

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
COĞRAFYA EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**COĞRAFYA DERS KİTAPLARINDAKİ ANALOJİLERİN VE
METAFORLARIN ANALİZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İbrahim Emrah ÖZGÜRBÜZ

**TRABZON
Ocak, 2013**

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
COĞRAFYA EĞİTİMİ BİLİM DALI

COĞRAFYA DERS KİTAPLARINDAKİ ANALOJİLERİN VE
METAFORLARIN ANALİZİ

İbrahim Emrah ÖZGÜRBÜZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nce Yüksek Lisans
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Ayşegül ŞEYİHOĞLU

TRABZON
Ocak, 2013

KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir. 24 / 01 / 2013

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Ayşegül ŞEYİHOĞLU

Üye : Yrd. Doç. Dr. Aydın KILIÇASLAN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ebru GENÇTÜRK

Onay

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

**Doç. Dr. Haluk ÖZMEN
Enstitü Müdürü**

BİLDİRİM

Tezimin içerdiği yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı ve bu tezi KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsünden başka bir bilim kuruluşuna akademik gaye ve unvan almak amacıyla vermediğimi; tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

İBRAHİM EMRAH ÖZGÜRBÜZ

02 / 01 / 2013

ÖNSÖZ

Coğrafya, insanların yaşadıkları çevreyi tanımaya ve çevre bilinci geliştirmesine katkı sağlayan bir bilim dalıdır. Bu anlamda coğrafi konuların, öğrencilere coğrafyanın anlam ve önemini kavratacak şekilde aktarılması gerekmektedir. Coğrafya derslerinde, gerek öğretim esnasında gerekse kullanılan materyallerde çağdaş yöntem ve tekniklere yer verilmesi, coğrafyanın anlam ve önemini kavranmasına, bilgilerin kalıcılığının artmasına ve öğrencilerin coğrafya dersine karşı olumlu tutum geliştirmesine olanak sağlayacaktır.

Kavram ve terimler coğrafya dersinin temel unsurlarındandır. Dolayısıyla coğrafi konuların özümsemesi için kavram ve terimleri öğrencilere özümsetecek uygun yöntem ve teknikler kullanılmalıdır. Bu teknikler arasında analogi ve metafor teknikleri ön plana çıkmaktadır. Ayrıca ders kitapları ülkemizde eğitim öğretim faaliyetlerinde kullanılan en önemli materyallerdendir. Coğrafya öğretimi için de aynı durum söz konusudur. Bu noktadan hareketle araştırma kapsamında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan ortaöğretim coğrafya ders kitapları, kavram ve terim öğretiminde kullanılan yeni tekniklerden olan analogi ve metaforlar açısından analiz edilmiştir.

Çalışmanın şekillenmesinde yardımlarını esirgemeyen, görüş ve önerileriyle beni aydınlatan değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Ayşegül Şeyihoğlu' na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışma boyunca desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir Uzunöz' e ve Öğr. Gör. Şuayip Şeyihoğlu' na, araştırmayla ilgili kaynaklara ulaşma konusunda desteğini esirgemeyen değerli hocalarım Doç. Dr. Muammer Çalık' a, Mehmet Özdemir' e ve Emin Ocak' a teşekkür ederim.

Tüm eğitim hayatım boyunca maddi manevi desteklerini esirgemeyen, geleceğe yönelik hedeflerimde hep arkamda duran, başta sevgili annem ve babam olmak üzere tüm aileme şükranlarımı sunarım.

İbrahim Emrah ÖZGÜRBÜZ

02 / 01 / 2013

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
RESİMLER LİSTESİ.....	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı	7
1.2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi	8
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	9
1.4. Araştırmanın Varsayımları	9
1.5. Tanımlar.....	9
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	10
2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi.....	10
2.1.1. Analoji ve Analoji Türleri.....	10
2.1.1.1. İlişkilerine Göre Analojiler	15
2.1.1.2. Sunum Formatına Göre Analojiler	15
2.1.1.3. Durumuna Göre Analojiler	15
2.1.1.4. Görevine Göre Analojiler	16
2.1.1.5. Zenginlik Düzeyine Göre Analojiler.....	16
2.1.1.6. Kişisel Analojiler	17
2.1.2. Metafor.....	17
2.1.3. Analoji ve Metafor Arasındaki Farklar	20

2.1.4. Coğrafya Öğretiminde Analoji ve Metaforun Yeri.....	21
2.1.5. Konuyla İlgili Yapılmış Çalışmalar	23
2.1.5.1. Ders Kitaplarında Analojilerin Tespitine Yönelik Çalışmalar	23
2.1.5.2. Ortaöğretim Coğrafya Ders Kitapları ile İlgili Yapılan Çalışmalar	26
2.1.5.3. Metaforların Eğitim ve Coğrafya ile İlişkilendirildiği Çalışmalar	28
2.2. Literatür Taramasının Sonucu	31
3. YÖNTEM	33
3.1. Araştırma Modeli	34
3.2. Verilerin Toplanması	37
3.3. Verilerin Analizi	38
4. BULGULAR	40
4.1. Araştırmanın Birinci Alt Amacına Yönelik Bulgular	40
4.1.1. İlişkilerine Göre Analojiler	41
4.1.2. Sunum Formatına Göre Analojiler	42
4.1.3. Durumuna Göre Analojiler	44
4.1.4. Görevine Göre Analojiler	45
4.1.5. Zenginlik Düzeyine Göre Analojiler	47
4.1.6. Kişisel Analojiler	49
4.2. Araştırmanın İkinci Alt Amacına Yönelik Bulgular	49
4.2.1. Yapısal Analoji Örnekleri	50
4.2.2. Fonksiyonel Analoji Örnekleri	52
4.2.3. Yapısal-Fonksiyonel Analoji Örnekleri	54
4.2.4. Sözel Analoji Örnekleri	56
4.2.5. Resimsel Analoji Örnekleri	58
4.2.6. Sözel-Resimsel Analoji Örnekleri	59
4.2.7. Somut-Somut Analoji Örnekleri	62
4.2.8. Somut-Soyut Analoji Örnekleri	63
4.2.9. Ön Organize Edici Analoji Örnekleri	65
4.2.10. Aktifleştirici Analoji Örnekleri	67
4.2.11. Son Organize Edici Analoji Örnekleri	69
4.2.12. Basit Analoji Örnekleri	71
4.2.13. Zenginleştirilmiş Analoji Örnekleri	73

4.2.14. Genişletilmiş Analoji rnekleri.....	75
4.2.15. Kişisel Analoji rnekleri.....	77
4.3. Araştırmanın nc Alt Amacına Yönelik Bulgular	79
5. TARTIşMA VE SONUÇLAR	83
5.1. Araştırmanın Birinci Alt Amacına Yönelik Tartışma ve Sonuçlar.....	83
5.2. Araştırmanın İkinci Alt Amacına Yönelik Tartışma ve Sonuçlar	84
5.3. Araştırmanın nc Alt Amacına Yönelik Tartışma ve Sonuçlar	87
6. ÖNERİLER	89
6.1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı neriler	89
6.2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik neriler.....	90
7. KAYNAKLAR	91
8. EKLER	103
9. ZGEMIş VE İLETİşİM BİLGİLERİ.....	141

ÖZET

Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analogilerin ve Metaforların Analizi

Bu araştırma ortaöğretim düzeyindeki coğrafya ders kitaplarında kullanılan analogi ve metaforları belirlemek ve analiz etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Nitel yaklaşıma dayalı olarak gerçekleştirilen bu çalışmada yöntem olarak, araştırmanın amacına uygun şekilde ders kitaplarının detaylı incelenmesine olanak sağlayan doküman analizi yöntemi seçilmiştir. Yöntem belirlendikten sonra analogi ve metaforlarla ilgili gerekli literatür taraması yapılmış ve verilerin analizinde kullanılacak olan sınıflandırma kriterleri oluşturulmuştur. Araştırma sürecinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan ve ortaöğretim kurumlarında okutulmakta olan 9. 10. 11. ve 12. sınıf coğrafya ders kitapları incelenmiş, tespit edilen analogi ve metaforlar hem araştırmacı hem de alan uzmanı tarafından ayrı ayrı sınıflandırılmıştır. Daha sonra ayrı sınıflamaya tabi tutulanlarla ilgili üzerinde görüş birliğine varılması amacıyla tartışılmıştır ve veriler analiz edilerek raporlaştırılmıştır.

Ders kitaplarında tespit edilen analogilerin analizi ve gruplandırılmasında kullanılacak olan sınıflandırma sistemi, ayrıntılı bir literatür taraması sonucunda oluşturulmuş ve analogiler; “İlişkilerine”, “Sunum formatına”, “Durumuna”, “Görevine”, “Zenginlik düzeylerine” göre ve “Kişisel Analogiler” şeklinde sınıflandırılmıştır. Metaforlar ise ders kitaplarında sınıf seviyelerine dağılımları açısından incelenmiş, herhangi bir sınıflandırmaya tabi tutulmamıştır.

Araştırma sonucunda analogilerin ilişki açısından fonksiyonel, sunum formatı açısından sözel, durumuna göre somut-soyut, görevine göre aktifleştirici ve zenginlik düzeylerine göre de basit ağırlıkta olduğu tespit edilmiştir. Kişisel analogilerin ise sık kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca analogilerin sınıf seviyelerine dağılımının homojen olmadığı tespit edilmiştir. Metaforların ise yeterli sıklıkta olduğu ancak sınıf seviyelerine dağılım açısından eksiklerinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara dayalı olarak; analogilerin sınıf seviyelerine göre dağılımına özen gösterilmesi, zenginlik düzeylerinin artırılması, kişisel analogilerin kullanım sıklığının artırılması ve metaforların doğasına uygun olarak şekillendirilmesi önerilerinde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Coğrafya Eğitimi, Ders Kitabı, Analogi, Metafor.

ABSTRACT

Analysis of Analogies and Metaphors in Geography Textbooks

This research was conducted in order to identify and analyze metaphors and analogies found in secondary level geography textbooks. In this study, which is based on the qualitative approach, the document analysis method has been used because it allows a detailed analysis of textbooks in accordance with the aims of the research. After the selection of the method, a review of the literature relating to the subject of analogy and metaphor was performed. Then the classification criteria to be utilized in the analysis of data were determined. During the research, 9th, 10th, 11th and 12th grade Geography textbooks published by the Ministry of Education and used in secondary education were thoroughly examined. The analogies and metaphors found in the study were classified separately by field experts and researchers. Afterwards, a discussion on the information classified separately was held in order to reach consensus and the relevant data were subsequently analyzed and reported.

The classification system which would be used in the grouping and analysis of the analogies identified in the textbooks resulted from a thorough review of the literature. Analogies were categorized according to their “relationships”, “presentation format”, “condition”, “position”, “level of enrichment” and as “personal analogies”. Metaphors, on the other hand, were examined in terms of distribution according to the class levels found in the books and they were not subject to any classification.

The findings of the study show that the analogies are functional with respect to their relationships, verbal in relation to their presentation format, concrete-abstract with respect to their condition, activator according to their function and that they carry reasonable weight in proportion to their abundance levels whereas personal analogies are not used frequently. The results also reveal that the distribution of analogies in relation to their class level are not homogenous. Metaphors, on the other hand, are sufficiently frequent but there are inadequacies in the distribution according to their class levels. Considering these findings, we recommend that attention should be paid to the distribution of analogies according to their class levels, abundance levels should be raised, the frequency in the use of personal analogies should be increased and should be adapted to the nature of metaphors.

Keywords: Geography Education, Textbook, Analogy, Metaphor.

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Eski ve Yeni Coğrafya Öğretim Programının Karşılaştırılması.....	2
2.	Verilerin Analizinde Kullanılan Sınıflandırma	39
3.	Coğrafya Ders Kitaplarında Tespit Edilen Analoji ve Metaforlar	40
4.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analojilerin İlişkilerine Göre Dağılımı	41
5.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analojilerin Sunum Formatına Göre Dağılımı.....	43
6.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analojilerin Durumuna Göre Dağılımı	44
7.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analojilerin Görevine Göre Dağılımı.	46
8.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analojilerin Zenginlik Düzeyine Göre Dağılımı.....	47
9.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Kişisel Analojiler	49
10.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	50
11.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Fonksiyonel Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	52
12.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal-Fonksiyonel Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	54
13.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	56
14.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Resimsel Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	58
15.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel-Resimsel Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	60
16.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-Somut Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	62
17.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-Soyut Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	63

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
18.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Ön Organize Edici Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	65
19.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Aktifleştirici Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	67
20.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Son Organize Edici Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	69
21.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Basit Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	71
22.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Zenginleştirilmiş Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	73
23.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Genişletilmiş Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	75
24.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Kişisel Analojilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı	77
25.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Metaforların Sınıf Seviyelerine Dağılımı	79

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil No</u>	<u>Şekil Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Analojinin Kavramsal Sunumunu Oluşturan Parçalar	12
2.	Analoji Türleri	14
3.	Zenginlik Düzeylerine Göre Analojiler.....	16
4.	Analoji ve Metafor Arasındaki Farklar.....	21
5.	Araştırmanın Yürütülme Basamakları.....	33
6.	Araştırma Yaklaşımlarının Kökenleri	35
7.	Doküman Analizi Yönteminin Güçlü ve Zayıf Yönleri.....	37

RESİMLER LİSTESİ

<u>Resim No</u>	<u>Resim Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
1.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal Analoji Örneği.....	41
2.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Fonksiyonel Analoji Örneği.....	42
3.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal-Fonksiyonel Analoji Örneği.....	42
4.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel Analoji Örneği.....	43
5.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Resimsel Analoji Örneği.....	43
6.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel-Resimsel Analoji Örneği.....	44
7.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-Somut Analoji Örneği.....	45
8.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-Soyut Analoji Örneği.....	45
9.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Ön Organize Edici Analoji Örneği.....	46
10.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Aktifleştirici Analoji Örneği.....	46
11.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Son Organize Edici Analoji Örneği.....	47
12.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Basit Analoji Örneği.....	48
13.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Zenginleştirilmiş Analoji Örneği.....	48
14.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Genişletilmiş Analoji Örneği.....	48
15.	Coğrafya Ders Kitaplarındaki Kişisel Analoji Örneği.....	49
16.	9. Sınıf Ders Kitabından Yapısal Analoji Örneği.....	50
17.	10. Sınıf Ders Kitabından Yapısal Analoji Örneği.....	51
18.	11. Sınıf Ders Kitabından Yapısal Analoji Örneği.....	51
19.	12. Sınıf Ders Kitabından Yapısal Analoji Örneği.....	51
20.	9. Sınıf Ders Kitabından Fonksiyonel Analoji Örneği.....	52
21.	10. Sınıf Ders Kitabından Fonksiyonel Analoji Örneği.....	53
22.	11. Sınıf Ders Kitabından Fonksiyonel Analoji Örneği.....	53
23.	12. Sınıf Ders Kitabından Fonksiyonel Analoji Örneği.....	53

<u>Resim No</u>	<u>Resim Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
24.	9. Sınıf Ders Kitabından Yapısal-Fonksiyonel Analoji Örneği	54
25.	10. Sınıf Ders Kitabından Yapısal-Fonksiyonel Analoji Örneği	55
26.	11. Sınıf Ders Kitabından Yapısal-Fonksiyonel Analoji Örneği	55
27.	12. Sınıf Ders Kitabından Yapısal-Fonksiyonel Analoji Örneği	56
28.	9. Sınıf Ders Kitabından Sözel Analoji Örneği	57
29.	10. Sınıf Ders Kitabından Sözel Analoji Örneği	57
30.	11. Sınıf Ders Kitabından Sözel Analoji Örneği	57
31.	12. Sınıf Ders Kitabından Sözel Analoji Örneği	58
32.	9. Sınıf Ders Kitabından Resimsel Analoji Örneği	58
33.	10. Sınıf Ders Kitabından Resimsel Analoji Örneği.....	59
34.	11. Sınıf Ders Kitabından Resimsel Analoji Örneği.....	59
35.	9. Sınıf Ders Kitabından Sözel-Resimsel Analoji Örneği	60
36.	10. Sınıf Ders Kitabından Sözel-Resimsel Analoji Örneği.....	61
37.	11. Sınıf Ders Kitabından Sözel-Resimsel Analoji Örneği.....	61
38.	9. Sınıf Ders Kitabından Somut-Somut Analoji Örneği	62
39.	10. Sınıf Ders Kitabından Somut-Somut Analoji Örneği	62
40.	12. Sınıf Ders Kitabından Somut-Somut Analoji Örneği	63
41.	9. Sınıf Ders Kitabından Somut-Soyut Analoji Örneği.....	64
42.	10. Sınıf Ders Kitabından Somut-Soyut Analoji Örneği.....	64
43.	11. Sınıf Ders Kitabından Somut-Soyut Analoji Örneği.....	64
44.	12. Sınıf Ders Kitabından Somut-Soyut Analoji Örneği.....	65
45.	9. Sınıf Ders Kitabından Ön Organize Edici Analoji Örneği	66
46.	10. Sınıf Ders Kitabından Ön Organize Edici Analoji Örneği	66
47.	11. Sınıf Ders Kitabından Ön Organize Edici Analoji Örneği	66
48.	12. Sınıf Ders Kitabından Ön Organize Edici Analoji Örneği	67

<u>Resim No</u>	<u>Resim Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
49.	9. Sınıf Ders Kitabından Aktifleştirici Analoji Örneği	68
50.	10. Sınıf Ders Kitabından Aktifleştirici Analoji Örneği	68
51.	11. Sınıf Ders Kitabından Aktifleştirici Analoji Örneği	69
52.	12. Sınıf Ders Kitabından Aktifleştirici Analoji Örneği	69
53.	9. Sınıf Ders Kitabından Son Organize Edici Analoji Örneği.....	70
54.	11. Sınıf Ders Kitabından Son Organize Edici Analoji Örneği.....	70
55.	12. Sınıf Ders Kitabından Son Organize Edici Analoji Örneği.....	70
56.	9. Sınıf Ders Kitabından Basit Analoji Örneği	71
57.	10. Sınıf Ders Kitabından Basit Analoji Örneği	72
58.	11. Sınıf Ders Kitabından Basit Analoji Örneği	72
59.	12. Sınıf Ders Kitabından Basit Analoji Örneği	72
60.	9. Sınıf Ders Kitabından Zenginleştirilmiş Analoji Örneği.....	73
61.	10. Sınıf Ders Kitabından Zenginleştirilmiş Analoji Örneği.....	74
62.	11. Sınıf Ders Kitabından Zenginleştirilmiş Analoji Örneği.....	74
63.	12. Sınıf Ders Kitabından Zenginleştirilmiş Analoji Örneği.....	74
64.	9. Sınıf Ders Kitabından Genişletilmiş Analoji Örneği.....	75
65.	11. Sınıf Ders Kitabından Genişletilmiş Analoji Örneği.....	76
66.	12. Sınıf Ders Kitabından Genişletilmiş Analoji Örneği.....	76
67.	9. Sınıf Ders Kitabından Kişisel Analoji Örneği.....	77
68.	10. Sınıf Ders Kitabından Kişisel Analoji Örneği.....	78
69.	11. Sınıf Ders Kitabından Kişisel Analoji Örneği.....	78
70.	12. Sınıf Ders Kitabından Kişisel Analoji Örneği.....	79
71.	9. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	80
72.	9. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	80
73.	10. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	80

<u>Resim No</u>	<u>Resim Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
74.	10. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	81
75.	11. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	81
76.	11. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	81
77.	12. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	82
78.	12. Sınıf Ders Kitabından Metafor Örneği.....	82

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

M: Metafor

A: Analoji

1. GİRİŞ

Dünyamızın bilgi çağını yaşadığı bu dönemde eğitimin asıl amacı; düşünen, anlayan, yorumlayıp yeni bilgi üreten, bilimsel düşünerek sorunlarını çözebilen insanlar yetiştirmektir. Bilginin büyük bir hızla tüketilip sindirilerek yeniden üretildiği çağımızda bireyin ve toplumun geleceği; bilgiye ulaşma, ulaştığı bilgiyi kullanma ve yeni bilgi üretme becerisine bağlıdır. Bu becerilerin edinilmesi ve ömür boyu kullanılabilmesi, ezberleme yerine bilgiyi yeniden üretme merkezli yenilikçi bir eğitim anlayışıyla mümkündür (Uzuner ve Aydın, 2010: 141). Günümüzde bireylere “bilgiye ulaşma” ve “edindiği bilgileri kullanabilme” becerisinin kazandırılmasında disiplinlerarası yaklaşımla hazırlanan öğretim programları ve ders kitapları oldukça etkili olmaktadır (Gülersoy, 2007: 399). Bu noktadan hareketle Milli Eğitim Bakanlığı da çağı yakalamak, eğitimde niteliği arttırmak ve gelişen yenilikleri programlara yansıtma amacıyla 2002 yılında tüm öğretim programlarını yeniden geliştirme çalışmalarına başlamıştır. Bu kapsamda coğrafya dersi öğretim programı da geliştirilmiş, 2005 yılında uygulamaya girmiş ve ilk defa 2008–2009 eğitim-öğretim yılında ortaöğretimin tüm sınıflarında uygulanmaya başlanmıştır (Karabağ, 2010: 88; Geçit, 2009: 30).

Programlar arasında sosyal bilimler grubu içinde yer alan coğrafya, Dünya'nın çeşitli yönlerini betimlemeye ve yorumlamaya çalışmaktadır (Alkan ve Kurt, 2007: 89). Yeni nesillere yaşadığı mekânı ve dünyayı tanıtmak, dünya üzerindeki farklılıklar ve benzerliklerin sebeplerini ve sonuçlarını değerlendirmeyi öğretmek, coğrafya dersinin amaçlarından biridir (Akengin, 2008: 3). Ancak uygulamaya konulan birçok programda coğrafyanın amaçlarıyla ilgili ilkeler yeterince önemsenmemiş, bunun sonucunda bu programlar, uzun yıllar coğrafyanın adeta şehir, ırmak, dağ ismi ezberleten bir ders olarak algılanmasına neden olmuştur (Geçit, 2008: 151). Cumhuriyet döneminde yürürlüğe giren ilk programdan 2005 yılına kadar uygulanan yedi coğrafya öğretim programı incelendiğinde bu programların genellikle aynı içerik ve yaklaşımlara sahip oldukları görülmektedir. 2005 yılında uygulamaya giren yeni coğrafya öğretim programı ise yapısal ve yaklaşımsal olarak oldukça farklı bir anlayışla hazırlanmıştır. Yeni program, davranışçılıktan yapılandırmacılığa geçiş olarak ifade edilen bir değişimi ifade etmektedir (Karabağ, 2010: 88). Dolayısıyla yenilenen coğrafya öğretim programı, bu iki anlayışı bağdaştırarak günümüz ihtiyaçlarına daha iyi cevap verecek niteliğe getirilmeye çalışılmıştır. (M. Öztürk, 2007: 31).

2005–2006 eğitim-öğretim yılından itibaren kademeli olarak uygulanmaya başlanan yeni öğretim programıyla birlikte, öğrencilerin öğrenme süreci boyunca aktif oldukları ve

ön bilgileri üzerine yeni bilgilerini yapılandırdıklarını savunan yapılandırmacı yaklaşımı temel alan bir anlayışın ön plana çıktığı görülmektedir (Şaşmaz Ören, Ormancı, Babacan, Çiçek ve Koparan, 2010: 34). Tablo 1’de görüldüğü gibi eski program öğrenme yaklaşımı açısından “Davranışçı öğrenme yaklaşımı”, eğitim felsefesi açısından da “Daimicilik” ve “Esasicilik” çerçevesinde oluşturulmuşken yeni program öğrenme yaklaşımı açısından “Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı”, eğitim felsefesi açısından da “Yeniden kurmacılık” ve “İlerlemecilik” çerçevesinde oluşturulmuştur (Gülersoy, 2007: 403).

Tablo 1. Eski ve Yeni Coğrafya Öğretim Programının Karşılaştırılması (Gülersoy, 2007: 404).

	ESKİ PROGRAM	YENİ PROGRAM
ÖĞRENME YAKLAŞIMI	Davranışçı Öğrenme Yaklaşımı	Yapılandırmacı - Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımı
EĞİTİM FELSEFESİ	Daimicilik ve Esasicilik	Yeniden Kurmacılık ve İlerlemecilik
PROGRAM DESENİ	Tek Disiplinli Yaklaşım, Kısmen Çok Disiplinli Yaklaşım	Disiplinlerarası Yaklaşım, Kısmen Çok Disiplinli Yaklaşım
İÇERİK YAPILANDIRILMASI YÖNTEMİ	Genişleyen Çevre Programı (Doğrusal Program)	Sarmal Program
PROGRAMI ŞEKİLLENDİREN PARADİGMA	Pozitivist (Akılcı) Paradigma	Pozitivizm Ötesi (Yorumlamacı) Paradigma

Yapılandırmacı yaklaşım incelendiğinde, bilginin bireyin dış dünyadaki olayları algılaması, değerlendirmesi ve muhakeme etmesi sonucunda ulaştığı anlam olarak tanımlanmaya çalışıldığı görülebilir. Bu şekilde elde edilen bilgi, bireyin çevresinde etkileşim kurduğu nesne, olay ya da varlıklara yüklediği anlam olarak da görülebilir (Aykaç, 2005: 62). Anlam yaratma süreci olarak tanımlanan yapılandırmacılık, öğrencilere bilgilerin hazır sunulmasından çok, öğrencilerin belli bir konuda bir anlayış yaratmaları için kendi deneyimlerini kullandıkları bir öğrenme yaklaşımıdır (Doğanay ve Tok, 2008: 216) ve bu yaklaşım, öğrenmenin eski öğrenilen bilgilerle yeni öğrenilenler arasında bir bağ kurulmasıyla oluşabileceğini temeline dayanır. Bilginin öğrenme sürecinde öğrenciler tarafından yeniden yapılandırıldığını, öğrencilere bilginin yapısının doğrudan aktarma ile öğretilemeyeceğini ve öğrencinin anlamayı kendisinin yapması gerektiğini savunur (Çepni, 2008: 99). Yapılandırmacı öğrenme kuramına göre öğrenilen yeni bilgilerin, eski bilgiler üzerine yerleştirilmesi ve öğretim sürecinde eski kavramla yeni kavramın ilişkilendirilmesi gerekmektedir (Şeyihoğlu, Akbaş ve Kartal, 2012: 28). Dolayısıyla bilgi, öğrenciler

tarafından kendi hazır bulunuşlukları ve ilgileri doğrultusunda aktif bir şekilde oluşturulacağından, öğrencilerden bilgileri ezberlemeleri artık beklenmemektedir. Bu şekilde öğretmen ve öğrenciler için kendi bilgi birikimleri, ilgi, deneyim ve gerçeklerine uyarlanabilecek bir coğrafya eğitimi söz konusu olacaktır (M. Öztürk, 2007: 35).

2005 yılında uygulamaya giren Coğrafya Dersi Öğretim Programı, beraberinde birçok değişim getirmiştir. Bunlardan en önemlisi; coğrafya algısı ve çağdaş coğrafyanın içeriği ile örtüşecek şekilde, coğrafya ile neyin kazandırılacağı programla netleştirilmiş ve amaç “Coğrafi bilinç kazandırmak” şeklinde belirlenmiştir. Bu bağlamda bireylere; doğa ve insana ait unsurları sahiplenme, koruma, kullanma, planlama ve geleceğe aktarma becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır (Karabağ ve Şahin, 2007: 55–56).

“Coğrafya” dersi adı altında, 9. sınıftan 12. sınıfa kadar her yıl okutulmak üzere tasarlanan Coğrafya dersi öğretim programı ile öğrenciye kazandırılmak istenen özelliklerden bazıları şunlardır (MEB, 2011: 8):

1. Coğrafyanın temel kavram, kuram ve metodolojisini kullanarak araştırma yapar.
2. İnsan – doğa ilişkisi çerçevesinde coğrafi sorgulama becerileri kazanır.
3. Evrene ait temel unsurları yaşamla ilişkilendirir.
4. Doğal ve beşerî sistemlerin işleyiş ve değişimini kavrar.
5. Yakın çevresinden başlayarak ülkesine ve dünyaya ait mekânsal değerlere sahip çıkma bilinci geliştirir.
6. Ekosistemin işleyişine yönelik sorumluluk bilinci geliştirir.
7. Doğa ve insanın uyumlu birlikteliği ve sürekliliği için mekânsal planlamanın önemini kavrar.
8. Doğal ve beşerî kaynakların kullanımında “tasarruf bilinci” geliştirir.
9. Kalkınma süreçlerinin doğayla uyumlu kılınmasının önemini kavrar.
10. Doğal afetler ve çevre sorunlarını değerlendirerek bunlara karşı korunma ve önlem alma yollarına yönelik uygulamalar geliştirir.
11. Bölgesel ve küresel düzeyde etkin olan çevresel, kültürel, siyasi ve ekonomik örgütlerin uluslararası ilişkilerdeki rolünü kavrar.
12. Coğrafi birikim ve sentez ülkesi olan Türkiye’nin bölgesel ve küresel ilişkiler açısından konum özelliklerini kavrayarak sahip olduğu potansiyelin bilincine varır.

Programda belirtilen amaçlardan da anlaşılacağı üzere coğrafya sadece yerlerin isimlerini ezberleme ve bunların dünya üzerinde nerede olduklarını gösterme demek değildir. Coğrafya eğitimi hem öğrencinin öğrenme yeteneğini geliştirmeli hem de disiplin alanına ilişkin bilgi ve beceriler kazandırmalıdır (Alkan ve Kurt, 2007: 90). Coğrafya bilimi kendini hızla yenileyen, gelişme ve değişmelere ayak uyduran dinamik bir içeriğe sahiptir. Konu coğrafyanın okullarda öğretilmesi olduğunda ise bu dinamik içeriğin aynı şekilde

çağdaş yaklaşımlar içeren pedagojik bir yapı çerçevesinde sunulması beklenir. Bu gerçeği göz önünde bulunduran yeni öğretim programı, eğitimde yaşanan gelişmeleri çağdaş bir coğrafya içeriği ile birleştirmiştir (Karakaş Özür, 2007: 78).

Programın doğru ve etkili uygulanabilmesi için eğitimin tüm bileşenlerinin, öğretmenlerin, kaynakların, materyallerin, yönetim ve toplum gibi okul ortamını oluşturan tüm unsurların gelişime ve bunu uygulamaya hazır hale getirilmesi gerekir. Belirtilen bu alt yapısal unsurların hazır bulunmuşluğu, programların başarısını ve sürekliliğini de sağlayacaktır (Karabağ, 2010: 96).

Yüzyıllardır eğitim ve öğretimin en temel iki unsuru öğretmenler ve öğrencilerdir. Bu iki unsur, eğitim ve öğretimin ve olma gerekçesini yani bilgi transferini amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşırken kaynaktan alıcıya, alıcıdan kaynağa giden mesajlar önemli yer teşkil etmektedir. İşte bu noktada mesaj alışverişini daha etkili hale getiren, mesajların daha fazla duyu organı tarafından algılanmasını gerçekleştiren, mesajları daha anlamlı hale getirerek öğrenme sürecini kolaylaştıran temel öğe olarak öğretim araçları ortaya çıkmaktadır (Kıldan ve Ünver, 2008: 339).

Eğitimin sürdürülmesinde çeşitli öğretim araçları kullanılmaktadır. Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle bilgisayar, televizyon, slayt gibi eğitim araçları, eğitimin etkin malzemeleri olarak kullanılabilir (Kılıç ve Seven, 2008: 33), ancak eğitim sistemindeki mevcut uygulamalarda araç kullanımında ders kitapları ön plana çıkmaktadır (Demirel ve Kiroğlu, 2008: 9). Öğretmenlerin ders sürecinde en çok kullandıkları kaynaklar ders kitaplarıdır (Uzunöz, Engin ve Tenteriz, 2010: 871). Ülkemizde bazı bölgelerde araç gerecin ve laboratuvar imkanlarının sınırlı, sınıfların kalabalık ve aile desteğinin yetersiz olması, ders kitabını öğretimi destekleyecek ana materyal haline getirmektedir. Bu bağlamda eğitim ortamları için temel basılı materyal olan ders kitaplarının, eğitim sisteminde önemli rol oynadığını söylemek mümkündür (Ünlü, 2010: 100).

Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitabı Yönetmeliği'nde "Her tür ve derecedeki örgün ve yaygın eğitim kurumlarında kullanılacak olan, konuları öğretim programları doğrultusunda hazırlanmış basılı eser" olarak tanımlanan ders kitabı, bilgi aktarımı sürecinde, öğrencinin yaş ve bilgi seviyesine uygun, öğretim programları esas alınarak hazırlanmış basılı eğitim aracı olarak karşımıza çıkmaktadır (Ceyhan ve Yiğit, 2005: 18). Dolayısıyla ders kitapları öğrencilere öğretim programları ile ilgili konularda bilgi sağlayan, belirli ipuçları veren, onları araştırma ve inceleme yapmaya yönlendiren, en uygun öğretme ve öğrenme olanağı sunan araçlardan birisidir (Kılıç, 2008: 39).

İşlevi son derece önemli olan ders kitaplarının nitelik açısından barındırması gereken özellikler şu şekilde özetlenebilir:

1. Ulusal eğitimin genel ve özel amaçlarını yansıtabilmelidir.
2. İşleyeceği konular öğrencilerin yaş, ilgi ve zihinsel gelişmelerine uygun olarak seçilmelidir.
3. Ayrıntılı ve kuru bilgiler yerine; yaşamsal, geçerli ve nesnel bilgiler içermelidir (Ceyhan ve Yiğit, 2005: 59).
4. Öğrenme ilkeleri temel alınarak hazırlanmış olmalıdır.
5. Öğrencilere, onları yeni bilgilere ulaştıracak ipuçları sunmalıdır.
6. Yapılandırmacı yaklaşımın temel özelliklerine uymalıdır (Ünlü, 2010: 123).
7. Öğretim faaliyetlerine yardımcı bir rehber niteliği taşımalıdır (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999: 278).
8. Programın öğeleriyle ve öğrenme ilkeleriyle paralellik taşımalıdır.
9. Bireyin gelişim özellikleri ve zihinsel süreçleri göz önünde bulundurularak düzenlenmelidir.
10. İçerik, ilişkili olduğu alan ve konularla bağlantılı olarak sunulmalı ve somuttan soyuta, basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene doğru düzenlenmelidir (Kılıç ve Seven, 2008: 73–74).

MEB ders kitapları yönetmeliğine göre ders kitapları; her türlü etkinlikte öğretmenin rehberliğinde öğrenciyi merkeze alan, öğretime yardımcı (harita, kroki, fotoğraf, şema, grafik, resim vb.) görsel unsurlara yeterince desteklenen, öğrencinin zihnindeki bilgilerin yapılandırılmasına olanak sağlayan, konuların işlenişinde, yakından uzağa, basitten karmaşığa ve somuttan soyuta giden bir yöntemin izlendiği kaynaklar olarak karşımıza çıkmaktadır (MEB, 2006).

Bahsedilen niteliklere uygun olarak hazırlanmış bir ders kitabının eğitim ve öğretim açısından avantajları olacaktır. Ders kitaplarının eğitim faaliyetlerine sağladığı avantajlar, şu şekilde özetlenebilir:

1. Öğrenmeyi bireyselleştirir. Yani her öğrencinin kendi hızına göre çalışabilmesini sağlar.
2. Eğer iyi bir uzman tarafından ilgi çekici bir şekilde hazırlanmışsa öğrencilerin derse ve konuya güdülenmesinde önemli rol oynarlar.
3. Belli bir dersin öğretilmesinde yapılandırılmış, bölümlenmiş ve konuyla ilgili resimleri, grafikleri, haritaları ve şekilleri etkili bir şekilde gösterebilirler.
4. Ekonomiktir. Yani öğretimde kullanılan diğer araç gereçlere göre daha ucuza mal olur (Ceyhan ve Yiğit, 2005: 19).

5. Ders kitapları, ucuz olmalarının yanı sıra öğrenciye taşıma ve koruma açısından kolaylık sağlar (Başboğaoğlu, 2007: 75).
6. Öğrencinin bir bilgiyi defalarca tekrar etmesine ve bağımsız çalışmasına imkan sağlar.
7. Öğrencilerin derse ilgisini artmasına, kazanım amaçlarının ortaya konulmasına, bilginin depolanmasına, problemin anlaşılması ve çözülmesine, öğrencinin kendini değerlendirmesine katkı sağlar (Ünlü, 2010: 99).
8. Öğrencinin dikkatini çekerek öğrenmeye motivasyon sağlar.
9. Yeni kavramların öğretilmesinde öğrencilere gerekli rehberliği sağlar (Demirel ve Kiroğlu, 2008: 7).
10. Ders kitaplarında, araç gereçlerle sunulabilecek pek çok fotoğraf, şekil, grafik, şema, harita vb. görsel materyal konu anlatımı ile birlikte bulunmaktadır. Bu yönüyle de ders kitapları teknolojik araç gereçlerin rolünü bir ölçüde (teknolojik araç gereçler kadar etkili olmasa da) üstlenmektedir (Kılıç ve Seven, 2008: 33).

2005 yılından itibaren yapılandırmacı yaklaşım program çerçevesinde hazırlanan ortaöğretim coğrafya ders kitapları MEB'in komisyonu tarafından hazırlanmıştır. Özel yayınevlerinin hazırlamış olduğu kitaplar ise MEB Talim Terbiye Kurulu Ders Kitapları İnceleme Komisyonu tarafından şimdiye kadar yeterli bulunmamıştır. Özel yayınevlerinden bazıları ise hazırladıkları kitapları yardımcı ders kitabı olarak yayınlamışlardır (Ünlü, 2010: 104).

Coğrafya açısından incelendiğinde de ders kitaplarının da belli başlı niteliklere sahip olması gerekmektedir. Bir ortaöğretim coğrafya ders kitabının taşınması gereken niteliklerden bazıları şu şekilde özetlenebilir (Doğanay, 2002: 219–224):

1. Öğretim ilkelerine uygun olarak hazırlanmış olmalıdır.
2. Coğrafyanın ana unsurlarından olan harita, tablo, grafik, profil, kesit gibi unsurlarla desteklenmiş olmalıdır.
3. Dozajını ortaöğretim düzeyinde tutmak kaydıyla mutlaka bilimsel terimler kullanılmalı ve bunların aslı kavrıtılmalıdır.
4. Cümleler ve tanımlar kısa ve öz olmalıdır. Fikirler ve düşünceleri uzun ve anlaşılması güç cümlelerle yazılmış ders kitapları öğrenmeyi büyük ölçüde zorlaştırır.

İnsan zihni ne kadar gelişirse gelişsin, soyut olan nesnelere, varlıkları veya sözel yolla anlatılan bilgileri somutlaştırmakta zorluk çeker. Bu nedenle ders kitaplarında önce somut, basit ve bilinenler ifade edilmeli bunlara bağlı olarak soyut, karmaşık ve bilinmeyene doğru gidilmelidir (Yiğit, 2009: 87; Kılıç ve Seven, 2008: 73).

Her on yılda bir, o güne kadar yapılan tüm bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ikiye hatta üçe katlandığı düşünülecek olursa, eğitim sistemimizde kullanılan kitapların da sürekli olarak güncelleştirilmesi gereği gündeme gelmektedir (Demirel ve Kiroğlu, 2008: 5). Ders kitaplarındaki kavram tanımlarının yanlış veya belirsiz olması, yine ders kitaplarında kavramın ayırt edici özellikleriyle ayırt edici olmayan özelliklerinin anlaşılmasını sağlayacak bir düzenlemenin olmaması, öğretilmek istenen kavramın özelliklerinin örnekler üzerinde gösterilmemesi yine söz konusu kitaplarda kavramın örnek olmayanlarına yer verilmemesi öğretmen ve öğrencilerin sıklıkla karşılaştıkları sorunlardır (Karataş, 2011: 4). Bu durum dikkate alındığında ders kitaplarındaki olumsuz durumların en aza indirgenmesi ve öğrenciyi merkeze alan yeni yaklaşımlara da destek verir nitelikte olması gerektiği ortaya çıkar (Nakiboğlu, 2009: 92).

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun olarak hazırlanan ders programları çerçevesinde şekillendirilen ders kitaplarının sahip olması gereken niteliklere baktığımızda ders kitaplarının içeriğinin basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene, somuttan soyuta doğru düzenlenmesi gerekliliği göze çarpmaktadır. Bu ilkelerin uygulanmasında şüphesiz bütün tekniklerin rolü vardır ancak özellikle yeni öğretilecek bir kavramın anlaşılmasını kolaylaştıran en önemli tekniklerden biri olan analogilerin, öğretim uygulamalarındaki en önemli araçlardan biri olan ders kitaplarında kullanılmasının hem kitapların niteliğini yükselteceği hem de öğrenmeleri kolay ve kalıcı hale getireceği söylenebilir.

Yapılandırmacı öğrenme, büyük ve kompleks fikirleri içermeli, karmaşık düşünceleri sağlayacak çok boyutlu zengin ortamlar sunmalıdır (Sönmez, 2005: 121). Ayrıca yapılandırmacı öğrenmede anlam, ancak diğer anlamlarla karşılaştırılarak test edilebilir (Yurdakul, 2005: 42). Dolayısıyla yapılandırmacılık temelinde ve coğrafya yeni öğretim programına uygun olarak hazırlanan ders kitaplarında bu özellikleri bünyesinde barındıran ve anlatımı etkili hale getiren en önemli araçlardan biri olan metaforların kullanılmasının, öğretimin ve ders kitaplarının nitelikli hale gelmesi açısından faydalı olacağı söylenebilir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı; bilginin somutlaştırılmasında ve anlamlı hale getirilmesinde dolayısıyla öğrenmeyi etkili hale getirerek bilginin kalıcılığının artmasında önemli katkıları olduğu düşünülen analogi ve metafor tekniklerine, öğretimde kullanılan en önemli araçlardan biri olan ders kitaplarında ne kadar ve ne şekilde yer verildiğini tespit etmek ve sonuçları coğrafya eğitimi açısından yorumlamaktır.

Bu doğrultuda araştırmada; “Ortaöğretim 9. 10. 11. ve 12. sınıf coğrafya ders kitaplarında, analogilerin ve metaforların analiz edilmesi” amaçlanmıştır. Bu amaca bağlı olarak oluşturulan alt amaçlar ise;

1. Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen analogilerin analogik sınıflamaya göre dağılımının analizi,
2. Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen analogilerin sınıf seviyesine göre dağılımının analizi,
3. Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen metaforların sınıf seviyesine göre dağılımının analizi şeklinde belirlenmiştir.

1.2. Araştırmanın Gerekçesi ve Önemi

Coğrafya, insanların yaşadıkları çevreden başlayarak ülkelerini ve dünyayı tanımalarına olanak sağlayan ve bu anlamda coğrafi bilinç geliştirmelerini amaçlayan bir bilim dalıdır. Bu nedenle coğrafi bilgilerin öğrencilere aktarımında öğrenci merkezli çağdaş tekniklerin kullanımı büyük önem arz etmektedir. Aynı zamanda Coğrafya dersi kapsamında sınıf ortamına getirilmesi zor olan ve soyut olarak nitelendirdiğimiz bir çok kavram ve durum vardır. Bu soyut kavram ve durumların öğrencilere etkili bir şekilde aktarımında, öğrenci merkezli çağdaş yöntem ve tekniklerin kullanımı, coğrafi bilgilerin zihindeki kalıcılığının artmasına yardımcı olması yönüyle önem taşımaktadır. Ders kitaplarının da coğrafya öğretimindeki rolü düşünöldüğünde, kitapların bu tür yöntem ve teknikleri yeterli düzeyde içerip içermediğinin araştırılmasının coğrafya öğretimine katkı sağlayacağı söylenebilir.

Araştırma kapsamında analogi ve metaforların ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında analizine yönelik olarak çalışma yapılmıştır. Araştırma konusu ile ilgili literatür incelemesi sonucunda; analogi ve metaforların ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında bir öğretim tekniği olarak incelendiği, ortaöğretim coğrafya ders kitaplarını tüm sınıf seviyeleri bakımından inceleyen ve analogi ile metafor teknikleri arasındaki farkları eğitim-öğretim açısından net ve ayrıntılı bir şekilde ortaya koyan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla araştırma, literatürdeki bu boşlukların doldurulması açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın hem öğretmenlere hem de ders kitabı yazarlarına coğrafya öğretiminde çağdaş tekniklerin kullanımı açısından faydalı olabileceği düşünölmektedir.

1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu tarafından hazırlanan 9. 10. 11. ve 12. sınıf coğrafya ders kitaplarıyla sınırlıdır. Araştırmaya özel yayınevleri tarafından hazırlanan coğrafya ders kitapları dahil edilmemiştir. İncelenen kitaplar hakkında ayrıntılı bilgi yöntem bölümünde sunulmuştur (sayfa: 36–37)

2. Araştırmaya ölü metafor olarak da adlandırılan ve yaygın olarak kullanılan kalıplaşmış söz grupları dahil edilmemiştir. Ölü metaforlarla ilgili ayrıntılı bilgi yöntem bölümünde sunulmuştur (sayfa: 38)

3. Araştırmada analogi ve metaforların kavram yanlışlığına neden olabilecek türde olup olmadığı irdelenmemiştir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

1. Araştırmada ders kitabı yazarlarının analogi ve metafor teknikleri hakkında bilgi sahibi oldukları varsayılmıştır.

2. Coğrafya ders kitaplarında kullanılan analogi ve metaforların ders kitabı yazarları tarafından kavram yanlışlığına, karmaşasına ve bilgi yanlışlığına yol açmayacak bilinç ve içerikte oluşturulduğu varsayılmıştır.

1.5. Tanımlar

Analoji: Kelime anlamı: “andıрма, andırış, benzetim, örnekseme” olan analogi; “bir olgu, olay veya nesnenin bilinen özelliklerinden yararlanarak; benzer özellikteki başka olgu, olay veya nesnelerin bilinmeyen özelliklerini açıklama süreci” olarak tanımlanmaktadır. Analogilerde bilinen durum, “kaynak, araç ya da analog”; bilinmeyen durum, “hedef ya da konu” olarak adlandırılır (Cin, 2005: 159; Newton, 2003: 353).

Metafor: Köken olarak Grekçe “metaphora” dan gelen metafor kelimesi “meta: öte” ve “pherein: taşımak, yüklenmek” kelimelerinden oluşmaktadır ve “bir yerden başka bir yere götürmek” anlamındadır. Burada söz konusu olan, geçici bir anlamdan çok; kalıcı ve yeni bir anlamdır. Yani metaforun özü, bir tür şeyi başka bir tür şeye göre anlamak ve tecrübe etmektir (Lakoff and Johnson, 2005: 13).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Araştırmanın bu bölümünde öncelikle analogi ve metafor kavramlarının kuramsal açıklaması yapılarak iki kavram arasındaki farklılıklar ortaya konulmuş ve bu iki kavramın coğrafya eğitimiyle olan ilişkisi açıklanmıştır. Sonrasında konu ile ilgili yapılmış çalışmalar kısaca özetlenerek genel bir değerlendirmede bulunulmuştur.

2.1. Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Araştırmanın bu bölümünde, öncelikle analogi ve analogi çeşitleri hakkında bilgi verilmiş, metafor kavramı açıklanmış ve bu iki kavram arasındaki farklar ortaya konulmuştur. Sonrasında analogi ve metaforların coğrafya eğitimi ile ilişkisi üzerinde durulmuş, araştırma konusu ile ilgili literatürde yapılan çalışmaların analiz edilmiştir.

2.1.1. Analogi ve Analogi Türleri

Tanıdık olmayan, sürpriz bir durumla karşılaştığımızda dünyayı aslında olduğu gibi görmediğimizi düşünürüz. Her şey sıra dışı ve karmaşıktır. Bilinen tüm örnekler karşılaşılan yeni duruma uygulanamaz ve dünyayı anlayabileceğimiz bir hale getirebilmek için bir bilişsel çatışma yaşarız. Bu tür durumlarda zihinsel bir sıçrama ile yeni durumu, önceden bilinenler bakımından anlamaya çalışmak, iyi bir yol olarak karşımıza çıkmaktadır (Kılıç, 2007: 12–13). Anlamlı öğrenme olarak adlandırılan bu durum, öğrencinin bilinen kavramla bilinmeyen kavram arasında bağlantı kurabilme başarısına bağlı olan bir durumdur. Öğretim sırasında bilinenden başlayarak bilinmeyenlere doğru ilerlemek, iki durum arasındaki bağlantıları öğrencinin kurmasını sağlamak açısından önemlidir (Ayas, 2008: 54). Ayrıca somut kavramların zihinde canlandırılması daha kolay olduğundan, öğrenenler somut kavramları soyut kavramlardan daha kolay ve kısa sürede anlamlandırmaktadırlar. Bu nedenle öğrenen, soyut bir kavramı somut örneklerle ilişkilendirdiğinde zihninde daha iyi yapılandırabilir ve yeni bilgiyi anlamlandırabilir (E. Ekici, F. Ekici ve Aydın, 2007: 97). Bu anlamlandırma ve bağlantının yapılmasına yardımcı olan yollardan biri analogilerdir (Pittman, 1999: 1).

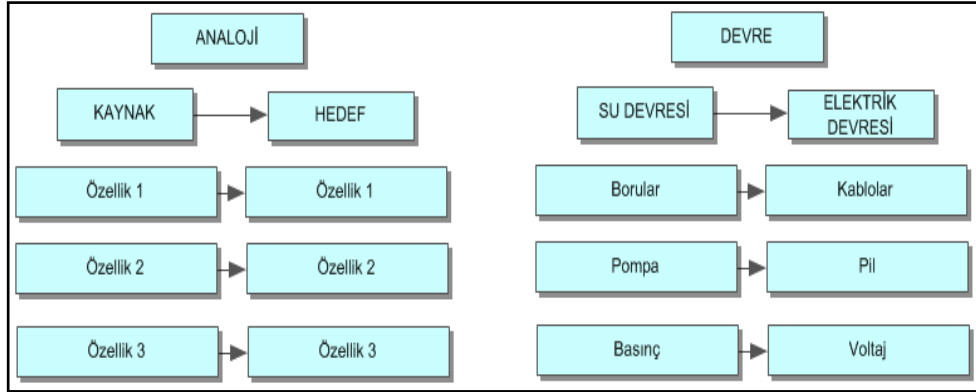
Analogiler anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesine iki açıdan katkı sağlar. Birincisi, öğrencilerin yeni öğrendikleri bilgileri geçmiş bilgileriyle ilişkilendirerek zihinsel haritalarının bütünleşik bir parçası kılınmalarına olanak verir. İkincisi, analogiler insan hafızası üzerindeki zihinsel yükü azaltır; oldukça zengin ve geniş bilgileri daha kısa

kodlarla şifreleyerek uzun süre hafızalarında tutmalarına yardımcı olur. Bu ise bilginin hatırlanması ve adapte edilerek farklı alanlarda kullanılması gibi kolaylıkları beraberinde getirir (Bayazit, 2011: 141).

Kelime anlamı: “andıırma, andırış, benzetim, örnekseme” olan analogi; “bir olgu, olay veya nesnenin bilinen özelliklerinden yararlanarak; benzer özellikteki başka olgu, olay veya nesnelerin bilinmeyen özelliklerini açıklama süreci” olarak tanımlanmaktadır (Cin, 2005: 159; Newton, 2003: 353). Bilinen durumlar üzerine muhakeme yapılarak bilinmeyen durumların öğrenilmesini sağlayan analogilerde, bilinen durum “kaynak, araç ya da analog”, bilinmeyen durum “hedef ya da konu” olarak adlandırılır. Hedefe ulaşmak için var olan kaynaklardan çağrışım yapılır. Bu anlamda analogik düşünmede kişi, tanıdık olduğu kavramlar hakkındaki bilgilerini kullanarak, tanıdık olmayan hedef kavramlar hakkındaki bilgilerini geliştirir (Küçükturan, 2003’ten akt. Kayhan, 2009: 15; English, 1998: 128; Paatz, Ryder, Schwedes ve Scott, 2004: 1066). Analogiyle düşünmek bir mimarın yeni bir bina tasarlamasına benzer. Tıpkı bir mimarın yeni bir binanın tasarımını gösteren bir model oluşturması gibi, insanlar da dünya hakkındaki bazı şeyleri anlamak için zihinlerinde bir model olarak analogileri kullanırlar (Kılıç, 2007: 15).

Analogiler; yeni bilgilerin öğrenilmesinde, kavram öğrenmede, soyut olan kavramların somut hale getirilmesinde ve kalıcı öğrenmelerin gerçekteşmesinde en etkili ve en kısa yolu sağlayan gerçekte yaşamdaki durumların örneklendirilmesi sanatıdır (Dincer, 2011: 113; şaşmaz Ören, Ormancı, Babacan, Koparan ve Çiçek, 2011: 30). Ayrıca analogi, çok güçlü bir öğrenme ve öğretim aracı olup, problem çözmeye, açıklama yapma ve tartışma ortamı oluşturma gibi birçok amaç için de iyi bir araçtır (Dilber, 2006: 9).

Analogi ile öğrenme tek yönlü bir süreç değildir. İki kavram arasındaki ilişkinin anahtarlandırılmasını içerir. Analogi oluşturmanın ilk aşamaları “Tanılama” ve “Haritalama” dır. Tanılama, hedef duruma uygun olarak zihindeki en uygun kaynağın belirlenmesi sürecidir. Haritalama ise belirlenen kaynakla hedef durum arasındaki ilişkilerin oluşturulmasıdır (Duit, Roth, Komorek and Wilbers, 2001: 284; Rachkovskij, 2004: 126). Analogi ile öğretim modelinde analogiler, tanıdık olan kavramdan tanıdık olmayan kavrama fikirlerin transfer edilmesiyle gerçekteşir. Hem kaynak hem de hedef kavramın belli özellikleri veya alt kavramları vardır. Kaynak ve hedefin özellikleri arasında sözel veya görsel olarak yapılan sistematik karşılaştırmalar “analogik haritalama” olarak adlandırılır (Glynn and Takahashi, 1998: 1131). Analoginin kavramsal sunumu ve onu oluşturun parçalar ile bu sunumdan hareketle oluşturulan elektrik ve su devresi arasındaki bir analogi örneği de şekil 1’ de gösterilmiştir (Glynn, 2008: 114).



Şekil 1. Analoginin kavramsal sunumunu oluşturan parçalar.

Analojiler öğretimde de sıkça kullanılan bir akıl yürütme yoludur ve analogilerin, öğretim ilkelerinden “yakından uzağa”, “bilinenden bilinmeyene” ilkeleriyle ilişkili olduğunu söylemek mümkündür (Kemertaş, 2003: 149). Analogilerin genel mantığına baktığımızda önceden var olan bilgiyle yeni bilgi arasında köprü kurmada açıklayıcı araçlar olarak kullanıldığını görmekteyiz. Ayrıca öğrenme sürecine olumlu katkı sağlayan analogiler; öğrencilerin bir metinden yeni bir kavramı öğrenmesi gerektiği durumlarda öğretmenler veya ders kitabı yazarları tarafından kullanılabilir (Clement and Yanowitz, 2003: 197; Demir, Önen ve Şahin, 2011: 93; Mayo, 2001: 187). Öğretimde bir strateji olarak analogilerin kullanımının temel amacı soyut ve karmaşık durumların somut ve anlaşılır örneklerle anlaşılmasını sağlamaktır (Heywood, 2002: 233; Akkuzu and Akcay, 2011: 620). Ayrıca analogiler, bilimsel fikir ve kavramların öğrenilmesi ve geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadırlar (E. Ekici, F. Ekici ve Aydın, 2007: 95). Analogilerin avantajlarını ele aldığımızda şu sonuçlara ulaşmak mümkündür:

1. Öğrencilerin bilişsel becerilerini geliştirmeye yardımcı olur (Iding, 1997: 240).
2. Öğrencilerin bildikleri bir şeyle yeni öğrenmeye çalıştıkları şeyler arasında anlamlı ilişkiler kurmalarına yardım edebilir (Mayo, 2001: 188; Glynn and Takahashi, 1998: 1130).
3. Anlamlı öğrenmenin gerçekleştirilmesinde önemli roller oynayabilir.
4. Öğrencilerin bilgilerini düzenlemelerine ve bilgilere farklı açılardan bakmalarına olanak sağlayabilir (Orgill and Bodner, 2004: 16).
5. Kavramların değişik bakış açısıyla açık biçimde öğrenilmesine katkı sağlayarak, problem çözme ve yaratıcılığı geliştirir.
6. Konuların özetini kolayca anlaşılabilir biçimde çıkarır.
7. Öğrenenlerin ilgisini çekerek onları motive eder (F. Şahin, 2010: 302).

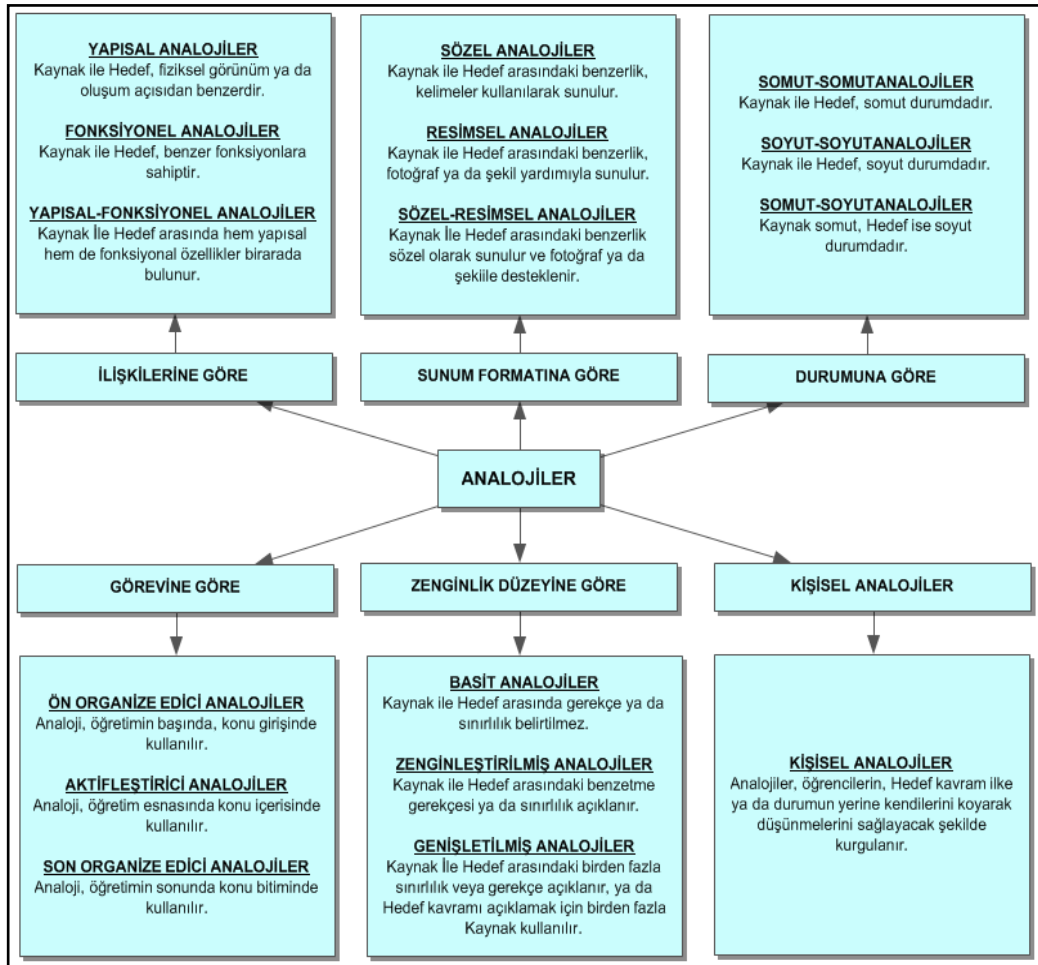
8. Öğrencilerin sebep sonuç ilişkisi kurma, muhakeme yapma becerilerini geliştirir.
9. Kavramların benzer ve farklı özelliklerinin ortaya çıkarılmasını sağlayarak kavram öğrenmeyi kolaylaştırır.
10. Öğrenilmesi güç veya sınıf ortamına getirilemeyen nesnelerin daha kolay öğretimini sağlar (Cin, 2005: 160–162).
11. Öğrenmeyi etkileyen en önemli faktörlerden biri olan kavram yanılgılarının giderilmesinde kullanılabilecek en önemli araçlardan biridir (Atav, Erdem, Yılmaz ve Gücüm, 2004: 22).

Bazı yazarlar tarafından analogjilerin eğitsel araç olarak birçok avantaj içerdiği savunulsa da bazı yazarlar analogjilerin, hedef ile kaynak arasındaki uyum derecesine bağlı olarak sakıncaları olabildiğini belirtmektedir. Bu yüzden analogjilerin kullanımı özen gerektirir (Guerra Ramos, 2011: 30). Etkili bir şekilde oluşturulmuş analogjiler, öğrencilerin soyut kavramları zihinlerinde canlandırmalarına yardımcı olabilir ancak; yanıltıcı ve kafa karıştırıcı olması durumunda analogjiler sınıf içerisinde öğrenmeyi zorlaştırarak zaman kaybı haline gelebilir (Orgill and Bodner, 2004: 15). Soyut ve anlaşılamayan kavramların öğretiminde faydalı araçlar olan analogjiler, öğrencilerin analog, yani aşına oldukları kavramın özelliklerini yeterince bilmemeleri ve analogik ilişkiyi oluşturamamaları durumunda öğrenme açısından olumsuz bir etki yaratabilmektedir (Pittman, 1999: 2; Aykutlu ve Şen, 2011: 226). Analogjinin etkili olması durumu yeni öğrenilen bilgi ile analogik bilgi arasında benzerliğin miktarına bağlı olarak değişmektedir. Yeni bilgi ile analogik bilgi arasında ne kadar çok benzerlik olursa analogi de o kadar etkili olmaktadır. Eğer analogik bilgi ile yeni bilgi arasına benzerlik fazla değilse bu durumda analogjiler öğrenmeyi kolaylaştırmaz, aksine karışıklığa neden olabilir (Bilaloğlu Günay, 2006: 32). Ayrıca analogjiye bağlı olarak meydana gelen kavram yanılgılarının giderilmesinin zorluğu göz önüne alındığında, öğretmenlerin ve ders kitabı yazarlarının analogi kullanırken dikkatli olması gerekmektedir (Orgill and Bodner, 2004: 17; Iding, 1997: 241). Analogi kullanımında dikkat edilmesi gereken hususlar şu şekilde özetlenebilir:

1. Analogjinin sunum amacı önceden belirlenmelidir.
2. Kaynak ve hedef arasındaki ilişki açıklanırken, anlaşılabilir kelimeler seçilmeli; analogjiler görsel unsurlarla desteklenmelidir (Orgill and Bodner, 2004: 26–29).
3. Analog kavramın hedef kavramı doğru açıklayıp açıklamadığına dikkat edilmelidir (Harrison and Treagust, 1993: 1292).
4. Seçilen örnekler arasındaki ortak özelliklerin sayısı artırılmalıdır.
5. Öğrencilerin ön bilgileri dikkate alınmalı, verilen örneklerin zorluk derecesi, öğrenci seviyesiyle uyumlu olmalıdır (Cin, 2005:160).

6. Öğrencilerden kendi analogilerini oluşturmalarını istemek, öğrenciler için faydalı olacaktır (Pittman, 1999: 19).
7. Aynı konu için birden fazla benzetme kullanmak analogileri daha etkili kılar. Dolayısıyla analogi kullanımında bu durum göz önüne alınmalıdır (F. Şahin, 2010: 301).
8. Öğrencilerin analogiler yoluyla öğrenmesine yardımcı olmak için, analogilere ek olarak çeşitli yöntemler kullanmaları önemlidir (Iding, 1997: 250).
9. Öğretmenlerin mevcut bilgi bakımından donanımlı olması ve analogilerin kullanımına ilişkin olumlu görüşler ortaya koyması oldukça önemlidir (Demir, Önen ve Şahin, 2011: 93).

Analogilerle ilgili literatür incelendiğinde farklı analogi türlerine rastlamak mümkündür. analogiler genel olarak; ilişkilerine, sunum formatına, durumuna, görevine, zenginlik düzeyine göre ve kişisel analogiler olmak üzere gruplandırılmaktadır. Bu gruplandırmalar da kendi içerisinde alt başlıklar içermektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Analogi türleri.

2.1.1.1. İlişkilerine Göre Analogiler

Analogiler, kaynak ile hedef arasında kurulan ilişkiye göre yapısal, fonksiyonel ve yapısal-fonksiyonel olmak üzere üç farklı türde karşımıza çıkmaktadır.

Yapısal analogiler, kaynak ve hedefin aynı fiziksel görünümüne sahip olduğu veya oluşum açısından benzer olduğu analogi türüdür. (Smith and Lawrence, 1966'dan akt. Curtis and Reigeluth, 1984: 103).

Fonksiyonel analogiler, kaynak ve hedefin benzer fonksiyonlara sahip olduğu durumlarda ortaya çıkan analogi türüdür (Ramsey et al.,1978'den akt. Curtis and Reigeluth, 1984: 103).

Yapısal-Fonksiyonel analogiler, kaynak ve hedef arasında hem yapısal hem de fonksiyonel olarak ilişki kurulan analogi türüdür (Curtis and Reigeluth, 1984: 103).

2.1.1.2. Sunum Formatına Göre Analogiler

Analogiler, sunum formatı açısından sözel, resimsel ve sözel-resimsel olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır.

Sözel analogiler, analogilerin, sadece kelimeler kullanılarak sözel bir şekilde açıklandığı analogi türüdür (Curtis and Reigeluth, 1984: 108).

Resimsel analogiler kaynak ve hedef arasındaki ilişkinin fotoğraf, resim ya da bir şekil yardımıyla sunulduğu analogi türüdür. Benzetmelerin resimlendirilerek sunulması öğrenmeyi olumlu yönde etkilemektedir (F. Şahin, 2010: 301). Resimli analogiler, hedeflenen kavramların daha iyi anlaşılması için öğrencilerin resimlerle benzeştirme yapmasına yardımcı olmaktadır (Kaya ve Durmuş, 2011: 239).

Sözel-resimsel analogiler, analogilerin araçla ilgili resim, fotoğraf ya da şekille desteklendiği analogi türüdür. Bu tür analogiler sözel analogilerin görselleştirilmesi gerektiği durumlarda kullanılır (Curtis and Reigeluth, 1984: 108).

2.1.1.3. Durumuna Göre Analogiler

Analogiler, durumuna yani araç ve konunun niteliğine göre somut-somut, soyut-soyut ve somut-soyut olmak üzere üç farklı türde karşımıza çıkmaktadır.

Somut-somut analogilerde araç ve konu somut özelliktedir. Soyut-soyut analogilerde araç ve konu soyut özelliktedir. Somut-soyut analogilerde kaynak somut özellikte, hedef ise soyut özelliktedir (Curtis and Reigeluth, 1984: 108).

2.1.1.4. Görevine Göre Analogiler

Analojiler, öğretim esnasında üstlendikleri görevlere göre ön organize edici, aktifleştirici ve son organize edici olmak üzere üç gruptan oluşmaktadır.

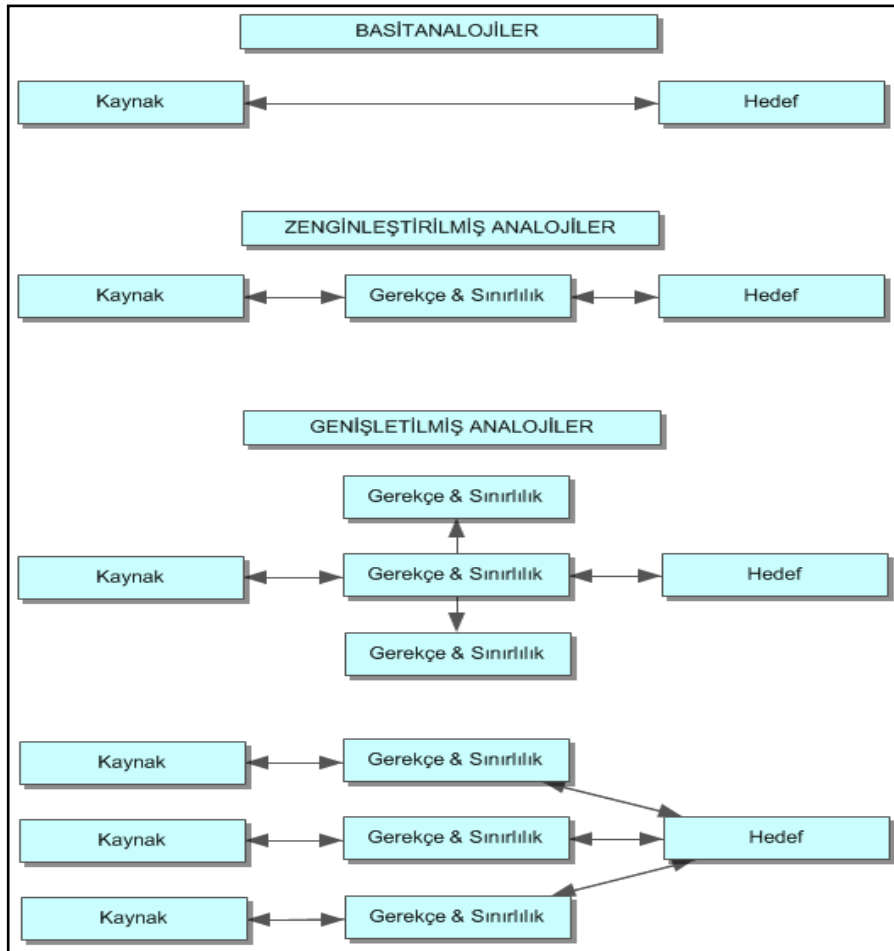
Ön organize edici analogiler, öğretimin başında, konu anlatılmadan önce kullanılan analogilerdir (Ausubel, 1969'dan akt. Curtis and Reigeluth, 1984: 108).

Aktifleştirici analogiler, öğretim esnasında konu içerisinde kullanılan analogilerdir (Reigeluth, 1983a; Rigney, 1978'den akt. Curtis and Reigeluth, 1984: 109).

Son organize edici analogiler öğretimin sonunda konuların sentezlenmesi ve özet halinde sunulması amacıyla kullanılan analogilerdir (Curtis and Reigeluth, 1984: 109).

2.1.1.5. Zenginlik Düzeyine Göre Analogiler

Zenginlik düzeyi açısından ele alındığında analogileri basit, zenginleştirilmiş ve genişletilmiş analogiler olmak üzere üç grupta incelemek mümkündür (Şekil 3).



Şekil 3. Zenginlik düzeylerine göre analogiler (Curtis and Reigeluth, 1984: 111).

Basit Analogiler, kaynak ve hedef arasında herhangi bir gerekçe veya sınırlılık belirtilmeksizin direkt olarak bir şeyin diğer bir şeye benzetilmesiyle oluşan analogilerdir.

Zenginleştirilmiş analogiler, basit analogilerin, kaynak ve hedef arasındaki gerekçe veya sınırlılıkların da açıklanarak zenginleştirilmesiyle oluşan analogi türüdür (Curtis and Reigeluth, 1984: 110).

Genişletilmiş analogiler iki şekilde oluşmaktadır. Bunlardan ilki kaynak ve hedef arasında birden fazla gerekçeye veya sınırlılığa yer verilmesi, diğeri ise bir hedef konunun öğretiminde birden fazla kaynağın kullanılması şeklinde açıklanabilir (Curtis and Reigeluth, 1984: 111). Genişletilmiş analogiler bilimsel metin öğretimini kolaylaştırabilir. Bu bilgi etkili bir öğretim gerçekleştirmek isteyen öğretmenler için önemlidir (Iding, 1997: 251).

2.1.1.6. Kişisel Analogiler

Kişisel analogiler, öğrenilmesi planlanan kavram, ilke veya durumların; bilinen kavram, ilke ya da duruma benzetilmesi sürecinde öğrencilerin bireysel olarak o kavram, ilke, kişi veya objenin yerine kendilerini koyarak düşünmesi ve benzetmelerin bu şekilde yapılmasına dayalı olan analogilerdir (Thiele ve Treagust, 1991: 4; Şaşmaz Ören, Ormancı, Babacan, Koparan ve Çiçek, 2011: 34).

2.1.2. Metafor

İnsan, doğası gereği bitmez tükenmez bir yaratıcılığa sahiptir. Bu yaratıcılık, bireyin karşılaştığı ve düşündüğü durumları başka öğelerle ilişkilendirmesine zemin hazırlar. Böylece metafor denilen kavram, özünde “ilgili olma” durumunu ortaya çıkarır ve “bir kavram veya durumu başka bir kavram ya da durumla ifade etme” şeklinde karşımıza çıkar (Aydın ve Pehlivan, 2010: 818–820).

Literatürde metaforlarla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde metaforların araştırmacı ve düşünürler tarafından çeşitli şekillerde tanımlandığını görmek mümkündür. Köken olarak Grekçe “metaphora” dan gelen metafor kelimesi “meta: öte” ve “pherein: taşımak, yüklenmek” kelimelerinden oluşmaktadır ve “bir yerden başka bir yere götürmek” anlamındadır. Burada söz konusu olan, geçici bir anlamdan çok; kalıcı ve yeni bir anlamdır. Yani metaforun özü, bir tür şeyi başka bir tür şeye göre anlamak ve tecrübe etmektir (Lakoff and Johnson, 2005: 13).

İki nesne veya kavramı birbirine bağlayan dilsel bir araç olarak nitelendirilen metafor (Hunutlu, 2007: 108), bireye iki olay, olgu, konu ya da kavram arasında karşılaştırma yapmayı ve bunlar arasındaki benzerlikleri mecazlı bir anlatımla sunmayı sağlar. Böylece

iki şey arasındaki ilişkiyi, aralarındaki benzerliklere dikkat çekerek, birini diğerinin yerine geçirerek veya farklı benzetmeler kullanarak açıklama olanağı sunar (Coşkun, 2010: 921; Cerit, 2008: 694). Bu durumu, düşünceyi örgütlenme yolu olarak da adlandırmak mümkündür (Beşkardeş Günay, 2007: 47).

Arslan ve Bayrakçı (2006: 100) metaforları, genel olarak bir olgu veya kavramın daha tanıdık ve bilinen terimlerle nitelendirilmesi olarak değerlendirirken; bunun yanında bireylerin kendi dünyalarını anlamalarına ve yapılandırmalarına yönelik güçlü bir zihinsel haritalama ve modelleme mekanizması olarak açıklamaktadır. Yani metaforlar, kişilerin düşünce kalıplarını değiştiren bir düşünme ve öğrenme aracı olarak da adlandırılabilir (Willox ve diğerleri, 2010: 71). Eraslan (2011: 1–4) da metaforların bir derinliği olduğu görüşünü savunmuş ve metaforları bireylerin basit olarak bir kavramı bir başka kavramla açıklamasından daha önemli ve güçlü bir zihinsel üretim süreci olarak nitelendirmiştir. Bu noktadan hareketle metaforları, sadece farklı şeyler arasında benzerlik kurularak karşılaştırma yapmak değil aynı zamanda yeni bir bakış açısı kazandırmak için ilişkisiz kavramların birleştirilmesi olarak nitelendirmek mümkündür (Wagenheim, Clark ve Crispo, 2009: 505). Diğer bir söyleyişe metafor, X olgusunun Y olgusu gibi olduğunun açık veya örtük bir biçimde belirtilmesidir. İşte metaforu bir zihinsel model olarak güçlü kılan durum da budur; yani, onun iki benzeşmez olgu arasında bir ilişki kurarak belli bir zihinsel şemanın başka bir zihinsel şema üzerine yansıtılmasına olanak vermesidir (Saban, 2009: 282).

Metaforun kalbi çıkarımdır (Lakoff and Johnson, 2005: 276). Dolayısıyla metafor, insanın anlamlandırma yeteneğinin ciddi bir parçası olarak nitelendirilebilir (Egan, 2010: 58). Başka bir deyişle, güçlü bir anlatımı daha az sözcükle ifade etme şansını, metaforlarla yakalamak olanaklıdır. Örneğin, “yatakhane benim için hapisaneydi” cümlesinden; zor günler geçirildiği, ortamın çok temiz olmadığı, kısıtlı yaşam alanlarının bulunduğu gibi değişik birçok anlam çıkarılabilir. Bu nedenle metaforlar; bireyi yaratıcı düşünmeye, hayal etmeye yönlendirmektedir (Girmen, 2007: 9).

Metaforlar algılanan sosyal gerçekliğin, deneyimlerin, duyguların ve paylaşılan varsayımların seçilmiş ifadeleri olarak sosyal bilimlerde bir araç olarak ortaya çıkmıştır (Boyacı, 2009: 111). Metaforlar üzerine, sosyal bilimlerin değişik disiplinlerinde birçok araştırma yapılmıştır ve araştırmaların bir kısmı da eğitim ile ilgilidir. Eğitimde metaforlardan planlama, eğitim programı geliştirme, öğrenmeyi teşvik etme ve yaratıcı düşünceyi geliştirmede yararlanılabilir (Aydın ve Pehlivan, 2010: 818).

Eğitim faaliyetleri açısından bakıldığında öğretmenler çoğu zaman; fikirleri, kavramları ve soyut şeyleri açıklamak için metaforları kullanmakta veya benzer bazı yöntemlere günlük uygulamalarında yer vermektedir (Arslan ve Bayrakçı, 2006: 100). Bu

çerçevede metaforik düşünme ve öğrenme de, etkililiği ve yeterliği daha önceden bilimsel verilerle ispatlanmış bazı öğretim teknikleri ile birlikte, öğrencilerin yaratıcı ve eleştirel düşünme yeteneklerini artırma amacını taşıyan bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir (Hunutlu, 2007: 107).

Eğitimdeki metaforlar, karmaşık kavram ve olguların açıklanmasında öncelikle tercih edilen bir araçtır (Semerci, 2007: 127). Özellikle de yapılandırmacı öğrenme anlayışına sahip birisi için metafor, esnek ve üretken öğrenmeye yardımcı bir araç haline gelir (Egan, 2010: 56). Belirsiz kavramlara açıklık getirerek öğrencilerin kavramları etkin bir biçimde yapılandırmasını kolaylaştırması, dikkatin odaklanmasına yardım etmesi, yeni anlamlandırmalar oluşturulmasını sağlaması ve anlamlı şekilde öğrenilen bilgilerin istenildiğinde geri çağrılıp kullanılmasını sağlaması gibi özelliklerinden dolayı yararlı bir eğitim aracı olarak kullanılabilen metaforların, bir öğretim aracı olarak en önemli yönlerinden birisi de uzun dönem akılda tutmayı sağlayıcı bir ortam yaratabilmesidir. Çünkü yeni öğrenmeler ile önceden var olan bilgiler arasında güçlü bağlar kurulduğu zaman akılda tutma da iyileşmektedir (Beşkardeş Günay, 2007: 47–48; Arslan ve Bayrakçı, 2006: 102).

Eğer bir resim 1000 kelimeye bedelse, bir metafor da 1000 resme bedeldir. Çünkü bir resim sadece statik bir imge sunarken, bir metafor bir olgu hakkında düşünmek için zihinsel bir çerçeve sunmaktadır (Shuell, 1990: 102'den akt. Saban, 2008: 460). Metaforu eğitim yapısı açısından ilginç kılan da içinde var olan bu üretken güçtür (Egan, 2010: 55).

Metaforlar eğitsel bir araç olarak düşünüldüğünde sadece bir şeyler öğretmek için değil aynı zamanda öğrencilerin kendi metaforlarını oluşturabilecekleri ortamlar tasarlamak olarak görülebilir. Bu durumda metafor paha biçilemez, derin, uzun ömürlü ve potansiyel dönüştürücü bir öğrenme aracı haline gelir. Ayrıca öğrencilerin birlikte metaforlar oluşturacakları ortamlar sağlamak, hem programın uygulanması hem de anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirmek için önemli bir öğretim stratejisi olabilir (Willox ve diğerleri, 2010: 72–77). Öğrencilerin, öğrenilecek şeyleri metafor aracılığı ile bir oyun gözü ile görüp zihinlerini ve yaratıcılıklarını kullanarak öğrenmelerinin önemli yararları vardır. Her şeyden önce öğrenciler alışılmış sınıflara korku ve isteksizlik ile yaklaşmaktadırlar. Dersleri metaforlar ile oyunlaştırmak, öğrenme ve öğretmeyi karmaşıklaştıran ve zorlaştıran negatif düşünceleri ortadan kaldıracaktır (Kurt, 2010: 15). Konu, metaforlar aracılığıyla enine boyuna tartışılırsa öğrenme nispeten daha kalıcı bir davranış haline dönüşecektir (Semerci, 2007: 133).

Metaforlarla ilgili üzerinde durulması gereken diğer bir husus metaforların yaygınlaşması durumudur. Benzetmeler bazen sık kullanıma bağlı olarak o kadar tanıdık hale gelir ki benzetme olmaktan çıkarlar (F. Şahin, 2010: 297). İnsan elinden çıkma diğer

şeyler gibi metaforlar da yıpranmalara, parçalanmalara maruz kalır ve bir metafor tarafından harekete geçirilen iki alan arasındaki etkileşim zamanla zayıflayıp sonunda da yok olabilir. Bu durumda metafor “ ölü metafor” olarak adlandırılır. “Ölü metafor” yani zaman içinde düz ifade haline gelen metafor, bu sürecin son ürünüdür (Draaisma, 2007: 33). Örneğin; “masanın ayağı”, “meselenin özü”, “politikanın nabzı”, “dağın eteği”, gibi metaforlar, öylesine uzun zamandır kullanılagelmiş ve öylesine sıradanlaşmışlardır ki benzeyenle benzetilen (taşıyıcı) arasındaki çakışmazlığın farkına varamayız (Salman, 2003, s.53'ten akt. Rızvanoğlu, 2007: 19).

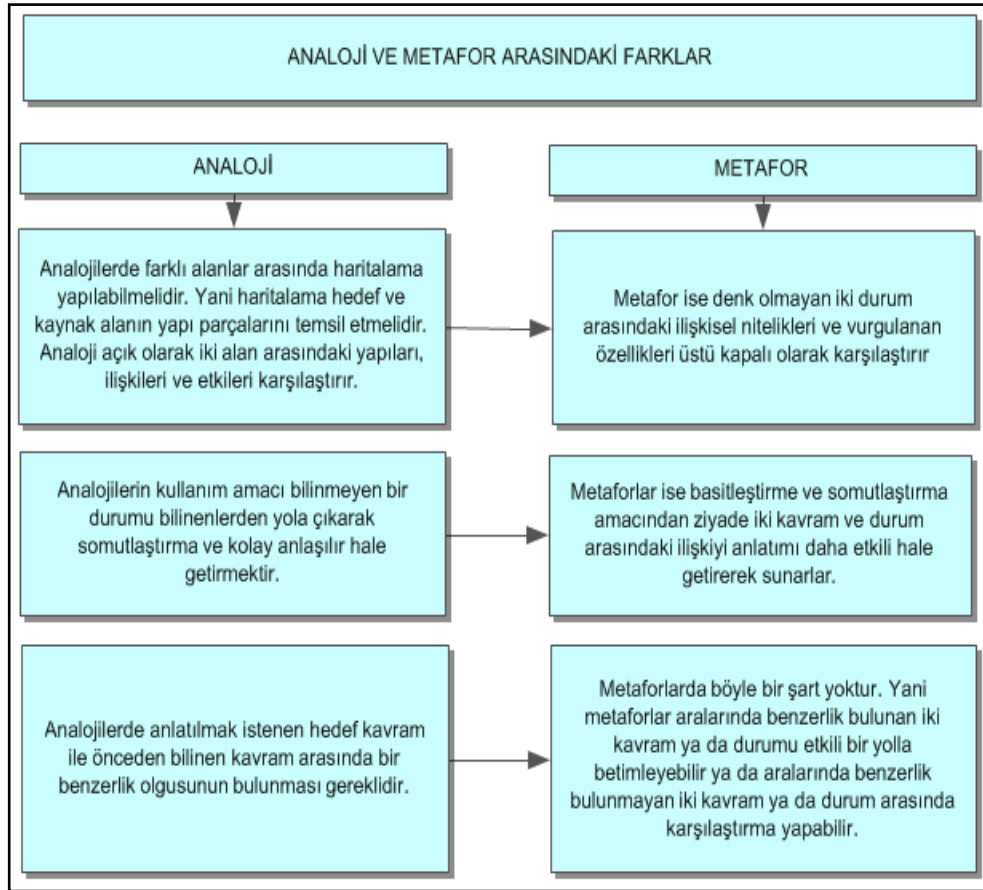
2.1.3. Analoji ve Metafor Arasındaki Farklar

Analoji ve metafor kavramları gerek oluşturulma biçimleri gerekse kullanım amaçları açısından bakıldığında birbiriyle karıştırılan kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu iki kavram arasında ortak noktalar olduğu gibi bazı ayrımlar da söz konusudur. Bu anlamda iki kavram arasındaki farklılıkların ortaya konulması önem arz etmektedir.

Benzetmeler, metaforların ilk aşamasıdır. Metaforlar, benzetmelerde olduğu gibi, anlatılmak istenilen kavram, onunla bir yönden benzerliği olan başka bir kavramla anlatılmaya çalışılır (Çelikten, 2006: 270). Bu noktadan hareketle hem analogilerde hem de metaforlarda iki kavram ya da durum arasında benzetme ya da karşılaştırma olgusunun varlığından söz etmek mümkündür.

Analojiler; yeni bilgilerin öğrenilmesinde, kavram öğrenmede, soyut olan kavramların somut hale getirilmesinde ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesinde en etkili ve en kısa yolu sağlayan gerçek yaşamdaki durumların örneklendirilmesi sanatıdır (Dincer, 2011: 113; Şaşmaz Ören, Ormancı, Babacan, Koparan ve Çiçek, 2011: 30). Metaforun özü ise bir tür şeyi başka bir tür şeye göre anlamak ve tecrübe etmektir (Lakoff and Johnson, 2005: 13). Diğer bir söyleyişle metaforlar, iki şey arasındaki ilişkiyi, aralarındaki benzerliklere dikkat çekerek, birini diğerinin yerine geçirerek veya farklı benzetmeler kullanarak açıklama olanağı sunar (Coşkun, 2010: 921; Cerit, 2008: 694). Metafor kullanmak aslında birbirine benzemeyen iki kavramı birbirine benzetmek anlamına da gelmektedir. Metaforik kullanımlar; bilinenden bilinmeyene, çok bilinenden az bilinene, somuttan soyuta, nesneden öznele ve genelden bireysel olana doğru bir yolculuğu ifade etmektedir (Alpaslan, 2007: 37). Metaforlar soyut kavramları hedef olarak kullanırlar, daha somut ve fiziksel bir kavramı da kaynak olarak kabul ederler (Kurt, 2010: 14).

Bu bilgilerden yola çıkılarak analogiler ve metaforların birbirinden ayrıldığı noktalar, şekil 4' te özet halinde sunulmuştur.



Şekil 4. Analoji ve Metafor Arasındaki farklar.

2.1.4. Coğrafya Öğretiminde Analoji ve Metaforun Yeri

Dünyada sosyal, kültürel ve ekonomik alanlarda yaşanan hızlı değişim ve gelişmelerden dolayı eğitim öğretimden beklentiler de farklılaşmıştır. Benzer şekilde gelişmeler coğrafya öğretiminde de özellikle öğretim yöntem tekniklerini etkilemektedir (S. Şahin, 2010: 129). Coğrafya, bireye kimlik kazandıran, bireyin yaşadığı çevreyi algılamasını, tanımasını ve anlamlandırmasını amaçlayan bir bilimdir. Bu çerçevede coğrafya, eğitim-öğretim sürecinin her aşamasında zorunlu ve genel amaçlarına bağlı kalınarak öğrenciye özümsetilmesi gereken bir derstir. Öğrenciye kazandırılması amaçlanan bilgi ve beceriler ancak öğrencinin coğrafyanın anlam ve önemini kavramasıyla başlayabilir. Bu nedenle, coğrafya derslerinin mümkün olduğunca zenginleştirilmiş eğitim ortamlarında, öğrenciyi merkeze alan çeşitli yaklaşım, yöntem ve tekniklerle öğretilmesi önem arz etmektedir (Alaz, 2009: 2).

Klasik anlayışa göre birçok eğitimci ve öğrenci coğrafyayı dağ, dere, ırmak, şehir isimlerini ezberlemek olarak görmektedir. Buna bağlı olarak, öğrenciler bu derse az ilgi göstermekte ve olumsuz yönde etkilenmektedirler. Oysa çevre ve insan arasındaki

ilişkileri açıklayan coğrafyanın, okullarda coğrafi düşüncenin yapısına uygun verilmesi gerekir (Akbulut, 2004: 216). Bu nedenle coğrafya öğretiminde kavram ve terimler öğretilirken, öğrenciyi ezbere yöneltecek yöntemlerden mümkün olduğunca kaçınıp, onu anlamaya yöneltecek bir yöntemler dizisi oluşturulması zorunludur (Turan, 2002: 68). Coğrafya öğretiminde kavram ve terimler, gerek dersin öğrencilere aktarımında gerekse dersin işleniş sırasında öğrenciyi öğretilen kelime gruplarını yani bilgilerin yapı taşlarını oluştururlar ve coğrafi olgu ve olaylar, ancak kavram ve terimler sayesinde öğrenci zihinlerinde yer tutarlar (Turan, 2002: 70). Ayrıca coğrafyanın araştırma ve incelemeye, veri toplamaya, verileri değerlendirmeye ve sonuç çıkarmaya dönük bilimsel çalışmalar yapan bilim dalı olmasından dolayı kavram ve terimler bu ders için oldukça önemlidir (Yılar, 2007: 45).

Coğrafya çok boyutlu bir bilimdir ve ilgilendiği alan sayısı oldukça fazladır. Bu yüzden böylesine geniş bir yelpazedeki bilgileri öğrencilere soyut olarak, sadece anlatarak kavratmaya çalışmak öğretim sürecini olumsuz etkileyecektir. Sürecin olumsuz etkilenmesi, bilgilerin anlamlandırılmasını, kodlanmasını, istenildiğinde hatırlanmasını zorlaştıracaktır (Özşahin, 2009: 105). Bu bağlamda öğrencinin, coğrafyanın kavramsal ve kuramsal çerçevesini kavrayarak, coğrafi bilgiyi oluşturabilmesi için farklı araştırma ve sunum tekniklerini, merkezinde kendisinin yer aldığı bir eğitim öğretim ortamında hayata geçirmesi gerekmektedir (Alaz, 2009: 4).

Coğrafya dersi her ne kadar somut olayları inceleyen bir bilim dalı olarak algılsa da, coğrafya dersi kapsamında gözle görülüp test edilemeyen ya da soyut olarak nitelendirdiğimiz birçok kavram vardır. Bu kavram ve terimlerin gerçek örneğini sınıfa getirmenin zorluğu düşünüldüğünde, geleneksel yöntemlerin yanında öğrencilerde ilgi uyandıracak, kavramı zihinlerinde canlandırmalarını en etkili şekilde sağlayan tekniklere ihtiyaç olduğu gerçeği gündeme gelmektedir. Analoji ve metafor tekniği de kavram öğretiminde karşımıza çıkan önemli teknikler arasında yer almaktadır.

Analoji ve metafor tekniğinin doğasında öğrencilerin bildikleri bir kavramla yeni öğrenecekleri bir kavramı ilişkilendirmesi yatmaktadır. Bu tekniklerin, bilginin özümsemesi ve kalıcılığının artmasında önemli katkıları olduğu söylenebilir. Analojiler kavram yanılgılarının giderilmesi için geliştirilen yaklaşımlardan kavramsal değişim yaklaşımına uygun öğretim yöntemlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Atav, Erdem, Yılmaz ve Gücüm, 2004: 22). Bunun yanında metaforlar da belirsiz kavramlara açıklık getirerek öğrencilerin kavramları etkin bir biçimde yapılandırmasını kolaylaştırması, dikkatin odaklanmasına yardım etmesi, yeni anlamlandırmalar oluşturulmasını sağlaması ve anlamlı şekilde öğrenilen bilgilerin istenildiğinde geri çağrılıp kullanılmasını sağlaması gibi özelliklerinden dolayı yararlı bir eğitim aracı olarak görülmektedir (Beşkardeş Günay,

2007: 47–48). Ayrıca coğrafya konularında içerikle ilgili metaforların oluşturulması öğrencilerin hem kolay öğrenmelerini hem de kavram yanılgılarına daha az düşmelerini sağlayacaktır (Coşkun, 2010: 924). Kavram ve terimlerin coğrafya dersi açısından önemi göz önüne alındığında, kavram ve terimlerin öğretilmesi için en önemli tekniklerden olan analogi ve metafor tekniklerinin coğrafya ile bağdaştırılmasının hem dersin verimliliği hem de bilgilerin kalıcılığının artmasında önemli bir rol üstleneceğini söylemek mümkündür. Ayrıca sınıf ortamına aktarılması zor hatta imkansız olan durumların öğrenciler tarafından özümsemesinde analogi ve metafor tekniklerinin kullanımının coğrafya öğretimi açısından olumlu sonuçlar doğuracağı sonucuna ulaşılabilir.

Daha önce de belirtildiği üzere ders kitapları günümüz koşullarında coğrafya öğretiminde kullanılan en önemli araçlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla gerek coğrafya öğretiminin amaçlarına ulaşmayı kolaylaştırmak, gerekse coğrafya öğretimini daha nitelikli hale getirmek için ders kitaplarında çağdaş tekniklere yer verilmesi önem arz etmektedir. Coğrafya öğretiminde analogi ve metafor tekniklerinin kullanımının sağlayacağı yararlar ve ders kitabının bu yönde üstleneceği rol göz önüne alındığında ders kitaplarında bu tekniklere yer verilmesinin coğrafya öğretiminin kalitesini arttıracaklarını söylemek mümkündür.

2.1.5. Konuyla İlgili Yapılmış Çalışmalar

Araştırmanın bu bölümünde ilgili literatür incelemesi sonucunda, araştırma konusu ile ilgili olarak daha önce yapılmış olan çalışmalar özet halinde sunulmuştur.

2.1.5.1. Ders Kitaplarında Analogilerin Tespitine Yönelik Çalışmalar

Curtis ve Reigeluth (1984) tarafından yapılan çalışmada ilköğretim düzeyinden ortaöğretim sonrasına kadar olan fen bilimleri ders kitapları incelenmiştir. İncelenen 26 kitapta toplam 216 analogi tespit edilmiş ve bu analogiler; analogik ilişki türüne (yapısal, fonksiyonel, yapısal-fonksiyonel), sunum formatına (sözel, resimsel, sözel-resimsel), durumuna (somut-somut, soyut-soyut, somut-soyut), görevine (ön organize edici, aktifleştirici, son organize edici), ve zenginlik düzeyine (basit, zenginleştirilmiş, genişletilmiş) göre kategorize edilmiştir. Araştırma sonucunda tespit edilen analogilere baktığımızda analogik ilişki açısından 53 yapısal, 152 fonksiyonel, 11 yapısal-fonksiyonel; sunum formatı açısından 152 sözel, 34 sözel-resimsel; durumu açısından 26 somut-somut, 12 soyut-soyut, 178 somut-soyut; görevine göre 50 ön organize edici, 163 aktifleştirici, 3 son organize edici; zenginlik düzeyine göre 14 basit, 175 zenginleştirilmiş,

27 genişletilmiş analogi karşımıza çıkmaktadır. Araştırmada analogilerin öğrenci seviyesine göre farklılık gösterdiği, ilişki açısından fonksiyonel, sunum açısından sözel, durum açısından somut-soyut, görev açısından aktifleştirici ve zenginlik düzeyi açısından en çok zenginleştirilmiş analoginin kullanıldığı görülmüştür. Bu bağlamda; ön organize edici analogilerin sayısının artırılması, sınıf seviyesi düştükçe sözel analogilere resimlerin de eklenmesi gibi önerilerde bulunulmuştur.

Curtis (1988), yapmış olduğu bir araştırmada Curtis ve Reigeluth (1984)' un çalışmasında analogik açıdan incelenen fen bilimleri kitaplarına 26 tane sosyal bilimler kitabı eklenmiş, fen bilimleri ve sosyal bilimler kitaplarını analogi kullanımı açısından karşılaştırılmıştır. Daha önce incelenen 26 fen bilimleri ders kitabında toplam 216 analogi tespit edilmişken, incelenen 26 sosyal bilimler ders kitabında toplam 64 analogi tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda tespit edilen analogilere baktığımızda analogiler, analogik ilişki açısından 20 yapısal, 39 fonksiyonel, 5 yapısal-fonksiyonel; sunum formatı açısından 38 sözel, 26 sözel-resimsel; durumu açısından 8 somut-somut, 20 soyut-soyut, 36 somut-soyut; görevine göre 24 ön organize edici, 40 aktifleştiricidir. Son organize edici analogi bulunmamıştır. Zenginlik düzeyine göre ise 13 basit, 39 zenginleştirilmiş, 12 genişletilmiş analogi tespit edilmiştir. Araştırma neticesinde Fen bilimleri kitaplarında analogi kullanımının daha fazla olduğu, basit analogi sayısı göz önüne alındığında basit analogilerin sosyal bilimler kitaplarında fen bilimlerine göre daha fazla olduğu gibi sonuçlara ulaşılmıştır.

Thiele ve Treagust (1991), ortaokul kimya eğitiminde analogi kullanımının eğitime nasıl yardımcı olduğunu belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada 8 tane kimya ders kitabını incelemiş ve kitaplarda toplam 70 analogi tespit etmişlerdir. Analogileri; içerik analizi, ders kitaplarına dağılımı, sözel ve resimsel olarak dağılımı, analog hakkında yapılan ek açıklama, analogilerin haritalama derecesi ve sınırlılıkların verilmesi gibi kriterlere göre tespit etmişlerdir. Çalışmada analogilerin haritalama derecesini belirlemek amacıyla analogiler basit, zenginleştirilmiş ve genişletilmiş analogiler şeklinde gruplandırılmıştır. Ders kitaplarına dağılım açısından incelendiğinde 1. Kitapta 17 analogi, 2. kitapta 1 analogi, 3. kitapta 5 analogi, 4. kitapta 3 analogi, 5. kitapta 12 analogi, 6. kitapta 4 analogi, 7. ve 8. kitapta 14'er tane analogi tespit edilmiştir. Analogilerin sözel ve resimsel olarak dağılımına bakıldığında analogilerin 42 tanesi sözel, 28 tanesi resimsel analogi türündedir. Haritalama derecesi olarak bakıldığında ise analogilerin 33 tanesi basit, 30 tanesi zenginleştirilmiş ve 7 tanesi genişletilmiş analogi olarak karşımıza çıkmaktadır. Haritalama açısından ders kitaplarında basit analogilerin baskın olduğu görülmektedir. Bu bağlamda araştırma sonucunda hedef kavramın daha iyi anlaşılmasını sağlamak için analogilerin zenginlik düzeyinin artırılması önerisinde bulunulmuştur.

Thiele ve Treagust (1994), ortaokul kimya ders kitaplarındaki analogileri incelemiş ve incelenen 10 ders kitabında toplam 93 analogi tespit edilmiştir. Curtis ve Reigeluth (1984)' un çalışması baz alınarak bir analogi sınıflaması yapılmış ve analogiler 9 farklı kategoriye ayrılmıştır. Araştırma sonucunda tespit edilen analogiler; analogik ilişki açısından 16 yapısal, 45 fonksiyonel, 32 yapısal-fonksiyonel; sunum formatı açısından 49 sözel, 44 sözel-resimsel; durumuna göre 7 somut-somut, 5 soyut-soyut, 81 somut-soyut; zenginlik düzeyine göre 42 basit, 35 zenginleştirilmiş, 16 genişletilmiş analogi türündedir. Araştırma sonucunda analogik ilişkinin öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılabilmesi ve etkili olabilmesi için basit analogiler yerine zenginlik düzeyi artırılmış analogilerin kullanılması önerisinde bulunulmuştur.

Newton (2003), ilkokul fen kitaplarındaki analogilerin tespitine yönelik yapmış olduğu çalışmasında 7–11 yaş grubu çocukların okuduğu fen ders kitaplarını incelemiştir. Toplam 80 ders kitabının incelendiği çalışmada, kitapların 45' inde analogi kullanılmadığı görülmüştür. Kalan 35 kitapta ise toplam 92 analogi tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda tespit edilen analogiler; analogik ilişki açısından 60 yapısal, 19 fonksiyonel, 13 yapısal-fonksiyonel; sunum formatı açısından 71 sözel, 20 sözel-resimsel; durumuna göre 55 somut-somut, 37 somut-soyut; görevine göre 92 analoginin tamamı aktifleştirici; zenginlik düzeyine göre 56 basit, 36 zenginleştirilmiş analogi türündedir. Genişletilmiş analogi tespit edilememiştir. Araştırma sonunda yaş düzeyi azaldıkça ders kitaplarında analogi kullanımının da azaldığı belirtilmiştir.

Demirci Güler (2007), fen öğretiminde analogi kullanımının öğrenci başarısı, tutumu ve bilginin kalıcılığına etkisini araştırdığı doktora tez çalışmasının içerisinde ilköğretim 4. 5. 6. sınıf fen ve teknoloji; 7. ve 8. sınıf fen bilgisi kitaplarını incelemiş, kitaplarda bulunan analogiler sınıflandırmış ve analogilere ilişkin saptanan problemler belirtmiştir. Çalışmada fen ve teknoloji ve fen bilgisi ders kitaplarında; toplam 89 adet analogi kullanıldığı; analogilerin analogik ilişki açısından fonksiyonel, sunum formatı açısından sözel-resimsel, durumuna göre somut-soyut, görevine göre aktifleştirici ve zenginlik düzeyine göre basit analogi türünde yoğunlaştığı görülmüştür. Ayrıca analogi kullanımının sayısal olarak sırasıyla 8, 4, 6, 7, 5 sınıf düzeylerinde yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Analogilerin kullanımına ilişkin belli başlı problemler incelendiğinde ise genel olarak, analogilerin sınırlılıklarının verilmediği, bazı analogilerin öğrencilerin bilişsel seviyesinin üzerinde yer alırken bazılarının seviyenin altında yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda; basit düzeyden ziyade zengin ve ayrıntılı analogilere yer verilmesi, analogilerin mümkünse resimlerle desteklenmesi, analoginin sekteye uğradığı yerin mutlaka belirtilmesi, öğrencilerin konuya ilişkin bilgi düzeylerinin, ön bilgilerinin, ilgi ve merak düzeylerinin göz önünde bulundurulması gibi önerilerde bulunulmuştur.

Kaya (2010), Fen ve Teknoloji ders kitaplarında ve öğretim programındaki benzetmelerin gruplandırılmasına yönelik yapmış olduğu yüksek lisans tezinde 2008–2009 eğitim öğretim yılında farklı yayınevlerine ve farklı sınıf seviyelerine (4, 5, 6, 7, 8) ait toplam 16 adet Fen ve Teknoloji ders kitabını incelemiş ve toplam 162 analogi ve 8 metafor tespit etmiştir. Analogilerin gruplandırılmasında kullanılan analogi haritalaması zenginlik düzeyi açısından; basit, genişletilmiş, zenginleştirilmiş analogiler olarak belirlenmiştir. Çalışmada karşılaşılan bazı analogilerin kişisel, hikaye ve resimsel analogi formatına daha yakın olması nedeni ile bu kategoriler de çalışmaya eklenmiştir. Ayrıca çalışmada hedef ve kaynak arasında benzerlik ilişkisi kuran metafor tekniği de gruplamaya dahil edilmiştir. Araştırma neticesinde ders kitaplarında tespit edilen 162 analoginin 100 tanesi genişletilmiş, 53 tanesi basit, 9 tanesi zenginleştirilmiş analogi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunların yanında 10 tane de kişisel analogi tespit edilmiştir. Araştırma sonunda genişletilmiş analogilerin sınırlılıklarına yeterince yer verilmediği, Fen ve Teknoloji Öğretim Programının yeterince analogi içermediği, mevcut analogilerin de sınırlılıklarına yeterince yer verilmediği, sınıf seviyelerinde kullanımında öğrencilerin yaş özellikleri dikkate alınmadığı, ders kitaplarında alt sınıf seviyelerine oranla üst sınıflarda daha fazla sayıda analogiye yer verildiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca ders kitaplarında metafor kullanımı az olmakla birlikte kullanılan metaforların öğrencilerde kavram yanılığısına neden olabilecek ifadeleri barındırdığı belirtilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, öğretimde analogilerden kaynaklanabilecek kavram yanılıklarının en aza indirilebilmesi için ders kitaplarında basit analogilerden ziyade zenginleştirilmiş analogi türünün tercih edilmesi, analogilerin yüzeysel olarak değil iyice yapılandırılmış olarak sunulması gerektiği belirtilmiştir.

Ders kitaplarında analogilerin belirlenmesine yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde ilk göze çarpan durum çalışmaların fen bilimleri ağırlıklı olduğudur. İlgili araştırmaların önerilerine bakıldığında ise genel olarak analogilerin zenginlik düzeyinin artırılması ve kavram yanılığısına neden olmamak için analogilerin dikkatli kurgulanması gerektiği konularına vurgu yapıldığı görülmektedir.

2.1.5.2. Ortaöğretim Coğrafya Ders Kitapları ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Taş (2004), 2005 Yeni Coğrafya Öğretim Programına en uygun coğrafya ders kitabını tespit etmek ve basılması düşünülen yeni coğrafya ders kitaplarında şu an var olan hataların tekrarının yapılmaması için önerilerde bulunmak amacıyla yapmış olduğu araştırmada 2004 yılında mevcut olan coğrafya ders kitaplarını, yeni hazırlanan Coğrafya Öğretim Programı (2005) merkezli kriterler etrafında değerlendirmiştir. Araştırma

kapsamında Talim ve Terbiye Kurulu'nun kabul edip Haziran 2002 tarih ve 2537 sayılı Tebliğler dergisinde yayınlanan liseler için yayınlanan 19 tane coğrafya ders kitabı incelenmiştir. Değerlendirmenin yapıldığı bütün kitaplar, sadece öğrenci ders kitabı ile sınırlandırılmış ve diğer yardımcı kaynakları dikkate alınmamıştır. Mevcut kitaplarda tespit edilen eksikliklere baktığımızda; kitapların çoğunun kapağının coğrafyayı çağrıştıracı unsurlar açısından yetersiz olduğu, kitaplarda konu başı ve sonu özetlerinin mevcut olmadığı ve bu durumun öğrenmeyi zorlaştırdığı, kitap içerisinde günümüzün en önemli konularının başında gelen ve öğrencilerimizin mutlaka bilinçlenmeleri gereken çevre ve insan etkileşimi konularına ve öğrencilerin öğrendikleri bilgileri günlük hayatta nasıl kullanabilecekleri konusunda herhangi bir etkinliğe yer verilmediği belirtilmiştir. Araştırma sonuçlarına dayalı olarak 2005 yeni Coğrafya Öğretim Programına uygun olarak hazırlanacak olan kitapların verimli ve yeterli olması için bu aksayan yönler dikkate alınarak hazırlanması önerisinde bulunulmuştur.

Top (2009), ortaöğretim dokuzuncu sınıf coğrafya ders kitabının niteliği hakkında öğretmen görüşlerinin tespit edilmesine yönelik yapmış olduğu yüksek lisans tezinde, bir ders kitabı değerlendirme ölçeği kullanarak, milli eğitim bakanlığınca yeni programa göre hazırlanmış dokuzuncu sınıf coğrafya ders kitabının, eğitsel görsel dil ve anlatım yönünden ölçeğe uygun olup olmadığını araştırmıştır. Zonguldak ili merkez ve ilçelerindeki ortaöğretimde görev yapan dokuzuncu sınıf coğrafya dersine giren 57 coğrafya öğretmeni ile gerçekleştirilen araştırmada, öğretmenlere 66 maddeden oluşan bir anket uygulanmış ve elde edilen verilere dayalı olarak öğretmenlerin çoğunun ders kitaplarıyla ilgili olumsuz düşüncelere sahip oldukları tespit edilmiştir. Ders kitabında tespit edilen ana problemlere bakıldığında; kitabın çağdaş ölçütleri karşılayacak durumda olmadığı, kitap içerisinde coğrafyanın en önemli unsurlarından olan haritalara yer verilmediği, kitapların içeriğinin yöntem teknik, ön organize ediciler ve okuma parçaları gibi unsurlar bağlamında öğrencinin ilgisini çekmekten uzak olduğu karşımıza çıkmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenler; ders kitabında konuları açıklamak için daha somut örneklerle yer verilmesi, her öğrenme alanının sonunda konuları toparlayıcı özet verilmesi ve kavramların doğru öğrenilmesini sağlayacak örnek ve açıklamalara yer verilmesi gerektiğini belirten önerilerde bulunmuşlardır.

Ertek (2010), yapmış olduğu yüksek lisans tezinde, 10. sınıf coğrafya ders kitabının biçimsel görünümü, bilimsel içeriği, dili ve anlatımı, ölçme ve değerlendirme özelliklerinin MEB Talim ve Terbiye Kurulu'na yayınlanan yönetmeliğe ve TS 10220 standartlarına uygun olup olmadığını ortaya koymaya çalışmıştır. Nitel ve nicel araştırma yönteminin bir arada kullanıldığı araştırma, Erzurum il merkezinde bulunan 29 lisenin 45 Coğrafya öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda ders kitabının incelenmiş,

nicel boyutunda ise coğrafya öğretmenlerinin ders kitapları hakkındaki görüşlerinin ortaya koyulduğu anket çalışması yapılmıştır. İncelenen ders kitabıyla ilgili varılan sonuçlar incelendiğinde kitabın genel olarak biçimsel görünüm, dil ve anlatım özellikleri, öğrenme-öğretme, ölçme ve değerlendirme nitelikleri açısından MEB tarafından yayınlanan yönetmeliğe ve TS 10220 standartlarına uygun olduğu, ancak bilimsel içeriğinin belirtilen bazı eksiklikler dikkate alınarak geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırma bulgularına dayalı olarak ders kitabında; konuların işlenişinde yakından uzağa, basitten karmaşığa, kolaydan zora ve somuttan soyuta giden bir yol izlenmesi; kitabın içeriğinin, öğrencileri tam anlamıyla muhakeme etmeye, bağımsız ve yaratıcı düşünmeye yönlendirici nitelikte olması ve kitaptaki konuların işlenmesinde öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerinin dikkate alınmasını ifade eden önerilerde bulunulmuştur.

Turan ve Geçit (2010), 10. Sınıf coğrafya ders kitabının farklı okullara göre okunabilirliğini ve hedef yaş düzeyine uygunluğunu belirlemeye yönelik bir araştırma yapmışlardır. Araştırmanın amacına ve içeriğine uygun olarak Türkiye'nin çeşitli yerlerinden üç farklı okul türü seçilmiştir. Araştırma 2008-2009 Öğretim Yılı'nda Trabzon Ticaret Meslek Lisesi, Iğdır 125.Yıl Lisesi ve Bilecik Osmaneli 75. Yıl Anadolu Liselerinde, her okuldan 60 öğrenci olmak üzere toplam 180 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları; kitabın yaş seviyesine uygun olduğunu ancak okunabilirlik açısından uygun olmadığını göstermektedir. Uygun olma durumu Anadolu Lisesi öğrencileri için ortalamaya biraz (%40) yakındır. Ancak genel lise ve meslek liseleri için bu oran çok daha düşüktür. Araştırmada bu sonuçlara dayalı olarak; kitabın okunabilirlik seviyesine uygun bir şekilde yeniden hazırlanması veya değiştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Ortaöğretim coğrafya ders kitapları ile ilgili olarak yapılan çalışmalara bakıldığında, araştırmalarda ders kitabının genellikle; bilimsel içeriği, dil ve anlatımı, ilgi çekiciliği, ölçme ve değerlendirme özellikleri bakımından incelendiği görülmektedir. Ayrıca ders kitaplarının genellikle tek sınıf seviyesi bağlamında incelendiği, ortaöğretimin tüm sınıf seviyelerini kapsayan bir incelemenin olmadığı göze çarpmaktadır.

2.1.5.3. Metaforların Eğitim ve Coğrafya ile İlişkilendirildiği Çalışmalar

Arslan ve Bayrakçı (2006), metaforik düşünme ve öğrenme yaklaşımını eğitim öğretim açısından inceledikleri çalışmalarında metaforların sadece dil ve edebiyat alanında değil, eğitim öğretim faaliyetlerinde de kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca araştırma sonucunda eğitim öğretim faaliyetlerinde metaforların kullanımının öğrencilerin zor kavram ve terimleri daha net bir şekilde anlamalarına, soyut kavramları zihinlerinde daha kolay somutlaştırmalarına ve kavramların akılda kalıcılığının artırılmasına olumlu

yönde katkı sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bunların yanında çalışmada metafor kullanırken dikkat edilmesi gereken hususlar üzerinde durulmuş ve metaforların yanlış kullanılması durumunda öğrencilerin kavramları yanlış öğrenebileceği ve metaforların bu durumda yarardan çok zarar getirebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Ç. Öztürk (2007)' ün ilköğretim okullarında coğrafya konularına yönelik öğretimde bulunacak Sosyal Bilgiler, Sınıf ve Fen Bilgisi öğretmen adaylarının coğrafya kavramına ilişkin sahip oldukları algıları metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmayı amaçladığı araştırmasında, her bir öğretmen adayından “Coğrafya.....gibidir, çünkü.....” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Coğrafya kavramına yönelik olarak Sosyal bilgiler öğretmen adayları 44 adet, Fen bilgisi öğretmen adayları 49 adet ve Sınıf öğretmeni adayları 48 adet metafor geliştirmiştir ve öğretmen adaylarının geliştirdikleri metaforlar ortak özellikleri bakımından on üç kavramsal kategori altında toplanmıştır. Araştırma sonucunda 357 öğretmen adayının % 33'ü coğrafyayı “yaşam kaynağı-yaşamın kendisi” olarak, % 23,2' si “yaşam alanı” olarak, % 8,1'i “yol-buldurucu-yönlendirici” olarak ve % 7,5'i “farklı branşları barındırıcı” olarak algıladığı tespit edilmiştir.

Coşkun (2010), lise öğrencilerinin “İklim” kavramına ilişkin sahip oldukları metaforları belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırmaya katılan toplam 108 lise öğrencisinin coğrafya dersinde yer alan “İklim” kavramına yönelik algılarını belirlemek için, öğrencilerin her birinden “İklim..... gibidir; çünkü” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; lise öğrencileri “iklim” kavramına ilişkin toplam 39 adet geçerli metafor meydana getirmiştir. Bu metaforlar ortak özelliklerine göre 8 farklı kavramsal kategoriye ayrılmıştır. Araştırmanın sonucunda, “iklim” kavramını lise öğrencilerinin % 45,45'i değişimin ifadesi, % 11,36'sı bilimin ifadesi, % 10,23'ü yaşamın ifadesi, % 10,23'ü belirsizliğin ifadesi, % 9,09'u farklılığın ifadesi, % 9,09'u gereksinimin ifadesi, % 3,41'i doğal olayların ifadesi ve % 1,14'ü sürekliliğin ifadesi olarak algıladıkları ortaya çıkmıştır.

Aydın (2010), yapmış olduğu çalışmada ortaöğretim öğrencilerinin Coğrafya kavramına ilişkin sahip oldukları algıları metaforlar yardımıyla ortaya çıkarmaya çalışmıştır. 2009–2010 eğitim-öğretim yılında, Karabük il merkezindeki liselerde öğrenim gören toplam 110 öğrencinin katıldığı çalışmada öğrencilerin coğrafya kavramına ilişkin sahip oldukları algıları ortaya çıkarmak için, öğrencilerin her birinden “Coğrafya ... gibidir; çünkü ...” cümlesini tamamlanması istenmiştir. Araştırmaya katılan öğrenciler, coğrafya kavramına ilişkin 44 adet geçerli metafor üretmişlerdir ve üretilen bu metaforlar sekiz kategoride toplanmıştır. Bu kategoriler; “sonsuzluğun ifadesi olarak coğrafya”, “bilginin ifadesi olarak coğrafya”, “mekânın ifadesi olarak coğrafya”, “değişimin ve gelişimin ifadesi olarak coğrafya”, “yaşamın ifadesi olarak coğrafya”, “kıymetin ifadesi olarak coğrafya” ,

“kılavuzun ifadesi olarak coğrafya” ve “zorunluluğun ifadesi olarak coğrafya” şeklindedir. Araştırmanın sonucunda, coğrafya kavramını öğrencilerin %34’ünün mekânın ifadesi, %19’unun bilginin ifadesi, %17’sinin yaşamın ifadesi, %9’unun sonsuzluğun ifadesi, %8’inin kıymetin ifadesi, %5’inin değişimin ve gelişimin ifadesi, %5’inin kılavuzun ifadesi ve %3’ünün zorunluluğun ifadesi olarak algıladıkları görülmüştür ve araştırma bulgularına dayalı olarak metaforların, ortaöğretim öğrencilerinin coğrafya kavramına ilişkin sahip oldukları algıları anlamada ve açıklamada, güçlü birer araştırma aracı olarak kullanabileceği sonucuna varılmıştır.

Aydın ve Eser Ünalı (2010), coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya kavramına ilişkin sahip oldukları metaforları ortaya çıkarmak amacıyla yapmış oldukları araştırmaya toplam 120 coğrafya öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmada öğretmen adaylarına, “Coğrafya..... gibidir; çünkü” ifadesinin yazılı olduğu boş bir kağıt verilmiş; coğrafya öğretmen adaylarından bu ibareyi kullanarak ve sadece tek bir metafor üzerinde yoğunlaşarak, düşüncelerini dile getirmeleri istenmiştir. Coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya kavramına yönelik sahip oldukları metaforlar; “yaşamın ifadesi olarak coğrafya”, “bilinmezliğin ifadesi olarak coğrafya”, “sevginin ifadesi olarak coğrafya”, “önemin ifadesi olarak coğrafya”, “bilginin ifadesi olarak coğrafya”, “mekanın ifadesi olarak coğrafya” ve “birleştiriciliğin ifadesi olarak coğrafya” şeklinde 7 kategoride toplanmıştır. Coğrafya öğretmen adaylarının coğrafya kavramına yönelik olarak toplam 42 adet geçerli metafor üretmişlerdir. Araştırmanın sonucunda, “Coğrafya” kavramını, coğrafya öğretmen adaylarının %45’i “yaşamın ifadesi”, %17’si “önemin ifadesi”, %10’u “mekanın ifadesi”, %10’u “bilinmezliğin ifadesi”, %7’si “bilginin ifadesi”, %7’si “sevginin ifadesi” ve %4’ü “birleştiriciliğin ifadesi” olarak algıladıkları görülmüştür. Bu doğrultuda coğrafya kavramına ilişkin metaforlardan elde edilen bulguların; fakültelerde coğrafya dersi veren akademisyenlere, lisans düzeyinde coğrafya ders kitapları hazırlayanlara, coğrafya öğretmenlerine bir bakış açısı kazandırabileceği belirtilmiştir.

Geçit ve Genç (2011), sınıf öğretmenliği 1. sınıf öğrencilerinin coğrafya algılarını metafor yoluyla belirlemek amacıyla sınıf öğretmenliği 1. sınıfta okuyan 230 öğrenci arasından rastgele örneklem seçimi ile seçilen 130 öğrenci ile birlikte bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada öğretmen adaylarının coğrafya kavramına yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla; “Coğrafya gibidir, çünkü” şeklinde yarı yapılandırılmış formlar verilmiş ve burada yazılanlar araştırmanın temel veri kaynağını oluşturmuştur. Araştırmaya katılan öğrenciler tarafından coğrafya kavramına yönelik toplam 52 metafor geliştirilmiştir. Oluşturulan metaforlar kendi aralarında 10 kategoride değerlendirilmiştir. Bu kategoriler; “yaşam ve yaşam kaynağı olarak coğrafya”, “yönlendirici yol gösterici, bilgiye ulaştırıcı olarak coğrafya”, “yaşanılan yer, mekân olarak coğrafya”, “tamamlayıcı

öğelerin birleşimi olarak coğrafya”, “sonsuzluk, sınırsızlık olarak coğrafya”, “bir eğlence, estetik bir bakış olarak coğrafya”, “karışıklık ve çeşitlilik içeren coğrafya”, “fayda sağlayıcı olarak coğrafya”, “görünenden daha kapsamlı olarak coğrafya” ve “tekdüze, birbirinin aynı olarak coğrafya” şeklinde belirlenmiştir. Bu kategorilerden “yönlendirici yol gösterici, bilgiye ulaştırıcı olarak coğrafya” ile “yaşam ve yaşam kaynağı olarak coğrafya” kategorileri, 130 öğretmen adayının %57,6’sının zihinlerindeki coğrafya imajının yansımalarını temsil etmektedir. Araştırma sonunda metafor yoluyla özellikle soyut ve kavram yanılgılarının yoğun yaşandığı coğrafi kavramlara yönelik öğretmen ve öğrenci görüşlerini ortaya çıkarıcı akademik çalışmalar yapılması, coğrafyaya yönelik yanlış imajların temel kökenlerine inebilmek için yöneticilerin ve öğretim elemanlarının da coğrafyaya yönelik algıları tespit edilmeye çalışılması gerektiğine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Metaforlarla ilgili olarak eğitim ve coğrafya alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmaların; metaforların genellikle öğrencilerde coğrafyayı veya coğrafi herhangi bir kavramı nasıl algıladıklarını belirlemeye yönelik olarak yapılan çalışmalar olduğu görülmektedir. Metaforları, coğrafi kavramların öğretilmesinde kullanılabilecek bir araç olarak inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

2.2. Literatür Taramasının Sonucu

İlgili literatür incelendiğinde, analogi ile ilgili çalışmaların genellikle fen bilimleri ile ilgili olduğu göze çarpmaktadır. Bu durum, fen bilimlerindeki konuların genellikle soyut olması ve öğrencilere aktarımında güçlük çekilmesiyle açıklanabilir. Ancak coğrafya konularına bakıldığında da somutlaştırma gereksiniminin olduğu ve öğrencilere aktarımında zorluk yaşanan birçok kavram ve durumla karşılaşma olasılığı yüksektir. Dolayısıyla coğrafya ders kitaplarında da soyut durumların somutlaştırılmasında kullanılan analogilerin kullanım düzeyinin araştırılması gerektiğini söylemek mümkündür. Bu bağlamda araştırma kapsamında; Kaya (2010)’ nın fen ve teknoloji ders kitaplarındaki benzetmeleri analiz ettiği çalışmasının yöntem kısmından esinlenilmiş ve Curtis ve Reigeluth (1984)’ un fen bilimleri ders kitaplarını incelemiş olduğu çalışmalarındaki analogi sınıflandırması kullanılarak, ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogiler analiz edilmiştir.

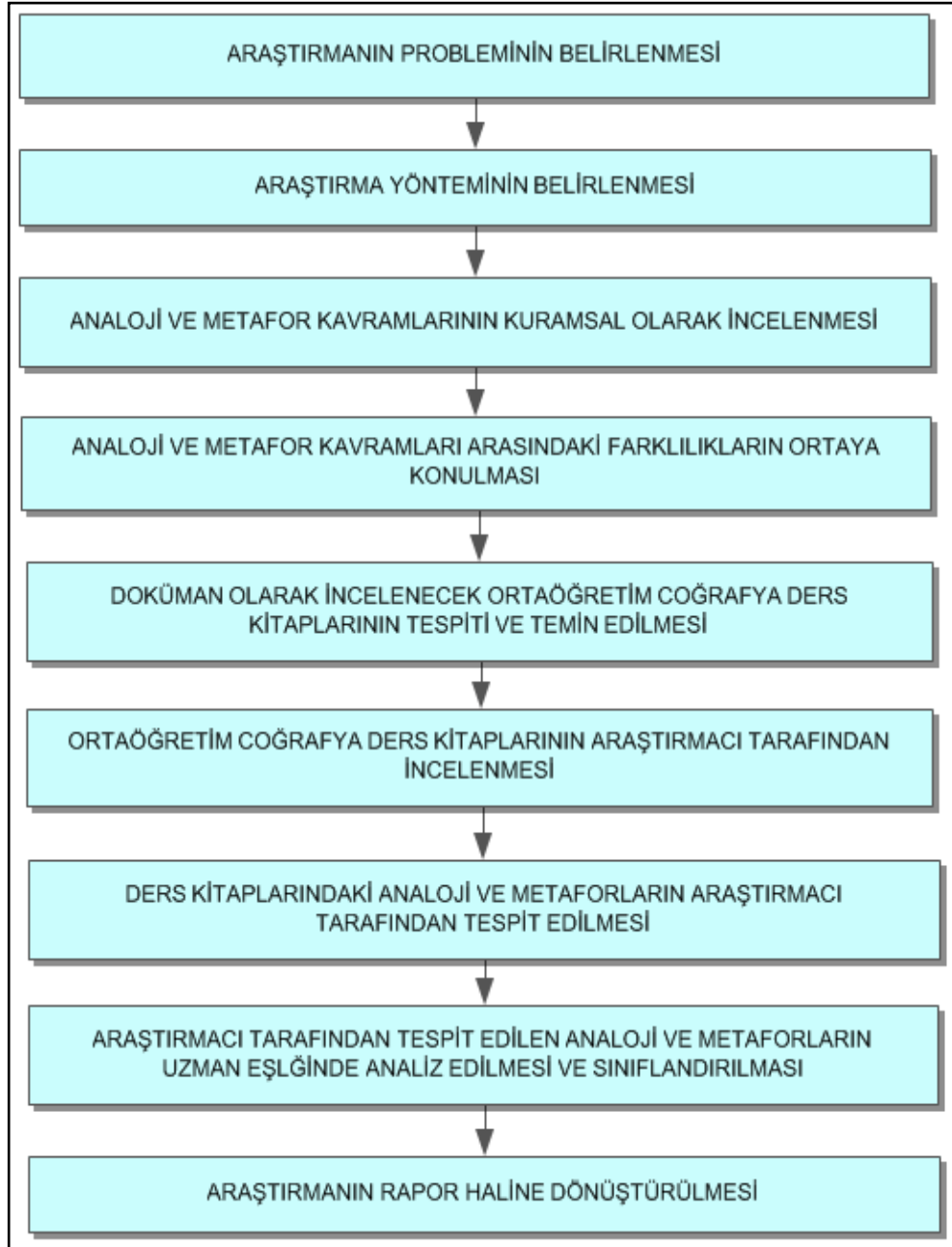
Literatürde metaforlarla ilgili olarak eğitim ve coğrafya alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde metaforların genellikle öğrencilerde coğrafyayı veya coğrafi herhangi bir kavramı nasıl algıladıklarını belirlemeye yönelik olarak kullanıldığı görülmektedir. Nitekim çalışmaların büyük bölümü; “Coğrafya.....gibidir; çünkü.....” şeklinde kurgulanan cümle tamamlama etkinliklerine dayanmaktadır. Ayrıca metaforların ortaöğretim coğrafya

ders kitaplarında bir öğretim tekniği olarak incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle araştırma kapsamında; kavramların öğrenciye aktarımında sunumu etkili hale getirerek bilgilerin kalıcılığının artmasına yardımcı olan metaforların analizi yapılmıştır.

Ortaöğretim coğrafya ders kitapları ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında ise kitapların genellikle tek sınıf seviyesi açısından incelendiği göze çarpmaktadır. Ayrıca araştırmalarda ders kitabının genellikle; bilimsel içeriği, dil ve anlatımı, ilgi çekiciliği, ölçme ve değerlendirme özellikleri bakımından incelendiği görülmektedir. Dolayısıyla hem coğrafya ders kitaplarının tüm sınıf seviyeleri açısından incelendiği hem de coğrafya ders kitaplarında öğretim tekniklerinin analizi edilmesine yönelik çalışmanın olmaması nedeniyle; araştırma kapsamında ortaöğretim coğrafya ders kitaplarının tüm sınıf seviyeleri, coğrafya öğretiminde kullanılabilecek tekniklerden olan analogi ve metafor bağlamında analiz edilmiştir.

3. YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde ilk olarak; araştırmanın şekillenme süreci bir şekil üzerinde açıklanmaya çalışılmıştır (Şekil 5). Sonrasında bilimsel araştırmalarda kullanılan yaklaşım ve yöntemler hakkında kısaca bilgi sunulmuş ve bu araştırmada kullanılan yaklaşım ve yöntem açıklanmıştır.



Şekil 5. Araştırmanın yürütülme basamakları.

3.1. Araştırma Modeli

İnsanoğlu başlangıçtan bu yana yaratılışının ve içindeki merak duygusunun bir sonucu olarak, hep soru sorma, bir şeyleri anlama ve açıklama çabası içerisinde olmuştur ve zaman içerisinde araştırma, gözlem yapma deneme, hesaplama ve yasalar bulma başarısını göstermiştir. Bu nedenledir ki: "Sistemli bilgiler topluluğu" (Balci, 2005: 2) olarak tanımlanan bilim kavramının temelinde, merak duygusuna bağlı olarak ortaya çıkan soru sorma isteği yatmaktadır. İnsanlar, karşılaştıkları problemleri, bir yöntem dahilinde mantıklı bir şekilde açıklamaya çalıştığı andan itibaren ise "bilimsel araştırma" sürecini başlatmıştır (Arıkan, 2004: 7).

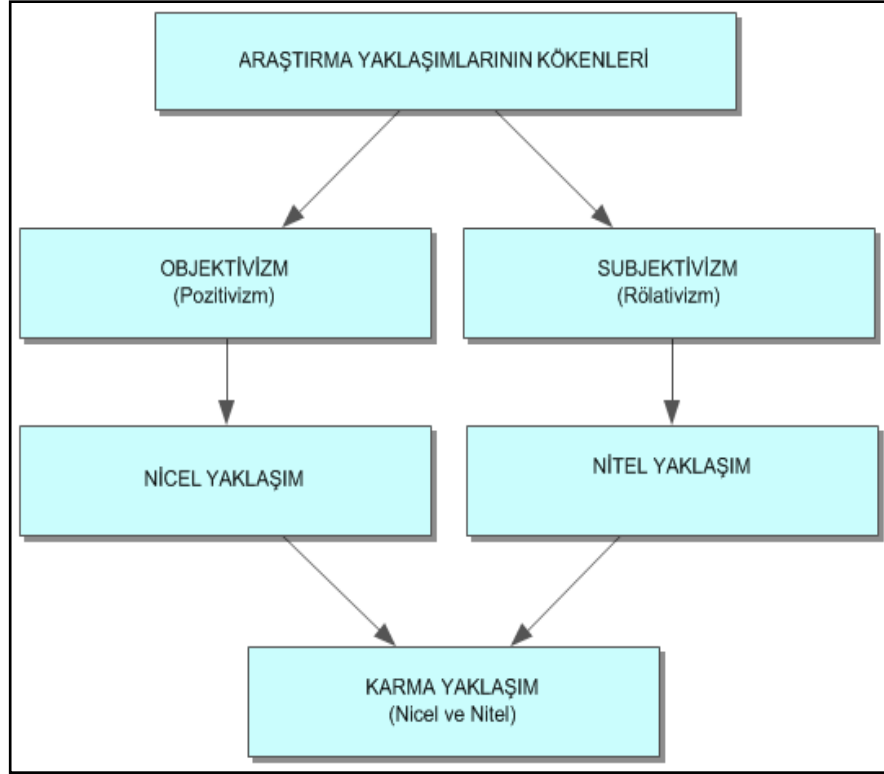
Bilimsel araştırma; bir amaca yönelik olarak, belirli aşamalar içerisinde ve bir yöntem dahilinde yapılan araştırmalardır (Arıkan, 2004: 25). Bilimsel araştırma süreci, belli aşamalardan meydana gelmektedir. Balci (2005: 2), bilimsel araştırma sürecinin aşamalarını şu şekilde sıralamıştır:

1. Araştırma probleminin tanımlanması.
2. Probleme ilgili var olan literatürün taranması.
3. Araştırma soru ya da hipotezlerinin ifade edilmesi.
4. Hipotezleri test etmek üzere araştırma deseninin geliştirilmesi.
5. Verilerin toplanması.
6. Verilerin analizi.
7. Sonuç ve bulguların yorumlanması.

Bilimin amaçlarına ve ölçütlerine uygun olarak bilimsel araştırma; güvenilir çözümleri hedefler, verileri sistemli ve planlı şekilde toplar, toplanan verilerin analizini yapar, bulguları değerlendirir ve araştırmanın sonuçlarını mutlaka rapor eder (Erkuş, 2005: 41). Bilimsel araştırmalarda, problemin çözümünde izlenecek işlem basamakları, akıl yürütme yolları ve bazı teknikler bulunur. Bunların dayandığı bilim felsefeleri birbirinden farklı olabilir. Dayandıkları felsefeler değişince araştırma süreci ve yöntemi de değişmektedir (Sönmez ve Alacapınar, 2011: 40).

Bilimsel araştırmalarda kullanılan yaklaşımların kökenleri genel itibariyle objektivizm ve subjektivizm felsefi görüşlerine dayanmaktadır. Objektivist yaklaşıma göre bilim, çoğaltılmış-birikimli bulgular kümesidir. Bilim adamının görevi, yeni bilgiler keşfedip onları eski bilgiler üzerine ilave etmektir. Subjektif yaklaşım ise vurguyu mevcut bilgileri öğrenmeye değil; yeni yaklaşımlara ve alternatif düşünmelere yapar ve bu yaklaşım olayları sebepleri ile birlikte irdeleme ve basitlik ilkesinin prensip olarak kabul eder (Çepni, 2010: 27).

Bilimsel araştırmalarda kullanılan yaklaşımlara bakıldığında; nicel, nitel ve karma (nicel ve nitel) yaklaşım olmak üzere üç temel yaklaşım karşımıza çıkmaktadır. Eğitim araştırmalarında da kullanılan bu yaklaşımların, felsefi gürüşlerle olan ilişkisi şekil 6' da gsterilmiştir.



şekil 6. Araştırma yaklaşımlarının kökenleri (Çepni, 2010: 30).

Nicel yaklaşım, objektivizm gürüşünü temel alır ve bu yaklaşımda bilgi genellikle deney ve gözlemlerle aklın kurallarına göre elde edilir. Nicel yaklaşımda araştırmacının rolü araştırmayı nesnel olarak düzenlemektir. Nicel araştırmalarda kullanılan yöntemler şunlardır (Sönmez ve Alacapınar, 2011: 41):

1. Tarihi araştırma
2. Betimsel araştırma
3. İlişkisel araştırma
4. Nedensel karşılaştırmalı araştırma
5. Deneysel araştırma

Nitel yaklaşım, subjektivizm gürüşünü temel alır. Bu gürüşe göre insan bilgiyi her defasında yeniden yapılandırır. Bu bağlamda olgular arasında değişmez ve evrensel ilişkiler yoktur. Dolayısıyla araştırmacı, nesneye göre davranmayan, olguların akışına karşışan ve onları yeniden oluşturan subjektif biridir.

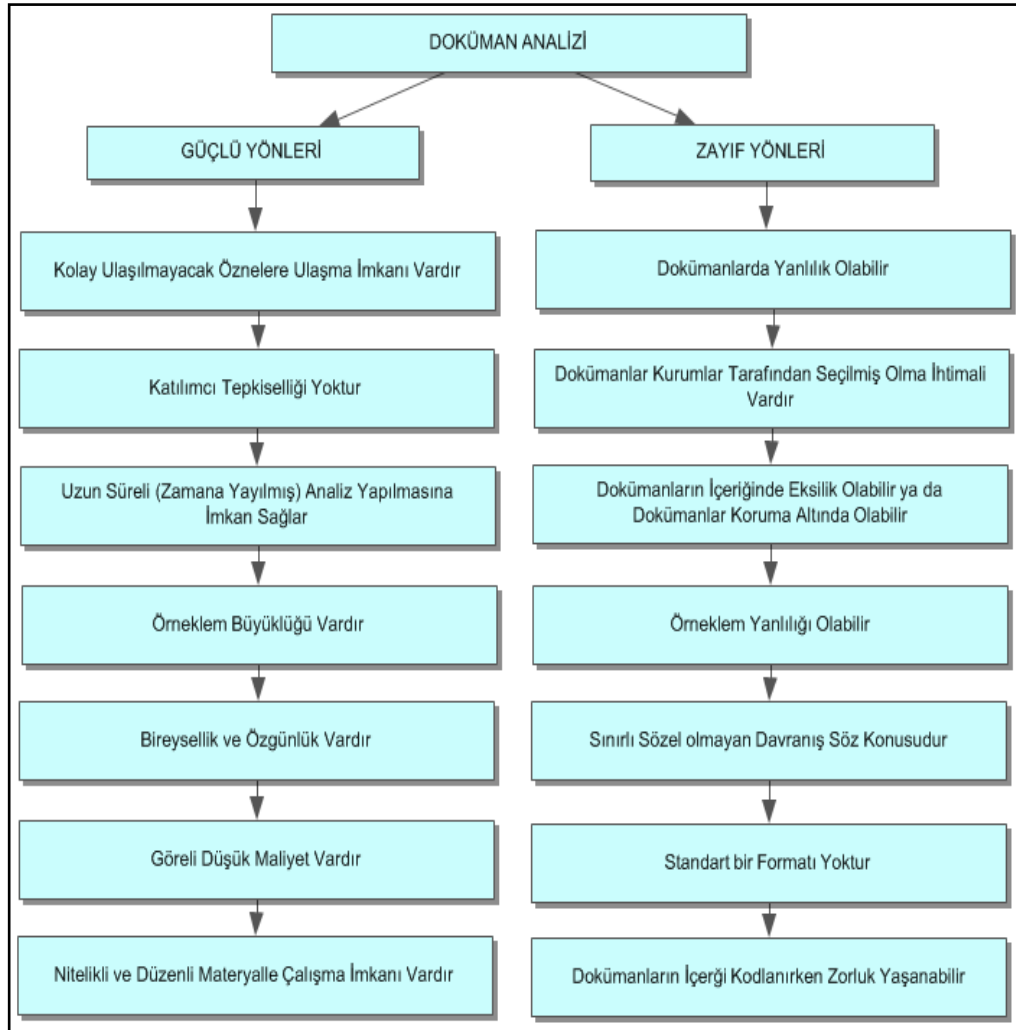
Nitel araştırmalarda kullanılan yöntemler ise maddeler halinde şu şekilde özetlenebilir (Sönmez ve Alacapınar, 2011: 71–78):

1. Etnografik araştırma
2. Öyküleme
3. Gömülü kuram
4. Görüngübilim
5. Örnek olay
6. Kök
7. Doküman analizi
8. Görsel analiz
9. Söylem analizi

Karma yaklaşım ise nitel ve nicel araştırma yaklaşımların birleştirilmesi sonucu ortaya çıkan yaklaşımdır. Bu nedenle karma yaklaşımın kullanılması sürecinde hem nitel hem de nicel yaklaşımın tüm özellikleri derinlemesine incelenerek yöntem belirlenmelidir (Çepni, 2010: 33).

Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında yer alan analogi ve metaforları analiz etmeyi amaçlayan bu çalışma, nitel yaklaşıma dayalı olarak gerçeleştirilmiştir. Analogi ve metaforların tespit edilmesi, ortaöğretim ders kitaplarının ayrıntılı incelenmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla bu amacı gerçeleştirmede kullanılabilir olan en uygun yöntemlerden olan ve nitel yaklaşımlarda kullanılabilen doküman analizi yöntemi, araştırmada yöntem olarak belirlenmiştir.

Doküman analizi, nitel araştırmalarda kullanılabilir yöntemlerden biridir. Yapılacak olan çalışma ile ilgili mevcut kayıt ve belgeleri, belirli norm veya sisteme göre kodlayıp inceleme işlemi olan doküman analizi; belgesel gözlem ya da belgesel tarama olarak da tanımlanmaktadır (Çepni, 2010: 106). Doküman analizinde önemli olan araştırmacının; neyi, neden, nasıl ve nerede arayacağını bilmesidir. Her türlü dokümana değil, problem durumu için geçerli belgelere öncelik verilmelidir (Sönmez ve Alacapınar, 2011: 83). Bu anlamda doküman analizi ya da belgesel tarama, belli bir amaca dönük olarak, kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerinin kapsar (Karasar, 2000: 183). Araştırılması hedeflenen olgu ve olaylar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsayan bu yöntem tek başına bir veri toplama yöntemi olabileceği gibi diğer veri toplama yöntemleriyle birlikte de kullanılabilir. Bu yöntemle araştırmacı, ihtiyacı olan veriyi gözlem veya görüşme yapmadan elde edebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 187; Turgut, 2009: 239). Doküman analizi yönteminin güçlü ve zayıf yönleri şekil 7' de ortaya konulmuştur.



Şekil 7. Doküman analizi yönteminin güçlü ve zayıf yönleri (Bailey, 1982'den akt. Yıldırım ve Şimşek, 2008: 190-193).

3.2. Verilerin Toplanması

Araştırmanın probleminin tanımlanması ve kullanılacak olan yaklaşım ile yöntemin belirlenmesinden sonra analogi ve metafor kavramları ile ilgili literatür incelenmiş ve iki kavram arasındaki farklılıklar ortaya konulmuştur. Sonrasında araştırma kapsamında incelenecek dokümanlar temin edilmiştir. Araştırma kapsamında ortaöğretim kurumları için hazırlanan;

a) Milli Eğitim Bakanlığı, Talim Terbiye Kurulunun 28.06.2006 gün ve 288 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiş, Yayınlar Dairesi Başkanlığının 03.03.2010 gün ve 873 sayılı yazısı ile beşinci defa 1.235.000 adet basılan ve E. Oruç, B. Günceğörü, G. Muslu, A. Pural, A. Aydın, E. Uysun, H. M. Görer, M. Türedi ve Z. Çakır tarafından yazılan 9. sınıf coğrafya ders kitabı (216 sayfa),

b) Milli Eğitim Bakanlığı, Talim Terbiye Kurulunun 17.12.2010 gün ve 236 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiş, Yayınlar Dairesi Başkanlığının 08.03.2011 gün ve 866 sayılı yazısı ile birinci defa 252.025 adet basılan ve komisyon tarafından yazılan 10. sınıf coğrafya ders kitabı (276 sayfa),

c) Milli Eğitim Bakanlığı, Talim Terbiye Kurulunun 19.04.2007 gün ve 88 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiş, Yayınlar Dairesi Başkanlığının 08.03.2011 gün ve 866 sayılı onayı ile beşinci defa 103.044 adet basılan ve A. Gültepe, B. Günceğörü, S. Kılıçarslan, A. Pural, A. Aydın, B. Turoğlu, D. Yıldırım, H. M. Görer ve S. Zeytçioğlu tarafından yazılan 11. sınıf coğrafya ders kitabı (276 sayfa),

d) Milli Eğitim Bakanlığı, Talim Terbiye Kurulunun 14.02.2008 gün ve 112 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiş, Yayınlar Dairesi Başkanlığının 04.03.2009 gün ve 883 sayılı yazısı ile ikinci defa 407.160 adet basılan ve A. Gültepe, B. Günceğörü, A. Pural, B. Turoğlu, S. Kılıçarslan, D. Yıldırım, H. M. Görer, S. Zeytçioğlu ve A. Aslan tarafından yazılan 12. sınıf coğrafya ders kitabı (258 sayfa) incelenmiştir.

Araştırmanın güvenilirliği için, analogi ve metaforların tespiti, ayrıca analogilerin sınıflandırılması esnasında, araştırmacı ve bir uzman tarafından bağımsız şekilde analiz yapıp sonuçlar karşılaştırılmıştır. Bu şekilde, kodlamaların ön yargı ve yanlış anlamadan uzak, ortak bir bakış açısına göre yapılması sağlanmıştır. Uyuşum yüzdesi, sınıflama konusunda üzerinde görüş birliğine varılan analogilerin tüm analogi sayısına oranlanması ile hesaplanmıştır. Bu bağlamda uyum katsayısının güvenilir bir oranda olduğu ifade edilebilir (>%80) . Başka bir ifade ile her bir analoginin sınıflamaları için ortalama olarak yüksek oranda birbiri ile uyumlu kodlamaların yapıldığı görülmüştür. Sınırlı sayıda yaşanan uyumsuzlukların çözümü için de ayrı bir alan uzmanına başvurulmuş, üzerinde görüş birliğine varılan sınıflama doğru olarak kabul edilmiştir. Son olarak veriler tekrar gözden geçirilerek araştırma rapor haline dönüştürülmüştür.

3.3. Verilerin Analizi

İncelenen ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogilerin analizi ve gruplandırılmasında; konuyla ilgili literatür araştırması sonucunda belirlenen en geniş analogi sınıflamalarından biri olan Curtis ve Reigeluth (1984)' un kullandığı analogi sınıflandırması kullanılmış ve bu sınıflandırmaya, tespit edilen analogilere yönelik olarak Thiele ve Treagust (1991)' un çalışmalarında kullanılan "kişisel analogi" türü de dahil edilmiştir. Çalışmada kullanılan analogi sınıflandırması tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2. Verilerin Analizinde Kullanılan Sınıflandırma.

İLİŞKİLERİNE GÖRE ANALOJİLER		
Yapısal	Fonksiyonel	Yapısal - Fonksiyonel
SUNUM FORMATINA GÖRE ANALOJİLER		
Resimsel	Sözel - Resimsel	Sözel
DURUMUNA GÖRE ANALOJİLER		
Somut - Somut	Soyut - Soyut	Somut - Soyut
GÖREVİNE GÖRE ANALOJİLER		
Ön Organize Edici	Aktifleştirici	Son Organize Edici
ZENGINLİK DÜZEYİNE GÖRE ANALOJİLER		
Basit	Zenginleştirilmiş	Genişletilmiş
KİŞİSEL ANALOJİLER		
METAFORLAR		

Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen metaforlar için herhangi bir sınıflandırma yapılmamış, metaforlar ders kitaplarına dağılım açısından incelenmiştir. Ayrıca ölü metafor olarak tanımlanan ve kullanımı yaygınlaşarak anlam yüklem özelliğini yitirmiş söz grupları analize dahil edilmemiştir. Ders kitaplarında yaklaşık olarak 50 ölü metafor tespit edilmiştir. Ders kitaplarındaki bu metaforlara örnek olarak: “ haritalar coğrafi rehberlerdir”, “ Anadolu, Asya ve Avrupa arasında bir köprü durumundadır” ve “nüfus patlaması” gibi söz grupları verilebilir

4. BULGULAR

Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogi ve metaforların analiz edilmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bu bölümünde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen analogi ve metaforların frekans ve yüzdeleri tablolaştırılmıştır. Ayrıca alt amaçlarla ilişkili olarak analogilerden ve metaforlardan resimli örnekler sunulmuştur. Analogilerin tamamı; Ek1, Ek2, Ek3 ve Ek4' te, metaforların tamamı ise; Ek5, Ek6, Ek7 ve Ek8' de verilmiştir.

Araştırma bulgularını ayrıntılı olarak incelemeye başlamadan önce, ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen analogi ve metaforların genel bir çerçevede sunulması amacıyla tablo 3 oluşturulmuştur.

Tablo 3. Coğrafya Ders Kitaplarında Tespit Edilen Analogi ve Metaforlar.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ANALOJİLER	35 (%49,3)	8 (%11,3)	17 (%23,9)	11 (%15,5)
TOPLAM		71 (%100)		
METAFORLAR	6 (%7,3)	7 (%8,6)	33 (%40,2)	36 (%43,9)
TOPLAM		82 (%100)		

Tablo 3' te görüldüğü gibi incelenen 9, 10, 11 ve 12. sınıf coğrafya ders kitaplarında toplam 71 analogi ve 82 metafor tespit edilmiştir.

4.1. Araştırmanın Birinci Alt Amacına Yönelik Bulgular

Araştırmanın ilk alt amacına yönelik olarak; ders kitaplarındaki analogilerin analogik sınıflamaya göre dağılımı analiz edilmiştir. Analogiler sınıflandırılırken, tespit edilen 11 kişisel analogi (%15,5), ayrı bir tür olarak alınmış, kalan 60 analogi (%84,5); ilişkilerine, sunum formatına, durumuna, görevine ve zenginlik düzeyine göre sınıflandırılmıştır. Bu bağlamda tespit edilen analogilerin analogik sınıflamaya göre dağılımı tablolar halinde sunulmuş, her analogi türünden birer örnek verilmiştir. Ayrıca örneklerdeki analogik ilişkinin kavranması açısından bilinen "kaynak" durum ile bilinmeyen "hedef" durum açıklanmıştır.

4.1.1. İlişkilerine Göre Analogiler

Analojiler, kaynak ve hedef arasındaki ilişki açısından; yapısal, fonksiyonel ve yapısal-fonksiyonel olmak üzere üç grupta incelenmektedir.

Tablo 4. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analogilerin İlişkilerine Göre Dağılımı.

İLİŞKİLERİNE GÖRE ANALOJİLER	Yapısal	16 (%22,5)
	Fonksiyonel	31 (%43,6)
	Yapısal-Fonksiyonel	13 (%18,4)
TOPLAM		60 (%84,5)
GENEL TOPLAM		71 (%100)

Tablo 4' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitabındaki analogiler ilişkilerine göre incelendiğinde, analogilerin fonksiyonel ağırlıklı olduğu göze çarpmaktadır. Yapısal, fonksiyonel ve yapısal-fonksiyonel analogi örnekleri; resim 1, resim 2 ve resim 3'te sunulmuştur.



Resim 1. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal analogi örneği.

Resim 1' deki analogi örneğinde kaynak, yani bilinen durum, şeftalinin yapısıdır. Hedef, yani kavratılmak istenen durum ise, Yer'in yapısıdır. Yer'in katmanları, şeftalinin katmanları ile açıklanarak öğrenciler için soyut olan bir durum, somut hale getirilmiştir.

Sınıf içerisinde her öğrenci diğerlerinden ayrılan özelliği ya da özellikleriyle ön plana çıkar. Örneğin, bazı öğrenciler çok iyi futbol oynarken bazıları çok güzel resim yapar veya gitar çalar.

Şehirler de yapılan faaliyetlerin bir ya da birkaçıyla ön plana çıkmaktadır. Şehirlerin gelişmesinde önemli paya sahip olan faaliyet türü o şehrin asıl fonksiyonunu belirler. Bazıları ise aynı anda birden fazla fonksiyona sahip olabilir.

Bir şehrin gelişmesinde ve çevresiyle sürekli iletişim hâlinde bulunmasında önemli bir yeri olan işlevlerin bütünü şehirsal fonksiyonları ifade eder.

Resim 2. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Fonksiyonel analogi örneği.

Resim 2' deki analogi örneğinde şehirlerin fonksiyonları ve bu fonksiyonların ne ifade ettiği, öğrenci faaliyetleri ile açıklanmaya çalışılmıştır.



Resim 3. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal-fonksiyonel analogi örneği.

Resim 3' teki analogi örneğinde orojenik hareketlerden olan kıvrılma olayını somutlaştırmak için, öğrencilerden iki kâğıdı birbirine yapıştırarak yanlardan baskı uygulamaları istenmiş ve ortaya çıkan sonucu kıvrım dağlarının oluşumuyla ilişkilendirmeleri sağlanmıştır.

4.1.2. Sunum Formatına Göre Analogiler

Analogiler, sunum formatı açısından; sözel, resimsel ve sözel-resimsel olmak üzere üç grupta incelenmektedir.

Tablo 5. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analogilerin Sunum Formatına Göre Dağılımı.

SUNUM FORMATINA GÖRE ANALOJİLER	Sözel	42 (%59,1)
	Resimsel	7 (%9,9)
	Sözel-Resimsel	11 (%15,5)
TOPLAM		60 (%84,5)
GENEL TOPLAM		71 (%100)

Tablo 5' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitabındaki analogiler sunum formatına göre incelendiğinde, analogilerin sözel ağırlıklı olduğu göze çarpmaktadır. Sözel, resimsel ve sözel-resimsel analogi örnekleri; resim 4, resim 5 ve resim 6' da sunulmuştur

New York, ticaret ve sanayinin olduğu kadar eğitim ve kültür faaliyetlerinin de yoğunlaştığı bir yerleşim merkezidir. Sunduğu ekonomik, siyasal ve kültürel kaynaklarla New York, tarihin her döneminde çevresinde manyetik alan oluşturan bir mıknatıs gibi geniş çekim alanları oluşturmuştur.

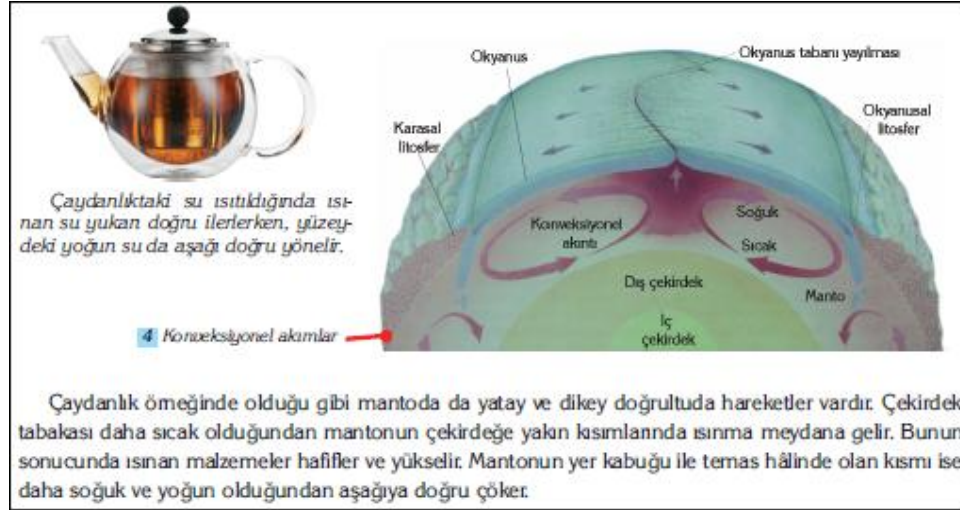
Resim 4. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel analogi örneği.

Resim 4' teki analogi örneğinde sözel bir benzetme yapılarak; New York şehrinin çekim gücü, mıknatısın çekim gücüyle açıklanmaya çalışılmıştır.



Resim 5. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Resimsel analogi örneği.

Resim 5' teki analogi örneğinde, fiziksel ayrışmanın nasıl meydana geldiği, soğuk bardağa sıcak su dökülmesi sonucu meydana gelen çatlama ile açıklanmaya çalışılmış ve bu doğrultuda bir resim sunulmuştur.



Resim 6. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel-resimsel analogi örneği.

Resim 6' daki analogi örneğinde mantonun yer kabuğu içerisindeki hareketi, çaydanlıkta ısıdan suyun oluşturduğu hareketle açıklanmaya çalışılmış, analogiyi etkili hale getirmek için sözel ifadelerin yanına resimler eklenmiştir.

4.1.3. Durumuna Göre Analogiler

Analogiler, kaynak ve hedef kavramın durumuna göre; somut-somut, soyut-soyut ve somut-soyut olmak üzere üç grupta incelenmektedir.

Tablo 6. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analogilerin Durumuna Göre Dağılımı.

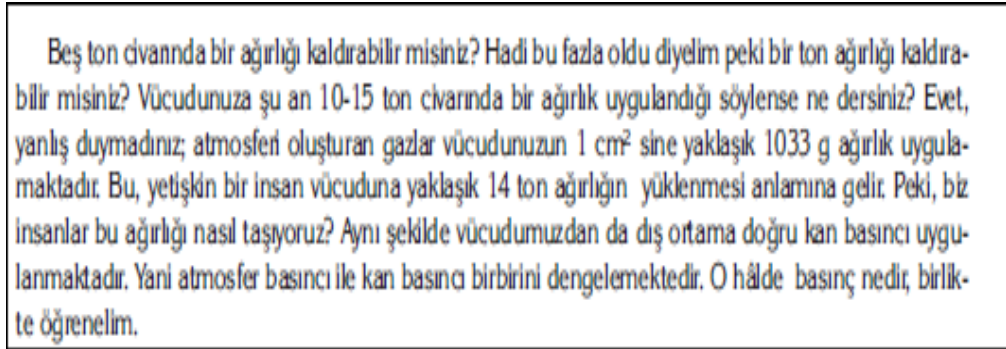
DURUMUNA GÖRE ANALOGİLER	Somut-Somut	9 (%12,7)
	Soyut-Soyut	---
	Somut-Soyut	51 (%71,8)
TOPLAM		60 (%84,5)
GENEL TOPLAM		71 (%100)

Tablo 6' da görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitabındaki analogiler durumuna göre incelendiğinde, analogilerin somut-soyut ağırlıklı olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında soyut-soyut analogi tespit edilememiştir. Somut-somut ve somut-soyut analogi örnekleri; resim 7 ve resim 8' de sunulmuştur.



Resim 7. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-somut analogi örneği.

Resim 7' deki analogi örneğinde öğrencilerin bitki türlerini ayırt edebilmesini kolaylaştırmak amacıyla çam türlerinden olan fıstık çamının şekli, şemsiyenin şekline benzetilmiştir.



Resim 8. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-soyut analogi örneği.

Resim 8' deki analogi örneğinde öğrenciler için soyut olan atmosfer basıncının vücuttaki etkisi, kaldırabilecekleri bir cismin ağırlığının vücuttaki etkisiyle açıklanmaya çalışılmıştır.

4.1.4. Görevine Göre Analogiler

Analogiler görevine göre; ön organize edici, aktifleştirici ve son organize edici olmak üzere üç grupta incelenmektedir.

Tablo 7. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analogilerin Görevine Göre Dağılımı.

GÖREVİNE GÖRE ANALOGİLER	Ön Organize Edici	23 (%32,4)
	Aktifleştirici	34 (%47,9)
	Son Organize Edici	3 (%4,2)
TOPLAM		60 (%84,5)
GENEL TOPLAM		71 (%100)

Tablo 7' de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitabındaki analogiler görevine göre incelendiğinde, analogilerin aktifleştirici ağırlıklı olduğu göze çarpmaktadır. Ön organize edici, aktifleştirici ve son organize edici analogi örnekleri; resim 9, resim 10 ve resim 11' de sunulmuştur.

HARİTALARDA YERŞEKİLLERİNİ GÖSTERME YÖNTEMLERİ

İstanbul'da okuyan bir grup üniversite öğrencisi memleketlerine gitmek istiyor. Bu öğrenciler Türkiye'nin değişik bölgelerinde ikamet etmektedir. Öğrenciler memleketlerine aynı ulaşım araçlarını kullanarak gidebilirler mi? Şüphesiz her öğrenci kendi memleketine gitmek için en uygun aracı seçecektir. Örneğin Kahramanmaraş'a gitmek isteyen bir öğrenci gemiyle doğrudan memleketine ulaşamaz. Fakat Yalova'ya gitmek isteyen bir öğrenci için en uygun ulaşım aracı feribottur. Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi her öğrenci amacına ulaşmak için uygun ulaşım türünü seçer. Harita çizimi yapılırken de haritanın kullanım amacına en uygun yöntem seçilir. Şimdi haritada yeryüzü şekillerini gösterme yöntemlerini birlikte öğrenebiliriz.

Resim 9. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Ön organize edici analogi örneği.

Resim 9' daki analogi örneğinde, konuya başlarken, harita çizimlerinde çizim amacına göre farklı yöntem belirlendiğini anlatmak için, öğrencilerin ulaşımda kullandıkları araçları amaçlarına göre belirledikleri benzetmesi yapılmıştır.

ETKİNLİK

Aşağıdaki benzetmeyi okuyarak boş bırakılan yerleri doldurunuz.

Sınıfta 15 sıra var. Her sıraya en fazla 2 kişinin oturacağını düşünürsek sınıfın maksimum öğrenci kapasitesi 30 olur. Eğer sınıfın maksimum öğrenci kapasitesini artırmak istersek sınıfı genişletmemiz gerekir. En çok 30 kişilik kapasitesi olan sınıfta diyelim ki bugün 24 öğrenci var. O hâlde sınıfın doluluk oranı $= (24 \cdot 100) / 30 = \% 80$ 'dir. En fazla 30 kişi alabilecek olan sınıfa 33 öğrenci gelirse 3 öğrenci ayakta kalır veya öğrencilerin dışarı çıkması gerekir. Yani sınıfın doluluk oranı $= (33 \cdot 100) / 30 = \% 110$ 'ü geçerdi.

Bu örnek olayda anlatılanları nemle ilişkilendirelim.

Sınıfın en fazla 30 öğrenci alabilmesi:

Sınıfın öğrenci kapasitesini artırmak için genişletilmesi:

Sınıfta bugün var olan 24 öğrenci:

Sınıfın % 80'lik doluluk oranı:

30 kişilik sınıfa 33 öğrencinin gelmesi sonucu sınıfın doluluk oranının % 110'un üzerine çıkması:

Sınıftaki % 20'lik boş sıra:

Resim 10. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Aktifleştirici analogi örneği.

Resim 10' daki analogi örneğinde, öğrencilerin genellikle kavramakta zorlandığı nem ve yağışın oluşumu konularıyla ilgili olarak konu içerisindeki bir etkinlikte, bir sınıfın doluluk oranıyla ilgili bir benzetme yapılmış, öğrencilerin bu etkinliği; mutlak nem, maksimum nem, bağıl nem, nem açığı ve yağışın oluşumu gibi kavram ve durumlarla ilişkilendirmesi amaçlanmıştır.



Resim 11. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Son organize edici analogi örneği.

Resim 11' deki analogi örneğinde, konu bitiminde projeksiyon yöntemlerinde bozulmalar meydana geldiğini pekiştirmek amacıyla öğrencilere bir fotoğraf sunulmuş ve bu fotoğrafı bir projeksiyon yöntemiyle ilişkilendirmeleri istenmiştir.

4.1.5. Zenginlik Düzeyine Göre Analogiler

Analogiler, zenginlik düzeyine göre; basit, zenginleştirilmiş ve genişletilmiş olmak üzere üç grupta incelenmektedir.

Tablo 8. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Analogilerin Zenginlik Düzeyine Göre Dağılımı.

ZENGİNLİK DÜZEYİNE GÖRE ANALOGİLER	Basit	27 (%38)
	Zenginleştirilmiş	23 (%32,4)
	Genişletilmiş	10 (%14,1)
TOPLAM		60 (%84,5)
GENEL TOPLAM		71 (%100)

Tablo 8' de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitabındaki analogiler zenginlik düzeyine göre incelendiğinde, analogilerin basit ağırlıklı olduğu göze çarpmaktadır. Basit, zenginleştirilmiş ve genişletilmiş analogi örnekleri; resim 12, resim 13 ve resim 14' te sunulmuştur.

1960'lı yıllardan sonra Türkiye'de tarımsal alandaki makineleşme ve belli başlı büyük kentlerdeki sanayileşme hamleleri kentlerdeki nüfus artışının en önemli nedeni olmuştur. Gebze'de özellikle otoyol yapımından sonra, bu yol çevresinde kurulan dev sanayi kuruluşları ve sanayi bölgeleri inşa edilmesi nüfus çeken bir mıknatıs görevi görmüştür.

Resim 12. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Basit analogi örneği.

Resim 12' deki analogi örneğinde sanayi bölgelerinin nüfus çekim gücü, mıknatısın cisimleri çekim gücüne benzetilmiştir.

HAM MADDE, ÜRETİM VE PAZARIN KÜRESEL TİCARETTEKİ YERİ

Günümüzde ülkeler ve bölgeler arasındaki ticarete önemli bir yere sahip olan ham madde, üretimin ve ekonominin temel kaynağını oluşturur. Ekonomik sistem içerisinde bunların arasında sıkı bir ilişki vardır. Nasıl ki motor ve araba lastiği bir otomobilin ayrılmaz parçası ise bu üç unsur da ticaretin ayrılmaz parçalarıdır. Birisi olmazsa diğeri de varlığını sürdürülemez. Dünya geneline baktığımızda ham madde alanları, üretim alanları ile pazar alanlarının bulunduğu yerler farklılık göstermektedir. Aşağıdaki şemada görüldüğü gibi ticaretin bu üç unsuru arasında sürekli bir etkileşim söz konusudur. Bu durum ülke ve bölgeler arasındaki ticaretin önemini daha da artırmaktadır. Bugün sanayi ürünleri alanında çok önemli olan bir bölge, farklı üretim bölgelerine sıkı sıkıya bağlıdır. Aynı şekilde bir sanayi veya tarımsal üretim alanı, daha uzakta bulunan pazar alanına sıkı sıkıya bağlıdır. Bir bölgede ortaya çıkan olumsuz bir gelişme ona bağımlı olan diğer bölgeleri de etkilemektedir. Örneğin, 1970'li yıllarda Orta Doğu'da çıkan olaylara bağlı olarak petrol üretimi azaltılmış ve bu durum tüm dünyayı etkilemiştir.

Resim 13. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Zenginleştirilmiş analogi örneği.

Resim 13' teki analogi örneğinde hammadde, üretim ve pazar unsurlarının ticaretteki rolünü açıklamak için, otomobilin motor ve lastiklerinden örnek verilmiş; bu unsurların biri olmadığı takdirde diğerlerinin de işlev görmeyeceği belirtilerek, benzetmenin gerekçesi açıklanmıştır.

Doğal ortamı bir futbol takımına benzetebiliriz. Bu takımda her oyuncunun bir görevi vardır. Örneğin kaleci gelen topu tutarsa, forvet oyuncusu savunmada beklese, teknik direktör maçı televizyondan izlese neler olurdu? Hâlbuki takımda herkes kendi görevini bilir ve ona göre davranırsa takım, amacına ulaşır.

Okulunuzda yöneticiler, öğretmenler, veliler ve yardımcı görevliler (memurlar, hizmetliler) sizin başarılı olmanız için iş bölümü yaparak dayanışma içinde çalışırlar. Müdür ve yardımcıları okula gelmese, öğretmenler derslere girmese, velileriniz okulunuzda size eğitim verilirken verilmemesi ile ilgilenmese, sizler canınız istediğinde derslere giderseniz, derslerde sürekli gürültü yaparsanız başarılı olabilir misiniz? Demek ki başarı-nızı sorumluluklarını bilen bir takıma borçlusunuz.

İşte bunun gibi yaşadığımız çevrede de dört unsurdan oluşan bir ortam vardır. Bu unsurlar arasında dengeli bir etkileşim vardır. Örneğin; Güneş'in ısıtmasıyla sular buharlaşır. Buharlaşan su yükselerek bulutları oluşturur. Rüzgârlar bulutları atmosferde farklı yerlere taşır. Bu bulutlardaki nemin bir kısmı yağmur ve yağış olarak yere düşer. Düşen yağışın bir kısmı yer altına sızar, bir kısmı akarak göllere ve denizlere ulaşır, bir kısmı ise buharlaşarak tekrar atmosfere yükselir. Yağışlarla yere inen suyu, yeryüzündeki canlılar kullanır ve bu sayede yaşamlarını sürdürürler. İşte ifade edilen bu etkileşimdeki dengenin insanların tarafından bozulması canlıların yaşamını olumsuz etkiler.

Resim 14. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Genişletilmiş analogi örneği.

Resim 14' teki analogi örneğinde doğal ortamı oluşturan atmosfer, litosfer, hidrosfer ve biyosfer gibi unsurların görevlerini açıklamak için ilk olarak bir futbol takımında yer alan oyuncuların görevleri, sonrasında okulda yer alan meslek gruplarının görevleri benzetmesi yapılmıştır.

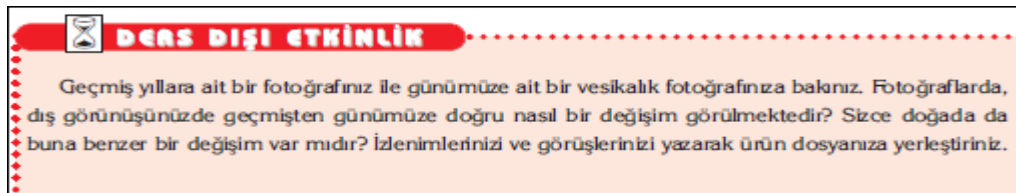
4.1.6. Kişisel Analogiler

İncelenen ders kitaplarında toplam 11 tane kişisel analogi tespit edilmiştir. Bu analogilerden bir örnek sunulmuş ve analogideki kavram ve hedef durum belirtilmiştir.

Tablo 9. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Kişisel Analogiler

KİŞİSEL ANALOJİLER	11 (%15,5)
TOPLAM	11 (%15,5)
GENEL TOPLAM	71 (%100)

Tablo 9' da görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki kişisel analogiler, analogilerin %15,5' lik bir bölümünü oluşturmaktadır. Kişisel analogi örneği resim 15' te sunulmuştur.



Resim 15. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Kişisel analogi örneği.

Resim 15' teki analogi örneğinde doğada meydana gelen değişim, kişinin geçmiş ve günümüze ait iki fotoğrafında meydana gelen değişimle açıklanmaya çalışılmıştır.

4.2. Araştırmanın İkinci Alt Amacına Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci alt amacıyla ilişkili olarak; ders kitaplarındaki analogilerin sınıf seviyelerine göre dağılımı analiz edilmiştir. İncelenen 9, 10, 11 ve 12. sınıf coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 71 analogiden, yapılan analogik sınıflamaya bağlı olarak sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

4.2.1. Yapısal Analoji Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 16 yapısal analoji tespit edilmiştir (Tablo 10). Tespit edilen yapısal analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 10. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
YAPISAL ANALOJİLER	A4 – A7 - A9 – A17 – A18 – A23 - A25 – A29 – A30 – A31 – A35	A1 – A3 – A4	A1	A7
TOPLAM	11 (%69)	3 (%18,6)	1 (%6,2)	1 (%6,2)
GENEL TOPLAM		16 (%100)		

Tablo 10' da görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 16 yapısal analoginin 11 tanesi 9. sınıf, 3 tanesi 10. sınıf, 1 tanesi 11. sınıf ve 1 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 16, resim 17, resim 18 ve resim 19' da sunulmuştur.



Resim 16. 9. sınıf ders kitabından yapısal analoji örneği (A7).

Resim 16'daki analoji örneğinde elin üst kısmına çizgiler çizilerek, izohips eğrilerindeki yükselti basamakları yumruktaki çıkıntılara benzetilmiş, eğimin arttığı ve azaldığı yerler açıklanmaya çalışılmıştır.

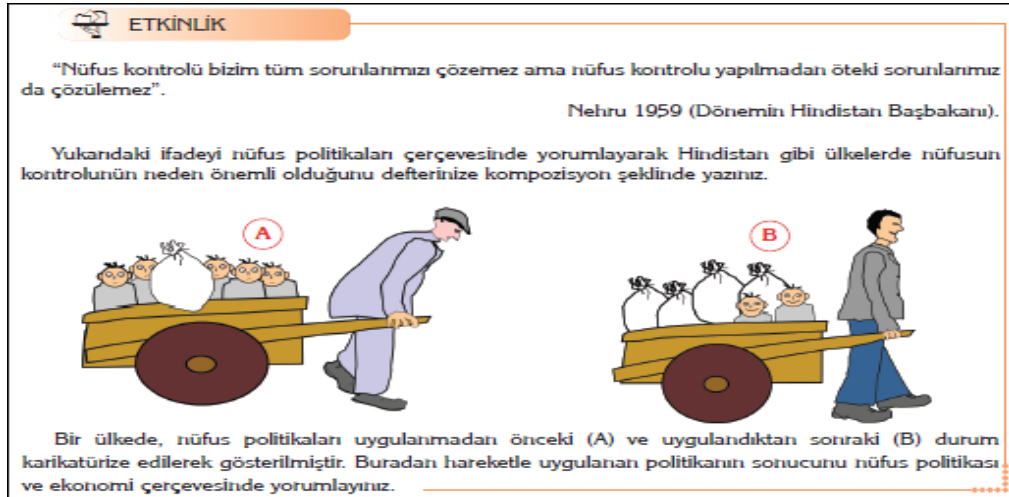
Maki; Akdeniz ikliminin görüldüğü yerlerde, kızılçamların tahrip edildiği kıyı kuşağında geniş alanlar kaplayan, daima yeşil kalan, bodur ağaç ve çalılardan oluşan bitki örtüsüdür. Genellikle 1-3 m boyunda olan bu ağaç ve ağaççıkların yaprakları kalın, sert, cilalı veya keçe gibi tüylüdür. Makiyi oluşturan başlıca bitkiler; yabancı zeytin, mersin, keçiboynuzu, kermez meşesi, sandal, koca yemiş, defne, sakız, menengiç, zakkum, tesbih ve akçakesmedir.

Akdeniz ve Ege kıyılarında makilerin tahrip edildiği, toprağın incelendiği alanlarda genelde diz boyu yüksekliğinde dikenli çalılardan oluşan bitki toplulukları görülür. **Garig** adı verilen bu bitkilerin başlıcaları; lavanta çiçeği, diken çalısı, süpürge çalısı, laden, yasemin ve fundadır.

Karadeniz kıyılarında da ormanların tahrip edildiği yerlerde çalılara rastlanır. Bunlara "yalancı maki (psödomaki)" denir.

Resim 17. 10. sınıf ders kitabından yapısal analogi örneği (A4).

Resim 17' deki analogi örneğinde maki bitki türündeki ağaççıkların yapraklarının yapısı keçeye benzetilerek, öğrencilerin bitki türlerini ayırt etmesini kolaylaştırmak amaçlanmıştır.



Resim 18. 11. sınıf ders kitabından yapısal analogi örneği (A1).

Resim 18' deki analogi örneğinde nüfus politikalarının, insanların geçim gücünü nasıl etkilediğini açıklamak ve nüfus artışına bağlı olarak alım gücünün azaldığını anlatmak amacıyla bir karikatür sunulmuştur.

Ülkenin en büyük akarsuları Nijer ve onun ana kolu durumundaki Benue'dir. Nijer ve Benue, ülkenin ortasında âdeta büyük bir 'Y' çizdikten sonra kıyıda pek çok kola ayrılarak b okyanusa dökülür.

Resim 19. 12. sınıf ders kitabından yapısal analogi örneği (A7).

Resim 19' daki analogi örneğinde, nehirlerin harita üzerinde belirlenmesini kolaylaştırmak amacıyla, nehir yataklarının aldığı şekil "Y" harfine benzetilmiştir.

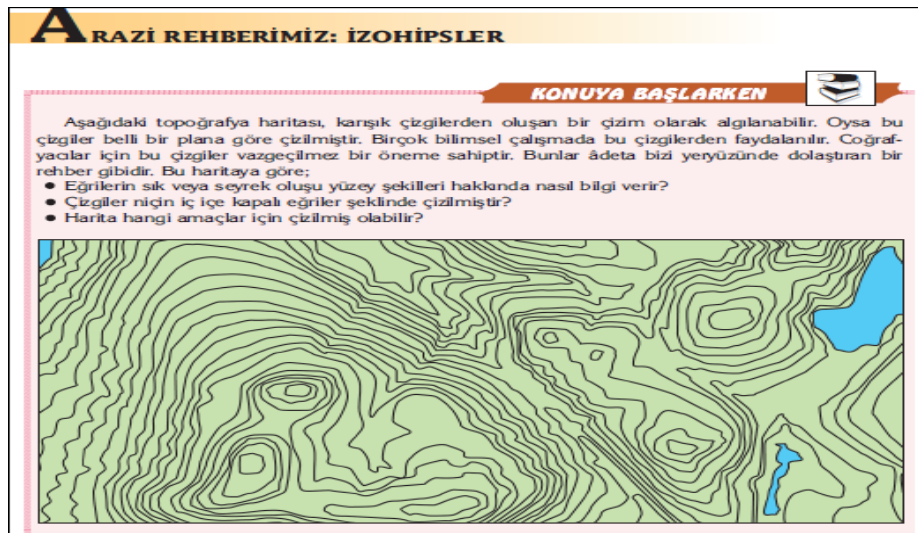
4.2.2. Fonksiyonel Analoji Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 31 fonksiyonel analoji tespit edilmiştir (Tablo11). Tespit edilen fonksiyonel analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 11. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Fonksiyonel Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
FONKSİYONEL ANALOJİLER	A1 – A2 – A5 – A6 - A10 – A11 – A12 – A13 – A14 – A20 – A21 – A28	A2	A2 – A3 – A4 – A7 – A8 – A9 – A11 – A13 – A15 – A16	A1 – A2 – A3 – A5 – A8 - A9 – A10 - A11 -
TOPLAM	12 (%38,7)	1 (%3,2)	10 (%32,3)	8 (%25,8)
GENEL TOPLAM		31 (%100)		

Tablo 11’ de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 31 fonksiyonel analoginin 12 tanesi 9. sınıf, 1 tanesi 10. sınıf, 10 tanesi 11. sınıf ve 8 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 20, resim 21, resim 22 ve resim 23’ te sunulmuştur.



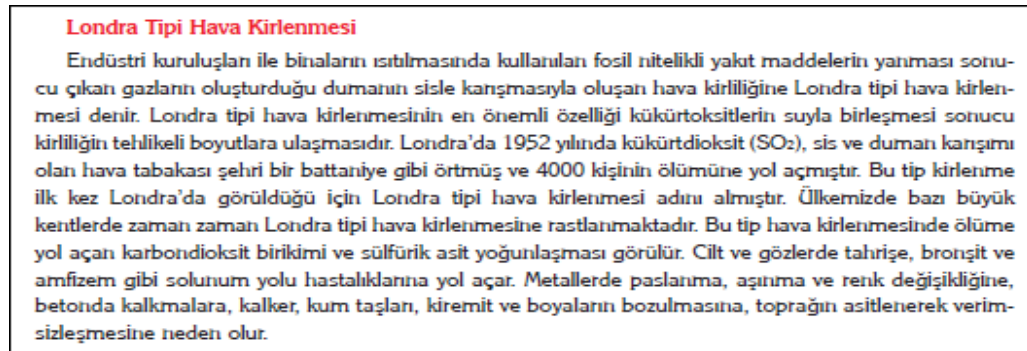
Resim 20. 9. sınıf ders kitabından fonksiyonel analoji örneği (A6).

Resim 20’ deki analoji örneğinde izohips eğrileri bir rehberle benzetilerek, bu eğrilerin izohips haritalarındaki rolü açıklanmaya çalışılmıştır.



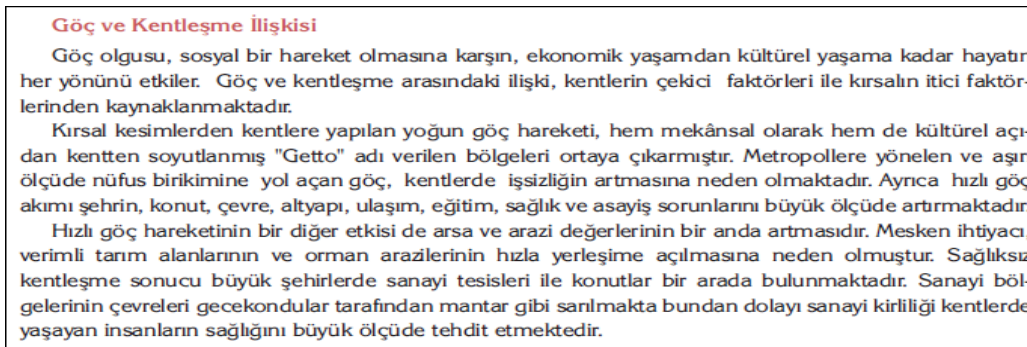
Resim 21. 10. sınıf ders kitabından fonksiyonel analogi örneği (A2).

Resim 21' deki analogi örneğinde artan nüfus, dengeli nüfus ve azalan nüfus durumlarındaki dengenin nasıl değiştiğini açıklamak için terazi şeklinde bir karikatürden faydalanılmıştır.



Resim 22. 11. sınıf ders kitabından fonksiyonel analogi örneği (A15).

Resim 22' deki analogi örneğinde kirliliğin şehirlerin üzerini kapatması, bir battaniyenin örtülme şekline benzetilmiştir.



Resim 23. 12. sınıf ders kitabından fonksiyonel analogi örneği (A2).

Resim 23' teki analogi örneğinde şehirlerde gecekonduların hızla yaygınlaşması, mantar bitkisinin yayılmasına benzetilerek gecekondulaşmanın hızı anlatılmaya çalışılmıştır.

4.2.3. Yapısal-Fonksiyonel Analoji Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 13 yapısal-fonksiyonel analogi tespit edilmiştir (Tablo 12). Tespit edilen yapısal fonksiyonel analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 12. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Yapısal-Fonksiyonel Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

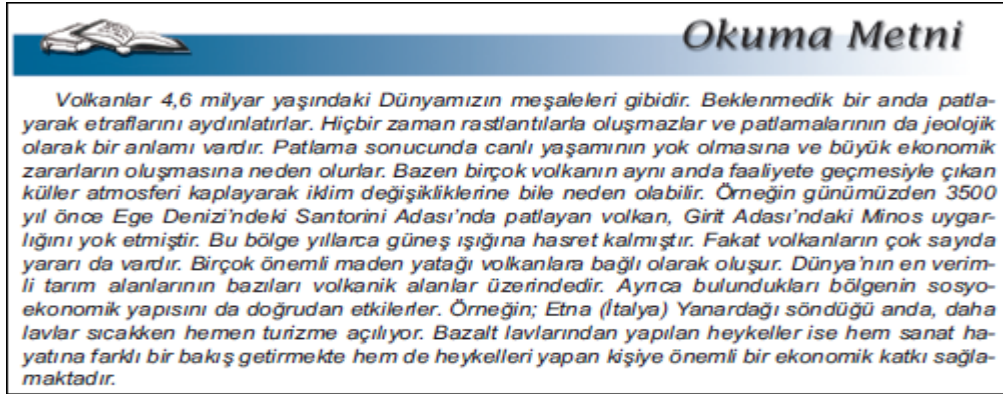
	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
YAPISAL-FONKSİYONEL ANALOJİLER	A3 – A15 – A19 – A22 – A24 – A26 – A32 – A33 – A34	A8	A5 – A14	A4
TOPLAM	9 (%69,2)	1 (%7,7)	2 (%15,4)	1 (%7,7)
GENEL TOPLAM	13 (%100)			

Tablo 12' de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 13 yapısal-fonksiyonel analoginin 9 tanesi 9. sınıf, 1 tanesi 10. sınıf, 2 tanesi 11. sınıf ve 1 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 24, resim 25, resim 26 ve resim 27' de sunulmuştur.



Resim 24. 9. sınıf ders kitabından yapısal-fonksiyonel analogi örneği (A3).

Resim 24' teki analogi örneğinde projeksiyon tiplerini görselleştirmek amacıyla dünya bir portakala benzetilmiş, portakalın üzerine dünya haritası çizildikten sonra kesimler yapılarak projeksiyon sistemlerinde meydana gele bozulmalar açıklanmaya çalışılmıştır.



Resim 25. 10. sınıf ders kitabından yapısal-fonksiyonel analogi örneği (A8).

Resim 25' teki analogi örneğinde volkanlar meşalelere benzetilerek volkanların şekli ve fonksiyonuyla ilgili açıklamalar yapılmıştır.



Resim 26. 11. sınıf ders kitabından yapısal-fonksiyonel analogi örneği (A5).

Resim 26' daki analogi örneğinde dağıtım kavramı, üretim ile tüketim arasında kurulan bir köprüye benzetilerek, kavramın fonksiyonu açıklanmıştır.

Ulaşım sistemlerini insan vücudundaki damarlara benzetebiliriz. İnsan vücudunda çok sayıda ve değişik fonksiyonları olan damarlar mevcuttur. Bu damarlar kan dolaşımını sağlayarak insan yaşamının devamlılığını sağlar. Damarlardan birinin değişik sebeplerle tıkanması ve kan dolaşımının gerçekleşmemesi vücudumuzun yaşamsal fonksiyonunu yitirmesine neden olur. Bunun gibi ulaşım da her ülke için hayati öneme sahiptir.

Resim 27. 12. sınıf ders kitabından yapısal-fonksiyonel analogi örneği (A4).

Resim 27' deki analogi örneğinde ulaşım sistemleri, insan vücudundaki damarlara benzetilerek; ulaşım sistemlerinin fonksiyonları, damarların insan vücudundaki fonksiyonlarıyla açıklanmaya çalışılmıştır.

4.2.4. Sözel Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 42 sözel analogi tespit edilmiştir (Tablo 13). Tespit edilen sözel analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 13. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
SÖZEL ANALOGİLER	A1 – A2 – A5 – A6 - A9 – A10 – A11 – A12 – A13 – A15 – A20 – A21 – A25 – A28 – A29 – A30 – A31 - A32 – A34 – A35	A3 – A4 – A8	A2 – A4 – A7 – A8 – A9 – A11 – A14 – A15 – A16	A1 – A2 – A3 – A4 – A5 – A7 – A8 - A9 – A10 - A11
TOPLAM	20 (%47,6)	3 (%7,2)	9 (%21,4)	10 (%23,8)
GENEL TOPLAM			42 (%100)	

Tablo 13' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 42 sözel analoginin 20 tanesi 9. sınıf, 3 tanesi 10. sınıf, 9 tanesi 11. sınıf ve 10 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 28, resim 29, resim 30 ve resim 31' de sunulmuştur.

HARİTALARDA YERŞEKİLLERİNİ GÖSTERME YÖNTEMLERİ

İstanbul'da okuyan bir grup üniversite öğrencisi memleketlerine gitmek istiyor. Bu öğrenciler Türkiye'nin değişik bölgelerinde ikamet etmektedir. Öğrenciler memleketlerine aynı ulaşım araçlarını kullanarak gidebilirler mi? Şüphesiz her öğrenci kendi memleketine gitmek için en uygun aracı seçecektir. Örneğin Kahramanmaraş'a gitmek isteyen bir öğrenci gemiyle doğrudan memleketine ulaşamaz. Fakat Yalova'ya gitmek isteyen bir öğrenci için en uygun ulaşım aracı feribottur. Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi her öğrenci amacına ulaşmak için uygun ulaşım türünü seçer. Harita çizimi yapılırken de haritanın kullanım amacına en uygun yöntem seçilir. Şimdi haritada yeryüzü şekillerini gösterme yöntemlerini birlikte öğrenelim.

Resim 28. 9. sınıf ders kitabından sözel analogi örneği (A2).

Resim 28' deki analogi örneğinde, harita çizimlerinde çizim amacına göre farklı yöntem belirlendiğini anlatmak için, öğrencilerin ulaşımında kullandıkları araçları amaçlarına göre belirledikleri benzetmesi yapılmıştır.

Maki; Akdeniz ikliminin görüldüğü yerlerde, kıvılcamların tahrip edildiği kıyı kuşağında geniş alanlar kaplayan, daima yeşil kalan, bodur ağaç ve çalılardan oluşan bitki örtüsüdür. Genellikle 1-3 m boyunda olan bu ağaç ve ağaççıkların yaprakları kalın, sert, cilalı veya keçe gibi tüylüdür. Makiyi oluşturan başlıca bitkiler; yabancı zeytin, mersin, keçiboynuzu, kermez meşesi, sandal, koca yemiş, defne, sakız, menengiç, zakkum, tesbih ve akçakesmedir.

Akdeniz ve Ege kıyılarında makilerin tahrip edildiği, toprağın incelendiği alanlarda genelde diz boyu yüksekliğinde dikenli çalılardan oluşan bitki toplulukları görülür. **Garig** adı verilen bu bitkilerin başlıcaları; lavanta çiçeği, diken çalısı, süpürge çalısı, laden, yasemin ve fundadır.

Karadeniz kıyılarında da ormanların tahrip edildiği yerlerde çalılara rastlanır. Bunlara "yalancı maki (psödomaki)" denir.

Resim 29. 10. sınıf ders kitabından sözel analogi örneği (A4).

Resim 29' daki analogi örneğinde maki bitki türündeki ağaççıkların yapraklarının yapısı keçeye benzetilerek, öğrencilerin bitki türlerini ayırt etmesini kolaylaştırmak amaçlanmıştır.

Üretim, pazarlama, dağıtım faaliyetlerinin yoğun olduğu bir sanayi tesisi düşününüz. Fabrikanın faaliyetlerini ideal bir biçimde devam ettirebilmesi için bu birimlerin koordineli ve istikrarlı bir şekilde varlığını sürdürmesi gerekir. Herhangi bir birimde yaşanacak olan problem diğer birimlerin de işleyişini olumsuz yönde etkileyecektir. Örnekteki gibi ülkemiz ekonomisi de koordineli bir biçimde varlığını sürdürmesi gereken birimlerden oluşur. Farklı iş kollarını kapsayan birimler tanım, sanayi ve hizmet sektörü olarak adlandırılır. Atatürk tüm sektörlerde dengeli gelişmenin önemini "**Ben, ekonomik hayat denince; ziraat, ticaret, sanayi faaliyetlerini ve bütün bayındırlık işlerini, birbirinden ayrı düşünülmesi doğru olmayan bir bütün sayarım.**" sözüyle ifade etmiştir. Sadece bir sektörde gelişmenin yeterli olmadığı, örneğin, sanayide gelişme sağlanırken tarım sektöründe de gelişmenin esas olduğu Atatürk'ün bu ifadelerinden anlaşılmaktadır.

Resim 30. 11. sınıf ders kitabından sözel analogi örneği (A7).

Resim 30' daki analogi örneğinde, ülkemiz ekonomisi bir fabrikaya benzetilmiş, ekonomide yer alan birimler, bir sanayi tesisindeki birimlerle açıklanmaya çalışılmıştır.

1960'lı yıllardan sonra Türkiye'de tarımsal alandaki makineleşme ve belli başlı büyük kentlerdeki sanayileşme hamleleri kentlerdeki nüfus artışının en önemli nedeni olmuştur. Gebze'de özellikle otoyol yapımından sonra, bu yol çevresinde kurulan dev sanayi kuruluşları ve sanayi bölgeleri inşa edilmesi nüfus çeken bir mıknatıs görevi görmüştür.

Resim 31. 12. sınıf ders kitabından sözel analogi örneği (A3).

Resim 31' deki analogi örneğinde sanayi bölgelerinin nüfus çekim gücü, mıknatısın cisimleri çekim gücüne benzetilmiştir.

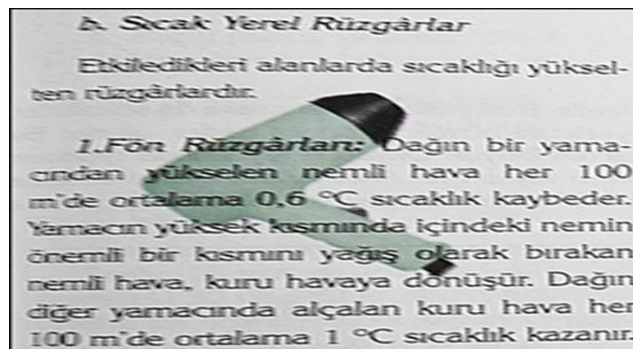
4.2.5. Resimsel Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 7 resimsel analogi tespit edilmiştir (Tablo 14). Tespit edilen resimsel analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 14. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Resimsel Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
RESİMSSEL ANALOJİLER	A3 – A4 – A14 – A26	A1	A1 – A13	-----
TOPLAM	4 (%57,1)	1 (%14,3)	2 (%28,6)	-----
GENEL TOPLAM		7 (%100)		

Tablo 14' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 7 resimsel analoginin 4 tanesi 9. sınıf, 1 tanesi 10. sınıf, 2 tanesi 11. sınıf ders kitabında yer almaktadır. 12. sınıf ders kitabında resimsel analogi tespit edilememiştir. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 32, resim 33 ve resim 34' te sunulmuştur.



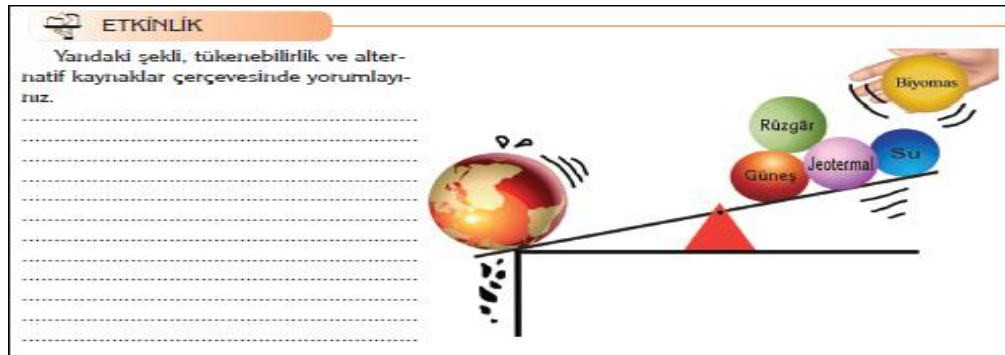
Resim 32. 9. sınıf ders kitabından resimsel analogi örneği (A14).

Resim 32' deki resimsel analogi örneğinde fön rüzgarlarının sıcak ve kuru hava getirdiğini anımsatmak amacıyla metin içerisine fön makinesinin resmi yerleştirilmiştir.



Resim 33. 10. sınıf ders kitabından resimsel analogi örneği (A1).

Resim 33' teki analogi örneğinde, fiziksel ayrışmanın nasıl meydana geldiği, soğuk bardağa sıcak su dökülmesi sonucu meydana gelen çatlama ile açıklanmaya çalışılmış ve bu doğrultuda bir resim sunulmuştur.



Resim 34. 11. sınıf ders kitabından resimsel analogi örneği (A13).

Resim 34' teki analogi örneğinde enerji kaynaklarının hızla tüketilmesinin, dünyanın geleceğini nasıl etkileyeceğini açıklamak amacıyla bir resim sunulmuştur.

4.2.6. Sözel-Resimsel Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 11 sözel-resimsel analogi tespit edilmiştir (Tablo 15). Tespit edilen sözel-resimsel analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 15. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Sözel-Resimsel Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
SÖZEL-RESİMSEL ANALOJİLER	A7 - A17 – A18 - A19 – A22 – A23 - A24 – A33 -	A2	A3 – A5	-----
TOPLAM	8 (%72,8)	1 (%9,1)	2 (%18,1)	-----
GENEL TOPLAM		11 (%100)		

Tablo 15' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 11 sözel-resimsel analoginin 8 tanesi 9. sınıf, 1 tanesi 10. sınıf, 2 tanesi 11. sınıf ders kitabında yer almaktadır. 12. sınıf ders kitabında sözel-resimsel analogi tespit edilememiştir. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 35, resim 36 ve resim 37' de sunulmuştur.

DEAS DIŞI ETKİNLİK

Dünya haritasından yararlanıp yandaki şekildeki gibi her kıtanın taslağını kesip karton üzerine yerleştiriniz. Kıtaları tek bir kara parçası hâline gelecek şekilde bir araya getirmeye çalışınız. Çalışmanızı sınıfa getirip aşağıdaki sorulara cevap arayınız.

1. Kıtalar tek bir parça hâline geldi mi?
2. Özellikle hangi kıtalar birbirine çakıştı?
3. Kıtaların bu şekilde birbirine uyumlu bütünlük oluşturması neyin kanıtıdır?





3 Pangaea üzerinde yer alan fosiller. Her fosil ok ile belirtilen alanlarda yayılmış göstermiştir.

Kıtaların hareketlerini açıklamak için birçok teori ileri sürülmüştür. Bunlardan "kıtaların kayma teorisi" 1915 yılında Alman bilim adamı Alfred Wegener (1880-1930) tarafından ortaya konmuştur. Bu teoriye göre, kıtalar önceleri tek bir kıta olan Pangaea'yi meydana getirirken, Mezozoik ve Senozoik başlarında parçalanarak birbirinden uzaklaşmış bugünkü görünümünü almıştır. Pangaea'nın varlığını doğrulayan kanıtlara fosillerde rastlanmaktadır. Aynı canlıların fosillerine birbirinden binlerce kilometre uzakta bulunan kıtalar üzerinde de rastlanmaktadır (Şekil 3). Bu durum, söz konusu kıtaların bir zamanlar bitişik olduğunu düşündürmektedir. Bu kıtalar bir araya geldiğinde bir bütünün parçaları gibi birbirini tamamlar. Dünya haritasına bakacak olursak, kıtaların biçimlerinin tıpkı bir yapbozun parçaları gibi birbirine uyduğunu görürüz.

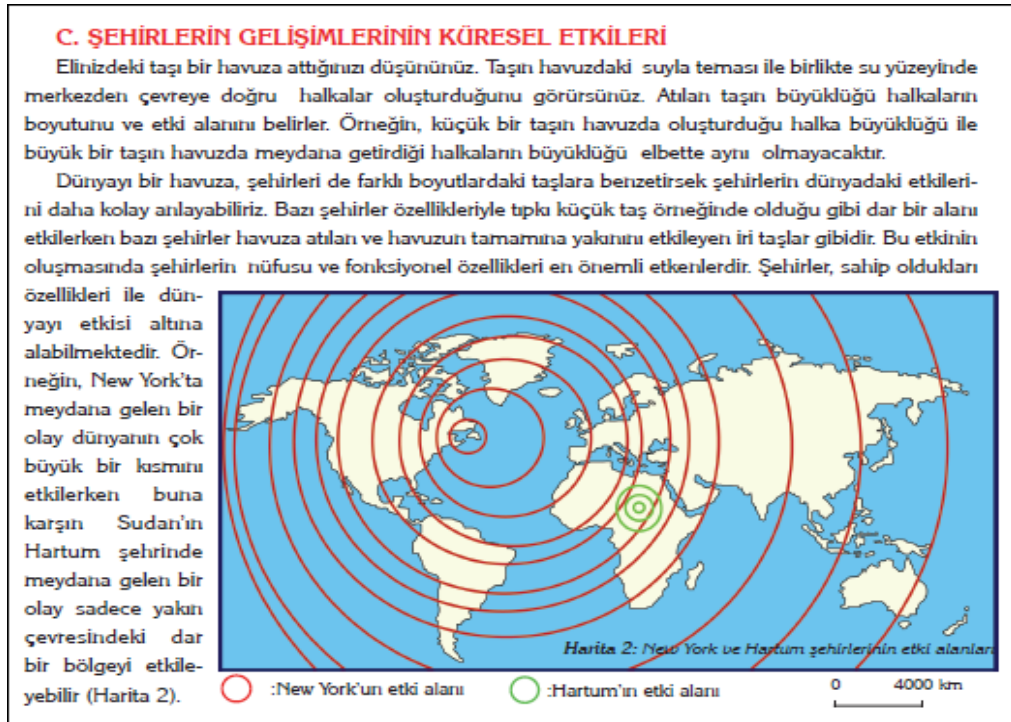
Resim 35. 9. sınıf ders kitabından sözel-resimsel analogi örneği (A18).

Resim 35' teki analogi örneğinde dünya üzerindeki kıtalar bir yapbozun parçalarına benzetilerek; bu kıtaların bir zamanlar bütün halinde olduğu ve şu anda eşleştirilmeleri durumunda parçaların büyük oranda birbirini tamamladığı açıklanmaya çalışılmıştır.



Resim 36. 10. sınıf ders kitabından sözel-resimsel analogi örneği (A2).

Resim 36' daki analogi örneğinde artan nüfus, dengeli nüfus ve azalan nüfus durumlarındaki dengenin nasıl değiştiğini açıklamak için terazi şeklinde bir karikatürden faydalanılmıştır.



Resim 37. 11. sınıf ders kitabından sözel-resimsel analogi örneği (A3).

Resim 37' deki analogi örneğinde dünya bir havuza, şehirler de farklı büyüklükteki bir taşla benzetilerek; şehirlerin büyüklüklerinin dünya üzerindeki etkisi, taşın büyüklüğünün havuz üzerinde yaptığı etkiyle açıklanmaya çalışılmıştır.

4.2.7. Somut-Somut Analoji Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 9 somut-somut analoji tespit edilmiştir (Tablo 16). Tespit edilen somut-somut analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 16. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-Somut Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
SOMUT - SOMUT ANALOJİLER	A29 – A30 – A31	A3 – A4	-----	A2 – A7 – A8 – A10
TOPLAM	3 (%33,3)	2 (%22,2)	-----	4 (%44,5)
GENEL TOPLAM		9 (%100)		

Tablo 16’ da görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 9 somut-somut analoginin 3 tanesi 9. sınıf, 2 tanesi 10. sınıf, 4 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. 11. sınıf ders kitabında somut-somut analoji tespit edilememiştir. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 38, resim 39 ve resim 40’ ta sunulmuştur.

7 Volkanik bölgelerde bulunan tüferin sel suları tarafından aşındırılmasıyla peri bacaları meydana gelir. Bazı peri bacalarının üzerinde sert kayalardan oluşan şapka görümlü kısımlar bulunur.

Resim 38. 9. sınıf ders kitabından somut-somut analoji örneği (A31).

Resim 38’ deki analoji örneğinde coğrafi şekillerin tanınmasını kolaylaştırmak amacıyla peri bacalarının tepesi şapkaya benzetilmiştir.

Maki; Akdeniz ikliminin görüldüğü yerlerde, kızılçamların tahrip edildiği kıyı kuşağında geniş alanlar kaplayan, daima yeşil kalan, bodur ağaç ve çalılardan oluşan bitki örtüsüdür. Genellikle 1-3 m boyunda olan bu ağaç ve ağaçlıkların yaprakları kalın, sert, cilalı veya keçe gibi tüylüdür. Makiyi oluşturan başlıca bitkiler; yabani zeytin, mersin, keçiboynuzu, kermez meşesi, sandal, koca yemiş, defne, sakız, menengiç, zakkum, tesbih ve akçakesmedir.

Akdeniz ve Ege kıyılarında makilerin tahrip edildiği, toprağın incelendiği alanlarda genelde diz boyu yüksekliğinde dikenli çalılardan oluşan bitki toplulukları görülür. **Garig** adı verilen bu bitkilerin başlıcaları; lavanta çiçeği, diken çalısı, süpürge çalısı, laden, yasemin ve fundadır.

Karadeniz kıyılarında da ormanların tahrip edildiği yerlerde çalılara rastlanır. Bunlara "yalancı maki (psödomaki)" denir.

Resim 39. 10. sınıf ders kitabından somut-somut analoji örneği (A4).

Resim 39' daki analogi örneğinde maki bitki türündeki ağaççıkların yapraklarının yapısı keçeye benzetilerek, öğrencilerin bitki türlerini ayırt etmesini kolaylaştırmak amaçlanmıştır.

Ülkenin en büyük akarsuları Nijer ve onun ana kolu durumundaki Benue'dir. Nijer ve Benue, ülkenin ortasında âdeta büyük bir 'Y' çizdikten sonra kıyıda pek çok kola ayrılarak b okyanusa dökülür.

Resim 40. 12. sınıf ders kitabından somut-somit analogi örneği (A7).

Resim 40' taki analogi örneğinde, nehirlerin harita üzerinde belirlenmesini kolaylaştırmak amacıyla, nehir yataklarının aldığı şekil "Y" harfine benzetilmiştir.

4.2.8. Somut-Soyut Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 51 somut-soyut analogi tespit edilmiştir (Tablo 17). Tespit edilen somut-soyut analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 17. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Somut-Soyut Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
SOMUT- SOYUT ANALÖJİLER	A1 – A2 – A3			
	– A4 – A5 –			
	A6 – A7 - A9			
	– A10 – A11 –			
	A12 – A13 –			
	A14 – A15 –		A1 – A2 – A3	
	A17 – A18 -		– A4 – A5 –	
	A19 – A20 –		A7 – A8 – A9	A1 – A3 – A4
	A21 – A22 –	A1 – A2 – A8	– A11 – A13 –	– A5 – A9 –
	A23 - A24 –		A14 – A15 –	A11
	A25 – A26 –		A16	
	A28 - A32 –			
	A33 – A34 –			
	A35			
	TOPLAM	29 (%56,9)	3 (%5,9)	13 (%25,4)
GENEL TOPLAM		51 (%100)		

Tablo 17' de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 51 somut-soyut analoginin 29 tanesi 9. sınıf, 3 tanesi 10. sınıf, 13 tanesi 11. sınıf, 6 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 41, resim 42, resim 43 ve resim 44' te sunulmuştur.



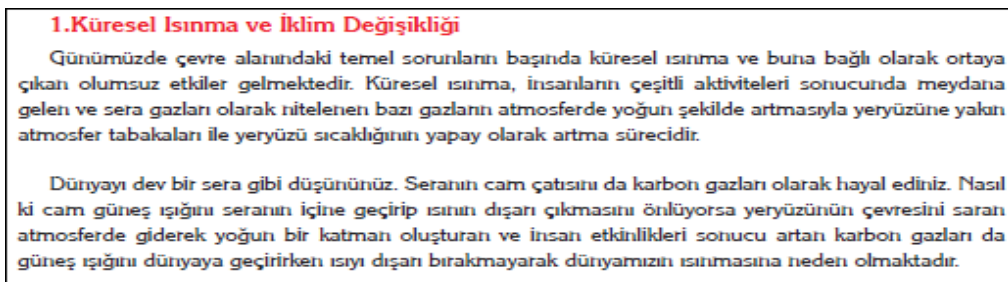
Resim 41. 9. sınıf ders kitabından somut-soyut analogi örneği (A17).

Resim 41' deki analogi örneğinde Yer'in katmanları, şeftalinin katmanları ile açıklanarak öğrenciler için soyut olan bir durum, somut hale getirilmiştir.



Resim 42. 10. sınıf ders kitabından somut-soyut analogi örneği (A1).

Resim 42' deki analogi örneğinde, fiziksel ayrışmanın nasıl meydana geldiği, soğuk bardağa sıcak su dökülmesi sonucu meydana gelen çatlama ile açıklanmaya çalışılmış, öğrenciler için soyut olan bir durum, somut hale getirilmiştir.



Resim 43. 11. sınıf ders kitabından somut-soyut analogi örneği (A14).

Resim 43' teki analogi örneğinde Dünya bir seraya, karbon gazları da seranın cam çatısına benzetilerek küresel ısınma ve sera etkisi durumları açıklanmaya çalışılmıştır.

Bilgi Kutusu	
Doğanın Bütünlüğü ilkesi	
Doğa, canlı ve cansız varlıklarıyla bütünlük taşır ve doğada her şey birbirine bağlıdır. Ekologlar bu bütünlüğü 'besin zinciri' olarak adlandırmaktadır. Canlılar arasındaki beslenme ilişkilerinin bir zincirin halkaları şeklinde gösterilmesi, doğadaki canlıların birbirlerine bağımlılığını vurgular. Doğa bir denge içindedir ve insan bilerek veya bilmeyerek bu canlı zincirin bir halkasını yok ettiği zaman, bu dengeyi bozmuş, zincirin öteki halkalarını da etkilemiş olur. Bu da insana doğanın bütünlüğünü hatırlatmaktadır.	

Resim 44. 12. sınıf ders kitabından somut-soyut analogi örneği (A9).

Resim 44' teki analogi örneğinde doğanın dengesi bir zincire benzetilerek, zincirin halkalarından birinin kopması durumunda doğanın dengesinin bozulacağı vurgulanmıştır.

4.2.9. Ön Organize Edici Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 23 ön organize edici analogi tespit edilmiştir (Tablo 18). Tespit edilen ön organize edici analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 18. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Ön Organize Edici Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ÖN ORGANİZE EDİCİ ANALOJİLER	A1 – A2 – A3 – A5 – A6 - A10 – A17 – A20 – A21 – A22 – A24 – A28 – A29 – A30	A1	A2 – A3 – A7 – A8 – A9	A1 – A4 – A5
TOPLAM	14 (%60,9)	1 (%4,3)	5 (%21,7)	3 (%13,1)
GENEL TOPLAM	23 (%100)			

Tablo 18' de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 23 ön organize edici analoginin 14 tanesi 9. sınıf, 1 tanesi 10. sınıf, 5 tanesi 11. sınıf, 3 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 45, resim 46, resim 47 ve resim 48' de sunulmuştur.



Resim 45. 9. sınıf ders kitabından ön organize edici analogi örneği (A24).

Resim 45' teki analogi örneğinde konu girişinde yer kabuğunu oluşturan levhaların izostatik denge içinde olduğunu somutlaştırmak için tahterevallideki denge örneği verilmiştir.



Resim 46. 10. sınıf ders kitabından ön organize edici analogi örneği (A1).

Resim 46' daki analogi örneğinde konu girişinde fiziksel ayrışmanın nasıl meydana geldiği, soğuk bardağa sıcak su dökülmesi sonucu meydana gelen çatlamaıyla açıklanmaya çalışılmış, öğrenciler için soyut olan bir durum, somut hale getirilmiştir.



Resim 47. 11. sınıf ders kitabından ön organize edici analogi örneği (A8).

Resim 47' deki analogi örneğinde Türkiye ekonomisinin seyri ve bunu etkileyen faktörler, trafikte seyreden bir aracın seyrini etkileyen faktörlere benzetilerek açıklanmaya çalışılmıştır.

Bölgesel Kalkınma Projeleri

Bir okul düşününüz. Sınıflarda farklı seviyelerde öğrenciler mevcuttur. Başarı seviyesi düşük öğrencilerin başarılı olabilmesi için çeşitli yöntemler uygulanarak, bu öğrencilerin sınıfın genel seviyesine yükselmesi için çaba gösterilir. Ülkemizde de ekonomik açıdan yeterince gelişmemiş ancak kalkınma potansiyeline sahip bölgeler mevcuttur. Bu tür bölgelerin gelişebilmesi için bölgesel kalkınma projeleri yapılmıştır. Hazırlanan kalkınma projeleri ile bölgelerin zayıf ve güçlü yönleri tespit edilmiştir. Bazı bölgelerde projeler uygulanmaya başlamışken bazı bölgelerde de projelerin uygulanabilmesi için bilimsel altyapı hazırlanmakta ve gereken finansman sağlanmaya çalışılmaktadır.

Resim 48. 12. sınıf ders kitabından ön organize edici analogi örneği (A5).

Resim 48' deki analogi örneğinde kalkınma açısından sorun yaşayan bölgeler, öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere; kalkınma projeleri ise öğrenme güçlüğüne giderilmesi için kullanılan yöntemlere benzetilmiştir.

4.2.10. Aktifleştirici Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 34 aktifleştirici analogi tespit edilmiştir (Tablo 19). Tespit edilen aktifleştirici analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 19. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Aktifleştirici Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
AKTİFLEŞTİRİCİ ANALOJİLER	A4 - A9 - A11 - A12 - A13 - A14 - A15 - A18 - A19 - A23 - A25 - A26 - A31 - A32 - A33 - A34 - A35	A2 - A3 - A4 - A8	A1 - A4 - A5 - A11 - A14 - A15 - A16	A2 - A7 - A8 - A9 - A10 - A11
TOPLAM	17 (%50)	4 (%11,8)	7 (%20,6)	6 (%17,6)
GENEL TOPLAM		34 (%100)		

Tablo 19' da görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 34 aktifleştirici analoginin 17 tanesi 9. sınıf, 4 tanesi 10. sınıf, 7 tanesi 11. sınıf, 6 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 49, resim 50, resim 51 ve resim 52' de sunulmuştur.

ÇÖZÜNEBİLEN KAYAÇLARDA OLUŞAN YER ŞEKİLLERİ

Yeryüzünde jips(alçı taşı), kalker(kireç taşı), kaya tuzu gibi suda kolay çözünebilir kayaçların yaygın olduğu bölgelerde suların etkisiyle karstik aşınım ve birikim şekilleri oluşur.

Suda eriyik halde bulunan kalsiyum karbonatın suyun buharlaşması sonucu çökmesiyle traverten,sarıkt,dikit gibi karstik birikim şekilleri oluşur. Kalker, jips, tuz gibi kayaçların çözünmesi sonucu lapyta,dolin,uvala,obruk,mağara gibi karstik aşınım şekilleri oluşur.

ETKİNLİK

Malzemeler: Küp şeker, bir bardak su.

Süreç: Küp şekerleri bir kutu içinde kare biçiminde yan yana sıralayınız. Az miktarda suyu şekerlerin üzerine dökünüz. 2-3 dakika bekledikten sonra şeker taneleri üzerinde meydana gelen değişimi gözlemleyiniz. Şekerin çözünmesi ile karstik şekillerin oluşumu arasında sizce nasıl bir benzerlik vardır? Tartışınız.

Resim 49. 9. sınıf ders kitabından aktifleştirici analogi örneği (A32).

Resim 49' daki analogi örneğinde karstik şekillerin oluşumunda çözülmenin nasıl meydana geldiği, şekerin çözülmesiyle açıklanmıştır.

Nüfustaki değişimleri daha çok doğum ve ölüm oranları arasındaki fark belirler. Göçler, çok sayıda insan ölümüne neden olan salgın hastalıklar ve doğal afetler ile ülke sınırlarının değişmesi de nüfusun değişiminde etkin rol oynamaktadır.

NÜFUS NASIL DEĞİŞİR?

Artan Nüfus



Doğumlar, ölümlerden fazla ise nüfus artar. Buna doğal artış denir.

Dengeli Nüfus



Doğum ve ölüm oranları aynı ise nüfus artışı sabittir.

Azalan Nüfus



Ölümler, doğumlardan çok ise nüfus azalır.

Resim 50. 10. sınıf ders kitabından aktifleştirici analogi örneği (A2).

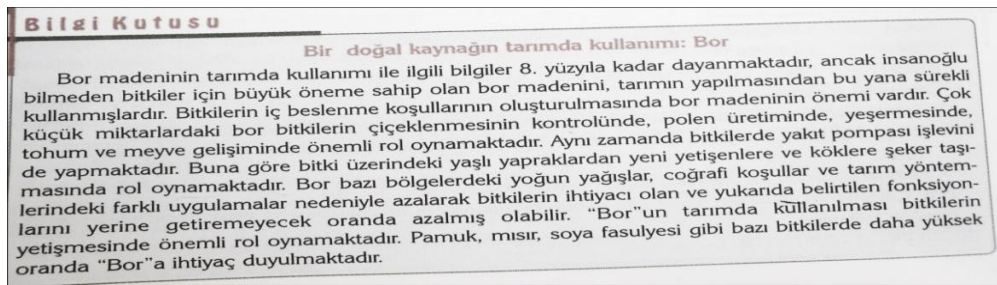
Resim 50' deki analogi örneğinde artan nüfus, dengeli nüfus ve azalan nüfus durumlarındaki dengenin nasıl değiştiğini açıklamak için terazi şeklinde bir karikatürden faydalanılmıştır.

2. Sıvı Atıklar

Sanayi toplumları, denizler ve okyanusları dev bir çöp deposu olarak görmektedir. Bu alanlar kanalizasyon ve fabrika atıklarının, cıva bileşiklerinin, tarım ilaçlarının deposu hâline getirilmiştir. Bunda açık denizlerin, bir atık su sistemi olarak hem ucuz hem de görünmez olması gibi avantajlarının büyük etkisi vardır.

Resim 51. 11. sınıf ders kitabından aktifleştirici analogi örneği (A16).

Resim 51' deki analogi örneğinde sanayi toplumlarının bakış açısıyla, deniz ve okyanuslar çöp deposuna benzetilerek, kirliliğin boyutları somutlaştırılmıştır.



Resim 52. 12. sınıf ders kitabından aktifleştirici analogi örneği (A10).

Resim 52' deki analogi örneğinde bor madeni, bitkiler açısından yakıt pompasına benzetilerek bu madenin işlevi açıklanmıştır.

4.2.11. Son Organize Edici Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 3 son organize edici analogi tespit edilmiştir (Tablo 20). Tespit edilen son organize edici analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 20. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Son Organize Edici Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

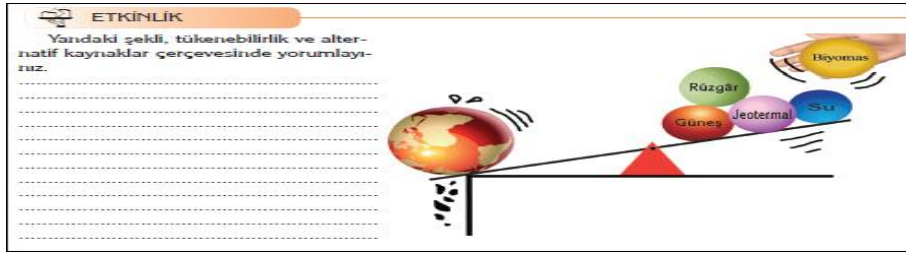
	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
SON ORGANİZE EDİCİ ANALOJİLER	A4	-----	A13	A3
TOPLAM	1 (%33,3)	----	1 (%33,3)	1 (%33,3)
GENEL TOPLAM		3 (%100)		

Tablo 20' de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 3 son organize edici analoginin 1 tanesi 9. sınıf, 1 tanesi 11. sınıf, 1 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. 10. sınıf ders kitabında son organize edici analogi tespit edilememiştir. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 53, resim 54 ve resim 55' te sunulmuştur.



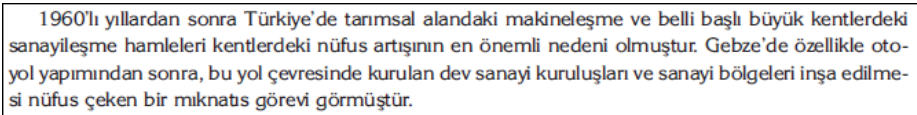
Resim 53. 9. sınıf ders kitabından son organize edici analogi örneği (A4).

Resim 53' teki analogi örneğinde, konu bitiminde projeksiyon yöntemlerinde bozulmalar meydana geldiğini pekiştirmek amacıyla öğrencilere bir fotoğraf sunulmuş ve bu fotoğrafı bir projeksiyon yöntemiyle ilişkilendirmeleri istenmiştir.



Resim 54. 11. sınıf ders kitabından son organize edici analogi örneği (A13).

Resim 54' teki analogi örneğinde konu bitimindeki bir etkinlikte, enerji kaynaklarının hızla tüketilmesinin, dünyanın geleceğini nasıl etkileyeceğini açıklamak amacıyla bir resim sunulmuştur.



Resim 55. 12. sınıf ders kitabından son organize edici analogi örneği (A3).

Resim 55' teki analogi örneğinde sanayi bölgelerinin nüfus çekim gücü, mıknatısın cisimleri çekim gücüne benzetilmiştir.

4.2.12. Basit Analoji Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 27 basit analoji tespit edilmiştir (Tablo 21). Tespit edilen basit analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 21. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Basit Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
BASİT ANALOJİLER	A3 – A4 – A6 – A7 - A9 – A14 – A18 - A22 – A23 - A26 – A28 – A29 – A30 – A31 - A32 – A35	A1 – A2 – A3 – A4	A1 – A5 – A15 – A16	A2 – A3 – A7
TOPLAM	16 (%59,3)	4 (%14,8)	4 (%14,8)	3 (%11,1)
GENEL TOPLAM	27 (%100)			

Tablo 21’ de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 27 basit analoginin 16 tanesi 9. sınıf, 4 tanesi 10. sınıf, 4 tanesi 11. sınıf, 3 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 56, resim 57, resim 58 ve resim 59’ da sunulmuştur.



Resim 56. 9. sınıf ders kitabından basit analoji örneği (A35).

Resim 56’ daki analoji örneğinde bir ülkenin akarsu sisteminin zenginliğini belirtmek amacıyla akarsu sistemi ağ örülmesine benzetilmiştir.

Maki; Akdeniz ikliminin görüldüğü yerlerde, kıyı kuşağında geniş alanlar kaplayan, daima yeşil kalan, bodur ağaç ve çalılardan oluşan bitki örtüsüdür. Genellikle 1-3 m boyunda olan bu ağaç ve ağaççıkların yaprakları kalın, sert, cilalı veya keçe gibi tüylüdür. Makiyi oluşturan başlıca bitkiler; yabani zeytin, mersin, keçiboynuzu, kermez meşesi, sandal, koca yemiş, defne, sakız, menengiç, zakkum, tesbih ve açkaşmedir.

Akdeniz ve Ege kıyılarında makilerin tahrip edildiği, toprağın incelendiği alanlarda genelde diz boyu yüksekliğinde dikenli çalılardan oluşan bitki toplulukları görülür. **Garig** adı verilen bu bitkilerin başlıcaları; lavanta çiçeği, diken çalısı, süpürge çalısı, laden, yasemin ve fundadır.

Karadeniz kıyılarında da ormanların tahrip edildiği yerlerde çalılara rastlanır. Bunlara "yalancı maki (psödomaki)" denir.

Resim 57. 10. sınıf ders kitabından basit analogi örneği (A4).

Resim 57' deki analogi örneğinde maki bitki türündeki ağaççıkların yapraklarının yapısı keçeğe benzetilerek, öğrencilerin bitki türlerini ayırt etmesini kolaylaştırmak amaçlanmıştır.

Londra Tipi Hava Kirlenmesi

Endüstri kuruluşları ile binaların ısıtılmasında kullanılan fosil nitelikli yakıt maddelerin yanması sonucu çıkan gazların oluşturduğu dumanın sisle karışmasıyla oluşan hava kirliliğine Londra tipi hava kirlenmesi denir. Londra tipi hava kirlenmesinin en önemli özelliği kükürtoksitlerin suyla birleşmesi sonucu kirliliğin tehlikeli boyutlara ulaşmasıdır. Londra'da 1952 yılında kükürtdioksit (SO₂), sis ve duman karışımı olan hava tabakası şehri bir battaniye gibi örtmüş ve 4000 kişinin ölümüne yol açmıştır. Bu tip kirlenme ilk kez Londra'da görüldüğü için Londra tipi hava kirlenmesi adını almıştır. Ülkemizde bazı büyük kentlerde zaman zaman Londra tipi hava kirlenmesine rastlanmaktadır. Bu tip hava kirlenmesinde ölüme yol açan karbondioksit birikimi ve sülfürik asit yoğunlaşması görülür. Cilt ve gözlerde tahrişe, bronşit ve amfizem gibi solunum yolu hastalıklarına yol açar. Metallerde paslanma, aşınma ve renk değişikliğine, betonda kalkmalara, kalker, kum taşları, kiremit ve boyaların bozulmasına, toprağın asitlenerek verimsizleşmesine neden olur.

Resim 58. 11. sınıf ders kitabından basit analogi örneği (A15).

Resim 58' deki analogi örneğinde kirli havanın şehirlerin üzerini kapatması, bir battaniyenin örtülme şekline benzetilmiştir.

Ülkenin en büyük akarsuları Nijer ve onun ana kolu durumundaki Benue'dir. Nijer ve Benue, ülkenin ortasında âdeta büyük bir 'Y' çizdikten sonra kıyıda pek çok kola ayrılarak b okyanusa dökülür.

Resim 59. 12. sınıf ders kitabından basit analogi örneği (A7).

Resim 59' daki analogi örneğinde, nehirlerin harita üzerinde belirlenmesini kolaylaştırmak amacıyla, nehir yataklarının aldığı şekil "Y" harfine benzetilmiştir.

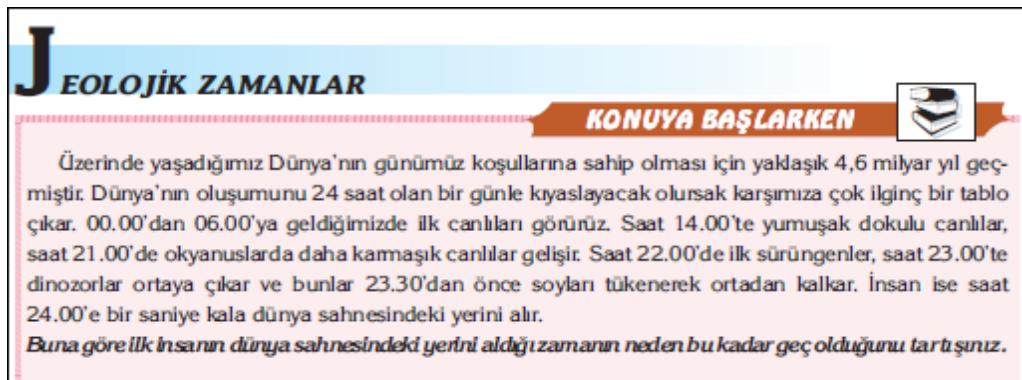
4.2.13. Zenginleştirilmiş Analoji Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 23 zenginleştirilmiş analogi tespit edilmiştir (Tablo 22). Tespit edilen zenginleştirilmiş analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 22. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Zenginleştirilmiş Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

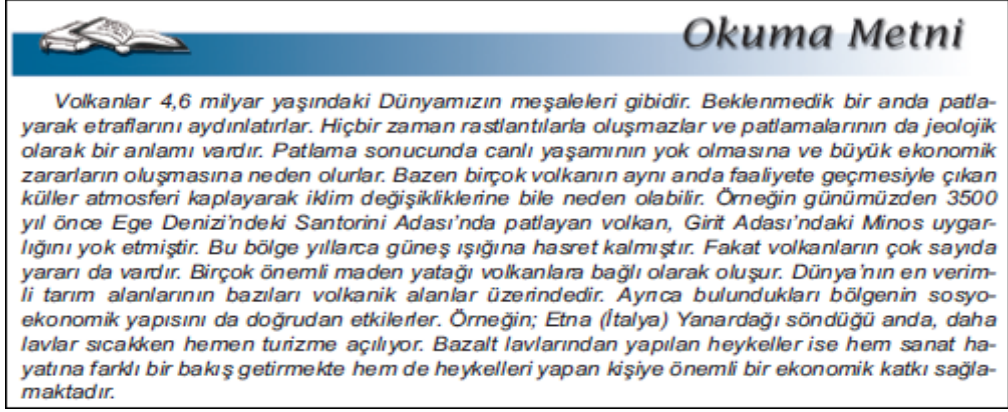
	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ ANALOJİLER	A2 – A5 – A10 – A11 – A12 – A13 – A17 – A19 – A20 – A21 – A24 – A25 – A33 – A34	A8	A4 – A9 – A11 – A13	A1 – A9 – A10 – A11
TOPLAM	14 (%60,9)	1 (%4,3)	4 (%17,4)	4 (%17,4)
GENEL TOPLAM			23 (%100)	

Tablo 22’ de görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 23 zenginleştirilmiş analoginin 14 tanesi 9. sınıf, 1 tanesi 10. sınıf, 4 tanesi 11. sınıf, 4 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 60, resim 61, resim 62 ve resim 63’ te sunulmuştur.



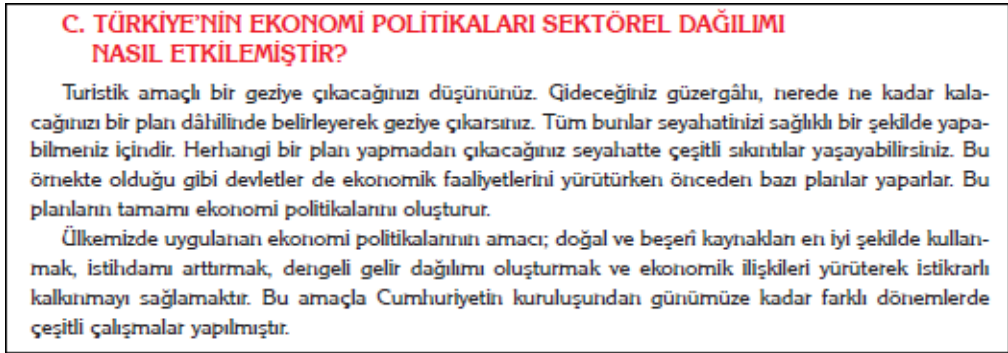
Resim 60. 9. sınıf ders kitabından zenginleştirilmiş analogi örneği (A20).

Resim 60' taki analogi örneğinde dünyanın oluşumundan günümüze kadar geçen süre bir güne benzetilerek, jeolojik devirler gün içerisindeki zaman dilimleriyle açıklanmaya çalışılmıştır.



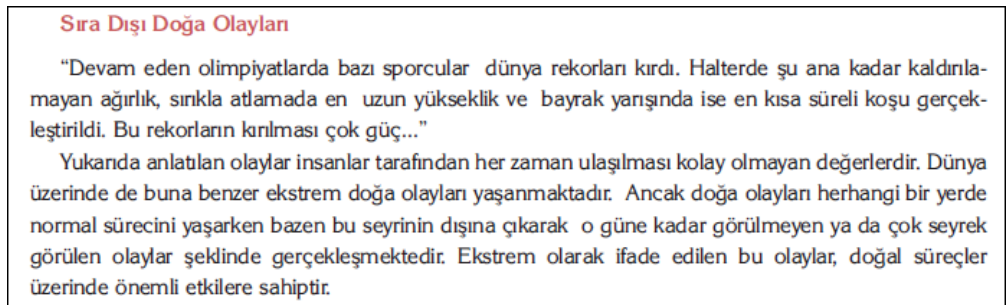
Resim 61. 10. sınıf ders kitabından zenginleştirilmiş analogi örneği (A8).

Resim 61' deki analogi örneğinde volkanlar meşalelere benzetilerek, benzetmenin yönüyle ilgili açıklamalar yapılmıştır.



Resim 62. 11. sınıf ders kitabından zenginleştirilmiş analogi örneği (A9).

Resim 62' deki analogi örneğinde ülkelerin ekonomik planları, turistik gezi planlarına benzetilerek, iki durum arasındaki benzetmenin gerekçeleri sunulmuştur.



Resim 63. 12. sınıf ders kitabından zenginleştirilmiş analogi örneği (A1).

Resim 63' teki analogi örneğinde dünyada yaşanan sıra dışı doğa olayları, insanların kırdığı rekorlara benzetilmiş ve benzetmenin gerekçesi açıklanmıştır.

4.2.14. Genişletilmiş Analogi Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 10 genişletilmiş analogi tespit edilmiştir (Tablo 23). Tespit edilen genişletilmiş analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 23. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Genişletilmiş Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
GENİŞLETİLMİŞ ANALOJİLER	A1 – A15	-----	A2 - A3 – A7 – A8 – A14	A4 – A5 – A8
TOPLAM	2 (%20)	-----	5 (%50)	3 (%30)
GENEL TOPLAM			10 (%100)	

Tablo 23' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 10 genişletilmiş analoginin 2 tanesi 9. sınıf, 5 tanesi 11. sınıf, 3 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. 10. sınıf ders kitabında genişletilmiş analogi tespit edilememiştir. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 64, resim 65 ve resim 66' da sunulmuştur.

Doğal ortamı bir futbol takımına benzetebiliriz. Bu takımda her oyuncunun bir görevi vardır. Örneğin kaleci gelen topları tutmasa, forvet oyuncusu savunmada beklese, teknik direktör maçı televizyondan izlese neler olurdu? Hâlbuki takımda herkes kendi görevini bilir ve ona göre davranırsa takım, amacına ulaşır.

Okulunuzda yöneticiler, öğretmenler, veliler ve yardımcı görevliler (memurlar, hizmetliler) sizlerin başarılı olması için iş bölümü yaparak dayanışma içinde çalışırlar. Müdür ve yardımcıları okula gelmese, öğretmenler derslere girmese, velileriniz okulunuzda size eğitim verilip verilmediği ile ilgilenmese, sizler canınız istediğinde derslere girsenez, derslerde sürekli gürültü yapsanız başarılı olabilir misiniz? Demek ki başaranızı sorumluluklarını bilen bir takıma borçlusunuz.

İşte bunun gibi yaşadığımız çevrede de dört unsurdan oluşan bir ortam vardır. Bu unsurlar arasında dengeli bir etkileşim vardır. Örneğin; Güneş'in ısıtmasıyla sular buharlaşır. Buharlaşan su yükselerek bulutları oluşturur. Rüzgârlar bulutları atmosferde farklı yerlere taşır. Bu bulutlardaki nemin bir kısmı yağmur ve yağış olarak yere düşer. Düşen yağışın bir kısmı yer altına sızar, bir kısmı akarak göllere ve denizlere ulaşır, bir kısmı ise buharlaşarak tekrar atmosfere yükselir. Yağışlarla yere inen suyu, yeryüzündeki canlılar kullanır ve bu sayede yaşamlarını sürdürürler. İşte ifade edilen bu etkileşimdeki dengenin insanlar tarafından bozulması canlıların yaşamını olumsuz etkiler.

Resim 64. 9. sınıf ders kitabından genişletilmiş analogi örneği (A1).

Resim 64' teki analogi örneğinde doğal ortamı oluşturan atmosfer, litosfer, hidrosfer ve biyosfer gibi unsurların görevlerini açıklamak için ilk olarak bir futbol takımında yer alan oyuncuların görevleri, sonrasında okulda yer alan meslek gruplarının görevleri benzetmesi yapılmıştır.

1.Küresel Isınma ve İklim Değişikliği

Günümüzde çevre alanındaki temel sorunların başında küresel ısınma ve buna bağlı olarak ortaya çıkan olumsuz etkiler gelmektedir. Küresel ısınma, insanların çeşitli aktiviteleri sonucunda meydana gelen ve sera gazları olarak nitelenen bazı gazların atmosferde yoğun şekilde artmasıyla yeryüzüne yakın atmosfer tabakaları ile yeryüzü sıcaklığının yapay olarak artma sürecidir.

Dünyayı dev bir sera gibi düşününüz. Seranın cam çatısını da karbon gazları olarak hayal ediniz. Nasıl ki cam güneş ışığını seranın içine geçirip ısının dışarı çıkmasını önleyorsa yeryüzünün çevresini saran atmosferde giderek yoğun bir katman oluşturan ve insan etkinlikleri sonucu artan karbon gazları da güneş ışığını dünyaya geçirirken ısıyı dışarı bırakmayarak dünyamızın ısınmasına neden olmaktadır.

Resim 65. 11. sınıf ders kitabından genişletilmiş analogi örneği (A14).

Resim 65' teki analogi örneğinde Dünya bir seraya, karbon gazları da seranın cam çatısına benzetilerek küresel ısınma ve sera etkisi durumları açıklanmaya çalışılmıştır.

Toprak ve Orman Sınırlılığı

Toprak, üzerinde tüm canlıların barınıp yaşadığı ve beslenmesi için gerekli ürünlerin yetiştiği canlı bir varlıktır ve yaşamın kaynağıdır.

Toprak; hava, su ve diğer doğal kaynaklar gibi insan yaşamı için önem taşıyan kısıtlı bir değerdir (Fotoğraf 2). Doğal değişim döngüsü içinde atıkların emilmesini sağlayan bir filtre olma özelliği yanında organizmalar için yaşam alanı, madenler ve suyun saklanması için depo görevi görür. Sosyoekonomik faaliyetler için mekânsal bir temel oluşturan toprak tarihi ve kültürel mirasımızın da üzerinde yer aldığı bir unsur olarak yararlı birçok özelliğe sahiptir.

Resim 66. 12. sınıf ders kitabından genişletilmiş analogi örneği (A8).

Resim 66' daki analogi örneğinde toprak unsurunun fonksiyonlarını açıklamak için toprak; hem bir filtreye hem de depoya benzetilmiştir.

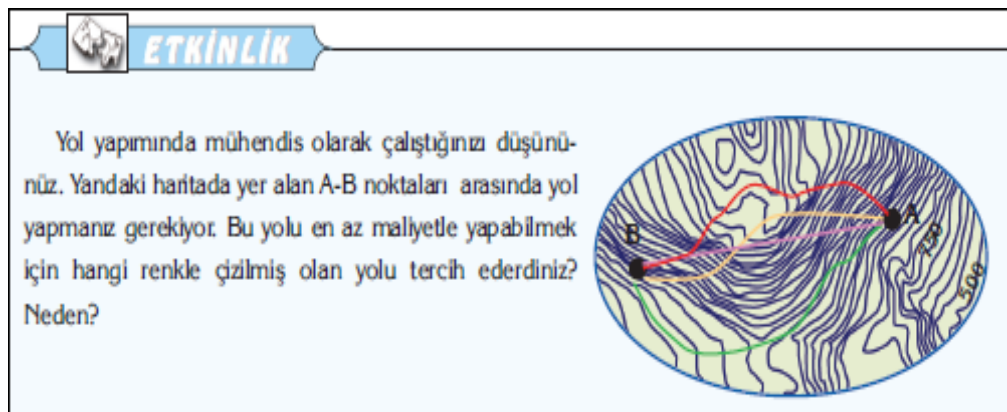
4.2.15. Kişisel Analoji Örnekleri

İncelenen 4 ders kitabında toplam 11 kişisel analoji tespit edilmiştir (Tablo 24). Tespit edilen kişisel analogilerden sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuştur.

Tablo 24. Coğrafya Ders Kitaplarındaki Kişisel Analogilerin Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
KİŞİSEL ANALOJİLER	A8 - A16 – A27	A5 – A6 – A7	A6 – A10 – A12 – A17	A6
TOPLAM	3 (%27,3)	3 (%27,3)	4 (%36,3)	1 (%9,1)
GENEL TOPLAM	11 (%100)			

Tablo 24' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 11 kişisel analoginin 3 tanesi 9. sınıf, 3 tanesi 10. sınıf, 4 tanesi 11. sınıf, 1 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu analogilerden her sınıf seviyesinden birer örnek, resim 67, resim 68, resim 69 ve resim 70' te sunulmuştur.



Resim 67. 9. sınıf ders kitabından kişisel analoji örneği (A8).

Resim 67' deki analoji örneğinde izohips eğrilerinin sıklaştığı ve seyrekleştiği alanların ne anlam ifade ettiğini kavratmak amacıyla öğrencilere bir harita sunulmaktadır; kendilerini bir mühendis olarak hayal edip iki nokta arasındaki en az maliyetli yolu inşa etmeleri istenmiştir.

Etkinlik

Sınıf içinde dört gruba ayrılarak her grubu ticaretle uğraşan iş adamları olarak düşünün.



10 dakika hazırlanma süreniz var.
Birinci Grup: Avrupa'dan Güney Amerika'nın doğu kıyılarına deniz taşımacılığı yapacak.
İkinci Grup: Avrupa ve Kuzey Amerika'nın doğu kıyılarına deniz taşımacılığı yapacak.
Üçüncü Grup: Avrupa ve Amerika Kıtası'nın batı kıyılarına taşımacılık yapacak.
Dördüncü Grup: Basra Körfezi'nden Avrupa ve Afrika kıtalarına, Pakistan ve Hindistan'a petrol taşımacılığı yapacak.

"Dünya dilsiz haritası" hazırlayarak güzergâhlarınızı belirleyiniz. Neden böyle bir güzergâh seçtiğinizi açıklayınız.

Resim 68. 10. sınıf ders kitabından kişisel analogi örneği (A6).

Resim 68' deki analogi örneğinde ulaşım ağları konusunu pekiştirmek amacıyla, öğrencilerden kendilerini uluslararası ticaret yapan bir işadımı olarak hayal etmeleri önerilerek; kendilerine bir güzergah belirlemeleri ve taşımacılık yapmaları istenmiştir.

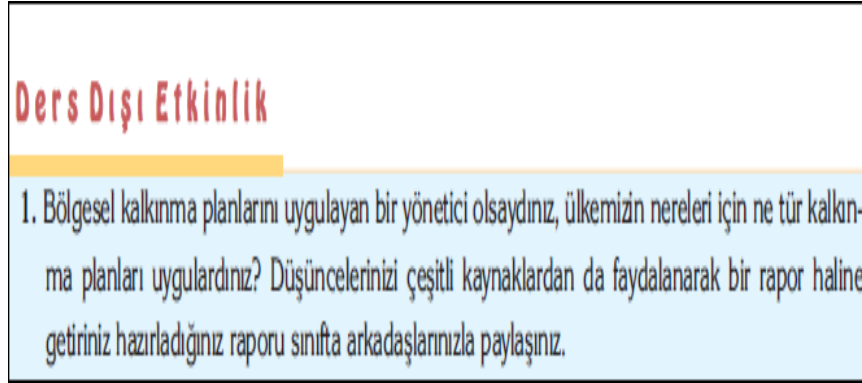
KONUYA BAŞLARKEN



Şehir planlamacısı olduğunuzu düşününüz. Fotoğrafta yer alan bölgeleri yerleşim yeri, mesire alanı, tarımsal faaliyetler, sanayi faaliyetleri veya turizm için kullanacak olsanız hangi bölgeyi ne amaçla kullanırdınız? Görüşlerinizi belirtiniz.

Resim 69. 11. sınıf ders kitabından kişisel analogi örneği (A6).

Resim 69' daki analogi örneğinde öğrencilerin, arazi kullanımı konusunda bilinçlenmeleri amacıyla, kendilerini şehir planlamacısı olarak hayal etmeleri ve fotoğraftaki alanları uygun arazi kullanımıyla eşleştirmeleri istenmiştir.



Resim 70. 12. sınıf ders kitabından kişisel analogi örneği (A6).

Resim 70' teki analogi örneğinde öğrencilerden kendilerini bölgesel kalkınma projelerini uygulayan bir yönetici olarak hayal etmeleri ve bunu bölgelere uygulamaları istenmiştir.

4.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Amacına Yönelik Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt amacıyla ilişkili olarak; ders kitaplarında tespit edilen metaforların sınıf seviyelerine göre dağılımı analiz edilmiştir. İncelenen 9, 10, 11 ve 12. sınıf ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında toplam 82 metafor tespit edilmiştir (Tablo 25). Tespit edilen metaforlardan sınıf seviyelerine göre çeşitli örnekler sunulmuş, metaforların kaynak ve hedef durumları belirtilmiştir.

Tablo 25: Coğrafya Ders Kitaplarındaki Metaforların Sınıf Seviyelerine Dağılımı.

	9. SINIF	10. SINIF	11. SINIF	12. SINIF
TOPLAM	6 (%7,3)	7 (%8,6)	33 (%40,2)	36 (%43,9)
GENEL TOPLAM	82 (%100)			

Tablo 25' te görüldüğü gibi ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 82 metaforun 6 tanesi 9. sınıf, 7 tanesi 10. sınıf, 33 tanesi 11. sınıf, 36 tanesi 12. sınıf ders kitabında yer almaktadır. Bu metaforlardan her sınıf seviyesinden örnekler; resim 71, resim 72, resim 73, resim 74, resim 75, resim 76, resim 77 ve resim 78' de sunulmuştur.


OKUMA METNİ

Kerpiç Evler Mezar Oldu

Saat 04.32'de Elâzığ'da 6.0 büyüklüğünde bir deprem meydana geldi. İlk belirlemelere göre Kovancılar'a bağlı üç köyde büyük hasar meydana geldi. Bölgede incelemelerde bulunan Sağlık Bakanı, 41 kişinin hayatını kaybettiğini, 34 kişinin de yaralı olduğunu açıkladı. Başbakan ise yaptığı konuşmada kerpiç evler nedeniyle vatandaşların hayatını kaybettiğini söyledi. İl merkezinde can kaybının olmaması insanların depremden değil, kerpiç evler yüzünden öldüğünü ortaya koydu.



1. Yukarıdaki habere konu olan doğal afetin yaşanmasında hangi sosyo-ekonomik ve doğal özellikler etkili olmuştur?
2. Yapılarda neden kerpiç kullanılmış olabilir? Sizce yörenin hangi özellikleri bunda etkili olmuştur?
3. Doğal afetlerin etkisi azaltılabilir mi? Coğrafya biliminden bu konuda nasıl faydalanılabilir? Tartışınız.

Resim 71. 9. sınıf ders kitabından metafor örneği (M1).

Resim 71' deki metafor örneğinde yapı malzemelerinin hayati önemini açıklamak amacıyla kerpiç yapılar, "mezar" metaforuyla ilişkilendirilerek ve bu malzemenin sağlam olmadığı vurgulanmıştır.

HAYALİ REHBERLER: PARALEL VE MERİDYENLER

Resim 72. 9. sınıf ders kitabından metafor örneği (M2).

Resim 72' deki metafor örneğinde paralel ve meridyen unsurlarının işlevini açıklamak amacıyla paralel ve meridyenler, "rehber" metaforuyla ilişkilendirilerek bu unsurların yön bulmadaki rolü vurgulanmıştır.

Şehirlerin Sınıflandırılması

Şehirler nüfuslarına ve fonksiyonlarına göre sınıflandırılır. Şehirlerin fonksiyonlarına göre sınıflandırılmasında ekonomik, idari, askerî, kültürel özellikleri dikkate alınır. Şehirlerin bazılarında yalnızca bir fonksiyon gelişmişken bazılarında ise birden fazla hâkim fonksiyon etkilidir.

Kara yoluyla deniz yolunun kesiştiği yerler olan limanlar, ticaret şehirlerinin can damarlarıdır. Liman şehirleriyle ticaret şehirlerini ayrı tutmak güçtür. Ülkemizdeki birçok liman şehri aynı zamanda ticaret şehridir.

Resim 73. 10. sınıf ders kitabından metafor örneği (M2).

Resim 73' teki metafor örneğinde limanların ticari önemini vurgulamak amacıyla, limanlar ticaret şehirlerinin can damarı olarak nitelendirilmiştir.

Atlas Okyanusu'nun Pasifik Okyanusu'na açılan penceresi: Panama Kanalı

Resim 74. 10. sınıf ders kitabından metafor örneği (M6).

Resim 74' teki metafor örneğinde “pencere” metaforuyla panama kanalı iki okyanusu birbirine bağlayan araç olarak nitelendirilmiştir.

Turizm dünyadaki gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ekonomik lokomotifdir. Turizm endüstrisi dünyadaki GSMH'nin % 11'ini oluşturur. 200 milyon kişiye iş imkânı ve toplam istihdamın %8'ini sağlamaktadır. 2010 yılında turizmin ; 250 milyon kişiye iş olanağı yaratarak toplam istihdamın %9'unu ve dünyadaki GSMH'nin %12'sini sağlayacağı tahmin edilmektedir. Dünya Turizm Örgütü'nün tahminlerine göre tüm dünyadaki ekonomik durgunluğa karşın, turizm sektörü bu gelişimini daha hızlı arttırarak devam ettirmiş, 2007'de uluslararası turist hareketleri 903 milyon kişiye ulaşarak 2006 yılına göre yaklaşık % 5,6 büyüme sağlamıştır. Büyüme bütün bölgelerde gerçekleşmiştir. Ancak özellikle en büyük artış %28 ile Pasifik bölgesi ve Asya'da, %18 ile Orta Doğu'da olmuştur. Dünya Turizm Örgütü'nce, 2020 yılında uluslararası turist hareketlerinin 1,5 milyar kişi olacağı tahmin edilmektedir. Avrupa'da 717 milyon kişi, Doğu Asya ve Pasifik bölgesinde 397 milyon kişi, Amerika'da 282 milyon kişi olacağı ve bunları Afrika, Orta Doğu ve Güney Asya'nın takip edeceği beklenmektedir.

Resim 75. 11. sınıf ders kitabından metafor örneği (M15).

Resim 75' teki metafor örneğinde “lokomotif” metaforuyla turizm faktörünün ekonomik ilerlemede önemli ve hareketlendirici bir unsur olduğu vurgulanmıştır.

Çağdaş sanayide demir, kömür ve petrol gibi ham maddeler her zaman önemini korumuştur. Bunlara pek çok ham madde eklenmişse de önemlerini kaybetmemişlerdir. Çünkü demir, kömür ve petrol geçmişte sanayinin bel kemiğini oluşturmuşlar, bugün de oluşturmaya devam etmektedirler.

Resim 76. 11. sınıf ders kitabından metafor örneği (M21).

Resim 76' daki metafor örneğinde “bel kemiği” metaforuyla; demir, kömür ve petrolün sanayinin vazgeçilmez unsurları olduğu ve sanayi faaliyetlerinin yürütülmesindeki önemi vurgulanmıştır.

Deniz Yolları

Ulaşım sistemlerinin birleşme noktası olan limanlar, ülkelerin dünyaya açılan kapısıdır. Gemilerle gelen yüklerin kara yoluna, demir yoluna veya daha küçük deniz taşıtlarına boşaltıldığı, kara yoluyla gelen yükün başka yerlere gönderilmek üzere yüklendiği, yolcunun inip bindiği yerlerdir.

Resim 77. 12. sınıf ders kitabından metafor örneği (M7).

Resim 77’ deki metafor örneğinde “kapi” metaforuyla, limanların uluslar arası ticaretin çıkış noktası olduğu vurgulanmıştır.

Müze Ülke Anadolu

Uygarlıklar beşiği olarak bilinen ülkemiz çok zengin bir tarihî mirasa sahiptir. Aynı zamanda Türkiye bu zengin tarihi mirasla birlikte doğal güzelliklerinde sergilendiği açık hava müzesi görünümündedir.

Dünyada çok az ülke Türkiye kadar zengin tarihî mirasa sahiptir. Dünya Miras Listesi’nde ülkemiz, dokuz farklı mekânı ile yer alır. Dünya ölçeğinde sayısal olarak bu değer yeterli görülebilecekken, Türkiye’nin sahip olduğu zenginlikler göz önüne alındığında bu sayının olması gerekenin çok altında olduğu hemen göze çarpar. Ülkemizin sahip olduğu tarihî ve doğal mirasların çokluğu ile bu mirasların dünya çapında eşsizliği ülkemizin yurt dışında tanınmasında önemli bir kriter olarak karşımıza çıkar.

Son yıllarda ülkemiz için, uluslararası turizmin önemi giderek artmıştır. Türkiye’nin doğal ve kültürel güzelliklerinin büyük bir bölümü henüz iç ve dış turizmin kullanımına sunulamamıştır. Buna rağmen Türkiye dünyada en çok turist çeken ilk 20 ülke içindedir. Türkiye, turizm kaynaklarını en verimli şekilde kullandığında turizm gelirlerini çok büyük ölçüde arttıracaktır.

Resim 78. 12. sınıf ders kitabından metafor örneği (M10, M11, M12).

Resim 78’ deki metafor örneklerinde; “müze”, “beşik” ve “açık hava müzesi” metaforlarıyla ülkemizin doğal güzelliklerinin çeşitliliği, zengin tarihi mirası ve medeniyetlerin doğuş noktası olduğu vurgulanmıştır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmaya konu olan ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında yer alan analogi ve metaforlara ait bulgular yorumlanarak tartışılmıştır.

5.1. Araştırmanın Birinci Alt Amacına Yönelik Tartışma ve Sonuçlar

Araştırmanın ilk alt amacına yönelik olarak; ders kitaplarındaki analogilerin analogik sınıflamaya göre dağılımı analiz edilmiştir. İncelenen ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında toplam 71 analogi tespit edilmiştir (Tablo 3).

Aralarındaki ilişki açısından incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogilerin %43,6' sı fonksiyonel analogi, %22,5' i yapısal analogi ve %18,4' ü yapısal-fonksiyonel analogi türündedir (Tablo 4). İlişki açısından ders kitaplarında fonksiyonel analogilerin ağırlıkta olduğu göze çarpmaktadır. Bu durum Curtis ve Reigeluth (1984)'un, Curtis (1988)' in, Thiele ve Treagust (1994)' un ve Demirci Güler (2007)'in çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Newton (2003)' un yapmış olduğu çalışmada ise yapısal analogiler ağırlıktadır.

Sunum formatına göre incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogilerin %59,1' i sözel, %15,5' i sözel-resimsel ve %9,9' u resimsel olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 5). Sunum formatı açısından ders kitaplarında analogilerin sözel ağırlıkta olduğunu söylemek mümkündür. Bu durum Curtis ve Reigeluth (1984)'un, Curtis (1988)' in, Thiele ve Treagust (1991)'un, Thiele ve Treagust (1994)' un ve Newton (2003)' un ve çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Demirci Güler (2007) ise fen bilgisi ders kitaplarını incelemiş olduğu çalışmasında sunum formatı açısından sözel-resimsel analogilerin ağırlıkta olduğunu belirlemiştir.

Durumuna göre incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogilerin %71,8' inin somut-soyut, %12,7' sinin somut-somut türde olduğu görülmektedir (Tablo 6). Durum açısından analogilerin %71,8' inin somut-soyut türde olmasının analogilerin doğasına ve amacına uygun olduğunu söylemek mümkündür. Ders kitaplarında soyut bir durumun yine soyut başka bir araçla açıklandığı analogiler olana soyut-soyut analogilere rastlanmamıştır. Benzer şekilde bu durumun da analogi mantığıyla örtüştüğünü söylemek mümkündür. Bu durum Curtis ve Reigeluth (1984)'un, Curtis (1988)' in, Thiele ve Treagust (1994)' un ve Demirci Güler (2007)'in çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Newton (2003)' un çalışmasında ise bu sonucun aksine somut-somut analogiler, somut-soyut analogilerden daha sık kullanılmıştır.

Ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogiler görevi açısından incelendiğinde analogilerin %47,9' u aktifleştirici, %32,4' ü ön organize edici ve %4,2' si son organize edici olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 7). Bu durum Curtis ve Reigeluth (1984)'un, Curtis (1988)' in ve Demirci Güler (2007)'in çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Newton (2003)' un çalışmasında ise 35 ders kitabında tespit edilen analogilerin tamamı görev açısından aktifleştirici türdedir.

Zenginlik düzeyi açısından incelendiğinde ise ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogilerin %38' i basit, %32,4' ü zenginleştirilmiş ve %14,1' i genişletilmiş analogi olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 8). Basit analogiler diğer analogi türlerinden daha sık kullanılmıştır. Benzer şekilde Thiele ve Treagust (1991)' un yapmış olduğu bir araştırmada da 8 kimya kitabında 70 analogi tespit edilmiş ve bu analogilerin 33 tanesinin basit, 30 tanesinin zenginleştirilmiş, 7 tanesinin genişletilmiş analogi türünde olduğu tespit edilmiştir. Thiele ve Treagust (1994), yapmış oldukları başka bir çalışmada 10 ders kitabında tespit ettikleri 93 analoginin 42 tanesinin basit, 35 tanesinin zenginleştirilmiş, 16 tanesinin genişletilmiş analogi olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Newton (2003)' un da yapmış olduğu çalışmada 35 ders kitabının incelenmesi sonucu tespit edilen 92 analoginin zenginlik düzeyi açısından 56 tanesi basit, 36 tanesi zenginleştirilmiş analogi türündedir. Demirci Güler (2007) de aynı şekilde fen bilgisi ders kitaplarını incelemiş olduğu çalışmasında tespit ettiği 89 analoginin 46 tanesinin basit türde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Diğer taraftan bu durum Curtis ve Reigeluth (1984)'un çalışmasıyla ise çelişmektedir. Curtis ve Reigeluth (1984), yapmış oldukları araştırmada inceledikleri kitaplarda 14 basit, 175 zenginleştirilmiş, 27 genişletilmiş analogi tespit etmişlerdir yani çalışmada zenginleştirilmiş analogiler ağırlıktadır. Curtis ve Reigeluth (1984)' un çalışmasıyla paralel olarak Curtis (1988)' in de yapmış olduğu araştırmada 26 sosyal bilgiler kitabının incelenmesi neticesinde tespit edilen 64 analoginin, 13 tanesinin basit, 39 tanesinin zenginleştirilmiş ve 12 tanesinin genişletilmiş analogi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kaya (2010)' nın çalışmasında ise genişletilmiş analogilerin ağırlıklı olduğu göze çarpmaktadır.

Son olarak kişisel analogiler incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarındaki analogilerin %15,5' i kişisel analogi türündedir (Tablo 9). Kaya (2010) , fen ve teknoloji ders kitaplarını incelediği çalışmasında 16 kitapta toplam 10 kişisel analogi tespit etmiştir.

5.2. Araştırmanın İkinci Alt Amacına Yönelik Tartışma ve Sonuçlar

Araştırmanın ikinci alt amacına yönelik olarak; ders kitaplarındaki analogilerin sınıf seviyelerine göre dağılımı analiz edilmiştir

İncelenen ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında toplam 71 analogi tespit edilmiştir. Tespit edilen 71 analoginin %49,3' ü 9. sınıf ders kitabında, %23,9' u 11. sınıf ders kitabında, %15,5' i 12. sınıf ders kitabında ve %11,3' ü 10. sınıf ders kitabında, yer almaktadır (Tablo 3). Ders kitaplarında analogilerin en sık kullanıldığı seviye, 9. sınıf seviyesidir. Bu durumun analogilerin kullanım mantığıyla örtüştüğünü söylemek mümkündür. Nitekim analogiler soyut durumların somutlaştırılmasında önemli araçlardır. Somutlaştırma ihtiyacının arttığı alt sınıf düzeyinde analogilerin yoğunlaşması da bu durumu destekler niteliktedir. 10. sınıf düzeyine bakıldığında ise analogi kullanımının büyük oranda düştüğü görülmektedir. Bu durum her ne kadar analogilerin mantığıyla örtüşüyor gibi görünse de bir üst sınıf seviyesi olan 11. sınıf ders kitabında analogi kullanımının 10. Sınıf ders kitabında göre iki kat artması analogi dağılımının doğru orantılı olmadığı sonucunu destekler niteliktedir. Benzer şekilde Kaya (2010)' un çalışmasında da analogilerin en alt sınıf düzeyinde yoğunlaştığı görülmektedir. Demirci Güler (2007)' in çalışmasında ise bu durumun aksine analogiler en üst sınıf seviyesinde yoğunlaşmaktadır.

Aralarındaki ilişki açısından incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 16 yapısal analoginin %69' u 9. sınıf, %18,6' sı 10. sınıf, %6,2' si 11. sınıf ve %6,2' si 12. sınıf seviyesindedir. Yapısal analogiler 9. Sınıf seviyesinde ağırlıktadır (Tablo 10). Bu bulgu Curtis ve Reigeluth (1984)' un çalışmasındaki yapısal analogilerin alt düzeylerde sıklıkla kullanıldığı bulgusuyla örtüşmektedir. 4 ders kitabında tespit edilen 31 fonksiyonel analoginin %38,7' si 9.sınıf, %32,3' ü 11. sınıf, %25,8' i 12. sınıf ve %3,2' si 10.sınıf seviyesindedir. Fonksiyonel analogiler de aynı şekilde 9. Sınıf seviyesinde yoğunlaşmıştır (Tablo 11). 4 ders kitabında tespit edilen 13 tane yapısal- fonksiyonel analoginin %69,2' si 9.sınıf, %15,4' ü 11. sınıf, %7,7' si 10.sınıf ve %7,7' si 12. sınıf seviyesindedir. Yapısal-fonksiyonel analogiler de 9. sınıf seviyesinde ağırlıktadır (Tablo 12).

Sunum formatına göre incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 42 sözel analoginin %47,6' sı 9.sınıf, %23,8' i 12. sınıf, %21,4' ü 11. sınıf ve %7,2' si 10. sınıf seviyesindedir. Sözel analogiler 9. sınıf ders kitabında ağırlıktadır (Tablo 13). 4 ders kitabında tespit edilen 7 resimsel analoginin %57,1' i 9.sınıf, %28,6' sı 11. sınıf ve %14,3' ü 10. sınıf seviyesindedir. 12. sınıf seviyesinde resimsel analogi tespit edilememiştir. Resimsel analogiler 9. sınıf düzeyinde ağırlıktadır (Tablo 14). 4 ders kitabında tespit edilen 11 sözel-resimsel analoginin %72,8' i 9.sınıf, %18,1' i 11. sınıf ve %9,1' i 10. sınıf seviyesindedir. 12. sınıf seviyesinde sözel-resimsel analogi tespit edilememiştir. Sözel-resimsel analogiler 9. sınıf seviyesinde ağırlıktadır (Tablo 15). Curtis (1988)'in çalışmasında da sosyal bilimlerde sözel resimsel analogilerin sıklıkla kullanıldığına dair bulgular mevcuttur.

Durumuna göre incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 9 somut-somut analoginin %44,5' i 12. sınıf, %33,3' ü 9.sınıf, %22,2' si 10.sınıf seviyesindedir. 11. sınıf seviyesinde somut-somut analogi tespit edilememiştir. Somut-somut analogiler 12. sınıf düzeyinde ağırlıktadır (Tablo 16). 4 ders kitabında tespit edilen 51 somut-soyut analoginin %56,9' u 9.sınıf, %25,4' ü 11. sınıf, %11,8' i 12. sınıf ve %5,9' u 10.sınıf seviyesindedir. Somut-soyut analogiler 9. sınıf seviyesinde ağırlıktadır (Tablo 17). İncelenen 4 ders kitabında soyut- soyut analogi tespit edilememiştir. Bu bulgu, Curtis (1988) araştırmasında sosyal bilimlerde soyut-soyut analogi kullanımının daha sık olduğuna dair bulgusu ile ters düşmektedir. Bu durum coğrafya disiplininin farklı ülkelerde fen ve sosyal bilimler içindeki konumunun farklılaşmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Görevine göre incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 23 ön organize edici analoginin %60,9' u 9.sınıf, %21,7' si 11. sınıf, %13,1' i 12. sınıf ve %4,3' ü 10.sınıf, seviyesindedir. Ön organize edici analogiler 9. sınıf düzeyinde ağırlıktadır (Tablo 18). Bu bulgu, Thiele ve Treagust (1994)' un çalışmasında analogilerin öğretimin başında ve alt sınıf düzeylerinde daha sık kullanıldığı bulgusuyla örtüşmektedir. 4 ders kitabında tespit edilen 34 aktifleştirici analoginin %50' si 9.sınıf, %20,6' sı 11. sınıf, %17,6' sı 12. sınıf ve %11,8' i 10.sınıf, seviyesindedir. Aktifleştirici analogiler 9. sınıf düzeyinde ağırlıktadır (Tablo 19). 4 ders kitabında tespit edilen 3 son organize edici analoginin %33,3' ü 9.sınıf, %33,3' ü 11. Sınıf %33,3' ü 12. sınıf seviyesindedir. 10 sınıf seviyesinde son organize edici analogi tespit edilememiştir (Tablo 20).

Zenginlik düzeyine göre incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 27 basit analoginin %59,3' ü 9.sınıf, %14,8' i 10.sınıf, %14,8' i 11. sınıf ve %11,1' i 12. sınıf seviyesindedir. Basit analogiler 9. sınıf seviyesinde yoğunlaşmaktadır (Tablo 21). 4 ders kitabında tespit edilen 23 zenginleştirilmiş analoginin %60,9' u 9.sınıf, %17,4' ü 11. sınıf, %17,4' ü 12. sınıf ve %4,3' ü 10.sınıf, seviyesindedir. Zenginleştirilmiş analogiler 9. sınıf seviyesinde yoğunlaşmaktadır (Tablo 22). 4 ders kitabında tespit edilen 10 genişletilmiş analoginin %50' si 11. sınıf, %30' u 12. sınıf ve %20' si 9.sınıf, seviyesindedir. 10. sınıf seviyesinde genişletilmiş analogi tespit edilememiştir. Genişletilmiş analogiler 11. sınıf seviyesinde yoğunlaşmaktadır (Tablo 23).

Kişisel analogiler incelendiğinde ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında tespit edilen 11 kişisel analoginin %36,3' ü 11. sınıf, %27,3' ü 9.sınıf, %27,3' ü 10. sınıf ve %9,1' i 12. sınıf seviyesindedir. Kişisel analogilerin 11. sınıf seviyesinde yoğunlaştığı görülmektedir (Tablo 24). Kaya (2010), tarafından yapılan çalışmada tespit edilen 10 kişisel analoginin 3 tanesinin 5. sınıf seviyesinde, 4 tanesinin 6. sınıf seviyesinde 3 tanesinin de 7. sınıf seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. 4. ve 8. sınıf seviyelerinde kişisel analoginin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

5.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Amacına Yönelik Tartışma ve Sonuçlar

Araştırmanın üçüncü alt amacına yönelik olarak; ders kitaplarındaki metaforların sınıf seviyelerine göre dağılımı analiz edilmiştir.

İncelenen ortaöğretim coğrafya ders kitaplarında toplam 82 metafor tespit edilmiştir. Metaforların sınıf seviyelerine dağılımına baktığımızda; 82 metaforun %43,9' u 12. sınıf, %40,2' si 11. sınıf, %8,6' s 10. sınıf ve % 7, 3' ü de 9. sınıf seviyesindedir (Tablo 25). Ders kitaplarında metafor kullanımı sınıf seviyesiyle doğru orantılı olarak artış göstermektedir. Metaforlar daha önce de belirtildiği gibi, kavram ve durumları etkili hale getirerek kavramların öğrenilmesi ve kalıcılığının artmasına katkı sağlayan araçlardır. Yani metaforların analogiler gibi somutlaştırma ve basitleştirme amacı yoktur. Yaş seviyesi düşünüldüğünde sınıf seviyesi arttıkça öğrencilerde soyut düşünebilme gücünün de arttığını söylemek mümkündür. Bu bağlamda metafor kullanımının sınıf seviyesiyle doğru orantılı olarak artmasının hem metaforun anlam ve yapısına hem de kullanım amacına uygun bir durum olduğunu söylemek mümkündür. Kaya (2010), yapmış olduğu çalışmada tespit ettiği 8 metaforun 5 tanesinin en alt sınıf düzeyinde yoğunlaştığı sonucuna ulaşmıştır. Bu durumun metaforun anlam ve yapısında ters düştüğünü söylemek mümkündür.

Sonuçların özetlenerek maddeler halinde ifade edilmiş şekli aşağıda yer almaktadır:

1. Yapılan çalışmalarla kıyaslandığında analogi kullanımı çok sık olmamakla birlikte analogiler sınıf seviyeleriyle orantılı bir dağılım göstermemektedir. Nitekim analogiler ilk olarak 9. sınıf, daha sonra 11. 12. ve 10. sınıf düzeylerinde yoğunlaşmaktadır.
2. Ders kitaplarında tespit edilen analogiler, ilişkileri açısından fonksiyonel analogi ağırlıklıdır. Dolayısıyla analogiler iki kavram veya durum arasındaki fonksiyonların benzerliğine göre kurgulanmıştır.
3. Analogiler sunum formatı açısından sözel ağırlıktadır. Yani analogiler genel itibarıyla sadece sözel ifadeler kullanılarak oluşturulmuştur.
4. Analogiler durumuna göre incelendiğinde somut-soyut ağırlıktadır. Analogilerin soyut kavram ve durumları somutlaştırmadaki rolü düşünüldüğünde bu sonucun analogilerin mantığıyla örtüştüğünü söylemek mümkündür.
5. Analogiler görevine göre aktifleştirici ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Bu durum analogilerin genellikle konuya giriş yapmak ya da konuyu özetlemek yerine, konunun işlendiği esnada kullanıldığını göstermektedir.

6. Zenginlik düzeyine göre ise basit ağırlıktadır. Dolayısıyla analogiler oluşturulurken genel olarak konu ve araç arasındaki benzerliklerin gerekçesi veya sınırlılıklar belirtilmemiştir.

7. Kişisel analogiler, tespit edilen analogilerin %15,5' lik bölümünü oluşturmaktadır. Dolayısıyla kişisel analogi kullanımının yeterli düzeyde olmadığını söylemek mümkündür.

8. Metafor kullanım sıklığının genel itibariyle yeterli düzeyde olduğunu söylemek mümkündür. Metafor kullanım düzeyi sınıf seviyesiyle doğru orantılı olarak artmaktadır. Dağılım açısından bakıldığında ise 9. ve 10. sınıf seviyesine oranla 11 ve 12. sınıf seviyesinde metafor kullanımının gözle görülür bir artış gösterdiği görülmektedir.

6. ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde ilk olarak, araştırma sonuçlarından hareketle önerilerde bulunulmuş sonrasında ileride yapılabilecek olan araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

6.1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler

1. Analojilerin, ilişkileri açısından fonksiyonel ağırlıklı olduğu sonucundan hareketle, kaynak ve hedef arasındaki ilişkiyi hem şekil hem de görev yönünden açıklayan yapısal-fonksiyonel analogilerin sayısı artırılabilir.
2. Analojilerin, sunum formatına göre sözel ağırlıklı olduğu tespit edilmiştir. Görsel unsurların zihindeki kalıcılığının daha fazla olduğu düşünüldüğünde, sözel analogilerin yanında resimsel ve sözel-resimsel analogilerin sayısı artırılabilir.
3. Ders kitaplarında durumuna göre soyut-soyut analogi tespit edilememiştir. Öğrencilerin ortaöğretim düzeyinde soyut düşünme becerilerinin gelişmiş olduğu düşünüldüğünde, soyut-soyut analogi sayısı artırılabilir.
4. Analojiler görevine göre aktifleştirici ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Oysaki analogiler hem derse girişte dikkat çekme hem de ders sonunda konuların özetlenmesinde önemli araçlardır. Bu anlamda ön organize edici ve son organize edici analogi sayısı artırılabilir.
5. Hem kavram yanlışlarının en aza indirilmesi hem de analogilerin daha etkili hale gelmesini sağlamak için analogilerin zenginlik düzeyleri artırılmalıdır. Bu anlamda basit analogilerden ziyade zenginleştirilmiş ve genişletilmiş analogilere ağırlık verilebilir.
6. Ders kitaplarındaki kişisel analogi sayısı yeterli bulunmamıştır. Öğrencilerin kavram ve durumları kendilerinin anlamlandırmasındaki rolü ve önemi düşünüldüğünde ders kitaplarındaki kişisel analogilerin sayısı artırılabilir.
7. Metafor kullanımı genel itibarıyla yeterli görünse de 9. ve 10. sınıf ders kitaplarında yeterli düzeyde değildir. Dolayısıyla bu sınıf seviyelerinde konuların içeriğine göre metafor sayısı artırılabilir.
8. Analogi ve metaforların konularla bağdaştırılabilmesi, kaynak durumun hedef durumu açıklayabilmesi ve oluşabilecek kavram yanlışlarının en aza indirilmesi için gerekli ön hazırlık ve planlama yapılmalıdır.

9. Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının, akademisyenlerin ve kitap yazarlarının söz konusu tekniklere yönelik farkındalığı araştırılarak, yetersiz düzeyde ise geliştirilebilir.

10. Metaforlarda analogilerden farklı bir durum söz konusudur. Metaforlarda bir durumun somutlaştırılması ya da basitleştirilmesinden ziyade, daha etkili bir anlatım hedeflenmektedir. Dolayısıyla metaforlar oluşturulurken ders kitaplarında bu durum göz önüne alınmalıdır.

6.2. İleride Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Daha iyi bir kıyaslama yapılabilmesi açısından coğrafya öğretim programında önerilen etkinliklerde yer alan analogi ve metaforlar araştırılarak ders kitaplarıyla örtüşme durumları araştırılabilir.

2. Öğretmenlerin ya da ders kitabı yazarlarının analogi ve metafor konusuna hakimiyet dereceleriyle ilgili bir çalışma yürütülebilir.

3. Analogi ve metaforların öğrenme alanlarına dağılımı araştırılarak, hangi öğrenme alanlarında yoğunlaştığı incelenebilir.

4. Öğrencilerin, bir somutlaştırma aracı olarak görebileceğimiz bu tekniklere en çok hangi öğrenme alanı, konu, kazanım ve kavramlarda ihtiyaç duyduğu araştırılabilir.

5. Literatürde metaforlarla ilgili herhangi bir sınıflama olup olmadığına dair bir araştırma yapılarak, coğrafya ders kitaplarında kullanılan metaforların sınıflandırılmasını içeren bir çalışma yapılabilir.

7. KAYNAKLAR

- Akbulut, G. (2004). Coğrafya Öğretimi ve Yaratıcı Düşünce. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 28 (2), 215–223.
- Akengin, H. (2008). Coğrafya Öğretmenlerinin Yenilenen Lise Coğrafya Öğretim Programı Hakkındaki Görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 18, 1–20.
- Akkuzu, N. ve Akcay, H.(2011). An Effective Model to Increase Student Attitude and Achievement: Narrative Including Analogies. *US – China Education Review A*, 5, 612–623.
- Alaz, A. (2009). Çoklu Zeka Kuramı Destekli Eğitimin Dokuzuncu Sınıf Coğrafya Derslerinde Başarıya Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1–22.
- Alkan, C. ve Kurt, M. (2007). *Özel öğretim yöntemleri – disiplinlerin öğretim teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alpaslan, S. (2007). Sanayi ve bilgi toplumu yönetim metaforlarının karşılaştırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Arıkan, R. (2004). *Araştırma teknikleri ve rapor hazırlama*. Ankara: Asıl Yayın Dağıtım.
- Arslan, M. M. ve Bayrakçı, M. (2006). Metaforik Düşünme ve Öğrenme Yaklaşımının Eğitim-Öğretim Açısından İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 171, 100–108.
- Atav, E., Erdem, E., Yılmaz, A. ve Gücüm, B. (2004). Enzimler Konusunun Anlamlı Öğrenilmesinde Analogiler Oluşturmanın Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 21–29.
- Ayas, A. (2008). Öğretim ilkeleri. S. Çepni ve S. Akyıldız (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (s. 51–58). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Aydın, F. (2010). Ortaöğretim Öğrencilerinin Coğrafya Kavramına İlişkin Sahip Oldukları Metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10 (3), 1293–1322.

- Aydın, F. and Eser Ünalı, Ü. (2010). The Analysis of Geography Teacher Candidates' Perceptions towards "Geography" Concept with the Help of Metaphors. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2 (2), 600–622. <http://www.iojes.net//article> adresinden 17 Eylül 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Aydın, İ. S. ve Pehlivan, A. (2010). Türkçe Öğretmeni Adaylarının "Öğretmen" ve "Öğrenci" Kavramlarına İlişkin Kullandıkları Metaforlar. *Turkish Studies*, 5 (3), 818-842.
- Aykaç, N. (2005). *Öğretme ve öğrenme sürecinde aktif öğretim yöntemleri*. Ankara: Naturel Yayıncılık.
- Ayutlu, I. ve Şen, A. İ. (2011). Lise Öğrencilerinin Elektrik Akımı Konusundaki Kavram Yanılgılarının Belirlenmesinde ve Giderilmesinde Analojilerin Kullanılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5 (2), 221–250. <http://www.nef.balikesir.edu.tr> adresinden 20 Aralık 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Balcı, A. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma - yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Başboğaoğlu, U. (2007). Öğretim sürecinde kullanılan araçlar ve görsel-işitsel araçlar. Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı içinde* (s. 69-87). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Bayazit, İ. (2011). Öğretmen Adaylarının Matematik Öğretiminde Analoji Kullanımları Konusundaki Görüş ve Yeterlilikleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31), 139 – 158.
- Beşkardeş Günay, S. (2007). Üstün zekalı ve özel yetenekli öğrencilerin yabancı dil (İngilizce) öğretiminde metafor sisteminin uygulanması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Bilaloğlu Günay, R. (2006). Altı yaş çocuklarına bağışıklık sisteminin analogi tekniği ile öğretimini başarı ve kalıcılığa etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Boyacı, A. (2009). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Eğitim Planlaması Süreçlerine Yönelik Kullandıkları Metaforlar. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 111–124.
- Büyükkaragöz, S. S. ve Çivi, C. (1999). *Genel öğretim metotları – öğretimde planlama uygulama*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Cerit, Y. (2008). Öğretmen Kavramı ile İlgili Metaforlara İlişkin Öğrenci, Öğretmen ve Yöneticilerin Görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6 (4), 693 – 712.
- Ceyhan, E. ve Yiğit, B. (2005). *Konu alanı ders kitabı incelemesi* (3.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Cin, M. (2005). Hayat bilgisi ve sosyal bilgilerde kullanılabilir strateji, yöntem ve teknikler. A. Tanrıoğen (Ed.), *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi* (1.Baskı) içinde (s. 119–164). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Clement, C. A. and Yanowitz, K. L. (2003). Using Analogy to Model Causal Mechanisms in a Complex Text. *Instructional Science*, 31, 195–225.
- Coşkun, M. (2010). Lise Öğrencilerinin 'İklim' Kavramıyla İlgili Metaforları (Zihinsel İmgeleri). *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5 (3), 919–940.
- Curtis, R. V. (1988). When is a Science Analogy Like a Social Studies Analogy? A Comparison of Text Analogies Across Two Disciplines. *Instructional Science*, 17, 169–177.
- Curtis, R. V. and Reigeluth, C. M. (1984). The Use of Analogies in Written Text. *Instructional Science*, 13, 99–117.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve Öğretmen Metaforları. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (21), 269–283.
- Çepni, S. (2010). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş* (5. Baskı). Trabzon.

- Çepni, S. (2008). Eğitim öğretimde kullanılan temel kavramlar, stratejiler ve öğrenme teorileri ile ilişkileri. Salih Ç. ve Salih A. (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (s. 93–109). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Demir, S., Önen, F. ve Şahin, F. (2011). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bakış Açısıyla Analogiler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5 (2), 86–114. <http://www.nef.balikesir.edu.tr> adresinden 20 Aralık 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Demirci Güler, M. P. (2007). Fen öğretiminde kullanılan analogiler, analogi kullanımının öğrenci başarısı, tutumu ve bilginin kalıcılığına etkisinin araştırılması. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Demirel, Ö. ve Kıroğlu, K. (2008). Eğitim ve ders kitapları. Özcan D. Ve Kasım K. (Ed.), *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi* içinde (s. 1–11). Ankara: Pegem Akademi.
- Dilber, R. (2006). Fizik öğretiminde analogi kullanımının ve kavramsal değişim metinlerinin kavram yanlışlarının giderilmesine ve öğrenci başarısına etkisinin araştırılması. Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Dincer, S. (2011). Exploring the Impacts of the Analogies on Computer Hardware. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10 (2), 113–121. <http://www.tojet.net> adresinden 27 Nisan 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Doğanay, A. ve Tok, Ş. (2008). Öğretimde çağdaş yaklaşımlar. Ahmet D. (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (s. 215 – 277). Ankara: Pegem Akademi.
- Doğanay, H. (2002). *Coğrafya öğretim yöntemleri*. Erzurum: Aktif Yayınevi.
- Draaisma, D. (2007). *Bellek metaforları – zihinle ilgili fikirlerin tarihi*. G. Koca (Çev.). İstanbul: Metis Yayınları
- Duit, R., Roth, W. M., Komorek, M. and Wilbers, J. (2001). Fostering Conceptual Change by Analogies - Between Scylla and Charybdis. *Learning and Instruction*, 11, 283–303.

- Egan, K. (2010). *Eğitimli zihin / bilişsel araçlar anlama süreçlerini nasıl şekillendirir?* F. Keser (Çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Ekici, E., Ekici, F. ve Aydın, F. (2007). Fen Bilgisi Derslerinde Benzeşimlerin (Analoji) Kullanılabilirliğine İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri ve Örnekleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8 (1), 95–113.
- English, L. D. (1998). Reasoning by Analogy in Solving Comparison Problems. *Mathematical Cognition*, 4 (2), 125–146.
- Eraslan, L. (2011). Sosyolojik Metaforlar. *Akademik Bakış Dergisi*, 27, 1–22.
- Erkuş, A. (2005). *Bilimsel araştırma sarmalı*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ertek, T. (2010). 10. sınıf coğrafya ders kitabının incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Geçit, Y. (2009). Trabzon Merkez Ortaöğretim Öğrencilerinin Görüşleri Doğrultusunda Yeni Coğrafya Öğretim Programı ve Yapılandırmacı Kuram İlişkisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 19, 30–54.
- Geçit, Y. (2008). Cumhuriyet Dönemi Lise Coğrafya Öğretim Programları Üzerinde Bir Çalışma. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 18, 149–175.
- Geçit, Y. ve Gençer, G. (2011). Sınıf Öğretmenliği 1. Sınıf Öğrencilerinin Coğrafya Algılarının Metafor Yoluyla Belirlenmesi (Rize Üniversitesi Örneği). *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 1–19.
- Girmen, P. (2007). İlköğretim öğrencilerinin konuşma ve yazma sürecinde metaforlardan yararlanma durumları. Yayınlanmamış doktora tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Glynn, S. M. (2008). Making Science Concepts Meaningful to Students: Teaching with Analogies. In S. M. Seifert & U. Ringelband & M. Brückmann (Eds.), *Four decades of research in science education – from curriculum development to quality improvement* (pp. 113–125). Münster - Germany: Waxmann.

- Glynn, S. M. and Takahashi, T. (1998). Learning from Analogy-Enhanced Science Text. *Journal Of Research In Science Teaching*, 35 (10), 1129–1149.
- Guerra Ramos, M. T. (2011). Analogies as Tools for Meaning Making in Elementary Science Education: How Do They Working in Classroom Settings? *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 7 (1), 29–39.
- Gülersoy, A. E. (2007). Ortaöğretim müfredat programlarının yeniden yapılandırılması sürecinde yeni coğrafya müfredat programlarının değerlendirilmesi. H. Altınok v.d. (Ed.), Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi 3. Sosyal Bilimler Eğitimi Kongresi – Bildiriler içinde (s. 399–407). Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Harrison, A. G. and Treagust, D. F. (1993). Teaching with Analogies: A Case Study in Grade - 10 Optics. *Journal of Research in Science Teaching*, 30 (10), 1291–1307.
- Heywood, D. (2002). The Place of Analogies in Science Education. *Cambridge Journal of Education*, 32 (2), 233–247.
- Hunutlu, Ü. (2007). Lise birinci sınıflarda öğrencilerin yaptıkları anlatım bozuklukları ve bunların giderilmesinde kullanılan metotlar. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Iding, M. K. (1997). How Analogies Foster Learning from Science Texts. *Instructional Science*, 25, 233–253.
- Karabağ, S. (2010). Tarihsel süreçte coğrafya dersi öğretim programlarının gelişimi. R. Özey ve S. İncekara (Ed.), *Coğrafya Eğitiminde Kavram ve Değişimler* içinde (s. 77–98). Ankara: Pegem Akademi.
- Karabağ, S. ve Şahin, S. (2007). Coğrafya dersi öğretim programı (2005). S. Karabağ ve S. Şahin (Ed.), *Kuram ve Uygulamada Coğrafya Eğitimi* içinde (s. 53–74). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karakaş Özur, N. (2007). Coğrafya eğitiminde öğrenme / öğretme süreçleri. S. Karabağ ve S. Şahin (Ed.), *Kuram ve Uygulamada Coğrafya Eğitimi* içinde (s. 75–136). Ankara: Gazi Kitabevi.

- Karasar, N. (2000). *Bilimsel araştırma yöntemi* (10. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karataş, C. (2011). *Kavram öğretimi*. Adana: Karahan Kitabevi.
- Kaya, E. (2010). Fen ve teknoloji ders kitaplarında ve öğretim programındaki benzetmelerin gruplandırılması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kaya, S. ve Durmuş, A. (2011). Bilişim Teknolojileri Öğretimi İçin Geliştirilen Örnek Analogilerin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 235–254.
- Kayhan, E. (2009). Sekizinci sınıf fen bilgisi dersi maddedeki değişim ve enerji ünitesinde analogi yöntemine dayalı öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Kemertaş, İ. (2003). *Öğretimde planlama ve değerlendirme*. İstanbul: Birsen Yayınevi.
- Kıldan, A. O. ve Ünver, N. (2008). Öğretim araçları. A. Doğanay (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (s. 333–358). Ankara: Pegem Akademi.
- Kılıç, A. ve Seven, S. (2008). *Konu alanı ders kitabı incelemesi* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Kılıç, D. (2008). Ders kitabının öğretimdeki yeri. Ö. Demirel ve K. Kiroğlu (Ed.), *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi* içinde (s. 37–53). Ankara: Pegem Akademi.
- Kılıç, D. (2007). Analogilerle öğretim modelinin 9. sınıf öğrencilerinin kimyasal bağlar konusundaki yanlış kavramlarının giderilmesi üzerine etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kurt, H. S. (2010). Kuantum fiziğinde kullanılan metaforların öğrencilerin fizik algısı üzerindeki etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Lakoff, G. ve Johnson, M. (2005). *Metaforlar – hayat, anlam ve dil*. G. Y. Demir (Çev.). İstanbul: Paradigma Yayıncılık.

- Mayo, J. A. (2001). Using Analogies to Teach Conceptual Applications of Developmental Theories. *Journal of Constructivist Psychology*, 14, 187–213.
- MEB (2006). Mevzuat, Ders Kitapları ile Eğitim Araçlarının İncelenmesi ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönerge. *Tebliğler Dergisi*, Ekim: 2006. http://mevzuat.meb.gov.tr/html/2589_0.html adresinden 14 Şubat 2012 tarihinde edinilmiştir.
- MEB (2011). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Coğrafya Dersi Öğretim Programı (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar). Ankara: 2011. <http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx> adresinden 14 Şubat 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2010). *Ortaöğretim coğrafya 9. sınıf ders kitabı*. İstanbul: MEB Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2011). *Ortaöğretim coğrafya 10. sınıf ders kitabı*. İstanbul: MEB Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2011). *Ortaöğretim coğrafya 11. sınıf ders kitabı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2009). *Ortaöğretim coğrafya 12. sınıf ders kitabı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Nakiboğlu, C. (2009). Deneyimli Kimya Öğretmenlerinin Ortaöğretim Kimya Ders Kitaplarını Kullanımlarının İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 10 (1), 91–101.
- Newton, L. D. (2003). The Occurrence of Analogies in Elementary School Science Books. *Instructional Science*, 31, 353–375.
- Orgill, M. K. and Bodner, G. (2004). What Research Tells Us About Using Analogies to Teach Chemistry. *Chemistry Education: Research and Practice*, 5 (1), 15–32.
- Özşahin, E. (2009). Karikatürlerle Coğrafya Öğretimi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 20, 101–122.

- Öztürk, Ç. (2007). Sosyal Bilgiler, Sınıf ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının 'Coğrafya' Kavramına Yönelik Metafor Durumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8 (2), 55–69.
- Öztürk, M. (2007). Coğrafya: gelişimi, içeriği, eğitimi. S. Karabağ ve S. Şahin (Ed.), *Kuram ve Uygulamada Coğrafya Eğitimi* içinde (s. 1–52). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Paatz, R., Ryder, J., Schwedes, H. ve Scott, P. (2004). A Case Study Analysing the Process of Analogy-Based Learning in a Teaching Unit About Simple Electric Circuits. *International Journal of Science Education*, 26 (9), 1065–1081.
- Pittman, K. M. (1999). Student-Generated Analogies: Another Way of Knowing? *Journal of Research in Science Teaching*, 36 (1), 1–22.
- Rachkovskij, D. A. (2004). Some Approaches to Analogical Mapping with Structure-Sensitive Distributed Representations. *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, 16 (3), 125–144.
- Rızvanoğlu, K. (2007). Grafik kullanıcı arayüzlerinde metaforların kültürlerarası kavranışı (Fransa ve Türkiye'de bir e-öğrenim sitesi üzerinden karşılaştırmalı bir çalışma). Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Saban, A. (2008). Okula İlişkin Metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 55, 459–496.
- Saban, A. (2009). Öğretmen Adaylarının Öğrenci Kavramına İlişkin Sahip Oldukları Zihinsel İmgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7 (2), 281–326.
- Semerci, Ç. (2007). Program Geliştirme Kavramına İlişkin Metaforlarla Yeni İlköğretim Programlarına Farklı Bir Bakış. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 31 (2), 125–140.
- Sönmez, V. (2005). *Hayat ve sosyal bilgiler öğretimi öğretmen kılavuzu*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2011). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Şahin, F. (2010). Okul öncesinde kavram haritaları – analogiler ve deney. R. Zembat (Ed.), *Okul Öncesinde Özel Öğretim Yöntemleri* içinde (s. 285–314). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahin, S. (2010). Coğrafya'da çağdaş öğretim yöntemleri. R. Özey ve S. İncekara (Ed.), *Coğrafya Eğitiminde Kavram ve Değişimler* içinde (s. 126–161), Ankara: Pegem Akademi.
- Şaşmaz Ören, F., Ormancı, Ü., Babacan, T., Çiçek, T. ve Koparan, S. (2010). Analoji ve Araştırma Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Rehber Materyal Uygulaması ile Buna Yönelik Öğrenci Görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 33–53.
- Şaşmaz Ören, F., Ormancı, Ü., Babacan, T., Koparan, S. ve Çiçek, T. (2011). Analoji ve Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yaklaşımı Temelli Rehber Materyal Geliştirme Çalışması: 'Madde ve Değişim' Öğrenme Alanı. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Kuramsal Eğitimbilim*, 4 (2), 30–64.
- Şeyihoğlu, A., Akbaş, Y. ve Kartal, A. (2012). *Uygulama örnekleri ile coğrafya eğitiminde kavram ve zihin haritaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Taş, H. İ. (2004). Ortaöğretim Coğrafya Ders Kitapları İnceleme Kriterleri ve Değerlendirme Sonuçları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 9, 33–48.
- Thiele, R. B. and Treagust, D.F. (1991). Using Analogies to Aid Understanding in Secondary Chemistry Education. <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search> adresinden 20 Kasım 2012 tarihinde edinilmiştir.
- Thiele, R. B. and Treagust, D. F. (1994). The Nature and Extent of Analogies in Secondary Chemistry Textbooks. *Instructional Science*, 22, 61–74.
- Top, E. (2009). Ortaöğretim dokuzuncu sınıf coğrafya ders kitaplarının niteliği hakkında öğretmen görüşlerinin tespit edilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

- Turan, İ. (2002). Lise Coğrafya Derslerinde Kavram ve Terim Öğretimi İle İlgili Sorunlar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 67–84.
- Turan, İ. ve Geçit, Y. (2010). Lise Coğrafya 10. Sınıf Ders Kitabının Farklı Okullara Göre Okunabilirliği ve Hedef Yaş Düzeyine Uygunluğu. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (2), 613–622.
- Turgut, Y. (2009). Verilerin kaydedilmesi, analizi, yorumlanması: nicel ve nitel. A. Tanrıoğen (Ed.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* içinde (s. 191–248). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Uzuner, S. ve Aydın, Y. (2010). Yeni Türkçe Ders Kitaplarındaki Öykülerin Öğrenme Alanlarını Gerçekleştirmedeki Yeterliliğinin belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 186, 140–150.
- Uzunöz, A., Engin, İ., ve Tenteriz, C., (2010). İlköğretim 1. Kademe Öğretmenlerinin Yeni Ders Kitapları Hakkındaki Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (3), 871–892.
- Ünlü, M. (2010). Coğrafya öğretiminde ders kitaplarının özellikleri. R. Özey ve S. İncekara (Ed.), *Coğrafya Eğitiminde Kavram ve Değişimler* içinde (s. 99–125). Ankara: Pegem Akademi.
- Wagenheim, G., Clark, R. ve Crispo, A. W. (2009). Metaphorical Mirror: Reflecting on Our Personal Pursuits to Discover and Challenge Our Teaching Practice Assumptions. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 20 (3), 503–509.
- Willox, A. C., Harper, S. L., Bridger, D., Morton, S., Orbach, A. ve Sarapura, S. (2010). Co-Creating Metaphor in the Classroom for Deeper Learning: Graduate Student Reflections. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 22 (1), 71–79.
- Yılar, B. (2007). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Bazı Coğrafya Kavramlarını Anlama Düzeyleri ve Kavram Yanılgıları. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yiğit, N. (Ed.). (2009). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Trabzon: Akademi Kitabevi.

Yurdakul, B. (2005). Yapılandırmacılık. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler* içinde (s. 39–65). Ankara: Pegema Yayıncılık.

EKLER

8. EKLER

EK 1. 9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Analogiler

A1 – 8. SAYFA

Doğal ortamı bir futbol takımına benzetebiliriz. Bu takımda her oyuncunun bir görevi vardır. Örneğin kaleci gelen topu tutmasa, forvet oyuncusu savunmada beklese, teknik direktör maçı televizyondan izlese neler olurdu? Hâlbuki takımda herkes kendi görevini bilir ve ona göre davranırsa takım, amacına ulaşır.

Okulunuzda yöneticiler, öğretmenler, veliler ve yardımcı görevliler (memurlar, hizmetliler) sizlerin başarılı olması için iş bölümü yaparak dayanışma içinde çalışırlar. Müdür ve yardımcılar okula gelmese, öğretmenler derslere girmese, velileriniz okulunuzda size eğitim verilip verilmediği ile ilgilenmese, sizler canınızı istediğinde derslere girseniz, derslerde sürekli gürültü yaparsanız başarılı olabilirsiniz? Demek ki başarı-nızı sorumluluklarını bilen bir takıma borçlusunuz.

İşte bunun gibi yaşadığımız çevrede de dört unsurdan oluşan bir ortam vardır. Bu unsurlar arasında dengeli bir etkileşim vardır. Örneğin; Güneş'in ısıtmasıyla sular buharlaşır. Buharlaşan su yükselerek bulutları oluşturur. Rüzgârlar bulutları atmosferde farklı yerlere taşır. Bu bulutlardaki nemin bir kısmı yağış ve yağış olarak yere düşer. Düşen yağışın bir kısmı yer altına sızar, bir kısmı akarak göllere ve denizlere ulaşır, bir kısmı ise buharlaşarak tekrar atmosfere yükselir. Yağışlarla yere inen suyu, yeryüzündeki canlılar kullanır ve bu sayede yaşamlarını sürdürürler. İşte ifade edilen bu etkileşimdeki dengenin insanlar tarafından bozulması canlıların yaşamını olumsuz etkiler.

A2 – 14. SAYFA

HARİTALARDA YERŞEKİLLERİNİ GÖSTERME YÖNTEMLERİ

İstanbul'da okuyan bir grup üniversite öğrencisi memleketlerine gitmek istiyor. Bu öğrenciler Türkiye'nin değişik bölgelerinde ikamet etmektedir. Öğrenciler memleketlerine aynı ulaşım araçlarını kullanarak gidebilirler mi? Şüphesiz her öğrenci kendi memleketine gitmek için en uygun aracı seçecektir. Örneğin Kahramanmaraş'a gitmek isteyen bir öğrenci gemiyle doğrudan memleketine ulaşamaz. Fakat Yalova'ya gitmek isteyen bir öğrenci için en uygun ulaşım aracı feribottur. Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi her öğrenci amacına ulaşmak için uygun ulaşım türünü seçer. Harita çizimi yapılırken de haritanın kullanım amacına en uygun yöntem seçilir. Şimdi haritada yeryüzü şekillerini gösterme yöntemlerini birlikte öğrenelim.

A3 – 19. SAYFA

PROJEKSİYON TIPLERİ



DERSTİ DİŞİ ETKİNLİK

Bir portakalın üzerine renkli kalemle kıtaların sınırlarını çiziniz.

- Portakalı dikey olarak ortadan ikiye bölüp içini çıkarınız.
- Kabuk kısmını A4 kağıdı üzerine bastırarak düzleştirmeye çalışınız.
- Bunun sonucunda kıtaların şekline ne gibi değişimler gördünüz?



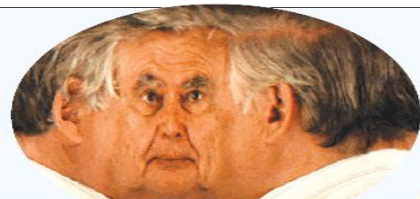
Yerküreye ait özellikler, bilgiler belli bir ölçek dahilinde küre üzerine aktarılarak model küre elde edilir. Ancak düzlem üzerine aktarılırken yerin şekline kaynaklanan bozulmalar ortaya çıkacaktır. Çünkü yuvarlak olan bir cisim, bozulma olmadan veya özelliklerini yitirmeden düzlem üzerine aktarmak oldukça güçtür. Bu nedenle haritalar oluşturulurken bozulmaların en aza indirilmesi için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bunlar projeksiyon (iz düşüm) olarak adlandırılır.

A4 – 19. SAYFA



ETKİNLİK

Fotoğraftaki insan yüzünü inceleyerek nerelerde bozulmalar olduğunu söyleyiniz. Sizce bu fotoğraf hangi projeksiyon yöntemi ile çizilmiş haritalarla örtüşmektedir?



A5 – 25. SAYFA

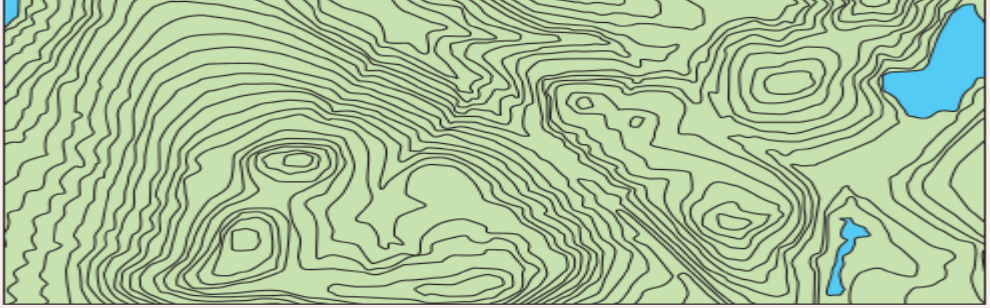
Nasıl ki şehirdeki bir evi bulabilmek için mahalle, cadde, sokak ve ev numarası gibi unsurlara ihtiyaç varsa Yerküre üzerindeki herhangi bir yeri bulabilmek için de hayali çizgilere (koordinat sistemine) ihtiyaç vardır. Bu nedenle Yerküre'yi enine ve boyuna kestiği varsayılan paralel ve meridyenler tespit edilmiştir.

A6 – 29. SAYFA

KONUYA BAŞLARKEN

Aşağıdaki topoğrafya haritası, karışık çizgilerden oluşan bir çizim olarak algılanabilir. Oysa bu çizgiler belli bir plana göre çizilmiştir. Birçok bilimsel çalışmada bu çizgilerden faydalanılır. Coğrafyacılar için bu çizgiler vazgeçilmez bir öneme sahiptir. Bunlar âdeta bizi yeryüzünde dolaştıran bir rehber gibidir. Bu haritaya göre;

- Eğrilerin sık veya seyrek oluşu yüzey şekilleri hakkında nasıl bilgi verir?
- Çizgiler niçin iç içe kapalı eğriler şeklinde çizilmiştir?
- Harita hangi amaçlar için çizilmiş olabilir?



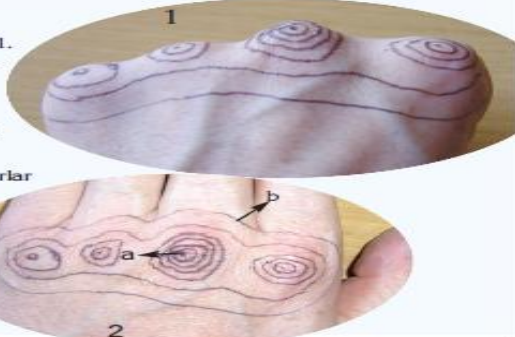
A7 – 29. SAYFA

ETKİNLİK

Elinizi yumruk hâline getirerek 1. fotoğraftakine benzer çizgiler çizin. Sonra elinizi 2. fotoğraftaki gibi açınız. Bu durumda;

1. Fotoğraf 2'deki a ve b eğrilerini karşılaştırınız. Hangi eğrinin yükselti değeri daha fazladır?
2. Eğriler iç içe kapalı mıdır? Birbirlerini kesiyorlar mı?

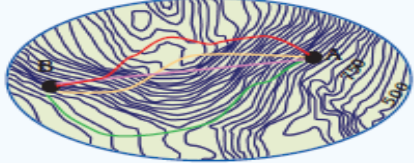
Yumruğunuzdaki çizilen yeryüzündeki dağ ve tepeler olarak düşününüz. Fotoğraflardan yola çıkarak topoğrafya haritalarındaki çizgilerin yeryüzü şekillerini nasıl gösterdiğini söyleyiniz.



A8 – 34. SAYFA

ETKİNLİK

Yol yapımında mühendis olarak çalıştığınızı düşününüz. Yandaki haritada yer alan A-B noktaları arasında yol yapmanız gerekiyor. Bu yolu en az maliyetle yapabilmek için hangi renkle çizilmiş olan yolu tercih ederdingiz? Neden?



A9 – 57. SAYFA

a. Yerküre'nin Şekli: Yerküre'nin şekli, yeryüzünün her noktasının aynı miktarda ısınmasına engel olur. Ekvator'dan kutuplara doğru, güneş ışınlarının yere düşme açısı küçülür. Yerküre'nin şekli küresel olduğu için, güneş ışınları, Ekvator ve çevresine daha dik açıyla gelir. Buna enlem etkisi de denir.

A10 – 66. SAYFA

Beş ton civarında bir ağırlığı kaldırabilir misiniz? Hadi bu fazla oldu diyelim peki bir ton ağırlığı kaldırabilir misiniz? Vücudunuza şu an 10-15 ton civarında bir ağırlık uygulandığı söylense ne dersiniz? Evet, yanlış duymadınız; atmosferi oluşturan gazlar vücudunuzun 1 cm² sine yaklaşık 1033 g ağırlık uygulamaktadır. Bu, yetişkin bir insan vücuduna yaklaşık 14 ton ağırlığın yüklenmesi anlamına gelir. Peki, biz insanlar bu ağırlığı nasıl taşıyoruz? Aynı şekilde vücudumuzdan da dış ortama doğru kan basıncı uygulanmaktadır. Yani atmosfer basıncı ile kan basıncı birbirini dengelemektedir. O hâlde basınç nedir, birlikte öğrenelim.

A11 / A12 – 71. SAYFA

Rüzgârların Esmeye Hızı Her Yerde Aynı mıdır?**ETKİNLİK**

Rüzgârın hızına etki eden faktörler aşağıda verilmiştir. Bu faktörleri boş bırakılan yerlere yazdıktan sonra metinleri rüzgâr hızıyla ilişkilendiriniz.

Koriyolis kuvveti, basınç farkı, basınç merkezleri arasındaki uzaklık, sürtünme

1. Aracıyla düz bir asfaltta giden sürücü keskin bir virajı dönerken hızını azaltır.

Rüzgârlar da Dünya'nın günlük hareketinden dolayı yön değiştirmek zorunda olduğundan (koriyolis) hız kaybına uğrar.

2. Yeşil Vadi daha uzun, Çardak Vadisi daha kısadır. İki vadinin de başlangıç ve bitiş noktaları arasındaki basınç farkı aynı olmasına rağmen rüzgâr Çardak Vadisi'nde daha hızlı esmektedir.

3. İlkbaharda odamızın penceresini açtığımızda dışarıdan içeriye doğru akan havanın hızı daha az iken kışın daha fazladır.

4. Azami hızları ve gidecekleri mesafe aynı olan iki araçtan biri düz bir asfaltta, diğeri engebeli bir arazide ilerlemektedir. İki araçtan engebeli arazide hareket eden hedefe daha geç ulaşmıştır.

A13 – 71. SAYFA

Rüzgâr Hep Aynı Yönde mi Eser?**ETKİNLİK**

Yer şekillerinin uzanışı, Dünya'nın günlük hareketi, basınç merkezlerinin konumu.

Yukarıdaki ifadeler rüzgârların yönüne etki eden faktörlerdir.

Aşağıdaki durumlarda rüzgârların esiş yönünde hangi faktörlerin etkili olduğunu söyleyiniz.

1. A noktasını Ekvator'da, B noktasını ise onun tam kuzeyinde bulunan bir nokta olarak düşünelim. Bir top memisini A noktasından tam kuzeye nişan alıp attığımızda atış sırasında Dünya'nın Ekvator'da dönüş hızı B noktasına göre daha hızlı olacağından mermi B noktasının doğusuna gidecektir.

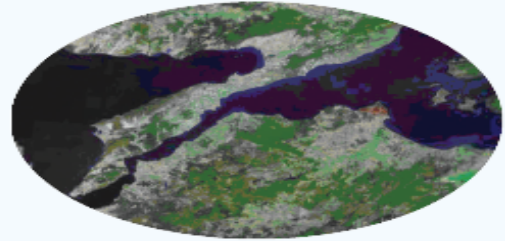
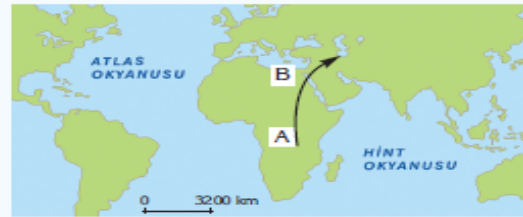
Dünya'nın kendi eksenini etrafındaki hareketinden dolayı ortaya çıkan kuvvet (koriyolis kuvveti-koriyolis) sonucunda rüzgârlar sapmaya uğrarlar.

2. Kuzeydoğu güneybatı yönünde uzanan Çanakkale Boğazı'nda rüzgâr kuzeydoğudan güneybatıya doğru veya tersi yönde eser.

Bunun nedeni sizce ne olabilir?

3. Gündüz denizde yüksek basınç, karada alçak basınç alanı oluşur. Buna bağlı olarak rüzgâr denizden karaya doğru eser. Gece ise tam tersi olur.

Bunun nedeni sizce ne olabilir?



A14 – 75. SAYFA

A. Sıcak Yerel Rüzgârlar

Etkiledikleri alanlarda sıcaklığı yükselten rüzgârlardır.

1.Föhn Rüzgârları: Dağın bir yamaçından yükselen nemli hava her 100 m'de ortalama 0,6 °C sıcaklık kaybeder. Yamaçın yüksek kısmında içindeki nemin önemli bir kısmını yağış olarak bırakan nemli hava, kuru havaya dönüşür. Dağın diğer yamaçında alçalan kuru hava her 100 m'de ortalama 1 °C sıcaklık kazanır.

A15 – 77. SAYFA

ETKİNLİK

Aşağıdaki benzetmeyi okuyarak boş bırakılan yerleri doldurunuz.

Sınıfta 15 sıra var. Her sraya en fazla 2 kişinin oturacağını düşünürsek sınıfın maksimum öğrenci kapasitesi 30 olur. Eğer sınıfın maksimum öğrenci kapasitesini artırmak istersek sınıfı genişletmemiz gerekir. En çok 30 kişilik kapasitesi olan sınıfta diyelim ki bugün 24 öğrenci var. O hâlde sınıfın doluluk oranı $= (24 \cdot 100) / 30 = \% 80$ 'dir. En fazla 30 kişi alabilecek olan sınıfa 33 öğrenci gelirse 3 öğrenci ayakta kalır veya öğrencilerin dışarı çıkması gerekir. Yani sınıfın doluluk oranı $= (33 \cdot 100) / 30 = \% 100$ 'ü geçirdi.

Bu örnek olayda anlatılanları nemle ilişkilendirelim.

Sınıfın en fazla 30 öğrenci alabilmesi:

Sınıfın öğrenci kapasitesini arttırmak için genişletilmesi:

Sınıfta bugün var olan 24 öğrenci:

Sınıfın % 80'lik doluluk oranı:

30 kişilik sınıfa 33 öğrencinin gelmesi sonucu sınıfın doluluk oranının % 100'ün üzerine çıkması:

Sınıftaki % 20'lik boş sıra:

A16 – 88. SAYFA

ETKİNLİK

1. Sınıfta farklı iklim türlerini temsil eden gruplar oluşturunuz. Seçtiğiniz iklim türünün özelliklerini yansıtan yaşam tarzını dramatize ediniz.

2. Aşağıdaki haritada taralı olarak belirtilen alanlarda etkili olan iklim türünü haritanın altındaki boşluklara yazınız



0 3200 km

A17 – 96. SAYFA

Yer'in Katmanları

Bir şeftalîyi şekildedeki gibi kestüğümüzde şeftalînin Yer'in yapısına benzerlik gösterdiğini fark ederiz. Şeftalînin kabuğu yer kabuğuna, yenilen kısmı mantoya, çekirdek kısmı da Yer'in çekirdeğine benzetilebilir.



A18 – 98. SAYFA

DERS DIŞI ETKİNLİK

Dünya haritasından yararlanıp yandaki şekildeki gibi her kıtanın taslağını kesip karton üzerine yerleştiriniz. Kıtaları tek bir kara parçası hâline gelecek şekilde bir araya getirmeye çalışınız. Çalışmanızı sınıfa getirip aşağıdaki sorulara cevap arayınız.


1. Kıtalar tek bir parça hâline geldi mi?
2. Özellikle hangi kıtalar birbiriyle çakıştı?
3. Kıtaların bu şekilde birbirine uyumlu bütünlük oluşturması neyin kanıtıdır?



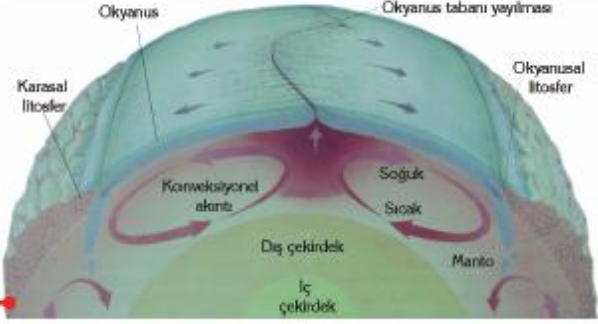

3 Pangaea üzerinde yer alan fosiller. Her fosil ok ile belirtilen alanlarda yaygılı göstermiştir.

Kıtaların hareketlerini açıklamak için birçok teori ileri sürülmüştür. Bunlardan "kıtaların kayma teorisi" 1915 yılında Alman bilim adamı Alfred Wegener (1880-1930) tarafından ortaya konmuştur. Bu teoriye göre, kıtalar önceleri tek bir kıta olan Pangaea'yi meydana getirirken, Mezozoik ve Senozoik başlannda parçalanarak birbirinden uzaklaşp bugünkü görünümünü almıştır. Pangaea'nın varlığını doğrulayan kanıtlara fosillerde rastlamaktayız. Aynı canlıların fosillerine birbirinden binlerce kilometre uzakta bulunan kıtalar üzerinde de rastlanmaktadır (Şekil 3). Bu durum, söz konusu kıtaların bir zamanlar bitişik olduğunu düşündürmektedir. Bu kıtalar bir araya geldiğinde bir bütünü parçaları gibi birbirini tamamlar. Dünya haritasına bakacak olursak, kıtaların biçimlerinin tıpkı bir yapbozun parçaları gibi birbirine uyduğunu görürüz.

A19 – 99. SAYFA



Çaydanlıktaki su ısıtıldığında ısınan su yukarı doğru ilerlerken, yüzeydeki yoğun su da aşağı doğru yönelir.



4 Konveksiyonel akımlar

Çaydanlık örneğinde olduğu gibi mantoda da yatay ve dikey doğrultuda hareketler vardır. Çekirdek tabakası daha sıcak olduğundan mantonun çekirdeğe yakın kısımlarında ısınma meydana gelir. Bunun sonucunda ısınan malzemeler hafifler ve yükselir. Mantonun yer kabuğu ile temas hâlinde olan kısmı ise daha soğuk ve yoğun olduğundan aşağıya doğru çöker.

A20 – 101. SAYFA

JEOLOJİK ZAMANLAR

KONUVA BAŞLARKEN

Üzerinde yaşadığımız Dünya'nın günümüz koşullarına sahip olması için yaklaşık 4,6 milyar yıl geçmiştir. Dünya'nın oluşumunu 24 saat olan bir günle kıyaslayacak olursak karşımıza çok ilginç bir tablo çıkar. 00.00'dan 06.00'ya geldiğimizde ilk canlıları görürüz. Saat 14.00'te yumuşak dokulu canlılar, saat 21.00'de okyanuslarda daha kamaşık canlılar gelişir. Saat 22.00'de ilk sürüngenler, saat 23.00'te dinazorlar ortaya çıkar ve bunlar 23.30'dan önce soyları tükenerek ortadan kalkar. İnsan ise saat 24.00'e bir saniye kala dünya sahnesindeki yerini alır.


Buna göre ilk insanın dünya sahnesindeki yerini aldığı zamanın neden bu kadar geç olduğunu tartışınız.

A21 – 103. SAYFA

KONU YA BAŞLARKEN

Sekoya ağacı üzerinde duran bir kelebeğe röportaj yaptığınızı düşünün. Sekoya ağacı binlerce yıl yaşarken kelebek ancak 3 veya 5 gün yaşayabilir. Kelebeğe üzerinde durduğu cismi canlı olarak algılayıp algılamadığını sorduğunuzda: "Ben üç gündür buradayım ve tek bir hareket bile hissetmedim." cevabını alırsınız. Aynı husus ortalama ömrü 60 ile 80 yıl arasında değişen insanoğlu için de geçerlidir. Üzerinde yaşadığımız yer kabuğunun hareketli olduğunu, ancak hissedebileceğimiz bazen de yıkıcı olabilen sarsıntılarla algılayabiliyoruz. Yer kabuğunun sallanmasını yaşamak insanoğlu için şüphesiz hiç de hoş bir tecrübe değildir. Hissedemediğimiz zamanlarda, yer kabuğunun hareketli olduğunun pek de farkında olmadan yaşarız. Oysa yeryüzü devamlı hareket eden dinamik bir sistemin parçasıdır.

Yer sarsıntılarında başka hangi olaylar yer kabuğunun hareketli olduğunun kanıtıdır? Tartışınız.



A22 – 103. SAYFA

DAĞ OLUŞUMU (OROJENEZ)

DER S DİŞİ ETKİNLİK



1

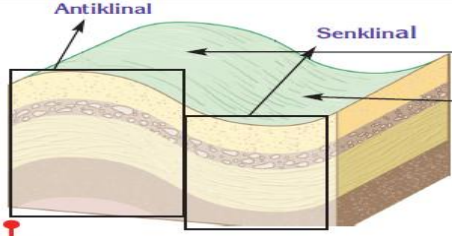


2

Malzeme: Makas, renkli el işi kâğıtları, cetvel


El işi kâğıtlarından yeşil renkli olanı şekilde görüldüğü gibi A, B ve C noktalarından kesiniz. Pembe olan ikinci el işi kâğıdını boyuna ikiye keserek uçlarından birbirine ekleyiniz. Birbirine eklediğiniz ikinci el işi kâğıdını şekil 1'deki gibi kesilen noktalardan geçirin ve kâğıdı iki yandan düzleştiriniz. Son olarak her iki yandan kuvvet uygulayınız. Bunun sonucunda neler yaşandı? El işi kâğıdı yerine plastik cetvel kullanılsaydı hangi sonuç gözlemlenirdi?

A23 – 104. SAYFA



Antiklinal

Senklinal



8 Kıvrımlı tabakalardan görünüm

Kıvrımlı yapıda tabakaların çanak şeklini aldığı yere senklinal denir. Kubbeşim şekilde kıvrıldığı bölüme ise antiklinal denir. Antiklinal ve senklinal birer şekil değil, yapı tipidir.

A24 – 106. SAYFA

KİTA OLUŞUMU (EPIROJENEZ)

Resimdeki tahterevallide kiloları denk olan iki kişinin oturduğunu düşünelim. Tahterevallinin duruşunda bir denge olacaktır. Üçüncü bir kişinin tahterevallinin bir kenarına bindiğini varsayarsak dengede bir değişim görülecektir.

Yer kabuğunu oluşturan levhalar tahterevalli örneğinde olduğu gibi manto üzerinde dengeli bir biçimde dururlar. Buna izostatik denge denir. Ancak bu denge, yer kabuğu üzerinde meydana gelen çeşitli olaylar sonucunda bozulabilir. O hâlde;

- Akarsuların aşındırmasına bağlı olarak taşınan ve çukur alanlarda biriktirilen maddeler dengeyi nasıl değiştirir?
- Fazla miktarda aşınan dağların kütle kaybetmesi dengeyi nasıl etkiler?
- İklim değişikliği ile buzulların erimesi izostatik dengeyi nasıl etkiler?



A25 – 112. SAYFA

Deprem şiddetinin en fazla hissedildiği yerdir. Deprem dalgaları suya atılan taşın oluşturduğu dalgalar gibi merkezden çevreye doğru yayılır. Merkezden uzaklaştıkça depremin etkisi de azalmaktadır.

A26 – 113. SAYFA




Deprem Dalgalarının Etkisi

ETKİNLİK

Şekil "a"da panoya bir ucundan sabitlenmiş yay, "b"de ise yine bir ucundan panoya sabitlenmiş ip bulunmaktadır. Yayın diğer ucundan çeldip bırakıldığını, ipin de aşağı ve yukarı doğru sallandığını düşünelim. Buna göre;

1. a ve b uygulamalarında hareketlerin yönlerinde nasıl bir farklılık görüyorsunuz?
2. Şekillerdeki hareket yönlerinin farklılığı cisim üzerinde nasıl bir etki bırakmaktadır?
3. Ok yönleri ile anlatılmak istenen nedir?

Deprem sırasında deprem dalgalarının yayıldığını öğrenmiştiniz. Deprem odağında çevreye doğru yayılan dalgaların şiddeti ve etkileri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Boyuna Dalgalar (P)		Yüzeyle ilk ulaşan ve saniyede 8 km yol alan bu dalgalar zemini sıkıştırma ve genişletme özelliğine sahiptir.
Enine Dalgalar (S)		Saniyede 4,5 km yol alarak yüzeyle ulaşır ve yüzeyi sağa sola, aşağı yukarı sallar.
Yüzey Dalgalar (L)		Saniyede 1,5 km yol alan yüzey dalgaları gibi salınım hareketleri meydana getiren yıkıcı etkisi en fazla olanlardır.

Dairesel hareket
30 Deprem dalgalarının yayılışı

A27 – 116. SAYFA

DERS DIŞI ETKİNLİK

Geçmiş yıllara ait bir fotoğrafınız ile günümüze ait bir vesikalik fotoğrafınıza bakınız. Fotoğraflarda, dış görünüşünüzde geçmişten günümüze doğru nasıl bir değişim görülmektedir? Sizce doğada da buna benzer bir değişim var mıdır? İzlenimlerinizi ve görüşlerinizi yazarak ürün dosyanıza yerleştiriniz.

A28 – 117. SAYFA

DERS DIŞI ETKİNLİK

Malzemeler: Saç kurutma makinesi, toprak
Süreç: Toprağı geniş bir zemine yayınız. Saç kurutma makinesini düşük ayarda çalıştırarak yandan toprağa tutunuz. Sonra yavaş yavaş makinenin ayarını yükseltiniz. Bunun sonucunda;

1. Makinenin ayarının değişmesi toprak tanelerinin taşınmasını nasıl etkiledi?
2. Makinenin ayarı hangi konumdayken daha büyük toprak tanelikleri taşındı?
3. Hangi konumda toprak tanelikleri daha uzağa taşındı? Defterinize yazınız.

Bu deneyden yola çıkarak rüzgânın aşınım ve birikim şekillerini nasıl meydana getirdiğini arkadaşlarınızla tartışınız.







A29 – 118. SAYFA

1. Mantar kaya

Kurak ve yarı kurak bölgelerde kayaların alt kısımlarının rüzgarlar tarafından aşındırılması sonucu oluşan mantar görünümlü kayalardır.

A30 – 118. SAYFA

3. Barkan

Rüzgânın biriktirmesi sonucu meydana gelen hilal biçimindeki şekillerdir.

A31 – 120. SAYFA

7 Volkanik bölgelerde bulunan tüflerin sel suları tarafından aşındırılmasıyla peri bacaları meydana gelir. Bazı peri bacalarının üzerinde sert kayalardan oluşan şapka görünümlü kısımlar bulunur.

A32 – 122. SAYFA

ÇÖZÜNEBİLEN KAYAÇLARDA OLUŞAN YER ŞEKİLLERİ

Yeryüzünde jips(alçı taşı), kalker(kireç taşı), kaya tuzu gibi suda kolay çözünebilen kayaların yaygın olduğu bölgelerde suların etkisiyle karstik aşınım ve birikim şekilleri oluşur.

Suda eriyik halde bulunan kalsiyum karbonatın suyun buharlaşması sonucu çökmesiyle traverten,sarıt,dikit gibi karstik birikim şekilleri oluşur. Kalker, jips, tuz gibi kayaların çözünmesi sonucu lapyo,dolin,uvala,obruk,mağara gibi karstik aşınım şekilleri oluşur.

**ETKİNLİK**

Malzemeler: Küp şeker, bir bardak su.

Süreç: Küp şekerleri bir kutu içinde kare biçiminde yan yana sıralayınız. Az miktarda suyu şekerlerin üzerine dökünüz. 2-3 dakika bekleddikten sonra şeker taneleri üzerinde meydana gelen değişimi gözlemleyiniz. Şekerin çözünmesi ile karstik şekillerin oluşması arasında sizce nasıl bir benzerlik vardır? Tartışınız.

A33 / A34 – 128. SAYFA

DERS DIŞI ETKİNLİK

Malzemeler: Küp Şeker, su, cam ŐiŐe.

1. Őekeri bir tabak içerisine koyarak ũzerine su ilave ediniz ve birkaç dakika bekleyiniz. Şekerin görünümünde nasıl bir değişim meydana geldi?

2. Cam bir ŐiŐeyi tamamen su ile doldurunuz ve ŐiŐenin kapağını kapatıp buzuğa yerleştiriniz. Bir saat sonra ŐiŐeye tekrar bakınız. ŐiŐenin yapısında nasıl bir değişim meydana geldi? Bu deneyler sonucunda; Şeker ile ŐiŐenin yapısında meydana gelen değişimin sebeplerini yazarak ürün dosyanıza yerleştiriniz.



Birinci deneyde görüldüğü gibi su ile temas eden Şekerin yapısında bir değişim meydana gelir. Su ile temas eden kayaların yapısında da meydana gelen buna benzer deęiŐime **kimyasal cznme** adı verilir.

İkinci deneyde de görüldüğü gibi sıcaklık deęiŐimine bağlı olarak buz tutan ve hacmi genişleyen su, ŐiŐeyi çatlatmıŐtır. Benzer olaylar doğada, mevsimlik ve günlük sıcaklık deęiŐmeleri sonucunda kayalar üzerinde de meydana gelir. Böylece kayalar çatlar ve zamanla ufalanır. Buna **fiziksel parçalanma** adı verilir.

A35 – 159. SAYFA



Yarımadaya ilk gelen kavimler Normanlar ve Vikinglerdir. Yarımadanın luyılan girintili çıkıntılı ve büyük kesimi dzlklerle kaplıdır. Ayrıca pek çok gl vardır. Yarımadayı ağ gibi ren bir akarsu sistemi bulunur. Bölgenin güney kısımlarında kıŐları uzun ve soğuk, yazları ise serin geçen bir iklim görülür. Kuzey kesiminde ise kutup iklimi hkimdir. Batı kesimlerdeki bol yağış, doğuya ve güneye doğru gidildikçe azalır. Verimli toprakların azlığı ve elverişsiz iklim Őartları yüzünden tarım sınırdır. Buna karŐılık buradaki ülkelerde sanayi, hayvancılık, ormancılık ve balıkçılık çok gelişmiştir.

Bölge adı:

lkeler:

.....

.....

.....

EK 2. 10. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Analogiler

A1 – 39. SAYFA



A2 – 68. SAYFA

Nüfustaki değişimleri daha çok doğum ve ölüm oranları arasındaki fark belirler. Göçler, çok sayıda insan ölümüne neden olan salgın hastalıklar ve doğal afetler ile ülke sınırlarının değişmesi de nüfusun değişiminde etkin rol oynamaktadır.

NÜFUS NASIL DEĞİŞİR?

<p>Artan Nüfus</p> <p>Doğumlar, ölümlerden fazla ise nüfus artar. Buna doğal artış denir.</p>	<p>Dengeli Nüfus</p> <p>Doğum ve ölüm oranları aynı ise nüfus artışı sabittir.</p>	<p>Azalan Nüfus</p> <p>Ölümler, doğumlardan çok ise nüfus azalır.</p>
--	---	--

A3 – 138. SAYFA

Tipik bir Akdeniz ağacı olan fıstık çamı, özellikle Batı ve Güney Anadolu'da yaygın olarak görülür. 15-20 m boyundadır. Gençlik döneminde yuvarlak, yaşlılık döneminde ise şemsiye gibi tepesiyle diğer çamlardan ilk bakışta ayırt edilebilir. Tohumları oldukça büyüktür. Halk arasında "çam fıstığı" diye adlandırılan tohumları Batı Anadolu köylüleri için önemli bir gelir kaynağıdır.

A4 – 144. SAYFA

Maki; Akdeniz ikliminin görüldüğü yerlerde, kızılçamların tahrip edildiği kıyı kuşağında geniş alanlar kaplayan, daima yeşil kalan, bodur ağaç ve çalılardan oluşan bitki örtüsüdür. Genellikle 1-3 m boyunda olan bu ağaç ve ağaççıkların yaprakları kalın, sert, cilalı veya keçe gibi tüylüdür. Makiyi oluşturan başlıca bitkiler; yabani zeytin, mersin, keçiboynuzu, kermez meşesi, sandal, koca yemiş, defne, sakız, menengiç, zakkum, tesbih ve akçakesmedir.

Akdeniz ve Ege kıyılarında makilerin tahrip edildiği, toprağın inceldiği alanlarda genelde diz boyu yüksekliğinde dikenli çalılardan oluşan bitki toplulukları görülür. **Garig** adı verilen bu bitkilerin başlıcaları; lavanta çiçeği, diken çalısı, süpürge çalısı, laden, yasemin ve fundadır.


Karadeniz kıyılarında da ormanların tahrip edildiği yerlerde çalılara rastlanır. Bunlara "yalancı maki (psödomaki)" denir.

A5 – 206. SAYFA

Etkinlik

Ticaretle uğraşan bir tüccar olduğunuzu düşünün. Kitabınızın sonundaki "Dünya dilsiz haritası"ni kullanarak kendinize yeni yollar keşfedin. Hangi ürünleri satmak isterdiniz ve hangi yolları kullanırdınız? Harita üzerinde gösteriniz.

- * Bu yolları neden tercih ettiniz?
- * Sizce coğrafi keşifler hangi amaçlarla yapılmıştır?



1 Batlamyus'a ait Dünya Haritasının 15. yy. çizimi

A6 – 218. SAYFA

Etkinlik

Sınıf içinde dört gruba ayrılarak her grubu ticaretle uğraşan iş adamları olarak düşünün.



10 dakika hazırlanma süreniz var.

Birinci Grup: Avrupa'dan Güney Amerika'nın doğu kıyılarına deniz taşımacılığı yapacak.


İkinci Grup: Avrupa ve Kuzey Amerika'nın doğu kıyılarına deniz taşımacılığı yapacak.

Üçüncü Grup: Avrupa ve Amerika Kıtası'nın batı kıyılarına taşımacılık yapacak.

Dördüncü Grup: Basra Körfezi'nden Avrupa ve Afrika kıtalarına, Pakistan ve Hindistan'a petrol taşımacılığı yapacak.

"Dünya dilsiz haritası" hazırlayarak güzergâhlarınızı belirleyiniz. Neden böyle bir güzergâh seçtiğinizi açıklayınız.


A7 – 237. SAYFA



Etkinlik

* Yerel yönetimlerde veya şehir ve bölge planlama alanında çalışan bir coğrafyacı olsaydınız bulunduğunuz şehirde depremin verebileceği zararları en aza indirmek için hangi önlemleri aldınız?

A8 – 256. SAYFA



Okuma Metni

Volkanlar 4,6 milyar yaşındaki Dünyamızın meşaleleri gibidir. Beklenmedik bir anda patlayarak etraflarını aydınlatırlar. Hiçbir zaman rastlantılarla oluşmazlar ve patlamalarının da jeolojik olarak bir anlamı vardır. Patlama sonucunda canlı yaşamının yok olmasına ve büyük ekonomik zararların oluşmasına neden olurlar. Bazen birçok volkanın aynı anda faaliyete geçmesiyle çıkan küller atmosferi kaplayarak iklim değişikliklerine bile neden olabilir. Örneğin günümüzden 3500 yıl önce Ege Denizi'ndeki Santorini Adası'nda patlayan volkan, Girit Adası'ndaki Minos uygarlığını yok etmiştir. Bu bölge yıllarca güneş ışığına hasret kalmıştır. Fakat volkanların çok sayıda yararı da vardır. Birçok önemli maden yatağı volkanlara bağlı olarak oluşur. Dünya'nın en verimli tarım alanlarının bazıları volkanik alanlar üzerindedir. Ayrıca buldukları bölgenin sosyo-ekonomik yapısını da doğrudan etkilerler. Örneğin; Etna (İtalya) Yanardağı söndüğü anda, daha lavlar sıcakken hemen turizme açılıyor. Bazalt lavlarından yapılan heykeller ise hem sanat hayatına farklı bir bakış getirmekte hem de heykelleri yapan kişiye önemli bir ekonomik katkı sağlamaktadır.

EK 3. 11. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Analogiler


A1 – 32. SAYFA

ETKİNLİK

"Nüfus kontrolü bizim tüm sorunlarımızı çözemez ama nüfus kontrolü yapılmadan önceki sorunlarımız da çözülemez".

Nehru 1959 (Dönemin Hindistan Başbakanı).

Yukarıdaki ifadeyi nüfus politikaları çerçevesinde yorumlayarak Hindistan gibi ülkelerde nüfusun kontrolünün neden önemli olduğunu defterinize kompozisyon şeklinde yazınız.



Bir ülkede, nüfus politikaları uygulanmadan önceki (A) ve uygulandıktan sonraki (B) durum karikatürize edilerek gösterilmiştir. Buradan hareketle uygulanan politikanın sonucunu nüfus politikası ve ekonomi çerçevesinde yorumlayınız.

A2 – 33. SAYFA

Sınıf içerisinde her öğrenci diğerlerinden ayrılan özelliği ya da özellikleriyle ön plana çıkar. Örneğin, bazı öğrenciler çok iyi futbol oynarken bazıları çok güzel resim yapar veya gitar çalar.

Şehirler de yapılan faaliyetlerin bir ya da birkaçıyla ön plana çıkmaktadır. Şehirlerin gelişmesinde önemli paya sahip olan faaliyet türü o şehrin asıl fonksiyonunu belirler. Bazıları ise aynı anda birden fazla fonksiyona sahip olabilir.

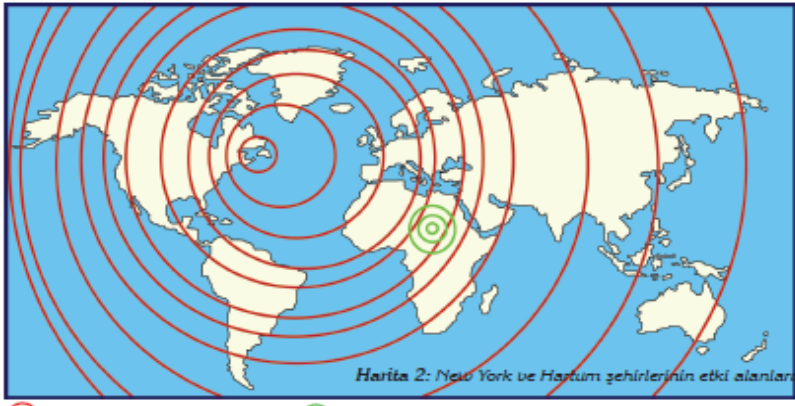
Bir şehrin gelişmesinde ve çevresiyle sürekli iletişim hâlinde bulunmasında önemli bir yeri olan işlevlerin bütünü şehirselsel fonksiyonları ifade eder.

A3 – 39. SAYFA

C. ŞEHİRLERİN GELİŞİMLERİNİN KÜRESEL ETKİLERİ

Elinizdeki taşı bir havuza attığınızı düşününüz. Taşın havuzdaki suyla teması ile birlikte su yüzeyinde merkezden çevreye doğru halkalar oluştuğunu görürsünüz. Atılan taşın büyüklüğü halkaların boyutunu ve etki alanını belirler. Örneğin, küçük bir taşın havuzda oluşturduğu halka büyüklüğü ile büyük bir taşın havuzda meydana getirdiği halkaların büyüklüğü elbette aynı olmayacaktır.

Dünyayı bir havuza, şehirleri de farklı boyutlardaki taşlara benzetirsek şehirlerin dünyadaki etkilerini daha kolay anlayabiliriz. Bazı şehirler özellikleriyle tıpkı küçük taş örneğinde olduğu gibi dar bir alanı etkilerken bazı şehirler havuza atılan ve havuzun tamamına yakınına etkileyen iri taşlar gibidir. Bu etkinin oluşmasında şehirlerin nüfusu ve fonksiyonel özellikleri en önemli etkenlerdir. Şehirler, sahip oldukları özellikleri ile dünyayı etkisi altına alabilmektedir. Örneğin, New York'ta meydana gelen bir olay dünyanın çok büyük bir kısmını etkilerken buna karşın Sudan'ın Hartum şehrinde meydana gelen bir olay sadece yakın çevresindeki dar bir bölgeyi etkileyebilir (Harita 2).



Harita 2: New York ve Hartum şehirlerinin etki alanları

○ :New York'un etki alanı ○ :Hartum'un etki alanı

0 4000 km

A4 – 41. SAYFA

New York, ticaret ve sanayinin olduğu kadar eğitim ve kültür faaliyetlerinin de yoğunlaştığı bir yerleşim merkezidir. Sunduğu ekonomik, siyasal ve kültürel kaynaklarla New York, tarihin her döneminde çevresinde manyetik alan oluşturan bir manyetis gibi geniş çekim alanları oluşturmuştur.

A5 – 53. SAYFA

C. ÜRETİM, DAĞITIM VE TÜKETİM SEKTÖRLERİNİN ETKİLEŞİMİ

Yeryüzünün farklı bölgelerindeki farklı ekonomik faaliyetler üretim, dağıtım ve tüketim bakımından etkileşime neden olmuştur. Örneğin, tarım faaliyeti sonucu elde edilen bir ürün sanayi faaliyetinin hammaddesi olur. Sanayide işlenerek mamül maddeye dönüşür ve ulaşım ağıyla taşıyarak tüketiciye ulaşır. Bunun sonucunda farklı sektörlerin arasında karşılıklı etkileşim gerçekleşir (Şekil 1).



Şekil 1: Üretim, dağıtım, tüketim arasındaki karşılıklı etkileşim

A6 – 71. SAYFA

KONUYA BAŞLARKEN

Şehir planlamacısı olduğunuzu düşününüz. Fotoğrafta yer alan bölgeleri yerleşim yeri, mesire alanı, tarımsal faaliyetler, sanayi faaliyetleri veya turizm için kullanacak olsanız hangi bölgeyi ne amaçla kullanırdınız? Görüşlerinizi belirtiniz.

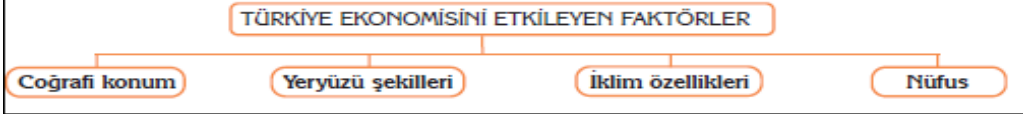
A7 – 75. SAYFA

Üretim, pazarlama, dağıtım faaliyetlerinin yoğun olduğu bir sanayi tesisi düşününüz. Fabrikanın faaliyetlerini ideal bir biçimde devam ettirebilmesi için bu birimlerin koordineli ve istikrarlı bir şekilde varlığını sürdürmesi gerekir. Herhangi bir birimde yaşanacak olan problem diğer birimlerin de işleyişini olumsuz yönde etkileyecektir. Örnekteki gibi ülkemiz ekonomisi de koordineli bir biçimde varlığını sürdürmesi gereken birimlerden oluşur. Farklı iş kollarını kapsayan birimler tarım, sanayi ve hizmet sektörü olarak adlandırılır. Atatürk tüm sektörlerde dengeli gelişmenin önemini "Ben, ekonomik hayat denince; ziraat, ticaret, sanayi faaliyetlerini ve bütün bayındırlık işlerini, birbirinden ayrı düşünülmesi doğru olmayan bir bütün sayarım." sözüyle ifade etmiştir. Sadece bir sektörde gelişmenin yeterli olmadığı, örneğin, sanayide gelişme sağlanırken tarım sektöründe de gelişmenin esas olduğu Atatürk'ün bu ifadelerinden anlaşılmaktadır.

A8 – 76. SAYFA

A. ÜLKEMİZ EKONOMİSİ HANGİ SEKTÖRLERDEN OLUŞUR?

Trafikte seyreden bir araç düşününüz. Aracın gideceği yere ulaşabilmesi; aracın donanımı, trafik yoğunluğu, hava durumu, aracın yükü gibi çeşitli şartlara bağlı olarak değişir. Bu şartların olumlu olması, aracın gideceği yere zamanında ve sağlıklı bir şekilde ulaşmasını sağlarken olumsuz olması ise tam tersi bir durum ortaya çıkarır. Ülkemizin ekonomisi de örnekte olduğu gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak şekillenir. Bu durumu etkileyen faktörlerin neler olduğunu aşağıdaki şemayı inceleyerek görelim.

B. TÜRKİYE EKONOMİSİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

A9 – 80. SAYFA

C. TÜRKİYE'NİN EKONOMİ POLİTİKALARI SEKTÖREL DAĞILIMI NASIL ETKİLEMİŞTİR?

Turistik amaçlı bir geziye çıkacağınızı düşününüz. Gideceğiniz güzergâhı, nerede ne kadar kalacağınızı bir plan dâhilinde belirleyerek geziye çıkarsınız. Tüm bunlar seyahatinizi sağlıklı bir şekilde yapabilmeniz içindir. Herhangi bir plan yapmadan çıkacağınız seyahatte çeşitli sıkıntılar yaşayabilirsiniz. Bu örnekte olduğu gibi devletler de ekonomik faaliyetlerini yürütürken önceden bazı planlar yaparlar. Bu planların tamamı ekonomi politikalarını oluşturur.

Ülkemizde uygulanan ekonomi politikalarının amacı; doğal ve beşerî kaynaktan en iyi şekilde kullanmak, istihdamı arttırmak, dengeli gelir dağılımı oluşturmak ve ekonomik ilişkileri yürüterek istikrarlı kalkınmayı sağlamaktır. Bu amaçla Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar farklı dönemlerde çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

A10 – 82. SAYFA

**ETKİNLİK**

Teşvik politikalarını uygulayan bir yönetici olduğunuzu düşününüz.

1. Ülkemizin hangi yörelerine teşvik politikası uyguladınız? Niçin? Tartışınız.
2. Hangi sektörün gelişmesi için teşvik uyguladınız? Söyleyiniz.
3. Yapacağınız uygulamada ne tür kolaylıklar sağladınız? Sebeplerini tartışınız.
4. Yakın çevrenizde hangi sektöre teşvik uygulanmasını isterdiniz? Bunda bulunduğunuz yerin hangi özelliğini dikkate alırdınız? Söyleyiniz.

A11 – 142. SAYFA

HAM MADDE, ÜRETİM VE PAZARIN KÜRESEL TİCARETTEKİ YERİ

Çünümüzde ülkeler ve bölgeler arasındaki ticarete önemli bir yere sahip olan ham madde, üretimin ve ekonominin temel kaynağını oluşturur. Ekonomik sistem içerisinde bunların arasında sıkı bir ilişki vardır. Nasıl ki motor ve araba lastiği bir otomobilin ayrılmaz parçası ise bu üç unsur da ticaretin ayrılmaz parçalarıdır. Birisi olmazsa diğeri de varlığını sürdürülemez. Dünya geneline baktığımızda ham madde alanları, üretim alanları ile pazar alanlarının bulunduğu yerler farklılık göstermektedir. Aşağıdaki şemada görüldüğü gibi ticaretin bu üç unsuru arasında sürekli bir etkileşim söz konusudur. Bu durum ülke ve bölgeler arasındaki ticaretin önemini daha da artırmaktadır. Bugün sanayi ürünleri alanında çok önemli olan bir bölge, farklı üretim bölgelerine sıkı sıkıya bağımlıdır. Aynı şekilde bir sanayi veya tarımsal üretim alanı, daha uzakta bulunan pazar alanına sıkı sıkıya bağımlıdır. Bir bölgede ortaya çıkan olumsuz bir gelişme ona bağımlı olan diğer bölgeleri de etkilemektedir. Örneğin, 1970'li yıllarda Orta Doğu'da çıkan olaylara bağlı olarak petrol üretimi azaltılmış ve bu durum tüm dünyayı etkilemiştir.

A12 – 143. SAYFA

ETKİNLİK

Kaynak: www.dtm.gov.tr

0 3200 km

- Termal üretim alanı
- Orman üretim alanları
- Balık üretim alanları
- Hayvancılık üretim alanları
- Madenler ve enerji kaynakları üretim alanları
- Sanayi üretim alanı
- Hizmet üretim alanı
- Pazar alanları

1. Yukarıdaki haritada dünyadaki önemli ham madde, üretim ve pazar alanları görülmektedir. Bu alanlar arasında ticaretin nasıl gerçekleştiğini, ne tür ham madde ve işlenmiş ürünlerin alınıp satıldığını araştırınız.
2. Bu alan ve bölgelerin bazılarının aynı zamanda büyük pazar alanı olmalarının nedenlerini belirtiniz.
3. Kendinizi uluslararası ticaret yapan bir şirket sahibi olarak düşünüp harita ile aşağıdaki tabloyu eşleştirerek kendi ticaret ağınıza oluşturunuz.

A13 – 199. SAYFA

ETKİNLİK

Yandaki şekli, tükenebilirlik ve alternatif kaynaklar çerçevesinde yorumlayınız.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A14 – 229. SAYFA

1.Küresel Isınma ve İklim Değişikliği

Günümüzde çevre alanındaki temel sorunların başında küresel ısınma ve buna bağlı olarak ortaya çıkan olumsuz etkiler gelmektedir. Küresel ısınma, insanların çeşitli aktiviteleri sonucunda meydana gelen ve sera gazları olarak nitelenen bazı gazların atmosferde yoğun şekilde artmasıyla yeryüzüne yakın atmosfer tabakaları ile yeryüzü sıcaklığının yapay olarak artma sürecidir.

Dünyayı dev bir sera gibi düşününüz. Seranın cam çatısını da karbon gazları olarak hayal ediniz. Nasıl ki cam güneş ışığını seranın içine geçirip ısının dışarı çıkmasını önleyorsa yeryüzünün çevresini saran atmosferde giderek yoğun bir katman oluşturan ve insan etkinlikleri sonucu artan karbon gazları da güneş ışığını dünyaya geçirirken ısıyı dışarı bırakmayarak dünyamızın ısınmasına neden olmaktadır.

A15 – 236. SAYFA

Londra Tipi Hava Kirlenmesi

Endüstri kuruluşları ile binaların ısıtılmasında kullanılan fosil nitelikli yakıt maddelerin yanması sonucu çıkan gazların oluşturduğu dumanın sisle karışmasıyla oluşan hava kirliliğine Londra tipi hava kirlenmesi denir. Londra tipi hava kirlenmesinin en önemli özelliği kükürtoksitlerin suyla birleşmesi sonucu kirliliğin tehlikeli boyutlara ulaşmasıdır. Londra'da 1952 yılında kükürtdioksit (SO₂), sis ve duman karışımı olan hava tabakası şehri bir battaniye gibi örtmüş ve 4000 kişinin ölümüne yol açmıştır. Bu tip kirlenme ilk kez Londra'da görüldüğü için Londra tipi hava kirlenmesi adını almıştır. Ülkemizde bazı büyük kentlerde zaman zaman Londra tipi hava kirlenmesine rastlanmaktadır. Bu tip hava kirlenmesinde ölüme yol açan karbondioksit birikimi ve sülfürik asit yoğunlaşması görülür. Cilt ve gözlerde tahrişe, bronşit ve amfizem gibi solunum yolu hastalıklarına yol açar. Metallerde paslanma, aşınma ve renk değişikliğine, betonlarda kalkmalara, kalker, kum taşları, kiremit ve boyaların bozulmasına, toprağın asitlenerek verimsizleşmesine neden olur.

A16 – 248. SAYFA

2. Sıvı Atıklar

Sanayi toplumları, denizler ve okyanusları dev bir çöp deposu olarak görmektedir. Bu alanlar kanalizasyon ve fabrika atıklarının, cıva bileşiklerinin, tarım ilaçlarının deposu hâline getirilmiştir. Bunda açık denizlerin, bir atık su sistemi olarak hem ucuz hem de görünmez olması gibi avantajlarının büyük etkisi vardır.

A17 – 256. SAYFA

**KONUYA BAŞLARKEN**

- 1- Günümüzde kentleşmeye bağlı olarak çeşitli sorunlar ortaya çıkmaktadır. Kentleşmeyle ilgili öncelikle hangi sorunun çözülmesi gerekiyor?
- 2- Yaşadığınız kentte sürekli artan trafik ve buna bağlı olarak hava kirliliği sorunu bulunmaktadır. Bu sorunun önlenmesine yönelik bir proje çalışma yarışması düzenleniyor. Siz bu yarışmaya katılırsanız hangi çözüm önerilerinde bulunurdunuz?
- 3- Temiz su miktarı ile yakın çevrenizin gereksinimi karşılanamıyor ise siz bu durumda ne gibi çözümler üretirdiniz?
- 4- Büyük bir fabrikanın sahibisiniz. Ancak fabrikanız çevreyi kirletmektedir. Yetkililer ise alınacak önlemler ile bu sorunun çözülebileceğini ifade ediyor. Alınacak önlemlerin maliyeti çok yüksek ise bu durumda nasıl bir tutum sergilersiniz?

EK 4. 12. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Analogiler

A1 – 4. SAYFA

Sıra Dışı Doğa Olayları

“Devam eden olimpiyatlarda bazı sporcular dünya rekorları kırdı. Halterde şu ana kadar kaldırılmayan ağırlık, sırtla atlamada en uzun yükseklik ve bayrak yarışında ise en kısa süreli koşu gerçekleştirildi. Bu rekorların kırılması çok güç...”

Yukarıda anlatılan olaylar insanlar tarafından her zaman ulaşılması kolay olmayan değerlerdir. Dünya üzerinde de buna benzer ekstrem doğa olayları yaşanmaktadır. Ancak doğa olayları herhangi bir yerde normal sürecini yaşarken bazen bu seyrinin dışına çıkarak o güne kadar görülmemeyen ya da çok seyrek görülen olaylar şeklinde gerçekleşmektedir. Ekstrem olarak ifade edilen bu olaylar, doğal süreçler üzerinde önemli etkilere sahiptir.

A2 – 42. SAYFA

Göç ve Kentleşme İlişkisi

Göç olgusu, sosyal bir hareket olmasına karşın, ekonomik yaşamdan kültürel yaşama kadar hayatın her yönünü etkiler. Göç ve kentleşme arasındaki ilişki, kentlerin çekici faktörleri ile kırsalın itici faktörlerinden kaynaklanmaktadır.

Kırsal kesimlerden kentlere yapılan yoğun göç hareketi, hem mekânsal olarak hem de kültürel açıdan kentten soyutlanmış "Getto" adı verilen bölgeleri ortaya çıkarmıştır. Metropollere yönelen ve aşırı ölçüde nüfus birikimine yol açan göç, kentlerde işsizliğin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca hızlı göç akımı şehrin, konut, çevre, altyapı, ulaşım, eğitim, sağlık ve asayiş sorunlarını büyük ölçüde artırmaktadır.

Hızlı göç hareketinin bir diğer etkisi de arsa ve arazi değerlerinin bir anda artmasıdır. Mesken ihtiyacı, verimli tarım alanlarının ve orman arazilerinin hızla yerleşime açılmasına neden olmuştur. Sağlıksız kentleşme sonucu büyük şehirlerde sanayi tesisleri ile konutlar bir arada bulunmaktadır. Sanayi bölgelerinin çevreleri gecekondular tarafından mantar gibi sanılmakta bundan dolayı sanayi kirliliği kentlerde yaşayan insanların sağlığını büyük ölçüde tehdit etmektedir.

A3 – 42. SAYFA

1960'lı yıllardan sonra Türkiye'de tarımsal alandaki makineleşme ve belli başlı büyük kentlerdeki sanayileşme hamleleri kentlerdeki nüfus artışının en önemli nedeni olmuştur. Gebze'de özellikle otoyol yapımından sonra, bu yol çevresinde kurulan dev sanayi kuruluşları ve sanayi bölgeleri inşa edilmesi nüfus çeken bir mıknatıs görevi görmüştür.

A4 – 68. SAYFA

Ulaşım sistemlerini insan vücudundaki damarlara benzetebiliriz. İnsan vücudunda çok sayıda ve değişik fonksiyonları olan damarlar mevcuttur. Bu damarlar kan dolaşımını sağlayarak insan yaşamının devamlılığını sağlar. Damarlardan birinin değişik sebeplerle tıkanması ve kan dolaşımının gerçekleşmemesi vücudumuzun yaşamsal fonksiyonunu yitirmesine neden olur. Bunun gibi ulaşım da her ülke için hayati öneme sahiptir.

A5 – 122. SAYFA

Bölgesel Kalkınma Projeleri

Bir okul düşününüz. Sınıflarda farklı seviyelerde öğrenciler mevcuttur. Başarı seviyesi düşük öğrencilerin başarılı olabilmesi için çeşitli yöntemler uygulanarak, bu öğrencilerin sınıfın genel seviyesine yükselmesi için çaba gösterilir. Ülkemizde de ekonomik açıdan yeterince gelişmemiş ancak kalkınma potansiyeline sahip bölgeler mevcuttur. Bu tür bölgelerin gelişebilmesi için bölgesel kalkınma projeleri yapılmıştır. Hazırlanan kalkınma projeleri ile bölgelerin zayıf ve güçlü yönleri tespit edilmiştir. Bazı bölgelerde projeler uygulanmaya başlamışken bazı bölgelerde de projelerin uygulanabilmesi için bilimsel altyapı hazırlanmakta ve gereken finansman sağlanmaya çalışılmaktadır.

A6 – 127. SAYFA

Ders Dışı Etkinlik

1. Bölgesel kalkınma planlarını uygulayan bir yönetici olsaydınız, ülkemizin nereleri için ne tür kalkınma planları uygulardınız? Düşüncelerinizi çeşitli kaynaklardan da faydalanarak bir rapor haline getiriniz hazırladığınız raporu sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

A7 – 158. SAYFA

Ülkenin en büyük akarsuları Nijer ve onun ana kolu durumundaki Benue'dir. Nijer ve Benue, ülkenin ortasında âdeta büyük bir 'Y' çizdikten sonra kıyıda pek çok kola ayrılarak b okyanusa dökülür.

A8 – 193. SAYFA

Toprak ve Orman Sınırlılığı

Toprak, üzerinde tüm canlıların barınıp yaşadığı ve beslenmesi için gerekli ürünlerin yetiştiği canlı bir varlıktır ve yaşamın kaynağıdır.

Toprak; hava, su ve diğer doğal kaynaklar gibi insan yaşamı için önem taşıyan kısıtlı bir değerdir (Fotoğraf 2). Doğal değişim döngüsü içinde atıkların emilmesini sağlayan bir filtre olma özelliği yanında organizmalar için yaşam alanı, madenler ve suyun saklanması içinde bir depo görevi görür. Sosyoekonomik faaliyetler için mekânsal bir temel oluşturan toprak tarihi ve kültürel mirasımızın da üzerinde yer aldığı bir unsur olarak yararlı birçok özelliğe sahiptir.

A9 – 195. SAYFA

Bilgi Kufusu**Doğanın Bütünlüğü ilkesi**

Doğa, canlı ve cansız varlıklarıyla bütünlük taşır ve doğada her şey birbirine bağlıdır. Ekologlar bu bütünlüğü 'besin zinciri' olarak adlandırmaktadır. Canlılar arasındaki beslenme ilişkilerinin bir zincirin halkaları şeklinde gösterilmesi, doğadaki canlıların birbirlerine bağımlılığını vurgular. Doğa bir denge içindedir ve insan bilerek veya bilmeyerek bu canlı zincirin bir halkasını yok ettiği zaman, bu dengeyi bozmuş, zincirin öteki halkalarını da etkilemiş olur. Bu da insana doğanın bütünlüğünü hatırlatmaktadır.

A10 – 224. SAYFA

Bilgi Kufusu**Bir doğal kaynağın tarımda kullanımı: Bor**

Bor madeninin tarımda kullanımı ile ilgili bilgiler 8. yüzyıla kadar dayanmaktadır, ancak insanoğlu bilmeden bitkiler için büyük öneme sahip olan bor madenini, tarımın yapılmasından bu yana sürekli kullanmışlardır. Bitkilerin iç beslenme koşullarının oluşturulmasında bor madeninin önemi vardır. Çok küçük miktarlardaki bor bitkilerin çiçeklenmesinin kontrolünde, polen üretiminde, yeşermesinde, tohum ve meyve gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Aynı zamanda bitkilerde yakıt pompası işlevini de yapmaktadır. Buna göre bitki üzerindeki yaşlı yapraklardan yeni yetişenlere ve köklere şeker taşımasında rol oynamaktadır. Bor bazı bölgelerdeki yoğun yağışlar, coğrafi koşullar ve tarım yöntemlerindeki farklı uygulamalar nedeniyle azalarak bitkilerin ihtiyacı olan ve yukarıda belirtilen fonksiyonlarını yerine getiremeyecek oranda azalmış olabilir. "Bor"un tarımda kullanılması bitkilerin yetişmesinde önemli rol oynamaktadır. Pamuk, mısır, soya fasulyesi gibi bazı bitkilerde daha yüksek oranda "Bor"a ihtiyaç duyulmaktadır.

A11 – 235. SAYFA

Avustralya Mercan Resifleri

Mercan resifleri okyanuslar için çok önemlidir. Kara ortamında nasıl Amazon ormanlarını dünyanın akciğeri olarak görüyorsak, denizel ortam için de mercan resifleri aynı işlevi görmektedir. Çünkü karbon döngüsünün yaşandığı yer bu resiflerdir.

EK 5. 9. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Metaforlar:

M1 – 6. SAYFA


OKUMA METNİ

Kerpiç Evler Mezar Oldu
 Saat 04.32'de Elâzığ'da 6.0 büyüklüğünde bir deprem meydana geldi. İlk belirlemelere göre Kovancılar'a bağlı üç köyde büyük hasar meydana geldi. Bölgede incelemelerde bulunan Sağlık Bakanı, 41 kişinin hayatını kaybettiğini, 34 kişinin de yaralı olduğunu açıkladı. Başbakan ise yaptığı konuşmada kerpiç evler nedeniyle vatandaşların hayatını kaybettiğini söyledi. İl merkezinde can kaybının olmaması insanların depremden değil, kerpiç evler yüzünden öldüğünü ortaya koydu.



1. Yukarıdaki habere konu olan doğal afetin yaşanmasında hangi sosyo-ekonomik ve doğal özellikler etkili olmuştur?
2. Yapılarda neden kerpiç kullanılmış olabilir? Sizce yörenin hangi özellikleri bunda etkili olmuştur?
3. Doğal afetlerin etkisi azaltılabilir mi? Coğrafya biliminin bu konuda nasıl faydalanılabilir? Tartışınız.

M2 – 25. SAYFA

HAYALİ REHBERLER: PARALEL VE MERİDYENLER

M3 – 29. SAYFA

ARAZİ REHBERİMİZ: İZOHİPSLER

M4 – 48. SAYFA

Ş
EFFAF KÜRE: ATMOSFER



KONUVA BAŞLARKEN


Ay'da, Dünya'da görülmeyen olaylar gözlenir. Her gün yüzlerce gök taşı (meteor), Ay yüzeyini âdeta bombalamaktadır. İrili ufaklı olan bu taşlar hızla Ay yüzeyine çarpmakta ve derin çukurlar oluşturmaktadır. Ay yüzeyinden bakıldığında gökyüzü simsiyah görünür. Ay'da bulut, sis, yağmur, kar, rüzgâr gibi hiçbir hava olayı oluşmaz. Güneş'ten gelen mor ötesi (ultraviyole) gibi zararlı ışınlar hiçbir tutulmaya uğramadan Ay yüzeyine kadar ulaşır. Ay'da sıcaklık gündüz 130 °C iken gece -173 °C'e kadar düşer. Bu büyük sıcaklık farkından dolayı taşlar parçalanmış ve Ay yüzeyi kumlarla kaplanmıştır. Gölge yerler tam karanlık ve soğuktur. Hiçbir ses duyulmaz. Bütün bu sebeplerden dolayı Ay'da canlı yaşayamaz.

Şeffaf bir küre içinde yaşıyoruz. Bu küre gazlardan oluşmaktadır. Yerküre'yi çepeçevre saran bu gazlar yer çekiminden dolayı uzaya kaçmaz.

Aldığımız her nefesle ciğerlerimize giren ve bize hayat veren gazlardan oluşan bu şeffaf küreye "atmosfer" diyoruz. Atmosfer olmasaydı kuşlar uçamaz, yağmur yağmazdı. Güneş enerjisi ile buharlaşan yeryüzündeki sular uzaya kaçardı ve Dünya'da su kalmazdı. Kendi sesimizi bile duyamazdık. Atmosfer buna benzer sayısız olay üzerinde etkilidir. Buna göre;

1. Ay'da görülen bu özelliklere sebep olarak ne gösterilebilir?
2. Yukarıda anlatılan özellikler ile Dünya'daki özellikleri karşılaştırınız.
3. Atmosfer olmasaydı neler olurdu? Tartışınız.

M5 – 66. SAYFA

AĞIR AMA HİSSETMEDİĞİMİZ YÜK: BASINÇ

M6 – 80. SAYFA



OKUMA METNİ

Ölü Toprağı Canlandıran Yağmurlar

Yağmurun canlılar için vazgeçilmez bir ihtiyaç olan suyu yeryüzüne bırakmasının yanında, bir de gübreleme özelliği vardır. Denizlerden buharlaşarak bulutlan oluşturan ve yeryüzüne yağmur damlaları olarak düşen su, ölü toprağı canlandıracak bazı maddeler içerir. Yağmur damlaları içinde mikroskobik alglerin ve zooplanktonların bozulmasından meydana gelen pek çok organik artık vardır. Bu artıkların bazılarını; deniz suyunda çok az bulunan fosfor, magnezyum, potasyum gibi elementleri ve ayrıca bakır, çinko, kobalt, kurşun gibi ağır metalleri seçip ayırarak kendi içlerinde toplar.



Yeryüzündeki tohum ve bitkiler, yetişmeleri için gereksinim duydukları madensel tuzları ve elementleri işte bu yağmur damlalarında bulur. Yağışlarla toprağı inen bu tuzlar, verimi artırmak için kullanılan geleneksel gübrelerin bazılarının (kalsiyum, magnezyum, potasyum vb.) küçük örnekleridir. Bu tür aerosollerde bulunan ağır metaller ise bitkilerin gelişiminde ve üretiminde verimsizlik artırıcı elementleri oluşturur. Kısacası, yağmur önemli bir gübredir. Fakir bir toprak, yalnızca yağmur aracılığıyla gelen bu gübrelerle bile yüz yıllık bir süre içinde bitkiler için gereken tüm elementleri kazanabilir. O zamanlar da yine bu deniz kökenli aerosoller yardımıyla gelişir ve beslenir.

Karalar üzerine yağışlarla her yıl yaklaşık 150 milyon ton gübre düşmektedir. Bu doğal gübreleme işleyişi olmasaydı, Dünya üzerinde çok daha az bitki olacak, hayat dengesi bozulacaktı.

(Bu kitap için hazırlanmıştır.)

EK 6. 10. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Metaforlar

M1 – 152. SAYFA

Sularımızdan Gelen Zenginlik

İstanbul-Çanakkale Boğazları; Asya ile Avrupa'yı birleştiren geçit konumundadır. Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerin Akdeniz'e ve dünyaya açılan kapısıdır. Boğazlardan bir yılda, büyük kısmı tanker olmak üzere tehlikeli yük taşıyan, 50.000'den fazla gemi geçmektedir. Ege Bölgesi'nde dağlar kıyıya dik uzandığından koy, körfez, ada ve yarımada sayısı fazladır.

M2 – 175. SAYFA

Şehirlerin Sınıflandırılması

Şehirler nüfuslarına ve fonksiyonlarına göre sınıflandırılır. Şehirlerin fonksiyonlarına göre sınıflandırılmasında ekonomik, idari, askerî, kültürel özellikleri dikkate alınır. Şehirlerin bazılarında yalnızca bir fonksiyon gelişmişken bazılarında ise birden fazla hâkim fonksiyon etkilidir. Kara yoluyla deniz yolunun kesiştiği yerler olan limanlar, ticaret şehirlerinin can damarlarıdır. Liman şehirleriyle ticaret şehirlerini ayrı tutmak güçtür. Ülkemizdeki birçok liman şehri aynı zamanda ticaret şehridir.

M3 – 177. SAYFA

Hinterlandın Şehirlerin Gelişmesine Etkisi

Hinterland: Art bölge, ekonomik olarak limanı besleyen, limanla etkileşen alandır. Bir limanın art bölgesindeki sanayi tesisleri, ticari fonksiyonları, tarım alanları, enerji kaynaklarının yayıldığı alanı ne kadar genişse liman da o oranda gelişir.

M4 – 198. SAYFA

Ülkemizden yurt dışına beyin göçü olmaktadır. **Beyin göçü;** iyi eğitim görmüş, nitelikli ve alanında yetişmiş bireylerin başka ülkeye göç edip yerleşmesidir. Beyin göçünün başlıca nedenleri; alanında iş bulamama, verimli çalışma koşullarından yoksunluk ve düşük ücretlerdir.

Ülkemizden yurt dışına gitmiş beyin cerrahları, kalp cerrahları ve astrofizikçiler gibi bilim dallarında uzmanlaşmış kişiler bugün dünyaca ünlüdürler.



M5 – 204. SAYFA



M6 – 219. SAYFA

Atlas Okyanusu'nun Pasifik Okyanusu'na açılan penceresi: Panama Kanalı

M7 – 234. SAYFA

Haber Köşesi

Dünya SOS Veriyor; Dünya Ülkeleri Afetleri Azaltmak İçin Birleşiyor

"Doğal afetler bütünüyle önlenemez; fakat, hasarları azaltılabilir." diyen bilim adamları, ülkeleri, uluslararası bir "afetleri azaltma platformu"nda toplanmaya çağırıyor.

Felaket senaryoları gerçek mi olacak?

"Dünya son yıllarda ardı ardına gelen felaketlerle sarsılıyor. Türkiye bunun en dehşetli örneğini 17 Ağustos 1999'da yaşadı. Bu depremde binlerce insanımızı kaybettik. Yine on binlerce insanın yaşamını yitirdiği Endonezya, Pakistan depremleri, Katrina kasırgası hafızalarda tazeliğini koruyor. Filipinlerde meydana gelen heyelan yüzünden çok sayıda insan hayatını kaybetti. Bütün bu afetlerin yarattığı felaketler herkesin aklına şu soruyu getiriyor: Dünya'ya neler oluyor?"

Gerçekten de Dünya'nın doğal dengesi bozuluyor mu? Büyük depremler, kasırgalar, mega tsunamiler, patlamaya hazır volkanlar, küresel ısınma, buzulların erimesi, hastalık yayıcı virüsler bunun işaretleri mi? Doğal afetlerde son yıllarda artış mı var? Teknolojik gelişmeler, insanlık için önemli bir tehdit oluşturacak mı? "Yarıdan Sonra" (The Day After) gibi bilimkurgu filmlerinde seyrettiğimiz senaryolar, gelecekte gerçekleşecek mi?

Bilim adamları, bu yıl da doğal felaketlere hazırlıklı olunması gerektiğini vurguluyor. Doğal afetlerin en çok etkilendiği yerler, hiç kuşkusuz milyonlarca insanın yaşadığı büyük şehirler, yani mega kentlerdir. Nüfusun yoğun olduğu, ekonominin kalbinin atığı mega kentlerde yaşanan doğal afetler, salgın hastalıklara, paniğe ve kızılelma daha fazla yol açıyor. Gelişmekte olan ülkelerde tabii daha da vahim bir hâl alıyor. Dünya son iki yıldır, berzelen görünümüne yoğunlukta doğal afete sahne oldu. Birbirini izleyen depremler, kasırgalar, su baskınları, seller ve tsunamilerde 336.400 kişi yaşamını kaybetti; 307 milyon kişi evsiz barksız kaldı ve zarar gördü.

Maddi hasar toplamıysa 252 milyar ABD dolarıyla rekor seviyeye ulaştı ve Amerikan sigorta şirketlerini zora soktu. Bu maddi hasarın en büyük bölümünü ise 125 milyar ABD dolarıyla Katrina kasırgası oluşturdu."

Basından 24.02.2006

EK 7. 11. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Metaforlar

M1 – 40. SAYFA

1. Roma

Denizden 24 km uzaklıkta Tiber Nehri üzerinde geçiş noktasındaki bir adaya 3000 yıl kadar önce kurulmuştur. Roma; sanatın, tarihin ve dinin iç içe geçtiği bir kenttir.

Roma, dünya tarihindeki belirleyici rolünü asırlar boyu sürdürdüğünden olsa gerek "Dünyanın başkenti" unvanına layık görülmüştür.

M2 – 41. SAYFA

2. Küreselleşen Ekonomide Kumanda ve Kontrol Merkezi: New York

New York, Amerika Birleşik Devletleri'nin nüfus bakımından en büyük şehridir (Harita 3). 1613 yılında Hollandalılar tarafından New Amsterdam adı altında kurulan şehir, 1664 yılında İngiliz yönetimine geçti ve New York adını aldı. ABD'nin 1778 yılından itibaren iki yıl süreyle başkenti oldu. Başkent, Washington'a taşındıktan sonra da New York nüfus olarak büyümeye ve fonksiyonel olarak gelişmeye devam etti.

M3 – 51. SAYFA



ETKİNLİK

Örnek çalışma: İnsanların tüketim gücü reklamcılığın gıdasıdır. Reklamcılık üründen ya da hizmetten faydalanmayı teşvik eden önemli bir faktördür.

Bilim ve teknoloji, üretim, dağıtım ve tüketimde birinci derece rol oynar.

Aşağıdaki kavramları yukarıdaki örnek çalışmada olduğu gibi beşerî faaliyetler ve ekonomi çerçevesinde ele alıp uygun cümleler oluşturarak defterinize yazınız.

Reklam, nüfus, teknolojik gelişme, pazarlama, girişim, ihtiyaçların türleri ve özellikleri, siyasal ve politik ilişkiler, üretim kapasitesi, bilim ve teknoloji

M4 – 66. SAYFA



KONUYA BAŞLARKEN



Yandaki haritadan ve atlasınızdan yararlanarak aşağıdaki soruların cevaplandırınız.

1. Yandaki haritada yeryüzündeki medeniyetlerin kurulduğu Nil Deltası, Mezopotamya, İndus Vadisi, Sarıırmak ve Gökırmak Vadileri görülmektedir. Bu medeniyetlerin buralarda kurulmasının coğ-rafi nedenlerini araştırınız.

2. Dünya fiziki haritasına bakarak bu bölgelerin benzer ve farklı yönlerinin neler olduğunu söyleyiniz.

3. Tarih boyunca birçok medeniyete beşiklik etmiş olan ülkemiz, Norveç'in coğrafi konumuna sahip olsaydı Türkiye'de bu kadar medeniyet gelişir miydi? Nedenlerini açıklayınız.

M5 / M6 – 67. SAYFA

MEDENİYETLERİN BULUŞMA NOKTASI: ANADOLU

Coğrafi açıdan önemli bir konumda bulunan Türkiye, elverişli iklim ve jeomorfolojik koşullar nedeniyle tarihî çağlardan itibaren çeşitli uygarlıkların kurulduğu ve geliştiği bir alan hâline gelmiştir.

Türkiye, Eski Dünya karalan olarak adlandırılan Asya, Avrupa ve Afrika'nın birbirine yaklaştığı alanda, eski medeniyetlerin beşiği Akdeniz Havzası içinde yer almaktadır.

Anadolu topraklarına tarih boyunca çeşitli insan toplulukları yerleşmiştir. Ülkemiz toprakları, coğrafi konumu ve diğer coğrafi özellikleri nedeniyle bölgesel önem taşıyan çok sayıda uygarlığın doğduğu, geliştiği bir alan olmuştur.

Bugün dünyada 200'den fazla ülke vardır. Fakat dünya tarihini incelediğimizde geçmişte önemli rol oynamış, farklı medeniyetleri bünyesinde barındırmış ülke sayısı 10-15'i geçmez. Bu ülkelerin dünyadaki konumlarına baktığımızda coğrafi bakımdan çok elverişli ve stratejik bölgelerde bulduklarını görürüz. Türkiye, bu ülkeler içinde en önemli medeniyet merkezlerinden biridir.

M7 – 67. SAYFA

Türkiye'nin Dünya Üzerindeki Coğrafi Konumu ve Avantajları

"Türkiye'nin coğrafi konumu incelendiğinde büyük avantajlara sahip olduğu görülür. Türkiye insan yaşamı için en ideal kuşak olan orta enlemlerde yer almaktadır. Bu özelliğinden dolayı Türkiye toprakları, tarihin en eski dönemlerinden beri hep büyük devletlere beşiklik etmiş ve çok sayıda medeniyetlerin kurulmasına zemin hazırlamıştır. Türkiye, bu özelliğini coğrafi konumundan dolayı gelecekte de koruyacaktır.

M8 / M9 / M10 – 68. SAYFA

Anadolu Yarımadası, coğrafi özelliklerinden dolayı tarihin her döneminde mutlaka bir medeniyete beşiklik etmiştir. Bu nedenle Anadolu Yarımadası; "Medeniyetlerin Beşiği Olan Topraklar" olarak adlandırılmış ve burada kurulan medeniyetlerin hepsine "Anadolu Medeniyetleri" denmiştir. Birbirinin devamı olan uygarlıklar, Türkiye'yi âdeta bir müze ülke konumuna getirmiştir.

M11 – 80. SAYFA

3. 1950 - 1960 Dönemi

Türkiye'de ekonomik kalkınmanın en hızlı yaşandığı dönemlerden biridir. Ekonomide devletin etkisi azaltılmıştır. Altyapı çalışmalarına önem verilmiş, ayrıca önemli kara yolları, sulama, liman, enerji projeleri hayata geçirilmiş ve Türkiye âdeta bir şantiye görünümünü kazanmıştır (Fotoğraf 1). Tarımda önemli gelişmeler sağlanmış fakat sanayiye yeterince önem verilmemiştir.

M12 – 100. SAYFA

HABER KÖŞESİ**Fosfat Madeni İşletilemiyor**

Uzun tarihî geçmişi ve kalıntıları, yer altı zenginlikleri, tarım potansiyeliyle âdeta uyuyan bir dev konumunda olan Şanlıurfa, bu özelliklerini ekonomiye kazandıramamanın sıkıntılarını yaşıyor. Bozova-Meryem Ana Tepe sahasındaki fosfat madeninin görünür ve muhtemel rezervinin 1,47 milyon ton civarında olduğu; ancak işletilmediği belirtildi. Tuğla-kiremit üretiminde kullanılacak toplam görünür rezervin ise 39,2 milyon ton civarında olduğu kaydedildi. Ayrıca 800 milyon ton kireç taşı, 64 milyon ton killi kireç taşı ve 67,25 milyon ton bazaltik ponza rezervi bulunduğu ifade edildi.

Basından, 15.10.2005

M13 – 126. SAYFA

Atatürk diyor ki: **“Ormanlar memleketin çok önemli bir servet kaynağıdır. Tarımla uğraştığımız kadar ormanlarımıza da önem vermeliyiz.”**

(Ari İnan, Gazi M. Kemal Atatürk'ün 1923 Eskişehir-İzmit Konuşmaları)

M14 – 139. SAYFA


“Türklerin sanatı kumandanlıktır. Otuz milleti bayrağı altında toplayan bir devlet kurmayı başarmışlardır. Türk İmparatorluğu Avrupa devletlerinden hiçbirine benzemez.”

M15 – 149. SAYFA

Turizm dünyadaki gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ekonomik lokomotifir. Turizm endüstrisi dünyadaki GSMH'nin % 11'ini oluşturur. 200 milyon kişiye iş imkânı ve toplam istihdamın %8'ini sağlamaktadır. 2010 yılında turizmin ; 250 milyon kişiye iş olanağı yaratarak toplam istihdamın %9'unu ve dünyadaki GSMH'nin %12'sini sağlayacağı tahmin edilmektedir. Dünya Turizm Örgütü'nün tahminlerine göre tüm dünyadaki ekonomik durgunluğa karşın, turizm sektörü bu gelişimini daha hızlı artırarak devam ettirmiş, 2007'de uluslararası turist hareketleri 903 milyon kişiye ulaşarak 2006 yılına göre yaklaşık % 5,6 büyümeye sağlamıştır. Büyüme bütün bölgelerde gerçekleşmiştir. Ancak özellikle en büyük artış %28 ile Pasifik bölgesi ve Asya'da, %18 ile Orta Doğu'da olmuştur. Dünya Turizm Örgütü'nce, 2020 yılında uluslararası turist hareketlerinin 1,5 milyar kişi olacağı tahmin edilmektedir. Avrupa'da 717 milyon kişi, Doğu Asya ve Pasifik bölgesinde 397 milyon kişi, Amerika'da 282 milyon kişi olacağı ve bunları Afrika, Orta Doğu ve Güney Asya'nın takip edeceği beklenmektedir.

M16 – 151. SAYFA

🔊 HABER KÖŞESİ



Kuzey ülkelerinde 25 Mayıs'ta havalar kararır. Geceler ağustos ayının sonlarına doğru yarı aydınlık geçer. 22 Haziranda Güneş gökyüzünde 19 saat kalıp yılın rekorunu kırar. Beyaz gecelerde İskandinav ülkelerini, günü doyasıya yaşamamanın coşkusu sarar. Doğa büyülü bir hâl alır. Şehirlerde şölenler, festivaller düzenlenir. Beyaz geceleri yaşayacağınız en güzel bölgeler Kopenhag, Bergen ve Norveç fiyortlarıdır.

Basından, 08.08.2007

M17 – 161. SAYFA

“Geçen sene Japonya'ya yaptığım gezi sanki bana başka bir dünyanın kapılarını araladı. İklimi, yer şekilleri, nüfusu bizim ülkemizden oldukça farklı. Volkanik patlamalardan meydana gelen irili ufaklı adalardan oluşan Japonya, II. Dünya Savaşı'ndan sonra yeniden yapılandığı için “Küllerinden Doğan Ülke” unvanını almış. Son derece az ham maddeye sahip olmasına rağmen teknolojsi çok gelişmiş. Japonya sokaklarında gezindiğimde dikkatimi çeken en önemli özellik nüfusunun yaşlı olmasıydı. Kiraz mevsimi geldiğinde kiraz ağaçlarının çiçek açısını görmek için yabancı turistlerin Japonya'ya geldiğine ve halkın da festivaller düzenlediğine şahit oldum. Japonya; volkanik patlamalara, Hiroşima ve Nagazaki'ye atılan atom bombalarına rağmen yeniden dirilmiş, bu diriliş onu dünyanın teknoloji devi hâline getirmiştir.”

....


Damla'nın Japonya'ya yaptığı gezi sırasındaki izlenimlerini aktardığı hatıra yazısından da anlaşıldığı gibi ülke, teknolojsi, yüzey şekilleri ve coğrafi konum özellikleri bakımından dikkate değerdir.

M18 – 162. SAYFA

Japonya oldukça dağlık bir ülkedir. Toplam arazisinin yaklaşık olarak %70'ini dağlar kaplar. Japon adaları da aslında Güneydoğu Asya'dan Alaska'ya kadar uzanan dağ sıralarının bir bölümünü oluşturur. Bu dağların en yüksek zirveleri ve en dağlık arazi Honşu Adası'nda yer alır. Japonya'nın çatısı olarak bilinen bu bölgedeki bazı zirvelerin yükseltisi 3000 m'nin üzerine çıkar. Örneğin, Fuji Dağı 3776 m'dir

M19 / M20 – 169. SAYFA

SANAYİNİN BEŞİĞİ İNGİLTERE



Kalkınma ve küreselleşmenin itici gücü olan sanayi günümüzde önemli ekonomik faaliyetlerinden biridir. Sanayileşme, bir ülkenin ya da bölgenin ekonomik ve toplumsal yapısındaki çok sayıda temel değişimi içeren bir süreçtir. Dünyada bu süreci ilk yaşayan ülke İngiltere'dir.

Sanayileşme sürecinin ilk olarak İngiltere'de yaşanmış olmasında bazı sosyal, politik ve ekonomik hatta tarihî nedenler vardır. Bu ülke, sahip olduğu deniz gücü sayesinde coğrafi keşifler sonrasında, doğal kaynaklar bakımından zengin olan birçok ülkeyi sömürgeleştirmiştir. Böylece bu ülkelerin doğal kaynaklarını önce yelkenli gemilerle daha sonra da buharlı gemilerle ülkesine aktarmıştır. Bir ada devleti olan İngiltere, Avrupa ana karasına göre elverişli bir coğrafi konuma sahiptir. XIX. yüzyıl başlarına kadar ana karada cereyan etmiş olan derebeylik mücadelesi, mezhep farkı huzursuzlukları, savaşlar gibi siyasal rahatsızlıklardan hiç etkilenmemiş ve siyasal istikrarını erken sağlamıştır.

İngiltere'nin Avrupa ana karasına göre daha özgür bir ortama sahip olması birçok bilim, sanat ve fikir adamının bu ülkeye yerleşmesine ve mesleğini özgürce icra etmesine de zemin hazırlamıştır.

Harita 1: İngiltere'nin lokasyon haritası

İngiltere'nin Sanayi Devrimi'nin beşiği olmasının nedenleri; Sanayi Devrimi'ni hızlandıracak icatları, teknik buluşları Birleşik Krallıkta gerçekleşmesi, siyasî, ekonomik ve sosyal avantajlarının bulunmasıdır.

M21 – 172. SAYFA

Çağdaş sanayide demir, kömür ve petrol gibi ham maddeler her zaman önemini korumuştur. Bunlara pek çok ham madde eklenmişse de önemlerini kaybetmemişlerdir. Çünkü demir, kömür ve petrol geçmişte sanayinin bel kemiğini oluşturmuşlar, bugün de oluşturmaya devam etmektedirler.

M22 – 173. SAYFA

Tarım, yeryüzündeki belli başlı üretim şekillerinden en gerekli ve en yaygın olanıdır. Tarım toprakları da yeryüzünün en önemli kaynaklarıdır. İnsanı doyuran ve giydiren topraktır. Gıda maddeleri ve giyim eşyaları üretenler gerekli ham maddelerin önemli bir bölümünü tarımdan sağlarken tarımsal nüfus da sanayi faaliyetleri sonucunda elde edilen mamül maddelerin en önemli tüketicilerindedir. Sanayi ve ticaretin gelişmesi dolaylı da olsa toprağa dayanmaktadır.

M23 – 187. SAYFA

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

1. Hollanda'nın ekonomik yönden gelişmiş olması tarımı nasıl etkilemiştir?
2. Sanayi Devrimi eğer bizim ülkemizde başlasaydı şu anki sosyoekonomik yapımız nasıl olurdu?
3. Küresel düzeydeki örgütlerin dünya barışına katkısını örnekler vererek belirtiniz.
4. İnsanların sosyoekonomik durumlarıyla turizm sektörü arasında nasıl bir ilişki vardır?
5. Japonya'nın dünyanın en büyük sanayi güçlerinden biri olmasının nedenleri nelerdir?
6. Japonya'nın nüfusunun kıyı bölgelerde yoğunluk göstermesinin nedenlerini açıklayınız.
7. Sanayi Devrimi'nin ilk kez İngiltere'de görülmesinin sebeplerini açıklayınız.
8. Karadeniz Ekonomik İş Birliği Teşkilatının kuruluş gerekçesini belirterek bu kuruluşun ülkemiz için önemini söyleyiniz.
9. Sanayi Devrimi'nde lokomotif olarak gösterilebilecek ham maddeler nelerdir?
10. Küresel düzeydeki örgütlerin ortaya çıkmasında hangi olaylar etkili olmuştur?
11. Gelecekte hangi alanda faaliyet gösteren küresel örgütler yaygınlaşacaktır? Neden?
12. NAFTA ile AB'nin kuruluş gerekçesi ile faaliyetleri arasındaki benzerlikleri nelerdir?

M24 – 198. SAYFA

d. Rüzgâr Enerjisi

Dünyada kullanılan en eski enerji kaynaklarından biri de rüzgârdır.

Çıta ve bezden yapılan geniş kanatlı yel değirmenleri, artan enerji talebi ve konvansiyonel enerji kaynaklarının yaygınlaşmasıyla bir kenara itilmiş, bulunduğu yörenin bir kültür dokusu olarak bırakılmıştı. Oysa bugün alternatif enerji kaynaklarındaki atılım rüzgârları, yine yel değirmenlerini gündeme getirmiştir. Özellikle ABD ve Danimarka bu gelişmelerin lokomotifi olmuşlardır. Dünyanın ilk rüzgâr türbini Danimarkalı mühendisler tarafından 1890 yılında keşfedilmiştir. Danimarka'da toplam kapasitesi 500 MW (megavat)'ı aşan 4000'e yakın rüzgâr türbini çalışmaktadır.

Kaliforniya'daki "rüzgâr çiftlikleri" ise 1993 yılında üç milyar kWh elektrik üretirken San Francisco'daki tüm meskenlerin elektrik ihtiyacını karşılamıştır (Fotoğraf 4). Yapılan ölçümlere göre dünya üzerinde bir yılda elde edilebilecek rüzgâr enerjisinin iki milyar 100 milyon ton petrole eş değer olduğu tahmin edilmektedir.



Fotoğraf 4: Rüzgâr türbinleri

M25 – 222. SAYFA

HABER KÖŞESİ**Doğanın İntikamı**

"Karadeniz sahil yolunda dolguyla yol yapmak yanlış, deniz geri alır." diyen uzmanlar haklı çıktı. Yolun Güngören mevkiinde dalgalar, mil-yonlarca dolar harcanarak yapılan asfaltı söktü. Karların erimesi ve rüzgârın şiddetiyle yükselen dalgalar, Rize'nin Fındıklı ilçesi Güngören mevkiinde milyonlarca dolar harcanarak yapılan Karadeniz sahil yolunun bir kısmını alıp götürdü. Sular altında kalan güzergâhta deniz doldurularak yol yapılamayacağı yolundaki mahkeme kararlarına işaret eden uzmanlar, uyarılarının dinlenmediğini ancak doğanın kendisinden götürüleni geri aldığını söylediler.

Deniz doldurularak yapılan yol, zaman zaman 4-5 m'yi bulan dalgalar tarafından dövüldü, dolguda kullanılan taş ve kayalar sökülüp yolun üzerine fırladı. Dalgaların geri çekilmesiyle çalışma başlatan Karayolları Genel Müdürlüğü ekipleri, denizin savurduğu kayaları toplayarak kapanan yolu trafiğe açtı.

Basından, 03.02.2006

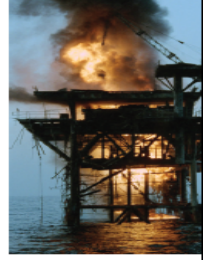
M26 – 227. SAYFA

HABER KÖŞESİ

Petrol Sızıntısı Kuş Cennetini Vurdu

Meksika Körfezi'ndeki petrol sızıntısının oluşturduğu petrol tabakasının ABD'nin Louisiana eyaleti açıklarında Chandeleur Takımadalarına ulaştığı açıklandı. Breton Doğal Hayatı Koruma Bölgesi'nin bir parçası olan ve insanların yaşamadığı takımadalardaki pelikanlar ve diğer bazı kuşların petrole bulandıkları belirlendi. Ulusal Denizcilik Kurumundan bir yetkili, adanın petrol kaplanmakta olduğu uyarısında bulundu. Öte yandan kazanın meydana geldiği kuyulardan sızıntıyı önleme çabaları da sürüyor. Sızıntının olduğu kuyuyu kapatmak üzere inşa edilen dev huni denize indirilmeye başlandı. 90 ton ağırlığındaki huninin uzaktan kumandalı denizaltılar kullanılarak indirilme işleminin iki gün sürmesi bekleniyor.

1.5 kilometre derine yerleştirilecek dev huninin petrol sızıntısını yüzde 85 oranında önlemesi hedefleniyor. Ancak huninin kuyudaki hasarı daha da kötüleştirerek daha fazla petrol sızıntısına neden olma riski de var yetkilileri deniz yüzeyindeki petrol tabakasının koruma barikatlarını aşarak kıyıya vurmaya başladığını duyurdu. Chandeleur Takımadalarının bir parçası olan Freemason Adası, petrolün kıyılara vurduğu ilk kara parçası oldu. Adalar ayrıca sayısız çeşitlilikte canlılara ev sahipliği yapan bir kuş cenneti. Kaygılar, petrol kirliliğinin ekonomik bağlamda denizciliğin can damarı olan bölgeye ağır bir darbe vurmuş olmasına odaklanıyor.



M27 – 229. SAYFA



Dünyamız, milyarlarca yıldır kendisini yenileyebilen mükemmel bir sisteme sahiptir. Ancak bu sistem bugün ciddi bir tehlike ile karşı karşıya bulunmaktadır. Tehlikenin adı ise "insan etknlikleri"dır. Özellikle XX. yüzyılın ikinci yansında baş döndürücü bir hızla ulaşan teknolojik ve endüstriyel gelişmeler, çevresel değerlerin tahribini hızlandırmıştır. Ozon tabakasının seyrelmesi, tabiattaki biyolojik zenginliğin yok olması, iklim değişikliği, asit yağmurları, erozyon, çölleşme, deniz ve okyanusların kirlenmesi gibi sorunlar küresel bir boyut kazanmıştır. Bu nedenle çevre kirliliği sadece insanın fiziki yapısı ve ruh sağlığını değil medeniyet ve kültür varlıklarını da tehdit etmektedir. Küresel çevre sorunları hem zengin ve gelişmiş ülkeleri hem de gelişmekte olan ülkeleri etkilemektedir.

M28 / M29 – 238. SAYFA

HABER KÖŞESİ

**Dil Ovası'nda Çevre Sorunları**

"Kocaeli'nin Gebze ilçesine bağlı Dilovası beldesinin Belediye Başkanı, Dilovası'nın sanayi ile her taraftan kuşatılarak insanların ölüme terk edildiğini söyledi. Başkan, bölgede yaşamın her gün daha da zorlaştığını, kanser nedeniyle ölenlerin sayısının da arttığını vurguladı. Basında çıkan 'Dilovası'nda kanserden ölenlerin oranı dünya ortalamasının üç katı' şeklindeki haberi doğrulayan Başkan: 'Dilovası senelerdir SOS veriyor. Raporla bildirilen kanser nedeni ölüm oranları sadece hastane ve sağlık ocaklarında tespit edilenleri kapsıyor. Kansere yakalandığını bilmeden evinde ölenler hakkında hiçbir kayıt yok.' dedi. ... Dilovası'nın özellikle güney yönünden esen rüzgârlarla zehirli duman solunduğunu, yeni yapılacak İkinci Organize Sanayi Bölgesi ile de kuzeybatıdan esen rüzgârların zehirli duman getireceğini belirten Başkan, beldenin tek oksijen ve temiz hava kaynağının da böylece kirlenmiş olacağına dikkat çekti.

Uzak Doğu'da okyanustan gelen tsunami ile yüz binden fazla insanın öldüğünü hatırlatan Başkan, 'Dilovası'nda ise hava tsunamisi var. Her gün insanlarımız kanserden ve astımdan ölüyor. İkinci OSB kurulduktan sonra Dilovası halkı taşınmazsa çevresel problemlerden kaynaklı her gün 10-15 kişinin ölmesi kaçınılmaz olur.' dedi. Bir beldeye OSB kurarken artma sisteminin olması, akarsu geçmemesi, sit ve orman alanı, mahalle gibi yerleşim birimleri ve akaryakıt depolarının olmaması, yerleşim birimlerinden en az 15 kilometre uzakta kurulması gibi şartlar arandığını hatırlatan Başkan, Dilovası'nda bunların hiçbirine uyulmadığını kaydetti. Dilovası ile ilgili kapsamlı bir proje hazırlığı içinde olduklarını belirten Başkan, şehir ve çevre uzmanları ile beraber yapacakları projenin en kısa sürede bitirilmesi için çalıştıklarını sözlerine ekledi. Öte yandan Kocaeli İl Çevre Müdürü de Dilovası'ndaki çevre felaketine duyarsız kalmadıklarını, bölgedeki tüm faaliyetlerin müdürlüklerine bağlı elemanları tarafından mesai mefhumu olmadan sürekli izlendiğini belirterek gerekli yasal işlemlerin yapıldığını kaydetti. Bölgedeki tesislerin çevre mevzuatına uygun faaliyet yürütmesi için azami gayret gösterdiklerini vurgulayan Çevre Müdürü: 'Çevreye zarar veren tesislerden bu anlamda önlem alınması istenmiştir. Maliyet ve zaman gerektiren çevresel projelerin inşası için takibatlarımız devam etmektedir.' dedi. Bölgede geniş ölçekli veriler olmadığını ve bugüne kadar da yapılmadığını kaydeden Çevre Müdürü, konuyla ilgili Kocaeli Üniversitesi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü ve Türkiye Bilimsel Teknik Araştırma Kurumu ile birlikte Dilovası'nın bilimsel kirlilik haritasının çıkarılması için çalışmalarını hızla devam ettiğini bildirdi."

Kaynak: www.dilovasi.org

M30 – 239. SAYFA

KONUYA BAŞLARKEN

1. İnsanlar doğayı nasıl değiştirir? Söyleyiniz.
2. İnsanın doğayı değiştirmesinin sonuçları neler olabilir? Söyleyiniz.
3. Ekolojik döngüler bozulursa ne gibi sonuçlarla karşılaşılır? Söyleyiniz.

SUÇLUYUZ! Hep kendimizi düşündük. Soluduğumuz hava eskisi kadar temiz değil. Zararlı atıklar üreterek çevreyi kirlettik. Gerekli önlemleri almadık, ekolojik döngüleri bozduk. Bazı bitki ve hayvan türlerini yok ettik. Su rezervlerini kirlettik ve azalttık. Her tarafa betonlar diktik. Çok geç olmadan önlemler almalıyız.



M31 / M32 – 242. SAYFA

5. Sulak Alanların Kurutmanın Su Döngüsüne Etkileri

Bataklıklar insanlık tarihi boyunca gereksiz görülmüş ve kurutulmaya çalışılmıştır. Hâlbuki bataklık alanları ekosistemin çok önemli bir parçasıdır.

Sulak alanlar, biyolojik çeşitliliğinin ve ekolojik dengenin korunması ve devamlılığının sağlanması yönünden büyük öneme sahiptir. Sulak alanlar, yer altı suyunun gelir ve gider bütçesini dengeleyerek taşkınların etkisini azaltarak bölgenin su rejimini düzenler.

Sulak alanlar, buldukları çevrenin nem oranını yükselterek başta yağış ve sıcaklık gibi iklim elementleri üzerinde olumlu etki yapar. Bu alanlar; tortulları, besin maddelerini ve zehirli maddeleri tutarak su kalitesini yükseltir.

Sulak alanlar aynı zamanda tropik ormanlarla birlikte yeryüzünün en fazla biyolojik üretim yapan ekosistemleridir. Bu nedenle sulak alanlar gerek ekolojik değeri gerekse ticari değeri yüksek değişik türden binlerce canlıların yaşamasına olanak sağlar. Sulak alanlar, tüm dünyanın doğal zenginlik müzeleri olarak kabul edilmektedir.

İnsanlar, sulak alanları kurutarak bu dengeyi altüst etmektedirler.



Fotoğraf 1: Sulak alan

M33 – 242. SAYFA

HABER KÖŞESİ



Koordinat: 36° 30' K 29° 40' D
Yükselti: 1030 m
Antalya-Elmalı

"Antalya'nın Elmalı ilçesindeki Avlan Gölü, Karagöl ve Baranda gölleri o bölgedeki ormanların yaşam sigortasıdır. Tarla kazanmak amacıyla Avlan Gölü ve Karagöl kurutulmuştur. Bu göllerde konaklayan ve ağaçlara zarar veren böcekleri yiyen kuşlar, Elmalı'yı terk edince ormanlarda böcek istilası başlamış ve kuruma tehlikesi baş göstermiştir. Taban suyu seviyesinin düşmesi ile de Elmalı'da kuraklık başlamış, verimlilik düşmüştür (Çıkan olumsuzluklar nedeniyle 2001 yılında gölü tekrar kazanmak için sulama kanallarına giden tahliye kapakları kapatılmış göl yeniden canlandırılmaya çalışılmıştır.)"

Basından, 30.01.2005

EK 8. 12. Sınıf Coğrafya Ders Kitabındaki Metaforlar

M1 / M2 – 12. SAYFA

Bilgi Kutusu

Jura Dağları

İsviçre'nin batı ve kuzeybatısında yer yer küçük vadilerle yarılmış Jura Dağları uzanmaktadır. Jura Dağları'nda geçitler az olduğu için ulaşım güçtür. Sadece iki noktadan demir yolu geçer. Jura'da yaşayan insanlar uzun kış aylarında karın kapattığı yolların birbirinden ayırdığı köylerde başka bir uğraş olmadığı için kendilerini saat yapımına vermişlerdir. Saatçilik sadece şehirlerde değil köylerde de yapılır. Burada köyler arası iş birliği kurulmuştur. Bazı köyler saatlerin belirli parçalarını yaparlar. Bu parçalar merkezlerde toplanır. Saatçilik sayesinde büyük şehir görünümü almışlardır.

Jura Dağları'nın kuzeydoğusunda yaylalar yer alır. Burada tarım imkânları da artar. Bu yaylalar yolların geçtiği noktalarıdır. Jura'dan geçen yolların birçoğu bu yaylaların kuzeyindeki Besel şehrinde düğümlenir. Bu şehir aynı zamanda Ren Nehri üzerindeki nakliyatın güneydeki son iskelesidir. Ulaşım bakımından önemli olan bu şehir İsviçre'nin kuzeybatıdan giriş kapısıdır.

M3 – 13.SAYFA

Kuzey Denizi kıyılarıyla Batı Avrupa'nın üç büyük nehrinin deltasında yer alan Hollanda, deniz ticareti ve liman hizmetleri açısından dünyada önemli bir yer edinmiştir. Hollanda'nın coğrafi konumundan kaynaklanan avantajlar nedeniyle ticari hizmetler sektörü çok gelişmiştir. Rotterdam Limanı (Fotoğraf 4) ile Amsterdam Havaalanı Avrupa'nın giriş kapısı konumundadır. Hollanda'nın bu transit fonksiyonu, nakliye ve dış ticaret firmaları için birçok destek endüstrisinin burada kurulmasında ve yoğunlaşmasında etkili olmuştur.

M4 – 13. SAYFA

Haber Köşesi

Güneşi Aynada Gören Köy: Viganella

İtalya'nın Viganella köyü, dağ yamacında veya ara düzlüklerde değil, bir vadinin içe doğru uzanan kuytusunda hem de güneş ışığını hiç görmeyen kör bir noktada yer alır. Viganella köyü 11 Kasımdan 2 Şubata kadar yılın 3 ayı neredeyse hiç güneş ışığı alamıyor.

Viganella köylüleri 1000 avro maliyetli bir ayna düzeneği ile ışığa ulaşmanın yolunu buldular. 8 x 5 metre ebatlarındaki dev bir ayna köyün karşısındaki bir tepeye, güneşten gelen ışığı köye yansıtacak şekilde yerleştirildi. Ayna bir bilgisayara bağlı olarak güneşin gün ve mevsim içindeki hareketlerine göre otomatik olarak ışığı en iyi yansıtacağı açıya göre konumlanıyor.

Viganella köyünde yaşayanlar, söz konusu düzenek sayesinde güneş ışığından dilediğince yararlanmaya başladılar.



Viganella köyü

İnternet haberi, 18 Aralık 2006

M5 – 53. SAYFA

Haber Köşesi**Geleceğin Evleri**

Geliştirilen teknolojiler bize neler sağlayacak, hayatımıza hangi yeni alışkanlıklar girecek? Teknoloji ile var olan alışkanlıklarımız gidecek belki hiç düşünmediğimiz alışkanlıklar ile tanışacağız. Ama tüm bunlar hayatımızı kolaylaştırarak bize büyük zaman kazandıracak.

Teknolojik gelişimin bu hızla gitmesi ile akıllı evlerin en yaygın ve verimli şekilde 2010 yılından sonra kullanılmaya başlanacağı öngörülmektedir. Dijital teknolojilerle tanıştığımız yeni olanaklar, yeni hizmetler elektrik, su, TV yayını gibi standart olarak kabul ettiğimiz, çoğu kez varlığını düşünmediğimiz altyapı hizmetlerine henüz dönüşmemiş durumda. İnternet erişimli çamaşır makinesi, buzdolabı, mikrodalga fırın, klima... Birçok firma bu tür ev eşyalarına dijital özellikler ve İnternet erişimi kazandırdı bile. Örneğin, yeni çıkan bir kumaşın yıkama programını çamaşır makinenize yükleyebilirsiniz. Yakın gelecekte ise bu cihazlar birbirine bir ağ ile bağlı olacak ve onları uzaktan, örneğin web üzerinden veya cep telefonunuzdan vereceğiniz bir konutla kumanda edebileceksiniz. Buzdolabı üzerindeki LCD ekranda TV izlemeniz, İnternet'ten mutfak alışverişinizi yapmanız, yemek tarifleri almanız, beyaz eşyalarınızın tümünü programlamanız mümkün olacak. Ayrıca buzdolabınızda eksik olan yiyecekleri, otomatik olarak sipariş verebileceksiniz. Her odada bir terminalin bulunduğu ev ağları ile yönetilen akıllı evler de bugünün teknolojisi ile mümkün. Gelecekte ise burada saydığımız tüm dijital teknolojileri evinizin standart bir gerekliliği gibi kullanacaksınız. İnternet bağlantılı, büyük ekran TV'ler, dijital yayınlar standart olacak. Böylece TV programlarını ve açıklamalarını içeren TV derginizi yine TV ekranından okuyabileceksiniz, TV seyrederken size bir e-posta geldiğinde bunun uyarısını ekranda görebileceksiniz ve isterseniz seyretmekten durduğunuz TV yayını mesajı okuyabileceksiniz. Bu teknolojiler 2000'in başından beri kullanılıyor ancak bunları gerçek hâle getirecek şey, geniş bant kullanımının yaygınlaşması, hız probleminin ortadan kalkması ve içerik hizmetleri veren kuruluşların gelişmesi olacak.

Basından, Mart 2008

M6 – 68. SAYFA

Ülkemizin Can Damarı : Ulaşım

M7 – 75. SAYFA

Deniz Yolları

Ulaşım sistemlerinin birleşme noktası olan limanlar, ülkelerin dünyaya açılan kapısıdır. Gemilerle gelen yüklerin kara yoluna, demir yoluna veya daha küçük deniz taşıtlarına boşaltıldığı, kara yoluyla gelen yükün başka yerlere gönderilmek üzere yüklendiği, yolcunun inip bindiği yerlerdir.

M8 – 77. SAYFA

"Demiryolları, bir ülkeyi uygarlık ve refah ışıkla aydınlatan kutsal bir meşaledir." 1937
(Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri 1, s.383)

M9 – 87. SAYFA

İstanbul Ticaret Odası, İstanbul'da ticaretle ilgili faaliyet gösteren önemli bir kuruluştur. Bünyesinde 98 meslek kuruluşu ile 300 bini aşan kayıtlı üyesi bulunan İstanbul Ticaret Odası, ticareti yönlendiren beyin konumundadır. Toptancı hali, ticaret borsası gibi önemli ticaret unsurları da şehrin diğer ticaret organizasyonlarıdır.

M10 / M11 / M12 – 98. SAYFA

Müze Ülke Anadolu

Uygarıklar beşiği olarak bilinen ülkemiz çok zengin bir tarihî mirasa sahiptir. Aynı zamanda Türkiye bu zengin tarihi mirasla birlikte doğal güzelliklerinde sergilendiği açık hava müzesi görünümündedir.

Dünyada çok az ülke Türkiye kadar zengin tarihî mirasa sahiptir. Dünya Miras Listesi'nde ülkemiz, dokuz farklı mekânı ile yer alır. Dünya ölçeğinde sayısal olarak bu değer yeterli görülebilecekken, Türkiye'nin sahip olduğu zenginlikler göz önüne alındığında bu sayının olması gerekenin çok altında olduğu hemen göze çarpar. Ülkemizin sahip olduğu tarihî ve doğal mirasların çokluğu ile bu mirasların dünya çapında eşsizliği ülkemizin yurt dışında tanınmasında önemli bir kriter olarak karşımıza çıkar.

Son yıllarda ülkemiz için, uluslararası turizmin önemi giderek artmıştır. Türkiye'nin doğal ve kültürel güzelliklerinin büyük bir bölümü henüz iç ve dış turizmin kullanımına sunulamamıştır. Buna rağmen Türkiye dünyada en çok turist çeken ilk 20 ülke içindedir. Türkiye, turizm kaynaklarını en verimli şekilde kullandığında turizm gelirlerini çok büyük ölçüde arttıracaktır.

M13 – 110. SAYFA



Şekil 1: Türkiye'de nüfusun fazla olduğunu sembolize eden şekil

M14 – 122. SAYFA

Türkiye'nin ekonomik gelişmesinin önemine değinen Atatürk bu konuyu "Ekonomik kalkınma, Türkiye'nin hür, müstakil, daima daha kuvvetli, daima daha refahlı Türkiye idealinin belkemiğidir." sözleri ile ifade etmiştir.

M15 – 136.SAYFA

Günümüzde Türkiye'nin Jeopolitik Konumu

Günümüzde Türkiye, dünyanın en önemli petrol rezervlerine sahip olan Orta Doğu ve Hazar Havzası ile önemli deniz ulaştırma yollarının kavşağında bulunan Akdeniz Havzası içinde yer alır. Ayrıca tarihte her zaman önemini sürdürmüş olan Karadeniz Havzası ve Boğazlar, SSCB ve Yugoslavya'nın dağılması sonucu yapısal değişikliğe uğrayan Balkanlar, etnik çatışmalar yanında zengin doğal kaynaklara sahip Kafkasya ve Orta Asya'nın oluşturduğu coğrafyanın merkezinde bulunmaktadır. Aynı zamanda;

- Türkiye Kafkasya ve Orta Asya petrolünün ve doğal gazının batıya ulaştırılması için belirlenen güzergâhlardan en önemlisi üzerinde bulunmaktadır.
- Türkiye BM ve NATO'nun barışı koruma, bölgesel güvenlik ve istikrara yönelik girişimlerine katılmaları ve bazılarında oynadığı öncü rol ile Avrupa güvenlik mimarisi üzerinde ağırlığa sahiptir.
- 20. yüzyılın sonlarında dünyadaki köklü ve hızlı değişiklikler Türkiye'yi NATO'nun bir kanat ülkesi konumundan çıkarmış Avrasya kuşağında merkezî bir duruma getirmiştir.
- Türkiye bulunduğu bölgede güçlü bir orduya sahiptir.

M16 – 137. SAYFA

Türkiye, gelecek yüzyılda Hazar ve Orta Asya doğal kaynaklarının batıya ulaşmasında doğal bir köprü rolü üstlenecektir. Dünya doğal enerji kaynaklarının % 70'i Türkiye'nin etrafında kümelenmiştir. Hazar petrollerinin batıya taşınmasını sağlayan Bakü - Ceyhan Petrol Boru Hattı projesi, petrol nakil güzergâhı bakımından en istikrarlı ve güvenli ortamı sunmaktadır. Hazar Havzası'nın doğal zenginliklerinin dünya pazarlarına ulaşmasıyla birlikte Kafkasya ve Orta Asya'ya yönelik ticari trafikte meydana gelen artışın gerekli kıldığı Trans Kafkasya Ulaşım Koridoru'nun hayata geçirilmesi bakımından da Türkiye anahtar ülke konumundadır.

M17 / M18 – 141. SAYFA

Okuma Metni**Atatürk ve Türkiye'nin Jeopolitiği**

Cumhuriyetimizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'e, Fransız yazar Emil Ludving tarafından "Türk kimdir?" diye sorulmuş ve Atatürk, Türk'ün kim olduğunu, Türkiye'nin ne olduğunu ve gelecekteki jeopolitik konumunu şu veciz sözleriyle açıklamıştır:

"Bu memleket, dünyanın beklemediği, asla umut etmediği, müstesna bir mevcudiyetin yüksek tecellisine sahne olduğu 7000 senelik bir Türk beşiğidir."

Beşik; tabiatın rüzgârları ile sallandı, beşiğin içindeki çocuk tabiatın yağmurları ile yıkandı. O çocuk, tabiatın şimşeklerinden, yıldırımlarından, kasırgalarından evvela ürker gibi oldu. Sonra onlara alıştı. Onları tabiatın babası tanıdı. Onların oğlu oldu. Türk oldu. Türk budur. Yıldırımdır, kasırgadır, dünyayı aydınlatan güneştir.

Mustafa Kemal'in izinden gidecek olan Türkiye Cumhuriyeti hem Avrasya'da bölge ülkelerinin bağımsız birliğinin gerçekleşmesine yardımcı olacak hem de Atatürk modelini Avrasya ülkelerine taşıyarak bu bölgede gelecek yüzyılın başlarında bağımsız yeni bir yapılanmanın gerçekleşmesine katkıda bulunacaktır.

*Prof. Dr. Ramazan ÖZEY
Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği*

M19 – 166.SAYFA

Petrolün büyük kısmının tankerlerle taşınması uluslararası su yollarının önemini artırmıştır. Basra Körfezi'nden ihraç edilen petrolün yılda 737 milyon tondan, 2020 yılında 1.668 milyon tona yükseleceği tahmin edilmektedir. Orta Doğu petrollerinin çıkış kapısı konumundaki Hürmüz Boğazı önemli bir noktadır. Buradan çıkan petrol, Akdeniz'e ulaşmadan önce Bab-ül Mendeb Boğazı'ndan ve Süveyş Kanalı'ndan geçmektedir.

M20 – 168. SAYFA

Türkiye, zengin petrol ve doğal gaz kaynaklarına sahip olan Hazar Havzası ve Orta Doğu ülkeleri ile büyük bir pazar olan sanayileşmiş Batı ülkeleri arasında doğal enerji köprüsü durumundadır. Türkiye'nin bölge ülkeleriyle tarihi, kültürel ve ekonomik ilişkileri bulunmaktadır. Bu nedenle Avrasya Bölgesi'ndeki yeni oluşumlara cevap verebilmek için uluslararası konsorsiyum tarafından gerçekleştirilen Doğu-Batı Enerji Koridoru Projesi içinde Türkiye de yer almaktadır. Bu proje Trans-Hazar ve Trans-Kafkasya petrol ve doğal gaz boru hatlarının yapımına dayanmakta böylece Kafkasya ve Orta Asya ülkelerinin enerji kaynaklarının Batı pazarlarına güvenli ve çeşitli güzergâhlardan ulaştırılmasını öngörmektedir.

M21, M22 – 169. SAYFA

Türkiye, büyük üretim bölgeleri ile tüketim bölgeleri arasında oluşturduğu köprü nedeniyle bölgede jeopolitik anlamda kilit ülkedir.

Türkiye, kuzey-güney eksenine de büyük önem vermekte ve bu güzergâhta transit ülke konumundadır. Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattı, Irak-Türkiye petrol boru hattı ve Samsun-Ceyhan boru hattı büyük kapasiteye sahiptir. Bununla birlikte Boğazlardan geçen petrol göz önünde bulundurulduğunda, önümüzdeki yıllarda dünyadaki petrol arzının % 6, 7'lik bölümünün Türkiye'den transit geçeceği hesap edilmektedir. Ayrıca Ceyhan, ileride inşa edilecek petrol rafinerisi ve LNG terminali ile bölgenin "enerji musluğu" hâline gelecektir.

M23 – 170. SAYFA

GÜNÜMÜZÜN UYANAN DEVI : ÇİN

M24 – 176. SAYFA



M25 – 194. SAYFA

Ormanlar milyonlarca çeşit canlı türünün yuvasıdır. Ormanların zarar görmesi tüm bu canlıların yaşamını, geleceğini ve soyunun devamını etkiler. Her yıl hektarlarca orman bilinçsiz kullanımdan dolayı yok olmaktadır. Bu da ormanlarla beraber birçok canlının da yok olmasına sebep olmaktadır.

M26, M27 – 195. SAYFA

Haber Köşesi

Dev Panda

Dev panda, ana vatanı olan Çin'in milli amblemidir. Boyu 1,5 metre, ağırlığı ise 100-150 kg arasındadır. Çin'in Yangçe Havzası'ndaki bambu ormanlarında yaşayan dev pandalar, günde 12-38 kg kadar bambu filizi yiyerek hayatta kalır.

Yangçe havza, biyoçeşitlilik bakımından dünyanın en zengin bölgelerinden biridir. Çin'de yaşayan pandaların sayıları bugün 1600 civarındadır. Çin'deki bambu ormanlarının giderek yok olması, pandaların hayatını tehdit ediyor. Pandalar bugüne kadar 50 doğal yaşam alanı oluşturularak koruma altına alınmıştır.

Bambu ormanları insan müdahalesi olmadığı sürece dev pandalar için hayat sigortası, bambu ağaçları da varlıklarını devam ettirmeleri için önemli bir beslenme kaynağıdır. Fakat Çin'de doğal kaynakların taşıma kapasitesi düşünülmeden yapılan olumsuz uygulamalar sonucunda beslenme zinciri bozulmuştur.



M28 – 208. SAYFA

Çevrenin Önemi ve Korunması

Çevre; insanların ve diğer canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamdır. Bir ilişkiler sistemi olan çevrenin bozulması ve çevre sorunlarının ortaya çıkması, genellikle insan kaynaklı etkenlerin doğal dengeleri bozmasıyla başlamıştır. İçinde bulunduğumuz yüzyıl; birçok teknolojik imkânı insanlığın hizmetine sunarken, bir yandan da insanlığın ortak mirası olan çevreden geri getirilmesi zor, hatta imkânsız olan varlıkları da alıp götürmektedir.

M29 – 215. SAYFA

*Fırat Nehri (Adıyaman)
Güneydoğu'nun can damarlarından biri olan Fırat nehri kuraklıktan etkilendi. Nehrin suyu çekildi.*

M30 – 215. SAYFA

*Meke Gölü (Konya)
Dünyanın nazar boncuğu olarak bilinen Meke krater gölünün suları çekildi. Gölün 12 m olan derinliği bugün artık bataklıkta andırıyor. Meke gölünde su miktarının son 5 yıl içinde azalması nedeniyle göl eski güzelliğini kaybetti.*

M31 – 217. SAYFA

Meşe Projesi nedir?

Tarihte "Meşe Denizi" olarak bahsedilen Anadolu'da bugün 6.500.000 hektar alanı kaplayan meşe ormanlarının 5.750.000 hektar bozuk meşe ormanlarından oluşmaktadır.

1998 yılından beri sürdürülen "Meşe Projesi" dünyanın en büyük ağaçlandırma projelerinden biridir. Yurt çapında 1 milyon hektar sağlıklı meşe ormanları oluşturmayı hedefleyen "Meşe Projesi" meşe tohumu ekimi, meşe fidanı dikimi ve canlandırma kesimi (meşe rehabilitasyonu) çalışmalarından oluşmaktadır.

M32 – 233. SAYFA

Başlıca Doğal Miras Alanları**Galapagos Adaları**

Galapagos Adaları Büyük Okyanus'un batısında Ekvador'a bağlı takımadalardır. Güney Amerika kıtasının yaklaşık 1000 km batısında yer alır ve yaklaşık 50.000 km² yüz ölçümüne sahiptir. Adalar grubu 14 büyük ada, 8 küçük ada ve 40 adacıktan oluşur. Üst üste binmiş lav akıntılarından oluşan Galapagos Adaları'nda bir bölümü hâlâ etkinliğini sürdüren çok sayıda yanardağ vardır. Yüksek yanardağlar, kraterler ve yarlar, adanın sarp ve engebeli yapısını daha da belirginleştirir. Volkanik bir yapıya sahip olan ada, içerisinde kendine özgü birçok biyolojik türü barındırmaktadır.

Ekvator'dan ve Güney Amerika'dan gelen akıntıların kesişme noktası olduğu için çok zengin ve farklı bir su altı yaşamı vardır. Deniz aslanları, penguenler, çekiçkafa köpekbalığı sürüleri, kaplumbağalar, balina ve köpekbalıkları bu canlılardan bazılarıdır.

Doğal zenginlikleri nedeniyle 'Yeryüzü Cenneti' olarak tanımlanan bu adalar çok fazla turist akınına uğradığından dolayı kirlenmeye maruz kalmakta ve bu da ekolojik yönden tehdit oluşturmaktadır.

Adalardaki doğal yaşamın korunması için; insanların sebep olduğu kirlenmenin asgari düzeye indirilmesi, bölgeye gelecek turist sayısının kısıtlanması, gemi ve uçak seferlerinin de azaltılması öngörülmüştür.



Fotoğraf 2: Galapagos Adalarından bir görünüm

M33 – 234. SAYFA

Haber Köşesi**Amazonlar Koruma Altında**

Brezilya hükümeti dünyanın akciğerleri olarak adlandırılan ve büyük bir hızla yok olan Amazon yağmur ormanlarının 150 bin km²lik bölümünü koruma altına aldı. Ülkenin kuzeyindeki Para eyaletinde bulunan ormanlar, karanca yiyen, jaguar ve papağan gibi ender bulunan hayvanları da barındırıyor

Çevreci kuruluşlar, bu kararı yağmur ormanlarının yok olmasının önüne geçilmesi yolunda önemli bir adım olarak nitelendiriyor. Amazon ormanlarının yaklaşık % 20'si tarım, kereste ticareti ve inşaat faaliyetleri nedeniyle yok olmuş durumdadır. 1970'lerden bu yana, yaklaşık 600 bin km² yağmur ormanı yok edilmiştir.

Basından, 24 Ağustos 2006

M34 – 234. SAYFA

Tropik yağmur ormanları

Bu ormanların ekolojik işlevleri bakımından, yaşamsal önemleri vardır. Bu ormanlar kendilerinden çok uzakta olan diğer ekosistemleri etkilemektedir. Oksijen, karbon ve su çevrimleri; dünya genelinde iklim koşullarını dengede tutma açısından hayati önem taşımaktadır.

Bu ormanlar dünyadaki bitkisel ve hayvansal canlıların yarısından çoğuna bannak olur.

M35 – 235. SAYFA

Avustralya Mercan Resifleri

Mercan resifleri okyanuslar için çok önemlidir. Kara ortamında nasıl Amazon ormanlarını dünyanın akciğeri olarak görüyorsak, denizel ortam için de mercan resifleri aynı işlevi görmektedir. Çünkü karbon döngüsünün yaşandığı yer bu resiflerdir.

M36 – 235. SAYFA

Doğanın dengesi çok ince çizgiler ile çizilmiştir. Bu dengenin bozulması durumunda zincirleme reaksiyonlar olabilir. Dünyada yaşayan tüm canlıların birbirleri ile doğrudan veya dolaylı ilişkisi

9. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

19.02.1986 tarihinde Rize'nin Pazar ilçesinde doğdu. İlköğrenimini Pazar 50. Yıl İlkokulu, Artvin Gazi İlköğretim Okulu ve Trabzon Erdoğan İlköğretim Okulu' nda, Ortaöğrenimini Trabzon Lisesi' nde tamamladı. 2002 yılında ortaöğretimden mezun olduktan sonra 2003 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programında yükseköğrenime başladı. 2007 yılında bu bölümden mezun oldu ve 2009 – 2010 eğitim öğretim yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Coğrafya Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans programına kabul edildi. Orta derecede İngilizce bilmektedir.

E – Posta: ozgurbuze@gmail.com

Telefon: 0537 694 27 88