

TÜRKİYE'NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

Editörler: Hamza AKENGİN • İskender DÖLEK

M. Emin SÖNMEZ • Asım ÇOBAN • Faruk AYLAR • İlhan Oğuz AKDEMİR • Esen DURMUŞ
Hulusi KARAGEL • Öznur YAZICI • Yıldırım ATAYETER • Halil GÜNEK
Sevda ÇETİNKAYA • Sedat KAYA • Yasemin ÖZDEMİR

3. Baskı





Editörler: Prof. Dr. Hamza AKENGİN - Dr. Öğr. Üyesi İskender DÖLEK

TÜRKİYE'NİN FİZİKİ COĞRAFYASI

ISBN 978-605-318-064-7
DOI 10.14527/9786053180647

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2020, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınev**dir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

1. Baskı: Aralık 2016, Ankara
3. Baskı: Kasım 2020, Ankara

Yayın-Proje: Şehriban Türüldür
Dizgi-Grafik Tasarım: Müge Çetin
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Vadi Grup Basım A.Ş.
İvedik Organize Sanayi 28. Cadde 2284 Sokak No:105
Yenimahalle/ANKARA
Tel: (0312) 394 55 91

Yayıncı Sertifika No: 36306
Matbaa Sertifika No: 26687

İletişim

Karanfil 2 Sokak No: 45 Kızılay/ANKARA
Yayınevi: 0312 430 67 50 - 430 67 51
Dağıtım: 0312 434 54 24 - 434 54 08
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: pegem@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Ülkemizin sahip olduğu imkânlar ve sorunların anlaşılabilmesi ancak sahip olduğu fiziki coğrafya şartları ve bu şartların şekillendirdiği beşerî yapıyı anlamakla mümkündür. Coğrafya, ilkokuldan başlayarak üniversiteye kadar devam eden öğretim sürecindeki genel kültür derslerinden biridir. Coğrafya öğretim süreçlerinin sonunda geleceğin teminatı olan yeni nesillere ülkesinin sahip olduğu, avantaj ve dezavantajlar konusunda da tecrübe kazandırmak hedeflenmektedir. Bu konuda öncelikle bilinmesi gerekenlerden biri üzerinde yaşadığımız vatanın coğrafi şartlarıdır. Türkiye fiziki coğrafyası ile ilgilenenlerin başvuru kaynağı olarak tasarlanan bu eser aynı zamanda üniversitelerin Coğrafya, Coğrafya Öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümlerinin müfredatında bulunan ders içerikleri de dikkate alınarak hazırlanmıştır. Ayrıca bu eserin; KPSS genel kültür ve coğrafya alan bilgisi sınavlarında da adayların ihtiyaçlarını karşılayacak bir içeriğe sahip olduğu düşünülmektedir.

Bu eserin üçüncü baskısına hazırlık yapılırken, bütün bölümler gözden geçirilmiş, yer yer metne ilaveler yapılmış, bazı harita ve fotoğraflar değiştirilmiş, yazım ve imla hataları düzeltilerek, daha anlaşılır ve kullanılabilir bir metin oluşturulması için gayret sarf edilmiştir.

Türkiye fiziki coğrafyası ile ilgilenenlerin başvuru kaynağı olarak tasarlanan bu eser aynı zamanda üniversitelerin değişik bölümlerinin müfredatında bulunan ders içerikleri de dikkate alınarak hazırlanmıştır. Bu eserin birinci bölümünü Türkiye'nin jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri oluşturmuştur. İkinci bölümde genel hatları ile Türkiye'nin iklimi üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümün konusu "Türkiye'nin dağlarıdır." Dördüncü bölümü özet olarak "Türkiye'nin akarsuları ve göllerini" ele almıştır. Beşinci bölümde "Türkiye'de akarsu aşındırma ve biriktirme süreçlerine bağlı olarak oluşan yer şekillerinden (Türkiye flüvyal topoğrafyası)" bahsedilmiştir. Altıncı bölümde "Türkiye'nin genel karstik özellikleri" açıklanmıştır. Yedinci bölümde Türkiye'de buzullar ve buzul (glasial) şekilleri tanıtılmıştır.

Sekizinci bölümde Türkiye'nin toprak coğrafyası: Türkiye'nin toprakları, toprak sorunları ve erozyon konuları üzerinde durulmuştur. Dokuzuncu ve onuncu bölümün konuları; Türkiye vejetasyon coğrafyası ile Türkiye'nin hayvan varlığıdır. Türkiye'nin denizleri ve kıyı şekilleri onbirinci bölümün konusudur. Onikinci bölümde genel hatları ile Türkiye'de doğal afetler açıklanmıştır.

Yukarıda çizilen çerçeve doğrultusunda Türkiye'nin doğal şartları konusunda genel okuyucunun ihtiyaçları da dikkate alınarak içeriği şekillendirilen bu eser; hem coğrafya ve sosyal bilgiler öğretmenliği programlarında yer alan "Türkiye'nin Fiziki Coğrafyası" dersi ve hem de genel KPSS, coğrafya öğretmenlik alan bilgisi sınavında sorulan coğrafya soruları için de kaynak oluşturabileceği düşünülmektedir. Tür-

kiye'nin Fiziki Coğrafyası kitabımızın içinde yer alan harita, fotoğraf, şekil, tablo gibi görsellere PPT dosyası olarak www.hamzaakengin.com üzerinden ulaşılabilir.

Bu eserin ortaya çıkmasında en önemli paya sahip olanlar şüphesiz bölüm yazarlarıdır. Titiz çalışmaları ile oluşturdukları metinler için kendilerine ayrı ayrı teşekkür ederiz. Türkiye Fiziki Coğrafyası kitabına, yazarları dışında emeği geçen başta Pegem Akademi çalışanları ve yayınevi sahibi Servet Sarıkaya olmak üzere, özellikle bu eserin basıma hazırlık sürecindeki titiz çalışma ve takiplerinden dolayı Şehriban Türüldür'e ve kitabın yeni baskısı için dizgide yardımcı olan Müge Çetin'e teşekkürü bir borç biliriz.

Çok sayıda politikacı ve siyaset bilimci Türkiye'nin dünya üzerindeki yerinin öneme işaret etmektedir. Dünya üzerindeki konumu değişmese de, yaşanan siyasi ve politik gelişmeler her geçen gün Türkiye'nin bu öneminin artacağına işaret etmektedir. Dolayısı ile Türkiye'nin karşı karşıya kaldığı sorunlar ile sahip olduğu zenginliklerin kaynağı olan doğal şartları anlama konusunda bu eserin faydalı olacağını düşünüyor, Türkiye'nin fiziki coğrafya şartları ile ilgilenenler için bir başvuru eseri olmasını temenni ediyoruz.

Hamza AKENGİN

İskender DÖLEK

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

Editörler: Prof. Dr. Hamza AKENGİN - Dr. Öğr. Üyesi İskender DÖLEK

Giriş ve Türkiye'nin Konumu

Prof. Dr. Hamza AKENGİN

Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi

1. Bölüm: Türkiye'nin Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri

Prof. Dr. M. Emin SÖNMEZ

Gaziantep Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi İskender DÖLEK

Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

2. Bölüm: Türkiye'nin İklimi

Prof. Dr. Asım ÇOBAN

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

3. Bölüm: Türkiye'nin Dağları

Dr. Öğr. Üyesi Faruk AYLAR

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

4. Bölüm: Türkiye'nin Akarsuları ve Gölleri

Doç. Dr. İlhan Oğuz AKDEMİR

Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi

Doç. Dr. Esen DURMUŞ

Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

5. Bölüm: Türkiye'de Akarsu Aşındırma ve Biriktirme

Süreçlerine Bağlı Olarak Oluşan Yer Şekilleri

Dr. Öğr. Üyesi Hulusi KARAGEL

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi İskender DÖLEK

Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

- 6. Bölüm: Türkiye'nin Genel Karstik Özellikleri**
Dr. Öğr. Üyesi Öznur YAZICI
Karabük Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi
- 7. Bölüm: Türkiye'de Buzullar ve Buzul (Glasiyal) Şekilleri**
Prof. Dr. Yıldırım ATAYETER
Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
- 8. Bölüm: Türkiye'nin Toprak Coğrafyası: Türkiye'nin Toprakları, Toprak Sorunları ve Erozyon**
Doç. Dr. Halil GÜNEK
Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi
- 9. Bölüm: Türkiye Vegetasyon Coğrafyası**
Dr. Öğr. Üyesi Sevdâ ÇETİNKAYA
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
- 10. Bölüm: Türkiye'nin Hayvan Varlığı**
Dr. Öğr. Üyesi İskender DÖLEK
Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Öğr. Gör. Sedat KAYA
Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
- 11. Bölüm: Türkiye'nin Denizleri ve Kıyıları**
Prof. Dr. Hamza AKENGİN
Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi İskender DÖLEK
Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ÖZDEMİR
Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
- 12. Bölüm: Türkiye'de Doğal Afetler**
Dr. Öğr. Üyesi İskender DÖLEK
Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	iii
Bölümler ve Yazarları.....	v
TÜRKİYE'NİN KONUMU.....	1

1. BÖLÜM

TÜRKİYE'NİN JEOLJİK VE JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Giriş.....	9
Türkiye'nin Jeolojik ve Jeomorfolojik Gelişimi	11
Türkiye'nin Jeomorfolojik Evrimi ve Ana Yerçekilleri.....	19
Türkiye'nin Tektonik Özellikleri.....	19
Kaynaklar.....	28

2. BÖLÜM

TÜRKİYE'NİN İKLİMİ

Türkiye'de İklim Elemanları.....	40
Sıcaklık.....	40
Basınç ve Rüzgârlar	48
Nemlilik.....	52
Yağış	52
Türkiye'de Başlıca İklim Tipleri	55
Karadeniz İklimi.....	56
Akdeniz İklimi.....	59
Karasal İklimler	61
Kaynaklar.....	64

3. BÖLÜM

TÜRKİYE'NİN DAĞLARI

Giriş.....	65
Orojenez ile Oluşan Dağlar	71
Kıvrım Dağları	71
Kırılma ile Oluşan Dağlar	78
Volkanizma ile Oluşan Dağlar	79
Kaynaklar.....	88

4. BÖLÜM

TÜRKİYE'NİN AKARSULARI VE GÖLLERİ

Giriş.....	89
Akarsu Sahaları.....	92
Türkiye Akarsularının Kuruluş Dönemleri.....	94
Akarsu Beslenmesi Üzerinde Etkili Olan Faktörler	95
Türkiye Akarsularının Genel Özellikleri.....	96
Türkiye Akarsularının Rejimleri	99
Akdeniz Akarsu Rejimi	101
Karadeniz Akarsu Rejimi	102
İç Bölgeler Akarsu Rejimi	103
Türkiye'nin Akarsu Havzaları	104
Türkiye'deki Açık Havzalar.....	106
Türkiye'deki Kapalı Havzalar	106
Karadeniz Havzası.....	108
Marmara Havzası	110
Ege Havzası	111
Akdeniz Havzası.....	112
Basra Körfezi Havzası	114
Kapalı Havzalar	115
Orta Anadolu Kapalı Havzaları.....	116
Türkiye'nin Gölleri	119
Türkiye'de Göllerin Sınıflandırılması.....	122
Doğal Göller.....	123
Yapay Göller.....	138
Türkiye'nin Yeraltı ve Kaynak Suları.....	142
Kaynak Suları.....	145
Su Kaynaklarının Korunması.....	151
Hidrografik Birimlerden (Sulardan) Faydalanma.....	155
Sonuç.....	159
Kaynaklar.....	162

5. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE AKARSU AŞINDIRMA VE BİRİKTİRME SÜREÇLERİNE BAĞLI OLARAK OLUŞAN YER ŞEKİLLERİ (TÜRKİYE FLÜVYAL TOPOGRAFYASI)

Giriş.....	165
Türkiye'de Akarsu Aşındırma Süreçlerine Bağlı Olarak Oluşan Yer Şekilleri	167
Vadiler.....	168
Seki /Taraça.....	176
Çavlan, Çağlayan / Şelale ve Dev Kazanı	177
Plato	179
Kırğıbayır	185
Peribacası.....	186
Yontukdüz	189
Türkiye'de Akarsu Biriktirme Süreçlerine Bağlı Olarak Oluşan Yer Şekilleri.....	190
Dağ İçi Ovası.....	191
Birikinti Konisi, Birikinti Yelpazesini ve Dağ Eteği Ovası.....	191
Göl Yeri Ovası.....	192
Taban Seviyesi Ovası.....	193
Delta Ovası.....	194
Irmak Adası / Kum Adacıkları	195
Kaynaklar.....	196

6. BÖLÜM

TÜRKİYE'NİN GENEL KARSTİK ÖZELLİKLERİ

Giriş.....	197
Karstlaşma Şartları	198
Litoloji (Kayaç Cinsi ve Özellikleri).....	198
Suyun, Karbondioksitin ve Asitlerin Varlığı.....	200
Tektonik Etkenler	201
Zaman	201
Karstik Yerşekilleri	201
Aşınım Şekilleri	201
Birikim Şekilleri	210
Karstik Kaynaklar	214
Karstik Alanlardan Yararlanma ve Karstik Alanların Korunması.....	214
Özel İlgi: Mağaralardaki Ekolojik Düzen.....	215
Kaynaklar.....	217

7. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE BUZULLAR VE BUZUL (GLASİYAL) ŞEKİLLERİ

Türkiye'nin Güneyinde Yer Alan Toros Dağları Üzerindeki Buzullar ve Buzul Şekilleri Sahası	222
Türkiye'nin Kuzeyinde Yer Alan Karadeniz Kıyısı Boyunca Uzanan Dağlar Üzerindeki Buzullar ve Buzul Şekilleri Sahası.....	227
Marmara Bölgesi Güneyi ve Doğu Anadolu Platosuna Dağılmış Haldeki Yüksek Dağları ile İç ve Doğu Anadolu'daki Volkan Konileri Üzerindeki Buzullar ve Buzul Şekilleri Sahası.....	231
Kaynaklar.....	233

8. BÖLÜM

TÜRKİYE'NİN TOPRAK COĞRAFYASI: TÜRKİYE'NİN TOPRAKLARI, TOPRAK SORUNLARI VE EROZYON

Giriş.....	235
Türkiye'de Toprak Oluşumunu Etkileyen Faktörler	237
İklimin Toprak Oluşumu Üzerindeki Etkisi.....	237
Bitki Örtüsünün Toprak Oluşumuna Etkisi	240
Topografya Faktörünün Toprak Oluşumu Üzerindeki Etkisi	242
Ana Materyalin Toprak Oluşumundaki Etkisi	245
Zaman Faktörü.....	245
Türkiye'deki Başlıca Toprak Tipleri	246
Zonal Topraklar	246
İntrazonal Topraklar	251
Azonal Topraklar.....	253
Toprak Sorunları ve Erozyon	255
Erozyon.....	255
Türkiye'de Drenaj Sorunu	260
Tuzluluk	260
Taşlılık-Kayalılık.....	261
Kaynaklar.....	261

9. BÖLÜM

TÜRKİYE VEJETASYON COĞRAFYASI

Giriş.....	263
Türkiye’de Bitki Örtüsünün Yetiştirme Koşulları	264
Yüzey Şekilleri.....	267
Drenaj Durumu	268
Toprak ve Ana Materyalin Etkisi.....	268
İklim Değişmeleri.....	270
Doğal Bitki Örtüsünün Dağılışı	271
Akdeniz Bitki Coğrafyası Bölgesi.....	272
Karadeniz Bitki Coğrafyası Bölgesi	276
İç, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bitki Coğrafyası Bölgesi.....	278
Kaynaklar.....	282

10. BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN HAYVAN VARLIĞI

Giriş	285
Bazı Temel Kavramlar.....	286
Yeryüzü Zoocoğrafya Bölgeleri İçinde Türkiye’nin Yeri ve Önemi	290
Kaynaklar.....	299

11. BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN DENİZLERİ VE KIYILARI

Giriş	301
Türkiye’nin Deniz ve Boğazları.....	302
Karadeniz	302
Marmara Denizi	305
Ege Denizi	308
Akdeniz.....	311
Türkiye’nin Kıyı Şekilleri	313
Kıyı Tipleri	314
Türkiye’de Dalga Aşındırma ve Biriktirme Şekilleri	320
Aşındırma Şekilleri	320
Biriktirme Şekilleri	322
Tombololar.....	323
Kaynaklar	324

12. BÖLÜM**TÜRKİYE'DE DOĞAL AFETLER**

Giriş.....	327
Doğal Afetler ve Coğrafya	331
Afetlere Hazırlığın Önemi.....	333
Afetlerle İlgili Bazı Kavramlar	334
Kaynaklar	379
Yazarlar Hakkında.....	382

ŞEKİLLER LİSTESİ

GİRİŞ BÖLÜMÜ

Şekil 1. Türkiye'nin Konumu.....6

1. BÖLÜM

Şekil 1. Türkiye'nin Hareket Halindeki Levhalar Arasındaki Konumu..... 10

Şekil 2. Türkiye'deki Paleozoik Araziler..... 12

Şekil 3. Türkiye'deki Başlıca Masifler 13

Şekil 4. Türkiye'deki Başlıca Mesozoik Araziler..... 14

Şekil 5. Türkiye'deki Tersiyer Arazileri..... 16

Şekil 6. Üst Eosen –Erken Miyosen de Anadolu ve Yakın Çevresinin Paleotektonik Haritası 16

Şekil 7. Erken Miyosen Paleo - Tektonik Haritası..... 17

Şekil 8. Türkiye'nin Paleo – Tektonik Birimleri..... 21

Şekil 9. Türkiye'deki Volkanik Arazilerin Dağılışı..... 23

Şekil 10. Türkiye Diri Fay Haritası 23

Şekil 11. Türkiye'de 1 Ocak 1900 ile 8 Şubat 2013 Tarihleri Arasında Meydana Gelen Depremler 24

Şekil 12. Türkiye Yer Şekilleri Haritası 26

Şekil 13. Türkiye'nin Batı Doğu Yönlü Geneleştirmiş Profili 27

Şekil 14. Türkiye'nin Kuzey güney Yönlü Genelleştirmiş Profili Türkiye'nin 27

2. BÖLÜM

Şekil 1. Türkiye'de Görülen Yerel Rüzgârlar 46

Şekil 2. Kara ve Deniz Meltemlerinin Oluşumu..... 47

Şekil 3. Vadi Melteminin Oluşumu 48

Şekil 4. Dağ Melteminin Oluşumu..... 48

Şekil 5. Türkiye'de Yağışların Mevsimlere Dağılışı 50

Şekil 6. Türkiye Geneli Ortalama Yağış Diyagramı..... 51

Şekil 7. Antalya'nın Sıcaklık ve Yağış Grafiği..... 56

Şekil 8. Antalya'da Yıllık Yağışın Mevsimlere Dağılışı 57

3. BÖLÜM

Şekil 1. Alp Orojenezinin Etkilediği Alanlar 62

Şekil 2. Türkiye'deki Başlıca Dağlar 63

Şekil 3. Türkiye'de özellikle Batı Anadolu'daki Dağlar Horstlar Şeklinde Oluşmuştur 70

Şekil 4. Türkiye'deki Volkanik Dağların Dağılış Haritası 71

4. BÖLÜM

Şekil 1. Akarsu Beslenmesi Üzerinde Etkili Olan Faktörler	87
Şekil 2. Akarsu Rejimini Etkileyen Faktörler.....	91
Şekil 3. Manavgat Çayı Ortalama Akım Grafiği.....	94
Şekil 4. İyidere Çayı Aylık Ortalama Akım Grafiği	94
Şekil 5. Fırat Havzası Peri Suyunun Ortalama Aylık Akım Grafiği.....	95
Şekil 6. Hidrografik Havza Tipleri	96
Şekil 7. Oluşumlarına Göre Göl Tipleri.....	111
Şekil 8. Oluşumlarına Göre Türkiye'de Göllerin Sınıflandırılması	114
Şekil 9. Türkiye'nin Tektonik Gölleri	116
Şekil 10. Türkiye'deki Set Göllerinin Oluşumu ve Örnekleri.....	124
Şekil 11. Vadi Kaynağı	137
Şekil 12. Karstik Kaynak.....	138
Şekil 13. Fay Kaynağı	139

5. BÖLÜM

Şekil 1. Akarsu Havzası.....	155
Şekil 2. Asılı Vadi.....	161
Şekil 3. Alüvyal Tabanlı Vadi	164
Şekil 4. Türkiye'de Başlıca Platolar.....	170
Şekil 5. Peneplen (Yontukdüz) Oluşum Süreci.....	179
Şekil 6. Birikinti Konisi.....	182

6. BÖLÜM

Şekil 1. Waltham ve Fookes'e (2003) Göre Dolin Tipleri.....	193
Şekil 2. Karstik Çözünme Şekillerinden Bazıları	198
Şekil 3. Sarkıt, Dikit ve Sütunların Oluşumu.....	202

7. BÖLÜM

Şekil 1. Son Buzul Devri (Geç Kuvaterner) Buzullarının Muhtemel ve Maksimum Yayılm Alanları, LGM (Last Glacial Maximum) Buzulları	210
Şekil 2. Türkiye'nin Buzul Bölgelerinin Dağılımı.....	211

9. BÖLÜM

Şekil 1. Türkiye'nin Fitocoğrafya Bölgeleri ve Anadolu Çaprazı'nın Görünümü ...	260
Şekil 2. Türkiye'nin Bitki Toplulukları	261
Şekil 4. Ülkemizi Kuzeydoğu- Güneybatı Doğrultusundan Geçen Bir Bitki Kesiti.....	271

11. BÖLÜM

Şekil 1. Marmara Denizi.....	291
Şekil 2. Marmara Denizi'nde Körfez Ağızlarının Dalga Biriktirmesi ile Kapanması Sonucu Oluşan Küçükçekmece Gölü.....	292
Şekil 3. Ege Kıyıları	296
Şekil 4. Akdeniz Kıyıları.....	297
Şekil 5. Türkiye'yi çevreleyen Denizler ve Kıyılara Ait Yaklaşık Uzunluk Değerleri.....	299
Şekil 6. Türkiye'de enine Kıyıların Görüldüğü Ege Denizi Kıyıları	300
Şekil 7. Türkiye'de Boyuna Kıyı Şekilleri Karadeniz ve Akdeniz Kıyılarında Görülür.....	301
Şekil 8. Türkiye'de Ria Tipi Kıyılar İstanbul Boğazı ve Çanakkale Boğazında Yer Alır	301
Şekil 9. Türkiye'de Dalmaçya Tipi Kıyılar Antalya-Kaş Arasında Yer Alır	302
Şekil 10. Türkiye'de enine limanlı kıyılar Büyükçekmece ve Küçükçekmece Çevresinde Yer Alır	302
Şekil 11. Falezli Kıyı Örnekleri	304
Şekil 12. Kıyı Kumsalı (Plaj).....	304
Şekil 13. Kıyı Oku Örneği	304
Şekil 14. Tombolo Örnekleri.....	305
Şekil 15. Dalga Aşındırması Sonucunda Oluşan Falezler	307
Şekil 16. Dalga Biriktirmesi ile Oluşan Kıyı Oklarının Kıyı Açığındaki Bir Kütleli Karaya Bağlı ile Oluşan Tombolo	309

12. BÖLÜM

Şekil 1. Afetlerin Ülkelerin Gayri Safi Milli Hasıllarına Olan Etkisi	317
Şekil 2. Afetlerle İlgili Kullanılan Sınıflandırmalardan Biri.....	319
Şekil 3. 1950-2007 Yılları Arasında Türkiye'de Kullanılmaz Hale Gelmiş ya da Gelmesi Muhtemel Hanelerin Nakiline Neden Olan Afetlerin Yüzdesi	321
Şekil 4. Türkiye'deki Büyük Fay Hatları	323
Şekil 5. Türkiye ve Yakın Çevresinin Tektonik Birlikleri	324
Şekil 6. Türkiye Deprem Tehlike Haritası	326
Şekil 7. 1958- 2000 Yılları Arasında Meydana Gelen Heyelan Olay Sayılarının Türkiye Genelinde İllere Bağlı Dağılımı	333
Şekil 8. 1958- 2000 Yılları Arasında Meydana Gelen Kaya Düşmesi Olay Sayılarını Türkiye Genelinde İllere Göre Dağılımı	336
Şekil 9. Bir Akarsu Yatağının Kesiti	336
Şekil 10. 1958- 2000 Yılları Arasında Meydana Gelen Sel ve Taşkın Olay Sayılarının Türkiye Genelinde İllere Bağlı Dağılımı.....	339