yeni durumlarda kullanır ve ----- bu yaşantılara bağlı olarak ----- kalıcı bir biçimde davranışlarını ----- ; diğer bir deyişle öğrenir. ----- bahsedilen süreç, tüm insanlarda ----- ve sosyal açıdan ortak ----- taşınmasına rağmen, gerek anlamlandırma ----- edinilme yollarına ilişkin bireysel ----- bakımından farklılıklar gösterir. Aynı ----- paylaşan tek yumurta ikizlerinde ----- ortak özellikler taşıyan olgu ----- olaylar farklı biçimlerde anlamlandırılabilir. ----- birlikte, öznel açıdan farklı ----- tek unsur anlamlandırma süreci ----- . Anlamlandırılarak bireyin öznel yaşantıları ----- gelecek olan her türlü ----- , öğrenmeye hazırlanırken, öğrenilirken, hatta ----- bireye özgü farklılıklar gösterir. ----- biçimlerinin de temellerini oluşturan ----- öznel farklılıklar, aile, iş ----- , meslek hayatı, arkadaş ilişkileri ----- informal bir yapı içerisindeki ----- ve etkileşimlerde kendini göstermekle ----- , okul ortamı gibi görece ----- bir çevre içerisinde de ----- . Örneğin okul ortamındaki eğitim öğretim süreci içerisinde yer alan öğrenciler çalışmaya yaklaşımları ve öğrenme biçimleri açısından birbirlerine göre anlamlı farklılıklar gösterirler.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 18: ORMAN YÜRÜYÜŞÜNDE GEYİKLERLE KARŞILAŞABİLİRSİNİZ

Sonbahar mevsimi doğada hareketli geçer. Ağaçlar yapraklarını döker, kuşlar ----- göç eder, sincap ve ----- yuvalarına besin depolamaya çabalar. ----- mevsimde hareketlenen canlılardan biri ----- ormanların en çekingen hayvanlarından ----- “geyikler”dir.

Alageyik, yalnızca Antalya’daki ----- Düzlerçamı Ormanı ve Esen Çayı ----- görür. Gövdelerinde benekleri vardır. ----- bu benekler silikleşir. Erkeklerin ----- alt kısmı dallı, üst ----- levha şeklindedir. Dişilerin boynuzları ----- . Yaprak, taze sürgün ve ----- meyvelerle beslenir.

“Kızılgeyik” de ----- ulugeyik kuzeydeki geniş yapraklı ----- karışık ormanlarda yaşar. Islak ----- çamurlu yerlerde yatmayı sever. ----- yüksek yerlere, kışınsa daha ----- olan alçak bölgelere gider. ----- dışında sürü halinde dolaşır. -----, taze sürgün ve yabani ----- beslenir.

Ormanda yürüyüşe çıktığımızda ----- çok hayvanla karşılaşabilirsiniz. Ancak ----- en zor hayvanlar belki ----- geyiklerdir. Çünkü geyikler çok ----- koku aldıklarından uzaktan bile ----- fark edip sessizce uzaklaşır. ----- geyikler üreme dönemine girdiğinden ----- biraz farklılaşır. Bu dönemde ----- az çekingen olurlar ve ----- az gizlenirler. Bu mevsimde ----- gezi yapanların geyiklerle karşılaşma ----- artar.

Peki, geyiklerin izini sürmek ----- nelere dikkat etmek gerekir? -----, ocak ayında boynuzlarını bırakır. Mart ----- da boynuzları yeniden gelişmeye ----- . Gelişmekte olan boynuzlarının üzerinde ----- bir doku bulunur. Geyikler, ----- doğru boynuzlarını ağaç gövdelerine ----- kalın dallara sürterek bu ----- sıyrır. Bunu yaparken ağaçların ----- - derin izler oluştururlar.

Birçok ----- gibi geyikler de diğer ----- uzak tutmak için yaşam ----- işaretler. Bunun için keskin ----- ağaçlara, çalılara ve yattıkları ----- bırakırlar. Ayrıca dışkılarından da ----- tanınırlar. Dışkıları, yaklaşık 3,5 ----- çapında küçük ve oval ----- biçimindedir. Ormanda geyik dışkısı -----, çevresinde de yabani elma, ----- ve orman yemişlerinin artıklarını da gördüyseniz geyikler çok yakınınızda olabilir.

Bulduğunuz bölgede geyik olup olmadığını anlamanın bir yolu da ayak izlerine bakmaktır. Geyiklerin ayak izleri çok belirgindir. Üstelik ayak izlerine bakarak bir geyiğin dişi mi, erkek mi olduğunu anlayabilirsiniz. At, eşek, geyik gibi hayvanların tırnağına “toynak” denir. Geyiklerde dişilerin toynak uçları daha sivridir ve erkeğinkinden küçüktür.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 19: HABERLEŞME

Haberleşmenin pek çok yolu vardır. Geçmişten günümüze kadar haberleşmenin -----
---- değişik biçimde buldu insanlar. ----- temeli, insanın kendi duyu ----- kullanarak ger-
çekleştirdiği haberleşme yöntemi. ----- çıkan sözler karşımızdakine ulaştığında ----- an-
latmış oluruz. El-kol ve ----- hareketleri (jest) yaparak ya da ----- işaretiyle (mimik) de
karşımızdakilere ----- şeyler anlatmak mümkün.

Selamlaşırken ----- eğeriz. Çaresizlik ifadesi olarak ----- açarız. Kızınca kaşları-
mızı çatarız. ----- dudaklarımız sarkar ya da ----- olduğumuzda dudaklarımızı ısırırız. Ve-
dalaşırken ----- öpücükler göndeririz veya el ----- . Bütün bunlar, içinde tek ----- bile
bulunmayan konuşmalardır. Buna ----- jest ve mimikler, dünyanın ----- her yerinde insan-
ların anlaşabilmesine ----- olur.

Sözsüz iletişimin başka yolları ----- var. Karadeniz Bölgesindeki bazı ----- ev-
ler yöre koşullarından dolayı ----- tepelerin üzerinde kurulmuştur. Birbiriyle ----- haberle-
şirler.

Peki ama, ya ----- kişi sesimizi duyuramayacak ya ----- el-kol hareketlerimizi gö-
remeyecek kadar -----? O zaman devreye haberleşmede ----- yardımcı olan araçlar girer. --
----- arası işaretleşme ile başlayan, ----- devam eden haberleşme çabaları, ----- yol olan
posta sisteminin ----- kadar kullanıldı.

Haberleşmede, hızın ----- ve haberin yerine güvenli ----- şekilde ulaşması yönün-
de adımlar ----- . Bunlardan biri telgraftır. Kuleler ----- haberleşmede kullanılan mantık,
telgraf ----- de kullanıyordu. Özel anlam ----- bir alfabe yoluyla mesajlar ----- . Bun-
lar bildiğimiz dile çevrilerek ----- iletiliyordu. Samuel Mors (Samuel Mors), çizgi -----
noktalardan oluşan özel bir ----- geliştirmiştir (Mors Alfabeti). Bu ----- telgrafla özdeşleş-
miştir. Daha sonra ----- sesinin önce ülke düzeyinde, ----- da kıtalar arası iletimini -----
-- telefon bulunmuştur.

Kişiler arası ----- yanında, kitle iletişimi de ----- . Yirminci yüzyılın başına kadar -
----- tek kitle iletişim aracıydı. Birinci Dünya Savaşı'ndan ----- radyo, ikinci Dünya Sava-
şı'ndan ----- televizyon devreye girdi. Yirminci ----- iletişim yüzyılı olarak anıldı. Dünya-

ya hakim olan tek sözcük vardı “Telekomünikasyon” yani uzaktan haberleşme. 1940’lı yılların sonunda bilgisayar ağları ortaya çıktı. Bu ağlarda güvenlik açısından askeri önem taşıyan bilgisayarlar birbirine bağlanmıştır. Günümüzde bunun dışına çıkılarak İnternet adını verdiğimiz sistemin temeli oluşturuldu.

İnternet hızlı haberleşme olanağını sunar. Hem kişisel hem de kitlesel iletişim aracıdır. Bu yönüyle diğer haberleşme araçlarından ayrılır. Kuşkusuz, haberleşme alanında son nokta İnternet olmayacak. Uzaya yollanan haberleşme uyduları ve yaygınlaşan cep telefonları... İnsanların birbirlerine söyleyecek sözleri olduğu sürece, haberleşme sistemleri gelişmeyi sürdürecektir gibi görünüyor.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 20: ÇÖLLERİN OLUŞUMU

Çöller, yeryüzündeki bütün kıtalarda görülür. Bu bölgelerin tek ortak -----, çok az yağış almalarıdır. ----- oluşumu, genellikle alçak ve ----- basınç alanlarının etkileşiminden kaynaklanan ----- havayla ilgilidir. Çöl oluşumundaki ----- önemli etken, yüksek basınçtır. Ekvator ----- güneş ışınları dünyaya dik ----- için, hava çabuk ısınır. ----- ve nemli hava, burada ----- tropikal bölgelere doğru hareket ----- . Yükseldikçe yoğunlaşır, soğur ve ----- iki yarımkürede de 15. ----- 30. enlemler arasında alçalmadan ----- nemini bırakır. 30. enlemlerde ----- hava, üzerindeki basınç nedeniyle ----- ve ısınır, nem tutma ----- artar. Sonuç olarak bu ----- çok az yağmur yağar. ----- neredeyse hiç bulut bulunmaz; ----- ışınları hiçbir engelle karşılaşmadan ----- ulaştığı için topraktaki su ----- çabucak buharlaşır. Yeryüzündeki büyük ----- çoğu, eskiden yelkenli gemilere ----- itki sağladığı için "ticaret -----" olarak adlandırılan bu rüzgârların ----- bölgelerde bulunur. Sahra Çölü ----- biridir. Okyanuslardaki soğuk akıntılar ----- çöllerin oluşmasında rol oynar. ----- bölgelerdeki karaların batı kıyıları ----- görülen soğuk su akıntıları, ----- yüzeylerinin soğumasına neden olur. -----, o bölgenin üzerindeki hava ----- de soğumasına yol açar. ----- havanın su tutma kapasitesi ----- . Bu durum, yağmurun kıyılara ----- engeller. Şili'deki Atakama Çölü ----- güneybatı Afrika'daki Namib Çölü, ----- şekilde oluşmuştur. Çöl oluşumuyla ----- bir başka etken de, "----- gölgesi" adı verilen olaydır. ----- karalara doğru ilerleyen nemli -----, kıyıda dağ sıralarıyla karşılaştığında, ----- boyunca yükselmeye başlar. Yükselen -----, soğuyarak nemini yağmur olarak ----- . Dağı aşarak iç bölgelere ----- hava kuru olur, alçalırken ----- . "Yağmur gölgesi" denilen bu ----- etkisiyle çöl oluşur. California'daki Nevada Dağları'nın ----- Mojave Çölü buna iyi ----- örnektir. Çöllerin oluşumunda rol ----- bir başka etken de, havanın, nemini büyük kara parçalarının iç bölgelerine sokulana kadar bırakmasıdır. Moğolistan'daki Gobi Çölü, Orta Asya'daki Türkistan Çölü ve Avustralya'daki çöller böyle oluşmuştur.

Kutup bölgelerindeki çöller, yeryüzünün beş milyon kilometrekarelik bir bölümünü kaplar. Bu bölgeler, genellikle kaya ya da çakılla kaplı olarak çeşitli yerşekilleri oluşur. Bunların en ilginçlerinden biri de "kumul" adı verilen sırtlardır. Bunlar, rüzgârın taşıdığı kumların bir bitki, iri bir kaya

parçası ya da yükselti gibi bir engelle karşılaşınca birikmesiyle oluşur. En sık rastlanan kumullar, biçimleri hilali andıran "barkan"lardır. Bunlar, rüzgârın hep aynı yönde estiği yerlerde oluşur. Barkanların yüksekliği 30 metreyi bulabilir. Kumlar, ortaya çıkmaya başlayan yamaç boyunca yükselip onun tepesini aştıkça, kumul yavaş yavaş ileri doğru yer değiştirir. Barkanlar, bu şekilde her yıl yaklaşık 30 metre kadar yer değiştirebilir.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 21: DENGELİ BESLENELİM

Yeterli ve dengeli beslenme, yaşamımızı sağlıklı olarak sürdürebilmemizi, etkinliklerimizi gerçekleştirebilmemizi, sağlıklı gelişebilmemizi, başarılı olmamızı ve çevremizle uyumlu yaşamamızı sağlama bakımından çok büyük önem taşıyor. Yaşamın her döneminde temel ----- ilkelerine uygun olarak tükettiğimiz ----- enerji gereksinimimizi karşılamamız gerekiyor. ----- çocukluk döneminde çok daha ----- ve sağlıklı beslenmemiz kaçınılmaz.

----- ve gençlik yıllarında ortaya ----- pek çok beslenme sorunu, ----- alınmazsa ileri yaşlarda görülebilecek ----- çok sağlık sorununun temelini ----- . İnsan, yaşamını sürdürmek, çalışmak ----- yıpranan dokularını yenilemek için ----- almak zorunda. Çocuklarınsa bunlara ----- olarak, büyümek ve gelişmek ----- de beslenmeleri gerekiyor. Büyüme ----- kadar hızlıysa, besin gereksinimi ----- o kadar fazla oluyor. ----- hızlı büyüme ilk yaşlarda. ----- hafif bir duraklama dönemi -----; ergenlik çağındaysa tekrar hızlanma ----- . Bu dönemlerde yetersiz ve ----- beslenen çocukların gelişmesi geri ----- --. Büyüme çağı geçtikten sonra ----- durum artık düzeltilemiyor. Böylece ----- çocuklar daha sonraki yıllarda ----- kısa, zayıf bünyeli, çabuk ----- yetişkinler olarak kalıyorlar. Bu ----- çocukluk ve gençlik dönemlerindeki -----, geleceğin temellerini oluşturan toplumsal ----- olgudur. Çünkü sağlık, gelecek ----- önemli mirasıdır. Beslenme yetersizliği ----- dengesizliği, enfeksiyon hastalıklarına yakalanma ----- artırıyor ya da bu ----- ağır geçirilmesine neden oluyor. ----- hastalık, beslenme bozukluğu olanlarda ----- sık görülüyor ve zarar ----- olabiliyor. Çünkü protein, vitamin, ----- ve enerji gereksinimi yeterli ----- karşılanmayan çocukların vücut savunma ----- yetersiz kalıyor ve bu ----- hastalıklara daha sık yakalanıyorlar. ----- hastalanma da, besin alımını ----- ve enerji gereksinimini artırarak ----- bozukluğuna neden oluyor. Böylece ----- bozukluğu ve hastalıklar arasında ----- döngü oluşuyor. Oysa çocukların ----- gelişimi, ancak yeterli ve ----- beslenmeyle mümkündür.

Vitamin ve -----, vücudumuzda çok düşük miktarlarda -----, ancak yaşamsal işlevleri yerine ----- besin öğeleri. Çocukluk döneminde ----- vitamin-mineral gereksinimlerinin

karşılanamaması halinde birtakım belirtiler ortaya çıkıyor. A vitamini yetersizliğine bağlı göz ve deri hastalıkları, D vitamini ve kalsiyum yetersizliğine bağlı büyüme geriliği ve diş sorunları, B grubu vitaminlerin yetersizliğine bağlı dudak yaraları, kansızlık, ruhsal sorunlar, C vitamini yetersizliğine bağlı dirençsizlik, demir yetersizliğine bağlı kansızlık bunlardan bazıları. Bu nedenle vitamin ve mineral eksikliğine yol açmayacak şekilde beslenmemiz çok önemli. Yalnızca vitamin ve mineral almaya değil, farklı besin gruplarını içeren besinlerden tüketmeye de özen göstermeliyiz.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 22: KARLA KAPLI ORMANDA YAŞAM

Bu mevsimde karla kaplı bir ormana yürüyüşe giderseniz, pek çok hayvanla karşılaşabilirsiniz. Sürü halinde gezen kuşlar, ----- geyikler, meraklı sincaplar, fareler ----- Şanslıysanız yabani kedilerin, domuzların, -----, gelinciklerin, kurtların, hatta boz ----- kardaki ayak izlerini de ----- Ancak kışın ormanda yaşam ----- için epeyce zordur. Bitkilerin ----- tümü yaprak dökmüştür. Birçok ----- de kar altındadır. Bu ----- altında yiyecek bulmak hiç ----- kolay olmaz. Ancak yine ----- ormanda hayvanlar için yiyecek bir ----- vardır.

Geyik, ormanda çok ----- davranan hayvanlardan biridir. Koku ----- duyuları çok gelişmiştir. Böylece ----- gibi avcı hayvanlardan saklanabilirler. ----- alma duyuları, yalnızca avcılardan ----- değil besinleri bulmalarına da ----- Karın altındaki yosunların, taze -----, mantarların kokusunu kolaylıkla alırlar. -----, ağaç gövdelerindeki ökseotu, liken ----- yosunlarla da beslenir. Bol ----- da meyve yerler.

Kozalakların ----- bulunan ve bolca yağ ----- tohumlar kuşların vazgeçilmez yiyeceğidir. -----, bu tohumlarla beslenerek vücutlarında ----- depolar. Böylece soğuktan daha ----- korunurlar. Bazı bitkilerin meyve ----- tohumları kışın da üzerlerinde ----- Bu meyve ve tohumlarla ----- hayvanlar bu bitkilerin çevresinden ----- uzaklaşmaz. Ormanda bu bitkilerin ----- yerlerde sessizce beklerseniz bu ----- görebilirsiniz.

Ormanda ağaçların altında bir ----- sessiz durduğunuzda, baştankara ya ----- iskete sürülerinin seslerini duyabilirsiniz. ----- baştankara, büyük baştankara, çam -----, kayın baştankarası ya da ----- iskete ve karabaşlı isketeler, ----- sesleriyle sizi karşılarlar. Bu ----- sürü halinde gezerek kozalak ----- ve ağaçların gövdesinde uyuyan ----- yerler. Çok açlarsa varlığını ----- etmezler bile! Böyle bir -----, çaprazgagaların kozalakları gagalarıyla nasıl ----- yakından tanık olabilirsiniz.

Orman ----- açık alanlarda karın altından ----- duyabilirsiniz. Duyduğunuz bu tı-kırtıların -----, kar altında açtıkları tünellerde ----- fareler olabilir. Ya ----- tohumları yiyorlar ya da yeni tohumlar bulmak için oradan oraya koşturuyorlardır. Fare seslerini tilki-

ler, gelincikler ve baykuşlar da dikkatle dinler. Seslerin nereden geldiğini tam olarak anladıklarında hemen fareyi yakalarlar.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 23: HOLLANDA'NIN YELDEĞİRMENLERİ

Hollanda denince akla ilk gelenlerden biri, yeldeğirmenleri. Burası çok rüzgârlı. Hollanda'da ----- sayıda yeldeğirmeni bulunmasının bir ----- bu. Yeldeğirmenlerine Avrupa Kıtası'nın ----- yerlerinde rastlamak mümkün. Ama, ----- çok sayıda yel değirmeni Hollanda'da -----! Buradaki yeldeğirmenlerinin geçmişi, Ortaçağ'a ----- . Yeldeğirmenleri, un öğütmenin yanı -----, başka amaçlarla da kullanılmış. -----, yeldeğirmenlerinin bir türü de, ----- pompalamaya yarıyor. Hollanda'da bu ----- yeldeğirmenlerinden çok var. Geçmişte Hollandalılar, ----- kenarlarına yaptıkları setler ve ----- sellere ve su taşkınlarına ----- koymaya çalışmışlar. Hollanda topraklarının ----- yarısı deniz seviyesinin bir ----- kadar altında. Ülke topraklarının ----- bölümü de sulak alanlar ----- "kazanılmış"! Yüzölçümü çok büyük -----, ancak Hollanda, dünyanın en ----- ülkelerinden biri. Çünkü, kilometrekareye ----- çok sayıda insan düşen 2 ----- . Yüzyıllar boyunca Hollandalılar, sulak ----- suyu sürekli olarak akarsulara ----- kendilerine yeni yerleşim alanları ----- ve bu alanları su ----- korumaya çalışmışlar. Bu işte ----- yeldeğirmenlerinde, "Arşimed burgusu" adı ----- bir tür pompa sistemi ----- . Arşimed burgusu, M.Ö 3. ----- Eski Yunan döneminde yaşamış Arkhimedes ("Arşimed" okunur) ----- biliminsanının bulduğu, alçak bir ----- yüksek bir yere su ----- yarayan bir pompa makinesi. ----- makinede, bir silindirin çevresine ----- bir biçimde sarılmış ve ----- ucu suya batırılmış bir ----- bulunur. Silindir kendi eksenini ----- döndürülünce su, borunun içinde ----- başlar. Bunun, sabit bir ----- içinde dönen bir sarmaldan ----- türü de var. Yeldeğirmenlerinde, ----- kolları döndükçe, dişliler bu ----- döndürerek su pompalamasını sağlıyor.

19. ----- ülkedeki yeldeğirmenlerinin sayısı 10.000 ----- . Daha sonra yeldeğirmenlerinin bir -----, yerlerini modern pompa sistemlerine ----- . Yine de bugün Hollanda'da ----- durumda binden fazla yeldeğirmeni -----! Yeldeğirmenlerinin korunmasına ve çalışır ----- tutulmasına çok büyük önem ----- . Bazı değirmenler, müze olarak ziyaretçilere açılmış.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 24: DİLİ ANLAMAK VE ANLAMLANDIRMAK

Günlük hayatımızda sürekli kullandığımız için olsa gerek, dilin aslında ne kadar karmaşık olduğunu ve bizi diğer canlılara oranla ne kadar zarif kıldığını fark etmemiş olabiliriz. Fakat dil, hem bebeklikten ----- büyük bir hızla kazanılan ----- yeti olması bakımından, hem ----- kültürlere göre gösterdiği çok ----- farklar bakımından birçok bilim ----- için heyecan verici bir ----- olmuştur. Paul Pierre Broca, ----- birinin geçirdiği beyin operasyonu ----- dil yeteneğini kaybetmesinin ardından ----- tarihine “Broca alanı” olarak ----- bir bölge saptamıştır. Afazi ----- da adlandırılan bu dil ----- durumu, Broca alanının konuşma ----- ne kadar önemli bir ----- olduğunu ortaya çıkarmıştır. Benzer ----- şekilde Alman sinir bilimci Carl Wernicke, 1874 ----- bir hastasının operasyon sonrasında ----- afaziyi incelediğinde, hastada dil ----- tamamen kaybolmadığını, yalnızca dili ----- ve anlama ile ilgili ----- problemin oluştuğunu keşfeder. Bu -----, Wernicke alanının dilin doğal ----- ve belirli kurallara dayalı ----- oluşmasını, yani sözdizimsel yapısını ----- bir anlamlandırma bölgesi olduğunu ----- koyar.

Bilişsel bilimler için sinirbilim ----- bilişsel psikoloji kadar önemli ----- çalışma alanıdır. İnsanlar üzerinde ----- yapma olanakları olmadığı için ----- farelerin ya da diğer ----- beyinleri üzerinde çalışan sinirbilimciler, ----- adı verilen beyin hücrelerinin ----- dair birçok bilgi elde ----- . Özellikle biyoteknolojinin gelişimi, dil ----- kaybetmiş ve beyin fonksiyonlarını ----- getiremeyen insanların bilgisayarlar sayesinde ----- yeteneklerini tekrar kazanmalarını mümkün ----- . Ünlü fizikçi Stephen Hawking’in ----- yıllardır makineler sayesinde iletişim ----- gibi, çok çeşitli teknolojilerin ----- birçok hasta için yeniden ----- iletişim kurmak mümkün olmuştur.

----- hücreleri yani nöronlar ateşleme ----- ile çalışır. Beyne takılan ----- ile bu ateşlemeler takip ----- ve gözlemlenebilir hale gelir. ----- nöronları ya da beyin ----- izlemek için mutlaka bir ----- bağlantısına ihtiyaç duyulmaz. Günümüz ----- ile beyin fonksiyonlarını vücut ----- zarar vermeden izlemek mümkündür. PET (pozitron emisyon tomografi) yöntemi ile kana enjekte edilen radyoaktif izotoplar, fMRI (fonksiyonel magnetik rezonans görselleştirme) ile kan dolaşımı ve oksijen oranı izlenerek beyindeki aktif noktalar gözlemlene-

bilir. EEG (elektroensefalografi) ise bugün oyun teknolojileri sayesinde çok yaygınlaşmış bir teknolojidir. Bir tür elektrotomografi yöntemi olan EEG ile beyindeki elektriksel etkinlikler gözlemlenir, görüntülenen sonuçlar hayli karmaşık bir süreçle uzmanlar tarafından incelenir ve anlamlandırılır.

Bilişsel bilimler, sosyal bilimler ile doğa bilimleri arasında çok hassas bir köprü görevi görür. Bilişsel antropoloji de bu disiplinler arasından nasibini alır. Özellikle de kültürlerarası dil farklılıklarını, fiziksel ve sosyal çevrelerin insan zihninin gelişimine etkilerini inceler. Örneğin renklerin farklı kültürlerde isimlendirilişlerini karşılaştırmak, aynı kavramlara verilen farklı isimlerin nasıl bir farkla ortaya çıktığına dair bilişsel bir araştırma yapmak bilişsel antropolojinin alanına girer.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 25: ESKİ MISIR'DA

Eski Mısır' da aile yaşamı çok önemliydi. Özellikle çocuklara çok önem -----.

Kadınlar, günlerini ev işleriyle ----- ve çocuklarıyla ilgilenerek geçirirlerdi. -----
---- çocuklar, çoğunlukla okula gitmez, ----- annelerini yardım ederlerdi. Yalnızca -----
çocuklar okula gidebilirlerdi. Okulda -----, aritmetik ve dini konularda ----- görür-
lerdi. Ayrıca erkek çocuklar ----- balık tutmayı, avlamayı ve -----çalışmayı öğrenirlerdi.

Eski Mısır' da ----- yazı yazmak çok önemliydi . “-----” adı verilen bir yazı, ----
----- simgelerden oluşurdu. Çocuklar, sembeleri ----- tekrar yazarak iyice öğrenmek -----.
Okul sabah çok erken -----, öğlen biterdi. Çünkü öğleden ----- hava çok sıcak olurdu. ----
---- davranışta bulunan çocuklar ceza ----- yazı yazarlardı. Firavunlar (Eski Mısır' da krallara
“-----” denirdi.) çocuklarının özel öğretmenleri -----.

İyi görünmek eski Mısır'da ----- önemliydi. Erkekler kısa, kadınlar ----- ve
dar etek giyerlerdi. ----- çoğunlukla beyaz olurdu. Erkeklerde, ----- takı takarlardı. Derile-
rine çeşitli ----- sürerlerdi. Gözlerinin çevresini yeşil ----- da siyah boyayla boyarlardı. ----
----- güneş ışınlarının yansımaları ----- gözlerine girmesini önlerlerdi.

Çocuklar, ----- beyaz keten elbiseler giyerlerdi. ----- çıplak ayaklarla dolaşırlar,
bazen ----- sandalet giyerlerdi. Çocukların saçlarına ----- özgü bir şekil verirlerdi. -----
- yanında bulunan küçük bölümü ----- yapılırdı, geri kalan saçları ----- edilirdi. Bu örgü
çocukluğun ----- da gençliğin simgesi sayılırdı.

----- Mısır' da çocuklarla genellikle sokakta ----- . En sevdikleri oyuncaklar tahta
-----, ağız açılan kapanan timsah ----- tahta oyuncaklar , tahta gemiler, -----, toplar,
kilden yapılmış hayvanlar ----- zar yerine kullanılan tahta ----- . köpek, kedi, ördek ve --
----- oynayarak da zaman geçirirlerdi. ----- Nil'de yüzmek çocukların en ----- şeyler-
den biriydi. Çocukların ----- çok oynadıkları oyunlar arasında ----- ve yakalamaca vardı.

Eski -----, bir buğday çeşidinden yaptıkları ----- içine zaman zaman meyve, yu-
murta, zeytinyağı gibi malzemeler de eklerlerdi. Ayrıca, ballı ekmekler de yaparlardı.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 26: OKYANUSLARIN GİZEMLİ DÜNYASI

Gezegeneimize uzaydan bakabilseydik, yeryüzünün uçsuz bucaksız maviliklerle kaplı olduğunu görürdük. Gezegeneimizin yüzeyinin % 71'i okyanuslarla ----- . Bir düşünün, karalar, yeryüzünün ----- % 29'unu kaplıyor. Belki -----, bu durumu göz önüne ----- dünyamıza “yerküre” yerine “-----” demek daha doğru olmaz -----?

Yeryüzünü kaplayan okyanuslar, beş ----- bölgeye ayrılır: Atlas Okyanusu, Büyük Okyanus, Hint Okyanusu, Kuzey Buz Denizi (Arktik Okyanus) ve Antarktika Kıtası'nı ----- Güney Okyanusu. Farklı özelliklere ----- olsalar da, tüm okyanuslar ----- bağlantılıdır; hepsinde aynı su -----! Okyanuslarla bağlantılı denizleri ve ----- de unutmamalı. Okyanuslar, canlıların ----- sürdürmek için gereksinim duyduğu ----- sağlar. Yeryüzünde hem günlük ----- -- sistemlerinin, hem de iklimin ----- rol oynar. Öteki canlılar ----- biz insanların yaşamı için ----- okyanuslar önemlidir. Okyanuslar, milyonlarca ----- ve hayvan türüne ev ----- -- yapar. Bu canlıların birçoğu, ----- yüzeye yakın yerlerde, yani Güneş ----- aydınlattığı bölgelerde yaşar. Burada, ----- mikroskopla görülebilen, planktonlar gibi ----- dev mavi balinalara kadar, ----- boyutta canlıya rastlamak olasıdır! ----- yaşam, çok büyük besin ----- birbirine bağlıdır. Canlı türlerinin ----- birinin yaşamı, öteki canlıların ----- -- sürdürmesine bağlıdır. Büyük canlıların, ----- için çok sayıda küçük ----- ge- gereksinimi olduğundan, genelde büyük ----- sayısı küçük hayvanlara göre -----.

Okyanuslardaki sular, yüzey akıntıları, ----- altı akıntılar, dalgalar ve ----- nede- niyle sürekli hareket halindedir. ----- kıyısında gezerken, kıyıya vurmuş ----- nesnelere karşılaştığımız oldu mu -----? Zaman zaman, bu tür ----- arasında, başka ülkelerden taşın- mış ----- da rastlanabilir. Bu nesnelere -----, kimi zaman uzak denizlerde ----- bir yük gemisinden kaza ----- denize düşen mallar, kimi ----- da uzaktaki bir kıyıda ----- atılan çöpler olabilir. Buzdağları, ----- kimi canlılar da okyanus ----- uzak yerlere taşınabilir. Kimi -----, okyanuslarda akıntılarla sürüklenen nesnelere ----- okyanusların hareketli yaşamı konusunda ----- edinmeye çalışıyorlar. Bilgi edinme süreci uzun yıllardan beri devam etmektedir.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 27: AKTİF ÖĞRENME

Bu gün birçok ülke, var olan eğitim sistemlerini sorguluyor. Bunun nedeni klasik eğitim -----
----- yararlarının olmadığına artık farkına ----- olması ve toplumların kalıplaşmış -----
çok; düşünen, yaratan, sorun ----- insanlara gereksinim duyması. Kısacası ----- eğitim
sistemi içinde öğrenci ----- etkin bir konuma getirilmeye ----- . Yani sessizce oturup,
yalnızca ----- almakla yetinmeyecek; görececek, duyacak, -----, söyleyecek, yapacak, katıla-
cak ve -----, öğrenmeyi öğrenecek; böylece bilgiyi ----- tekrarlamayıp, bilinenleri sorgula-
yacak ve ----- bilgisini kendisi üretecek öğrenciler ----- . Oysa günümüzde çoğu ülkede ---
----- Türkiye’de kullanılan öğretim yöntemleri ----- bilgileri hazır kalıplar biçiminde -----
-, aynen alma şeklinde bir ----- izliyor. Bu öğretim yöntemlerinin ----- sırasında öğrenci,
hangi bilgiyi ----- almak zorunda olduğunun bile ----- olamadan, anlatılan bilgileri hafıza-
sına ----- çalışıyor. Bu pek kolay -----, eve gidip tekrar ediyor, ----- gün yine tekrar
ediyor, ----- aldığına hâlâ bilemediği bu ----- biraz olsun ezberlemiş duruma ----- .
Kimisi de, bu "tekrarlamalara" ----- girmeyip "sıradan" ya da "-----" bir öğrenci olarak
niteleniyor. ----- günümüzde yapılan araştırmalar, öğrencinin ----- kendisi için anlamlı olan
----- kavrayabileceğini gösteriyor. Aktif öğrenme, ----- önleyip; araştırmacı, yaşam boyu --
-----, eleştirel düşünceye sahip, yaratıcı ----- üretken bireylerin yetiştirilmesini sağlamakta. -
----- öğrenmenin başarıyı artırdığı, bununla ----- kalmayıp geleneksel öğretimde ihmal -----
-----, hatta zaman zaman zedelenen -----, öz saygı, okula ve ----- yönelik negatif tutumlar,
arkadaşlık ----- ve derse katılım gibi ----- değişken üzerinde olumlu etkileri -----
--, araştırmaların sonucunda elde edilen ----- bulguyla kanıtlandı. Aktif öğrenme -----
elbette aktif katılım gerekli, ----- yalnızca bu kadar değil. ----- öğrenme, aktif katılımın
göstergeleri ----- soru sorma, açıklama yapma vb. ----- yanı sıra öğrenme sürecini -----
--, gözden geçirme gibi etkinlikleri ----- içermekte. Ayrıca bazı durumlarda aktif öğrenmenin
yanlış anlamalara yol açtığı da görülüyor. Öğretmen konuları öğrencilere paylaşıp, onlara anlattıra-
rak aktif öğrenme uyguladığını düşünebilir. Oysa bunun aktif öğrenme olduğu söylenemez. Tam ter-
sine, öğretmenin yapması gereken bir işi, bu konuda yeterli bilgisi olmayan öğrencilerin yapması

verimi düşürür. Bu noktada aktif öğrenmenin temelini oluşturan başlıca düşüncelere bir göz atmak gerekiyor.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 28: SELAMLAŞMANIN TARİHİ

İki insan karşılaştığında selamlaşır. Birbirini tanıyan iki kişi ----- bu selamlaşma daha samimi ----- . Bununla birlikte selamlaşma biçimleri ----- topluma değişir. Tarih boyunca -- ----- insanlar birbirlerini farklı biçimlerde ----- . Gelenekler, yaşayış biçimi, hatta ----- yaşadığımız bile selamlaşmamızı etkiliyor. ----- birbirlerini değişik biçimlerde selamlıyor. ----- hiç düşündünüz mü, neden -----?

Çeşitli selamlaşma biçimleri var. ----- günümüzde en yaygın olanı ----- karşılaş- tıklarında birbirinin elini sıkması. ----- sıkmanın tarihinin çok eskilere ----- söyleniyor. Eski Mısır hiyerogliflerinde “-----” fiili uzanmış el resmiyle ----- . Buradan, selam vermek sözcüğünün ----- kısa sürede bu anlama ----- görebiliriz. Eli havaya kaldırarak ----- da el sıkarak yapılan ----- insanların silah taşımalarının olağan ----- dönemlerden kaldığı söyleniyor. İki ----- karşılaştığı zaman, genellikle silah ----- el olan sağ ellerini ----- uzatıp, ellerinin boş olduğunu, ----- taşımadıklarını, barışçı amaçlar taşıdıklarını ----- eder- leri. Elin silahsız olduğunu ----- kişi de kendi elinin ----- silahsız olduğunu gösterip, dostça ----- yaklaşımda olduğunu belli ederdi. ----- de insanlar el sıkışıyor. ----- bu tür selamlaşmanın bir ----- “tokalaşmaktır”. Bu sözcüğün kökeni ----- takılan tokaya da- yanmıyor elbette. ----- da vermek, teslim etmek ----- gelen toka etmek, aslında İtalyanca -- ----- , temas etmek anlamındaki “toccare” ----- geliyor. İtalyanca “toccamento” el ----- demektir. Eski Roma da ----- , halkı sağ elini ileri doğru ----- selamlardı. Bu selam- laşma şekli ----- ellerinde silah olmadığını gösterildiği ----- değişik bir biçimiydi. Doğu Roma İmparatorluğu ----- Bizans’taysa imparator, el göğsün ----- yanında yumruk olacak biçimde ----- selamlanırdı. Doğuya gittikçe, elleri ----- selamlaşma yerini eğilerek selam -- ----- bırakılırdı. Araplar, ellerini göğüslerinde ----- yapıp eğilirdi. Uzakdoğu’da bugün ---- ----- hafifçe eğilerek selamlaşma yaygındır.

----- çok Türkiye’de ve diğer ----- ülkelerde uygulanan bir gelenek de el öpmek. Özellikle gençler, kendilerinden yaşça büyük olanların ellerini öperek selamlaşır. Eli öpüp ardından alınına götürme adeti gençlerin karşısındakinin yaşına, konumuna ve deneyimine saygı gösterdiğinin

bir ifadesi olarak düşünülür. Günümüzde el öpme adeti, büyüklerin yanında ayak uzatılmaması, bacak bacak üzerine atılmaması gibi birçok adetle birlikte erime sürecine girmişse de, gençliğini koruyor.

İki insan karşılaştığında eğer başlarında şapka varsa, selamlaşma biçimleri de değişir. Eli şapkanın siperliğine götürerek ya da şapka çıkarılarak arasındaki ilişki, Asurlular dönemine kadar giden. Asurlularda esirlerin yeni efendilerine saygılarını soyunarak göstermeleri gerekiyordu. Eski Yunan'da da benzer biçimde yeni köleler bellerinden yukarısını çıplak bırakılırdı. Bu adet zamanla yalnızca başın açık bırakılması haline dönüştü. Başın açık olmasının teslimiyet anlamına gelmesi gittikçe biçim değiştirdi ve saygı ifade edilir oldu. Ortaçağ Avrupa'sında köylülerin, toprak ağalarına karşı saygılarını ifade etmelerinin yolu başlarındaki şapkaları ifade etmelerinin yolu başlarındaki şapkaları çıkartmaktı. Selamlaşmada da büyüğün küçüğü görmesi gerekiyorken, küçük büyüğe şapka çıkardı. Şapkanın çıkarılması zamanla yerini şapkanın hafifçe kaldırılmasına, daha sonra elle kaldırılacakmış gibi tutulması ya da şapkaya yalnızca dokunulmasına bıraktı.

Türkiye'de şapka kanunu kabul edildikten sonra şapkayla nasıl selamlaşılacağı da tartışılmıştı.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 29: EKO-OKULLAR PROJESİ

Eko-Okullar Projesi, okullarda çevre bilinci, çevre yönetimi ve sürdürülebilir kalkınma eğitimi vermeyi hedefliyor. Ancak, projeye katılan öğrencilerin ----- çevre konularında bilgi edinmeleri ----- değil. Bilinçlenen öğrencilerin, ailelerini, ----- yönetimleri ve sivil toplum ----- da bilgilendirip, onları harekete ----- gerek. Bunun nasıl olacağını ----- basamaklarını öğrenince daha iyi ----- . Ama önce Eko-Okul projesiyle ----- temel bilgilere bakalım. Eko-Okul, ----- bir proje. Amerika'dan Afrika'ya ----- dört bir köşesindeki okullar ----- projeye katılabiliyor. Her ülkenin ----- ulusal koordinatörü var. Ülkemizde ----- Projesi'nin ulusal koordinatörlüğünü Türkiye Çevre Eğitim Vakfı ----- . İsteyen her ilköğretim okulu, ----- koordinatörlüğe başvurarak projeye katılabiliyor.

----- atıklar, su, enerji, ulaşım, ----- yaşam, biyolojik çeşitlilik konularından ----- seçip çalışmaya başlıyorlar. Projenin ----- de ödülü var: yeşil ----- . Kazanan okullarda bahçedeki Türk ----- yanına asılan yeşil bayrak, ----- okulun çevreye duyarlı olduğunu ----- . Peki, bu ödülü kazanmak ----- ne yapmanız gerekiyor? Çok ----- . Sizden beklenen, 7 basamağın ----- yerine getirmek. Önce bir ----- komitesi oluşturacaksınız. Bu komite, ----- etkinlikleri düzenlemekle görevli olacak. ----- öğrenciler, öğretmenler, görevliler, veliler, ----- yerel yöneticiler bulunacak. Sonra ----- incelemesi yapmalısınız. Okulunuzun bulunduğu ----- gözleyecek, okulun çevreyle etkileşimi, ----- etkilerini araştıracağız. Okulunuzun bulunduğu ----- yaşanan çevre sorunlarını saptayacaksınız. ----- , atık konusunu çalışıyorsanız, "Okulunuzda ----- atıklar var, bu atıkların ----- nedir, bunları azaltmak ya ----- geri kazanmak için neler -----?" gibi soruların yanıtlarını araştırmalısınız. ----- - uygulayabilir, ölçümler yapabilirsiniz. Çevre, ----- önemli bir konu. Ülke, ----- dünya olarak harekete geçtik. ----- temiz tutmaya çalışıyoruz, yerlere ----- atmıyoruz. Artık çöp de ----- ; atık diyoruz. Atıklarımızı biriktiriyor, ----- geri kazanıyoruz. Hepimiz plastik ----- doğada uzun süre ayrıştırılmadığını ----- . Atıklarımızın çevreye verdiği zararın ----- farkındayız. Yok olan türlere, ----- olan yaşam alanlarına üzülmüyoruz. Çevre koruma

konularında çalışanlara destek veriyoruz. Gerçekte, çalışanları desteklemekten çok daha fazlasını yapabiliriz. Eko-Okullar Projesi, bu amaçla ortaya çıkmış.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 30: TÜRKİYE EĞİTİM GÖNÜLLÜLERİ VAKFI'NIN VAROLUŞ NEDENİ

Geleceğin Türkiye'si'nde aydınlık yüzler görmenin ön koşulu günümüz Türkiye'si'nde çocuklarımızı "kusursuz" eğitebilmektir. Oysa devlet, eğitim sistemindeki ----- ağırlığına karşın, kaynak yetersizliği ----- yapısal sorunlar nedeniyle bu "-----eğitimi" tek başına verememektedir.

----- yaşamsal önem taşıyan bu -----, yurttaşların, özel sektör kuruluşlarının ----- kâr amacı gütmeyen kurumların, ----- verimliliğini artıracak şekilde ona ----- olarak, örnekler yaratarak ve ----- tamamlayarak onun sorumluluğunu paylaşmaları -----.

Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı'nın ----- nedeni de bu noktadan -----, "devlet tarafından verilen temel ----- katkıda bulunmak" biçiminde tanımlanabilir.

Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı ----- amaçla, geleceğimizin teminatı olan -----, Türkiye Cumhuriyeti'nin temel ilke ----- değerine bağlı, akılcı, sağduyulu, ----- sahibi, düşünen, yaratıcılığını harekete -----, barışçı, farklı düşünce ve ----- saygılı, insan ilişkilerinde cins, -----, din ve dil farkı ----- bireyler olarak yetişmelerine katkıda ----- okul dışı eğitim ve ----- programları oluşturarak uygulamaktadır.

Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı, ----- programlar için geliştirdiği içerikten ----- bu içeriği aktarmak için ----- etkin yöntem ve araçlardan, ----- eğitim sisteminin de yararlanması ----- çaba harcayacaktır.

Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı, ----- vurguladığımız varoluş nedenlerini ve ----- - hayata geçirmek için,

- Yurdun her ----- Eğitim Parkları, Öğrenim Birimleri, ----- Okulları açacak, açılmasını organize ----- ve alan çalışmalarını yapacaktır.

- ----- Türkçe ve Sosyal Bilgiler ----- üzere, çağdaş bilgi ve ----- içerikleri üzerinde çalışma yapacak, ----- toplum hedefi için uygun ----- ve araçlar geliştirecektir.

- Temel ----- yaş grubu üzerinde etkili ----- öğretmenlerin yetişmesine yönelik programlara ----- bulunacak ve öneriler getirecektir.

----- hedeflere ulaşabilmek için bireylerin ----- önem ve destek verme -----
artırarak ülke düzeyinde gönüllü ----- oluşturulmasına gayret edecektir.

Şunu ----- belirtmemizde yarar var: Öncelikli ----- temel eğitim öğrencilerini
amaçlayan Vakıf -----, coğrafi, soysa-kültürel ve ekonomik ----- gerektirdiğinde, toplu-
mumuzun diğer kesimlerine ----- etkinlikleri de kapsayacaktır.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 31: BİLİNEN, BİLİNMEYEN VE BİLİNEMEYEN

Bize bilinenler öğretiliyor, bilinmeyi ender olarak öğreniyoruz: bilinmeyi çoğunlukla hiçbir zaman. Bu önyargı çevremizle ilgili ----- yanlış anlamalara yol açmaktadır.

-----, bize en baştan bize ----- veriliyor. Okulda, her derse ----- dolu olan ancak bizim ----- bilmediğimiz uzun bir kitapla ----- Her kitabın ardında bir ----- kitap, her dersin ardında ----- başka dersin olduğunu öğreniyoruz. ----- sonlanan bilginin sınırları, bilinenin ----- yüzünden bizden çok uzak ----- Daracık bir bilgi koridorunda ----- sağa ya da sola -----, bilinmeyenle yüz yüze geleceğimizin ----- farkında değiliz.

Bilinmeyen tam ----- durduğumuzda bile farkına varmayabiliriz. ----- Pers savaşlarını öğrenirken, anlatılan ----- olayların, Herodot'un bu güne ----- kalabilmiş yazılarından temel aldığını ----- O tarihlerde Yunanistan'dan olan: -----, Herodot tarafından kaydedilmemiş olaylar ----- bilinmez ve büyük bir ----- da hiçbir zaman bilinmeyecektir. -- ----- anlattıklarının bilinmeyen sınırdaki bilgi ----- olduğunu düşünmeyiz bile.

Bu ----- nedeniyle, bilinenin sınırlarını gerçekte ----- daha geniş sanarak büyürüz. ----- olan bilginin sınırlarının daha ----- bir tanımlanması olsaydı, bu ----- bize öğretilenlerin bir parçası ----- ve bilinenle halen bilinmeyen ----- daha iyi bir bakış açısı ----- Şimdi bilinmeyen konusunda daha ----- bir bakış açısı sağlayabilirdi: ----- bilinmeyen birçok şey zamanla ----- arasına katılacaktır. Dünyanın merkezinde ----- olduğu algılama ve düşünme ----- gerçekleştirirken sınır hücrelerinin birbirleriyle ----- etkileştiği hakkında daha pek ----- şey öğreneceğiz. Bununla beraber, ----- birikimi yanlış yönlendirebilir. Şu ----- bilinmeyenlerin ötesinde ise bilinmeyenler -----.

Bilinmeyenlerin pek azı bilinçli ----- fark edilebilir. Dönen bir ----- sonunda kaç numaranın çıkacağı ----- bu günden sonraki 3 ----- boyunca havanın nasıl olacağı ----- tür bilinmeyenlerdendir. Aslında her ----- bilinmeyen fenomenlerle karşılaşılıyor. Fakat ----- varamıyoruz. Bu bilinmeyenlerin bazıları, ----- mesleklere temel oluşturur. Borsa simsarları borsa fiyatlarındaki değişimleri önceden tahmin ederek geçimlerini sağlıyorlar.

Burada bile kısmen bilinenle mi temel olarak bilinmeyenleri yoksa bilinmeyenle mi uğraştığımızı bilmiyoruz. Yinede bilinçsizce de olsa bilinmeyenlerle çevrili olduğumuzun farkındayız. Bundan sonraki 20 yıl boyunca kimsenin devlet başkanı olacağını kimse düşünemez ya da bilmeye yeltenmez; trafik kazası geçirip geçirmeyeceğini tahmin etmeye çalışmaz.

Adı ve Soyadı:

Sınıf:

Tarih: -----/-----/2010

METİN 32: DÜNYAYA AÇILAN PENCERE HARİTALAR

Dünya üzerinde bulunduğumuz yeri ve gideceğimiz yeri bulmak için haritalara gereksinim duyarız. Harita, yeryüzünün ya da ----- orantılı olarak kâğıt üzerine ----- olarak tanımlanabilir. Farklı amaçlarla ----- üzere hazırlanan değişik harita ----- bulunur. Belli bir bölgedeki ----- yerleri gösteren turistik haritalar, ----- yolculuklarını planlamalarına yardımcı olmak ----- yapılan yol haritaları bunlardan ilk ----- gelenler.

Haritalarda, yerşekilleri, yükselti, kentler ----- başka yerleşim yerlerine ilişkin ----- ve yol çeşitleri, çeşitli ----- ve simgelerle gösterilir. Bu ----- ve renklerin anlamları, haritanın ----- köşesinde, anahtar adı verilen ----- gösterilir. Haritanın ölçeği de ----- bölümde gösterilir. Her harita, ----- şekillerinin kâğıt üzerine belli ----- küçültülerek aktarılabilmesi için, belli ----- ölçeğe göre yapılır. Örneğin, 1/100.000 ----- bir harita üzerindeki bir ----- bir uzaklık, yeryüzündeki 100.000 -----, yani bir 1 km'lik ----- karşılık gelir. Haritaların büyük ----- ya da küçük ölçekli ----- olarak adlandırıldığını duymuşsunuzdur.

Büyük ----- bir haritada, küçük ölçekli ----- haritaya göre, yeryüzünün belli ----- bölgesiyle ilgili daha çok ----- bulunur. Örneğin, 1/25.000 ölçekli ----- haritada, o bölgedeki küçük ----- yerleriyle ilgili ayrıntıları bile ----- Haritacılıkta, arazinin deniz seviyesinden ----- ve yükseklik farklarının gösterilmesi ----- özel işaretlere başvurulur. Bunu ----- üzerinde göstermenin en kolay -----, o toprak parçasının kesitini ----- göre dilimlere ayırarak, bu ----- üzerinde belirtmektir. Haritalarda yerşekilleri ----- görünüşüyle yansıtılır. Bu nedenle -----, yükselti çizgileri olarak adlandırılan ----- bir işaret sistemi kullanırlar. ----- çizgileri, harita üzerinde, deniz ----- eşit yükseklikteki yerlerin üzerinden ----- Üzerlerinde, hangi yüksekliği gösterdikleri ----- belirtilmiştir. Yükselti çizgilerinin birbirine ----- göre de, o arazinin ----- hakkında bilgi sahibi olabiliriz. ----- birbirine yakın olması, eğimin ----- olduğu anlamına gelir. Bazı -----, yükselti çizgileri arasındaki

alanlar, ----- renklerle boyanır. Böyle haritaların anahtarında, hangi rengin hangi yükseltiye karşılık geldiğini gösteren açıklamalar bulunur.

Ek 38: Çıkartmalı Okunabilirlik İşlemi Değerlendirme Formları

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Deniz Suyu Neden Tuzludur?			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	deniz				
2	değildir				
3	suyunu				
4	hoşuna				
5	suyu				
6	denizlere				
7	olabilir				
8	suyu				
9	yollardan				
10	tuz				
11	değil				
12	ayırma				
13	metre				
14	oluşturabilirdik				
15	bu				
16	sıcak				
17	olan				
18	yanardağ				
19	sıcak				
20	oranı				
21	etrafında				
22	soğumaya				
23	buharı				
24	ve				
25	yağmur				
26	buharı				
27	su				
28	bir				
29	içinde				
30	su				
31	bir				
32	kepçe				
33	karşılaşan				
34	haline				
35	su				
36	su				
37	dikkat				
38	akacağı				
39	unutmayın				
40	yıl				
41	buharı				
42	olduğu				
43	olarak				
44	birikintileri				
45	oluşa				
46	durmamış				
47	yanardağlardan				
48	kül				
49	devam				
50	yere				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Bayram Heyecanı			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	beni				
2	galiba				
3	yapacağımızı				
4	ellerini				
5	hiç				
6	istersen				
7	kitaplar				
8	bilir				
9	da				
10	ama				
11	istemiyordum				
12	yani				
13	koşuşturuyor				
14	börekleri				
15	tezgahına				
16	bayram				
17	gitti				
18	bense				
19	ayakkabılarımı				
20	mankenlik				
21	ki				
22	fark				
23	çok				
24	yarına				
25	dalga				
26	elbiseme				
27	mırıldana				
28	beklediğim				
29	annem				
30	bir				
31	ki				
32	giysilerimizi				
33	kahvaltudan				
34	önce				
35	ellerini				
36	babam				
37	öğlene				
38	geldi				
39	teyzemler				
40	ben				
41	üzerimeydi				
42	da				
43	komşular				
44	boşalıyordu				
45	sonra				
46	ise				
47	babam				
48	her				
49	çok				
50	söylemeyi				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Sahip Olmak Mı,Birlikte Olmak Mı?			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	düşündüklerimiz				
2	bir				
3	bize				
4	geliyor				
5	karşı				
6	kaynağı				
7	sahip				
8	demeye				
9	çok				
10	olduğunu				
11	dünyadaki				
12	bir				
13	o				
14	olacağını				
15	için				
16	de				
17	vermişsem				
18	ona				
19	ilişkimde				
20	kitaplar				
21	saatler				
22	bir				
23	birlikte				
24	yıllarını				
25	dolayı				
26	olduğunu				
27	olmak				
28	çocukları				
29	çok				
30	o				
31	verebilen				
32	olunamaz				
33	onların				
34	olan				
35	bir				
36	kısıtlamalara				
37	eşyalarla				
38	diğerlerinden				
39	kişiler				
40	kitabının				
41	dediği				
42	bu				
43	sahip				
44	şeyi				
45	yapacaksınız				
46	yok				
47	değil				
48	bilginiz				
49	varsanız				
50	bir				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Toplumun Çekirdeği Aile			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	insanlar				
2	oluşturan				
3	baba				
4	temelini				
5	aynı				
6	yaşasınlar				
7	dedeler				
8	teyzeler				
9	akrabalar				
10	aile				
11	ve				
12	biçimler				
13	yerinde				
14	ailenin				
15	uygarlıklara				
16	arasında				
17	ve				
18	da				
19	sizce				
20	bir				
21	yaşar				
22	bir				
23	önce				
24	ya				
25	aileler				
26	mi				
27	hayır				
28	aile				
29	parçası				
30	çağlar				
31	olduğunu				
32	bir				
33	monogami				
34	verilir				
35	ise				
36	aile				
37	grubu				
38	baba				
39	en				
40	üyelerinin				
41	biçimi				
42	aile				
43	dedeler				
44	teyzeler				
45	zaman				
46	aileler				
47	bulunur				
48	ayrılırsa				
49	oysa				
50	ebeveynler				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı: Metnin Adı: Kanatlanan Dünya Havacılığının İlk Adımları					
ÇN	Çıkarılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Uamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	görmüştür				
2	gördüğü				
3	yılımızın				
4	için				
5	kuşlar				
6	büyülü				
7	uçma				
8	dayanır				
9	uçabilen				
10	halılara				
11	söylencelerde				
12	insan				
13	büyük				
14	olan				
15	babası				
16	kaçmasına				
17	bu				
18	babasının				
19	yaklaşan				
20	ve				
21	çağlardan				
22	bir				
23	başlayarak				
24	ederek				
25	kollarına				
26	kirişlerden				
27	bırakanlar				
28	elde				
29	bilimsel				
30	ve				
31	imparatorluğunda				
32	zamanında				
33	ilk				
34	cismin				
35	daha				
36	düşünceyi				
37	havadan				
38	buluşu				
39	balonun				
40	kardeşler				
41	yapılmış				
42	doldurdular				
43	gördüler				
44	sonra				
45	sıcak				
46	bu				
47	araçtır				
48	almıştır				
49	bir				
50	bir				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Yemek Kültürü			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	nasıl				
2	parçasıdır				
3	kültürün				
4	farklı				
5	açlıklarını				
6	temel				
7	anlamlı				
8	yemek				
9	olabilir				
10	koyun				
11	kutsal				
12	gibi				
13	olan				
14	zaman				
15	belirler				
16	tabakalaşmanın				
17	kuru				
18	yoksul				
19	canlılar				
20	yemeyi				
21	olmaktan				
22	dönüştürmüştür				
23	haline				
24	beri				
25	kazıda				
26	parçası				
27	yeme				
28	verebilir				
29	yükseliyorsa				
30	yukarı				
31	yiyecek				
32	tabak				
33	çağda				
34	sulu				
35	tabağın				
36	yuvarlakçaysa				
37	da				
38	düşünebiliriz				
39	kararmış				
40	ateşte				
41	ateşte				
42	sahibi				
43	düz				
44	pişirildikten				
45	yemek				
46	düz				
47	bir				
48	bir				
49	sözelimi				
50	kullanılmış				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Soyut ve Somut İlişkisi			
ÇN	Çıkarılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Uamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	mu				
2	çkarılmalıdır				
3	mi				
4	kuşkusuz				
5	biçimde				
6	soyutlanamıyor				
7	de				
8	yansıtıyor				
9	biçimi				
10	kavramları				
11	birbirine				
12	somut				
13	doğru				
14	somuta				
15	bunu				
16	gücümüze				
17	gelişimi				
18	anlamda				
19	içe				
20	bir				
21	olası				
22	soyutu				
23	soyutlaştırmasında				
24	soyutu				
25	ya				
26	kurabilirler				
27	öne				
28	somut				
29	nesneye				
30	olarak				
31	anılarınız				
32	o				
33	duygularla				
34	somut				
35	ötesine				
36	insan				
37	her				
38	giderek				
39	ve				
40	doğru				
41	oluşumu				
42	soyuta				
43	çocuk				
44	incelediğimizde				
45	bir				
46	somut				
47	yaş				
48	bu				
49	etkenlerin				
50	düzen				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Kardeş Kıskançlığı			
ÇN	Çıkartılan Söz- cük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	kıskançlık				
2	yitirme				
3	kardeş				
4	etkilemeye				
5	insanın				
6	insanlarla				
7	her				
8	olmak				
9	göre				
10	ve				
11	sevilmesini				
12	olması				
13	ikinci				
14	itibaren				
15	ve				
16	kardeşi				
17	olarak				
18	id				
19	sürdürmesi				
20	küçük				
21	başkaları				
22	eğitilmelidir				
23	kişiliğin				
24	alması				
25	yaşa				
26	yaşından				
27	bir				
28	gelişmemiştir				
29	sosyal				
30	paylaşmayı				
31	konusu				
32	kıskançlık				
33	dünyaya				
34	ortaya				
35	açıkça				
36	tepki				
37	bir				
38	ısıрма				
39	bebeği				
40	çalışmak				
41	da				
42	vermek				
43	bebeğini				
44	gibi				
45	büyük				
46	itme				
47	rastlanır				
48	ve				
49	kaynaklanmaktadır				
50	alt				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Çağımızda Şiddet			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	olan				
2	şiddetini				
3	insanları				
4	öfke				
5	tutkulardır				
6	savaşların				
7	şiddet				
8	yaşama				
9	sevgisine				
10	yeşerten				
11	değişik				
12	şiddetin				
13	biçimi				
14	bu				
15	savaş				
16	oyunlarına				
17	ve				
18	dürtü				
19	gösterilmesidir				
20	insanın				
21	yaşamını				
22	korumak				
23	amacı				
24	bir				
25	bir				
26	sınıflamasında				
27	şiddet				
28	şiddettir				
29	listesindeki				
30	karşı				
31	duyulan				
32	bu				
33	kurma				
34	gerçekleştirme				
35	de				
36	derecesine				
37	insanlık				
38	yaratan				
39	da				
40	şekilde				
41	yol				
42	olan				
43	arttığını				
44	dünyada				
45	şiddetli				
46	diziler				
47	yere				
48	gösteriler				
49	görmektedir				
50	gerçek				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Sporcular Nasıl Beslenir?			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	için				
2	için				
3	yapamayız				
4	sahip				
5	yoksa				
6	bir				
7	makinenin				
8	duyması				
9	için				
10	alır				
11	çok				
12	tüm				
13	farklı				
14	konu				
15	fazla				
16	fazla				
17	nedenle				
18	doğru				
19	beslenme				
20	vitaminlerin				
21	bir				
22	elbette				
23	gereksinimleri				
24	de				
25	kişilere				
26	gereksinim				
27	benzerdir				
28	dengeli				
29	gereksinim				
30	ve				
31	almalıdır				
32	daha				
33	süt				
34	ve				
35	meyvelerle				
36	çeşitlerine				
37	da				
38	ve				
39	gibi				
40	antrenman				
41	karşılaşma				
42	fazla				
43	birimiyle				
44	arasındaki				
45	ancak				
46	kalori				
47	bu				
48	programınıza				
49	haftada				
50	almanız				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Atatürk ve Çiftlik			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	sağduyu				
2	ilk				
3	var				
4	sevgi				
5	huzur				
6	aramızdan				
7	onun				
8	kavramı				
9	onun				
10	kalmışlığa				
11	kısaca				
12	yeşile				
13	yeşili				
14	zevkinden				
15	ağaçlandırınız				
16	dahi				
17	etsin				
18	sözler				
19	çiftlik				
20	daha				
21	çiftlik				
22	verdiğinde				
23	düşünüyordu				
24	bozkırın				
25	yaz				
26	ortam				
27	modern				
28	konusunda				
29	anılarımı				
30	için				
31	ve				
32	özellikler				
33	de				
34	bir				
35	su				
36	böyle				
37	uygun				
38	bulunabilir				
39	arz				
40	çiftlik				
41	ettiler				
42	mi				
43	için				
44	taşımadığımı				
45	yer				
46	söyledik				
47	oldu				
48	olmalıdır				
49	hem				
50	bir				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Çağdaş Eğitim Ya Da “Eğitilim”			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	hem				
2	hem				
3	oluşturan				
4	farklı				
5	belirsizliği				
6	bakılırsa				
7	demek				
8	hem				
9	de				
10	çağının				
11	çağ				
12	tüm				
13	barındıran				
14	kavramıyla				
15	ilerleye				
16	birikmiş				
17	kastedilmelidir				
18	yapmak				
19	birbiriyle				
20	inanç				
21	bir				
22	gerekir				
23	medeniyetin				
24	değerleri				
25	eğitim				
26	tanıma				
27	tutum				
28	buradaki				
29	ediyor				
30	inanç				
31	istendik				
32	davranışlarının				
33	içindeki				
34	önemle				
35	bu				
36	olduğunu				
37	ve				
38	kişilerin				
39	itiraz				
40	işaret				
41	gibi				
42	ifade				
43	yerine				
44	ifade				
45	benzer				
46	öğrenim				
47	çeşitli				
48	bütün				
49	özelliği				
50	da				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Hayata Açılan Kapılar			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Uamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	gösteren				
2	dışarıda				
3	bir				
4	ardına				
5	yabancılaşma				
6	bir				
7	yapıların				
8	dışardan				
9	kapıları				
10	korunan				
11	başlayıp				
12	oradan				
13	kadar				
14	adeta				
15	surları				
16	kapı				
17	kapısı				
18	bir				
19	burada				
20	gümrük				
21	sınırlar				
22	bir				
23	evlerinde				
24	verilen				
25	üst				
26	tüm				
27	kapılar				
28	ve				
29	olması				
30	çoğunlukla				
31	insan				
32	elini				
33	evlerin				
34	geldiğini				
35	içlerindeki				
36	buna				
37	iç				
38	büyük				
39	biçimlendirilmiştir				
40	kapılara				
41	işlemeli				
42	bir				
43	iç				
44	uygun				
45	boyunca				
46	kapılara				
47	değer				
48	dış				
49	de				
50	başkası				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Renkler Olmasaydı			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulaımları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	olmasaydı				
2	renkler				
3	kusursuz				
4	bizim				
5	gelen				
6	cismin				
7	renk				
8	ışınlar				
9	çarpıttan				
10	tanecikleri				
11	cisimleri				
12	yaprak				
13	yeşili				
14	toprak				
15	için				
16	yeryüzünün				
17	yeşildir				
18	alanlarda				
19	bizlere				
20	çiçeklerin				
21	için				
22	için				
23	ilgi				
24	çeken				
25	ve				
26	hem				
27	hayvanlar				
28	sürdürülmesinde				
29	karşılaşırsız				
30	ve				
31	kuru				
32	aslan				
33	karişmiştir				
34	halindeki				
35	beyaz				
36	bir				
37	çekirgeyi				
38	çiçeğin				
39	bir				
40	rengine				
41	bukalemunu				
42	onları				
43	deniz				
44	canlı				
45	mesajını				
46	diğerleri				
47	olurlar				
48	bırakan				
49	renklerin				
50	hayvanın				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Süpürge			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	tuhaf				
2	dergide				
3	neden				
4	bükebilirsiniz				
5	kültür				
6	süpürgeye				
7	olurdu				
8	kadar				
9	ediyor				
10	günümüzün				
11	en				
12	kadar				
13	çağda				
14	döküldüğünde				
15	süpürmek				
16	imdadımıza				
17	olan				
18	de				
19	var				
20	süpürgeyi				
21	birlikte				
22	düzene				
23	ilk				
24	olmalı				
25	adı				
26	boylu				
27	ve				
28	bir				
29	metreye				
30	bitki				
31	yükseklığe				
32	teknolojinin				
33	süpürge				
34	elbette				
35	süpürgeotu				
36	süpürgeler				
37	hala				
38	maddelerle				
39	görüyor				
40	kullanılıyor				
41	anımlar				
42	yanında				
43	yanları				
44	kir				
45	de				
46	başka				
47	gelen				
48	gerekir				
49	ortalığı				
50	anılarını				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Dev Çukur,Obruk!			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulaımları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	metre				
2	derinliğinde				
3	bir				
4	bu				
5	bölgede				
6	üstelik				
7	alanlarının				
8	oluşumu				
9	yılından				
10	oluşan				
11	derinliklerde				
12	oluşması				
13	bu				
14	çukurlar				
15	obruk				
16	azalması				
17	titreşimler				
18	inşaatı				
19	tetikliyor				
20	olarak				
21	ve				
22	bakımından				
23	yer				
24	karbondioksit				
25	özelliği				
26	gibi				
27	yüzlerce				
28	yeraltında				
29	neden				
30	mağaraların				
31	ve				
32	mağaradaki				
33	nedenle				
34	tavanı				
35	alan				
36	ortadan				
37	obruk				
38	toprak				
39	aniden				
40	oluşuyor				
41	metreyi				
42	içine				
43	bazı				
44	var				
45	yeraltında				
46	karstik				
47	büyük				
48	üstü				
49	ve				
50	sularının				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Öğrenme			
ÇN	Çıkartılan Söz- cük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	verilerin				
2	duyumdur				
3	vasıtasıyla				
4	için				
5	biçime				
6	her				
7	sadece				
8	birey				
9	düşünce				
10	geliştirilebildiğinde				
11	boyutuyla				
12	yapı				
13	ve				
14	unsur				
15	duyan				
16	bu				
17	yoluyla				
18	dönüştürür				
19	daha				
20	onu				
21	zamanda				
22	bulunmaya				
23	farklı				
24	nedensel				
25	depolar				
26	yine				
27	nispeten				
28	değiştirir				
29	ancak				
30	Biyo-psiko				
31	özellikler				
32	gerekse				
33	tercihler				
34	çevreyi				
35	bile				
36	ve				
37	bununla				
38	olan				
39	değildir				
40	haline				
41	bilgi				
42	hatırlanılırken				
43	öğrenme				
44	bu				
45	ortamı				
46	gibi				
47	iletişim				
48	birlikte				
49	formal				
50	mevcuttur				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Orman Yürüyüşünde Geyiklerle Karşılaşabilirsiniz?			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	güneye				
2	karıncalar				
3	bu				
4	de				
5	olan				
6	bulunan				
7	yakınlarında				
8	kışın				
9	boynuzlarının				
10	kısmı				
11	yoktur				
12	yabani				
13	denen				
14	ve				
15	ve				
16	yazın				
17	ılık				
18	sonbahar				
19	yaprak				
20	meyvelerle				
21	pek				
22	karşılaşılması				
23	de				
24	iyi				
25	insanları				
26	sonbahardaysa				
27	durum				
28	daha				
29	daha				
30	ormanlara				
31	olasılığı				
32	için				
33	geyikler				
34	ayında				
35	başlar				
36	kadifemsi				
37	sonbahara				
38	ve				
39	dokuyu				
40	gövdelerinde				
41	memeli				
42	hayvanları				
43	alanlarını				
44	kokularını				
45	çamura				
46	kolayca				
47	santim				
48	toplar				
49	bulduğunuzda				
50	armut				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Haberleşme			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	yolunu				
2	bunların				
3	organlarını				
4	ağzımızdan				
5	isteğimizi				
6	baş				
7	Kaş-göz				
8	bir				
9	başımızı				
10	ellerimizi				
11	üzülünce				
12	tedirgin				
13	havaya				
14	sallarız				
15	sözcük				
16	rağmen				
17	hemen				
18	yardımcı				
19	da				
20	köylerde				
21	uzak				
22	ıslıkla				
23	karşımızdaki				
24	da				
25	uzaktaysa				
26	bize				
27	kuleler				
28	ateşle				
29	güvenli				
30	gelişimi				
31	artması				
32	bir				
33	atılmıştır				
34	arası				
35	iletişimde				
36	taşıyan				
37	gönderiliyordu				
38	sahibine				
39	ve				
40	alfabe				
41	alfabe				
42	insan				
43	sonra				
44	sağlayan				
45	iletişimin				
46	önemliydi				
47	gazeteler				
48	sonra				
49	sonra				
50	yüzyıl				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: öllerin Oluşumu			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	özelliği				
2	çöllerin				
3	yüksek				
4	kuru				
5	en				
6	bölgesinde				
7	geldiği				
8	sıcak				
9	yükselerek				
10	eder				
11	her				
12	ve				
13	önce				
14	alçalan				
15	sıkışır				
16	kapasitesi				
17	bölgelerde				
18	gökyüzünde				
19	güneş				
20	yeryüzüne				
21	da				
22	çöllerin				
23	düzenli				
24	rüzgarları				
25	geçtiği				
26	bunlardan				
27	da				
28	ılıman				
29	boyunca				
30	Deniz				
31	bu				
32	kütlesinin				
33	soğuyan				
34	azalır				
35	ulaşmasını				
36	ve				
37	bu				
38	ilgili				
39	yağmur				
40	denizlerden				
41	hava				
42	yamaç				
43	hava				
44	bırakır				
45	ilerleyen				
46	ısınır				
47	olayın				
48	gölgesindeki				
49	bir				
50	oynayan				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Dengeli Beslenme			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulaımları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	beslenme				
2	besinlerde				
3	ancak				
4	dikkatli				
5	çocukluk				
6	çıkın				
7	önlem				
8	pek				
9	oluşturuyor				
10	ve				
11	besin				
12	ek				
13	için				
14	ne				
15	de				
16	en				
17	sonra				
18	geliyor				
19	başlıyor				
20	dengesiz				
21	kalıyor				
22	bu				
23	bu				
24	boyca				
25	hastalanan				
26	nedenle				
27	sağlık				
28	bir				
29	kuşakların				
30	ve				
31	olasılığını				
32	hastalıkların				
33	birçok				
34	daha				
35	verici				
36	mineral				
37	düzeyde				
38	sistemleri				
39	tip				
40	sık				
41	engelleyerek				
42	beslenme				
43	beslenme				
44	bir				
45	sağlıklı				
46	dengeli				
47	mineraller				
48	bulunan				
49	getiren				
50	artın				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Karla Kaplı Ormanda Yaşam			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	sessiz				
2	gibi				
3	tilkilerin				
4	ayların				
5	görebilirsiniz				
6	hayvanlar				
7	neredeyse				
8	bitki				
9	koşullar				
10	de				
11	de				
12	şeyler				
13	sessiz				
14	alma				
15	kurt				
16	koku				
17	saklanmalarına				
18	yarar				
19	otların				
20	geyik				
21	ve				
22	böl				
23	içinde				
24	içeren				
25	kuşlar				
26	yağ				
27	kolay				
28	ve				
29	kalır				
30	beslenen				
31	çok				
32	bulunduğu				
33	hayvanları				
34	süre				
35	da				
36	mavi				
37	baştankarası				
38	küçük				
39	neşeli				
40	kuşlar				
41	tohumlarını				
42	böcekleri				
43	fark				
44	durumda				
45	açtıklarına				
46	içindeki				
47	tıkırtılar				
48	sahibi				
49	dolaşan				
50	biriktirdikleri				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Hollanda'nın Yeldeğirmenleri			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Uamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	çok				
2	nedeni				
3	çeşitli				
4	en				
5	bulunuyor				
6	dayanıyor				
7	sıra				
8	ancak				
9	su				
10	tür				
11	su				
12	yeldeğirmenleriyle				
13	karşı				
14	neredeyse				
15	metre				
16	bir				
17	boşaltılarak				
18	değil				
19	kalabalık				
20	en				
21	ülke				
22	alanlardaki				
23	pompalayarak				
24	yaratmışlar				
25	taşkınlarından				
26	kullanılan				
27	verilen				
28	bulunuyor				
29	yüzyılda				
30	adlı				
31	yerden				
32	çıkarmaya				
33	bu				
34	sarmal				
35	bir				
36	boru				
37	çevresinde				
38	yükselmeye				
39	silindir				
40	oluşan				
41	değirmenin				
42	silindiri				
43	yüzyılda				
44	kadarmış				
45	çoğu				
46	bırakmış				
47	çalışır				
48	bulunuyor				
49	durumda				
50	veriliyor				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Dili Anlamak ve Anlamlandırmak			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	itibaren				
2	bir				
3	de				
4	büyük				
5	insanı				
6	alan				
7	hastalarından				
8	sonrasında				
9	bilim				
10	geçen				
11	olarak				
12	kaybı				
13	esnasında				
14	rolü				
15	bir				
16	yılında				
17	yaşadığı				
18	yeteneğinin				
19	anlamlandırma				
20	bir				
21	durum				
22	ritmini				
23	olarak				
24	işlemleyen				
25	ortaya				
26	de				
27	bir				
28	denev				
29	genellikle				
30	memelilerin				
31	nöron				
32	çalışmasına				
33	etmiştir				
34	yeteneğini				
35	yerine				
36	eski				
37	kılmıştır				
38	dünyayla				
39	kurması				
40	geliştirmesiyle				
41	çevreleriyle				
42	beyin				
43	mekanizması				
44	elektrotlar				
45	edilebilir				
46	fakat				
47	fonksiyonlarını				
48	microchip				
49	teknolojileri				
50	fonksiyonlarına				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Eski Mısır'da			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	verilirdi				
2	uğraşarak				
3	kız				
4	evde				
5	erkek				
6	yazı				
7	eğitim				
8	babalarından				
9	tarlada				
10	güzel				
11	hiyeroglif				
12	çeşitli				
13	tekrar				
14	zorundaydı				
15	başlar				
16	sonra				
17	olumsuz				
18	olarak				
19	fıravun				
20	olurdu				
21	çok				
22	uzun				
23	giysileri				
24	kadınlarda				
25	yağlar				
26	ya				
27	böylece				
28	sağlayarak				
29	genellikle				
30	çoğunlukla				
31	deri				
32	kendilerine				
33	saçlarının				
34	örgü				
35	tıraş				
36	ya				
37	eski				
38	oynarlardı				
39	bebekler				
40	gibi				
41	topaçlar				
42	ve				
43	çubuklardı				
44	güvercinlerle				
45	ayrıca				
46	sevdiği				
47	en				
48	birdirbir				
49	Mısırlılar				
50	ekmeğin				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Okyanusların Gizemli Dünyası			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Uamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	kaplı				
2	yalnızca				
3	de				
4	alarak				
5	süküre				
6	mıydı				
7	ana				
8	çevreleyen				
9	sahip				
10	birbiriyle				
11	dolaşır				
12	körfezleri				
13	yaşamlarını				
14	suyu				
15	hava				
16	düzenlenmesinde				
17	gibi				
18	de				
19	bitki				
20	sahipliği				
21	yalnızca				
22	ışınlarının				
23	yalnızca				
24	canlılardan				
25	her				
26	okyanuslardaki				
27	ağlarıyla				
28	her				
29	yaşamlarını				
30	beslenmek				
31	canlıya				
32	hayvanların				
33	azdır				
34	yüzey				
35	gelgit				
36	deniz				
37	artık				
38	hiç				
39	nesnelerin				
40	artıklara				
41	kaynağı				
42	seyreden				
43	sonucu				
44	zaman				
45	denize				
46	hatta				
47	akıntılarıyla				
48	araştırmacılar				
49	izleyerek				
50	bilgi				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Aktif Öğrenme			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	sistemlerinin				
2	varılmış				
3	beyinlerden				
4	çözen				
5	artık				
6	daha				
7	çalışılıyor				
8	verileni				
9	çözümleyecek				
10	paylaşacak				
11	yalnızca				
12	kendi				
13	isteniyor				
14	ve				
15	öğrenciye				
16	verip				
17	yol				
18	uygulanması				
19	niçin				
20	farkında				
21	kaydetmeye				
22	olmadığından				
23	ertesi				
24	neden				
25	bilgileri				
26	geliyor				
27	hiç				
28	tembel				
29	ancak				
30	ancak				
31	şeyleri				
32	ezberciliği				
33	öğrenen				
34	ve				
35	aktif				
36	da				
37	edilen				
38	motivasyon				
39	öğrenmeye				
40	ilişkileri				
41	birçok				
42	olduğu				
43	binlerce				
44	için				
45	ancak				
46	aktif				
47	olan				
48	davranışların				
49	planlama				
50	de				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Selamlaşmanın Tarihi			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	karşılaştığında				
2	olur				
3	toplumdan				
4	da				
5	selamlamışlardı				
6	nerede				
7	insanlar				
8	peki				
9	selamlaşırız				
10	bunlardan				
11	insanların				
12	el				
13	dayandığı				
14	vermek				
15	gösteriliyordu				
16	de				
17	büründüğünü				
18	ya				
19	selamlaşmanın				
20	sayıldığı				
21	kişi				
22	kullanan				
23	birbirlerine				
24	silah				
25	belli				
26	gören				
27	de				
28	bir				
29	günümüzde				
30	türkçede				
31	adıda				
32	saça				
33	argo				
34	anlamına				
35	dokunmak				
36	sözcüğünden				
37	sıkmak				
38	imparator				
39	uzatarak				
40	askerlerin				
41	selamlaşmanın				
42	olan				
43	sağ				
44	sıkılarak				
45	göstererek				
46	vermeye				
47	çapraz				
48	bile				
49	daha				
50	müslüman				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Eko-Okullar Projesi			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	yalnızca				
2	yeterli				
3	yerel				
4	kuruluşlarını				
5	geçirmeleri				
6	projenin				
7	anlayacaksınız				
8	ilgili				
9	uluslararası				
10	dünyanın				
11	bu				
12	bir				
13	Eko-okul				
14	yürütüyor				
15	ulusal				
16	okullar				
17	sağlıklı				
18	birini				
19	bir				
20	bayrak				
21	bayrağının				
22	o				
23	gösteriyor				
24	için				
25	basit				
26	gereklerini				
27	Eko-okul				
28	okuldaki				
29	komitede				
30	hatta				
31	çevre				
32	çevreyi				
33	çevreye				
34	bölgede				
35	örneğin				
36	hangi				
37	miktarı				
38	da				
39	yapılabilir				
40	anketler				
41	günümüzde				
42	hatta				
43	çevremizi				
44	çöp				
45	demiyoruz				
46	mümkünse				
47	atıkların				
48	biliyoruz				
49	da				
50	yok				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı: fi'nın Varoluş Nedeni		Metnin Adı: Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vak-			
ÇN	Çıkarılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	tartışılmaz				
2	ve				
3	kusursuz				
4	işte				
5	alandan				
6	ve				
7	devletin				
8	destek				
9	eksiklerini				
10	gerekmektedir				
11	varoluş				
12	hareketle				
13	eğitime				
14	bu				
15	çocuklarımızın				
16	ve				
17	özgüven				
18	geçirebilen				
19	inançlara				
20	ırk				
21	gözetmeyen				
22	bulunacak				
23	öğretim				
24	bu				
25	ve				
26	kullandığı				
27	temel				
28	için				
29	yukarıda				
30	amaçlarını				
31	köşesinde				
32	yaz				
33	edecek				
34	öncelikle				
35	olmak				
36	programların				
37	çağdaş				
38	yönetim				
39	eğitim				
40	olan				
41	katkıda				
42	yukarıdaki				
43	eğitime				
44	heyecanının				
45	kadroların				
46	da				
47	olarak				
48	etkinlikleri				
49	koşullar				
50	yönelik				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Bilinen,Bilinmeyen ve Bilinemeyen			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	bazı				
2	bilinen				
3	zorla				
4	bilinenlerle				
5	henüz				
6	başlıyoruz				
7	başka				
8	bir				
9	bilinmeyende				
10	sonsuzluğu				
11	görülmetedir				
12	ilerlerken				
13	baktığımızda				
14	pek				
15	sınırında				
16	okulda				
17	bu				
18	kadar				
19	bilmeliyiz				
20	ancak				
21	ise				
22	olasılıkla				
23	onun				
24	parçacıkları				
25	dersler				
26	olduğundan				
27	var				
28	iyi				
29	tanımlama				
30	olabilir				
31	konusunda				
32	sağlayabilirdi				
33	iyi				
34	şimdi				
35	bilinenler				
36	neler				
37	süreçlerini				
38	nasıl				
39	çok				
40	bilgi				
41	anda				
42	vardır				
43	olarak				
44	ruletin				
45	ve				
46	ay				
47	bu				
48	gün				
49	farkına				
50	ilgili				
Toplam Puan					
Toplam Oran					

Okurun Adı ve Soyadı:		Metnin Adı: Dünyaya Açılan Pencere Haritalar			
ÇN	Çıkartılan Sözcük	Okurun Yanıtı	Değerlendirme Ulamları		
			Boş	Doğru	Yanlış
1	parçalarının				
2	aktarılması				
3	kullanılmak				
4	türleri				
5	ilginç				
6	insanların				
7	için				
8	akla				
9	ve				
10	bilgiler				
11	renkler				
12	simgelerin				
13	alt				
14	bölümde				
15	bu				
16	yeryüzü				
17	oranda				
18	bir				
19	ölçekli				
20	cmlik				
21	cmlik				
22	uzaklığa				
23	ölçekli				
24	haritalar				
25	ölçekli				
26	bir				
27	bir				
28	ayrıntı				
29	bir				
30	yerleşim				
31	gösterebilirsiniz				
32	yükseldiğinin				
33	için				
34	kağıt				
35	yolu				
36	yükseklığe				
37	dilimler				
38	kuşbakışı				
39	haritacıları				
40	farklı				
41	yükseltti				
42	seviyesinden				
43	geçer				
44	de				
45	uzaklıklarına				
46	eğimi				
47	çizgilerin				
48	fazla				
49	haritalarda				
50	farklı				
Toplam Puan					
Toplam Oran					