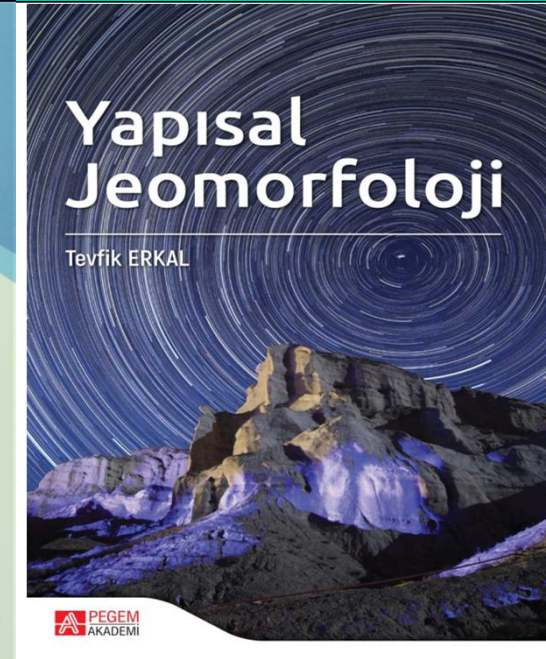
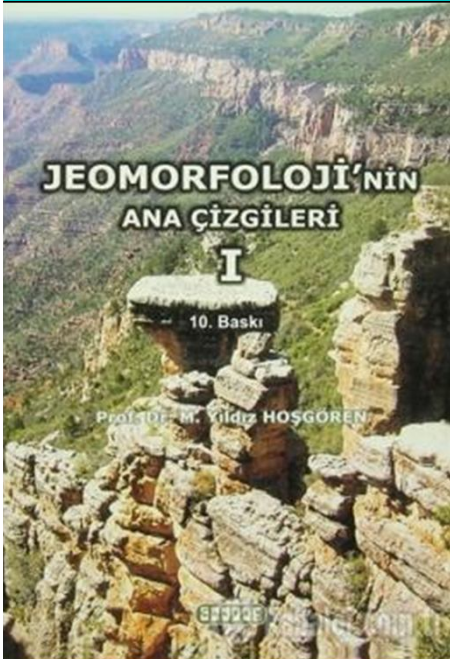


**KURAKLIK VE TÜRKiYENİN KURAK
BÖLGELERİ
KURAK BÖLGE TOPOĞRAFYASI**

**DR. MUHAMMET BAHADIR
OMÜ COĞRAFYA BÖLÜMÜ
SAMSUN-TÜRKiYE**



DERSİN TEMEL KAYNAKLARI



BİLGİ NOTU

Bu sunuda özetlenen bilgiler 2. slaytta verilen eserlerden derlenmiştir. Emegi geçen hocalarımıza teşekkür ederim. Slayttaki görseller çıkarılmıştır. Yalnızca tarafıma ait fotoğraflar ve çizimler kullanılmıştır.

KURAKLIK İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

- Kuraklık Tanım
- Kuraklığın Özellikleri
- Kuraklığın Sınıflandırılması
- Kuraklığı Belirleyen Unsurlar
- Dünyanın Kurak ve Yarı kurak Bölgeleri
- Kuraklığın Verdiği Zararlar
- Kuraklığın Sonuçları
- Kuraklıkla İlgili Alınması Gereken Önlemler

KURAKLIK

```
graph TD; A[KURAKLIK] --> B[FİZİKİ KURAKLIK]; A --> C[FİZYOLOJİK KURAKLIK]; B --> D["• Klimatik Kuraklık<br>• Hidrolojik Kuraklık<br>• Tarımsal Kuraklık<br>• Sosyo-Ekonomik Kuraklık"];
```

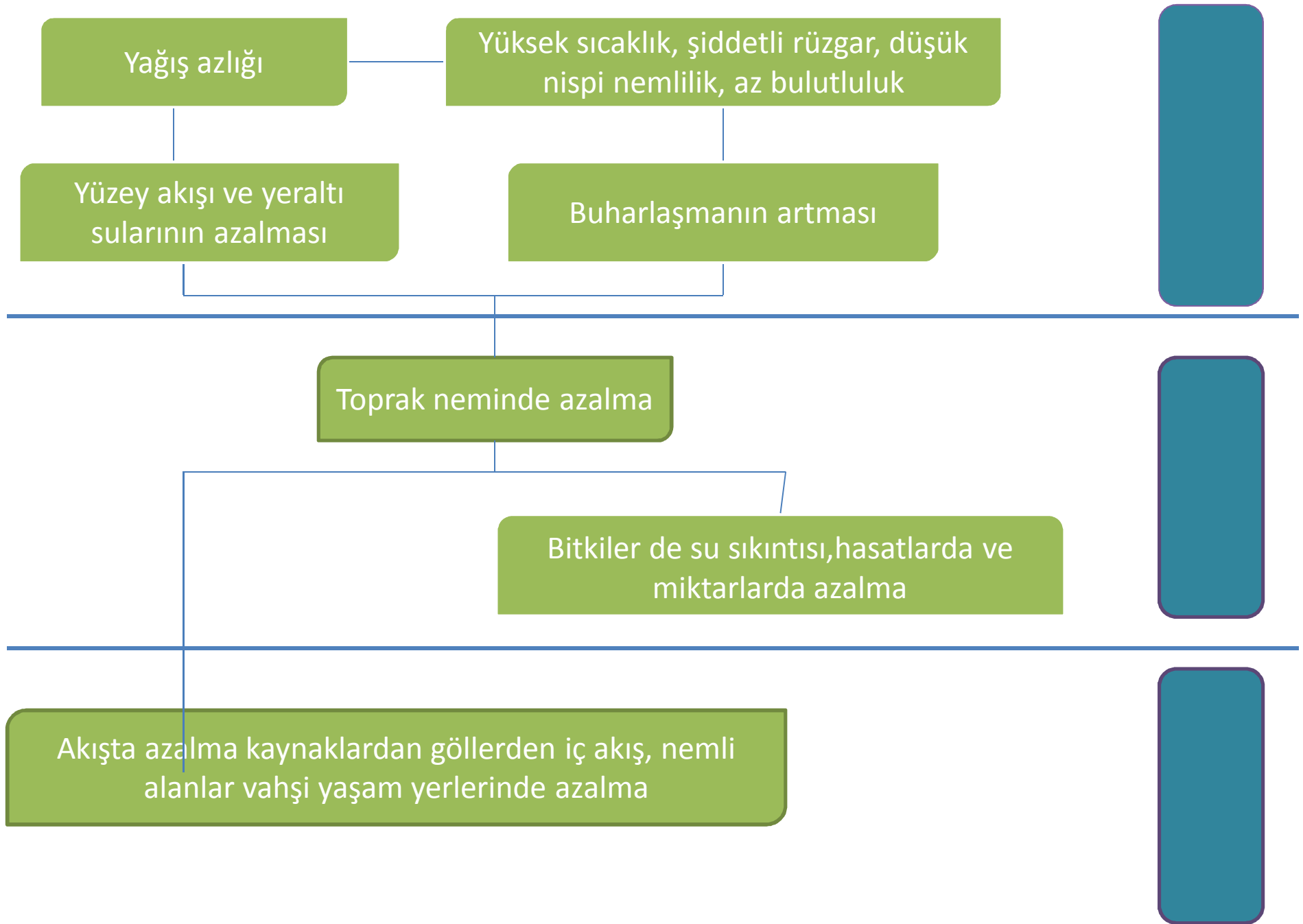
FİZİKİ KURAKLIK

FİZYOLOJİK KURAKLIK

- Klimatik Kuraklık
- Hidrolojik Kuraklık
- Tarımsal Kuraklık
- Sosyo-Ekonomik Kuraklık

KURAKLIK TANIM

- Kuraklık, doğadaki suyun yetersizliği, yağışın yeterli olmaması, anormal havanın uzun süre devam etmesi sonucu hidrolojik dengenin bozulması ve çevredeki su teminindeki azalma nedeniyle bitkilerin zarar görmesini doğuran doğal bir afettir.
- Bazen su olur bitkiler ve hayvanlar kullanamaz. Bu kuraklık türü fizyolojik kuraklıktır.



KURAKLIĞIN SINIFLANDIRILMASI

Meteorolojik Kuraklık

- Yağış miktarlarının normal değerlerin veya uzun periyotlu ortalama değerinin altında olması durumunda meydana gelen kuraklık biçimidir.

Hidrolojik Kuraklık

- Yüzey ve yeraltı suyu potansiyelinin canlı yaşamı ihtiyacının karşılanmasında yetersiz kalacak normal değerlerin altında olması durumudur.

Tarımsal Kuraklık

- Topraktaki nemin bitkilerin su ihtiyacını karşılayamaması durumunda meydana gelen kuraklık biçimidir.



KURAK VE YARIKURAK BÖLGELERİN GÜNÜMÜZDEKİ COĞRAFİ DAĞILIŞI

Yeryüzünde kurak ve yarı kurak bölgeler:

- Köppen formülü;
 - 39 milyon km²

Çöller (yani düzgün akışı olmayan sahalar):

- De Martonne formülü;
 - 28 milyon km²
- ❑ İç drenaj sahaları (orografik andoreizm) da kurak bölgeler içine dahil edilirse, kurak ve yarı kurak koşulların hüküm sürdüğü alan dünya karaları üzerinde;
 - 42 milyon km²
- ❑ Asıl kurak bölgeler (çöller), bütün karaları % 17'sine ulaşmış bulunmaktadır.



Acigöl Havzası- 2010- M. Bahadır

Kurak Bölgelerin (Çöllerin) Özellikleri:

- Rüzgarın şekillendirici etkisi çok kuvvetlidir.
- Fiziki çözülme önemli ölçülere ulaşmıştır.
- Kütle hareketleri sınırlıdır.
- Sürekli akarsular yoktur.
- Seller ve seyelanlar (sheetfloods) önemli şekillendirme unsurudur ki, bunlar ender fakat kuvvetli sağanaklara bağlı olarak oluşurlar.
- Şekillendirme, kurak bölgelerde deniz seviyesine göre değildir.
- Kurak bölgeler (sıcak çöller) sübsidans sahalarında bulunmaktadır.

KURAK BÖLGELERİN TANIMI

- İlk morfolojik bilgiler; 1870 ----- Cezayirli jeolog Pomel
- Swen Hedin ----- Asya'da
- Walter ----- Türkistan ve Libya çölleri
- Passage ----- Kalahari çölü
- Flamand, Gautier ----- Güney Cezayir ve Sahra

Kurak ve Yarı Kurak Yerşekilleri

- 1: Deflasyon Çukurları (Deflation Basins)
- 2: Yardanglar (Yardang)
- 3: Tanık (şahit) Tepeler (Butte)
- 4: Hamada ve Reg'ler (
- 5: Bolson'lar (Bolson)
- 6: Playa (Playa)
- 7: Pedimentler (Pediment)
- 8: Bahada'lar (Bajada)
- 9: Inselberg'ler (İselbergs)
- 10: Kanyonlar (Canyon)
- 11: Kumullar (Dunes)
- 12: Kum Dalgacığı (Ripple-mark'lar)



Acigöl Havzası- 2010- M. Bahadır

KURAK BÖLGE TOPOĞRAFYASI ŞEKİLLERİ

AŞINIM ŞEKİLLERİ

- 1- Yardanglar
- 2- Şahit ve Mantar Kaya
- 3- Tafoniler
- 4- Alveoller
- 5- Kafesli Çözünme
- 6- Façetalı Çakıllar – Dreikanter- Ventiract
- 7- Hamada ve Regler
- 8- Nubbin
- 9- Inselberg
- 10 – Deflasyon Çukurları
- 11 – Ripple Marklar

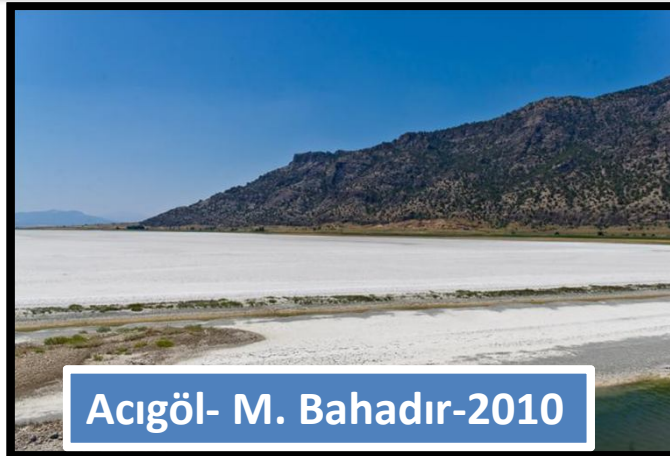
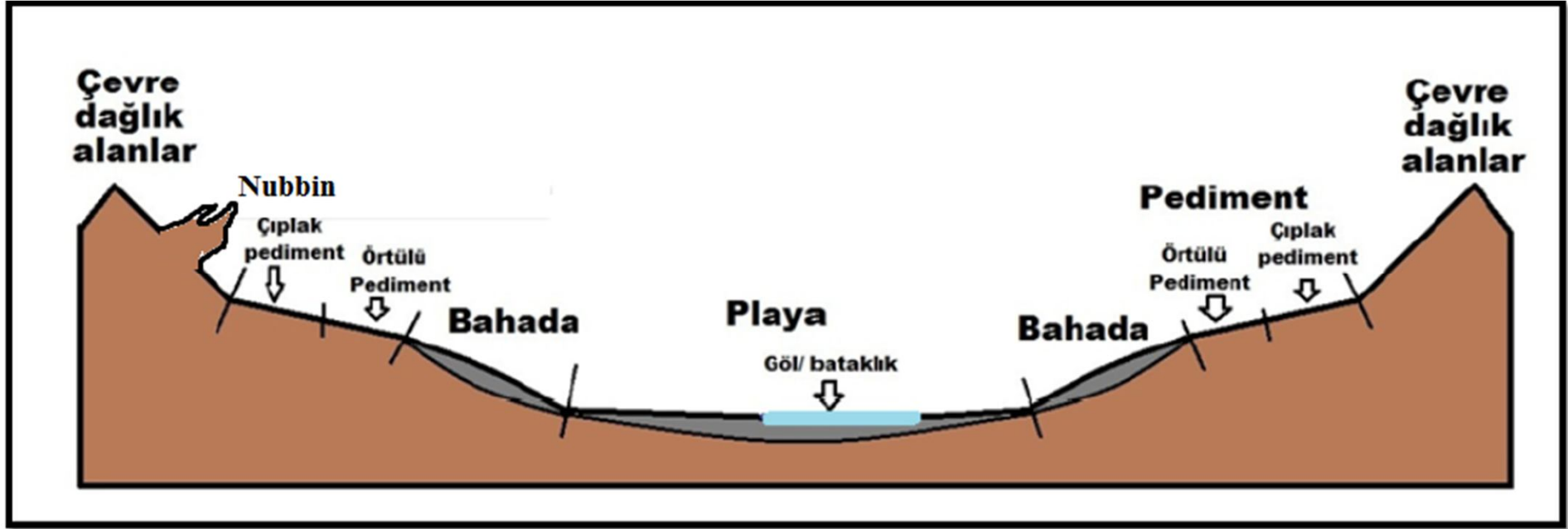
KURAK BÖLGE TOPOĞRAFYASI ŞEKİLLERİ

BİRİKİM ŞEKİLLERİ

- 1- Kumul Örtüsü
- 2- Kumullar
- 3- Lösler
- 4- Lünetler

BOLSON TOPOĞRAFYASI

Bolson : Kurak bölgedeki çanaklardır.



Acıgöl- M. Bahadır-2010

MANTAR KAYA VE MAĞARA OLUŐUMU - NEVŞEHİR



M. BAHADIR- 2016



M. BAHADIR- 2016

TAFONİ – DOĞAL KÖPRÜ OLUŐUMU – NEVŞEHİR - 2016



M. BAHADIR -2016

YARI KURAK BİR SAHA –SULTAN SAZLIĞI-KAYSERİ



M. BAHADIR -2016

BADLANS TOPOĞRAFYASI – ALACA HAVZASI



2015-M. BAHADIR

Kurak ve Yarı Kurak Topoğrafya – Mağara – Tafoni Oluşumları



Nevşehir tüfler akarsu ve rüzgar aşındırması – M. BAHADIR-2018

ÇÖLLER

Asya Çölleri

- 1- Gobi çölü
- 2- Taklamakan Çölü
- 3- Tar Çölü
- 4- Kızilkum Çölü
- 5- Karakum Çölü
- 6- Teşti Kebir Çölü
- 7- Sina Çölü
- 8- Necef Çölü
- 9- Arap Çölü
- 10-Suriye Çölü

Afrika Çölleri

- 1- Sahra
- 2- Namib
- 3- Kalahari
- 4- Farafra Çölü

Amerika çölleri

- 1- Nevada Çölü
- 2- Arizona Çölü
- 3- Teksas Çölü
- 4- Mojave
- 5- Sonora Çölü
- 6- Atakama Çölü

Avustralya Çölleri

- 1- Viktorya Çölü
- 2- Gibson Çölü
- 3- Simpson



**DÜNYANIN
KURAK
BÖLGELERİ**

İSLAM DİNİ VE KURAKLIK

Peygamberimiz (sav)'in Hadisinde Kuraklığa Nasıl Dikkat Çekilmiştir?

Hz. Muhammed (sav), Deccal'in çıkışından önce gerçekleşecek olan kuraklık sürecini bir hadis-i şerifinde detaylı olarak şöyle tarif etmiştir:

"Deccal'in çıkmasından önce gökyüzü üç sene yağmurunu tutar. Birinci senede normal yağmurun üçte birini tutup üçte ikisini yağdırır. Yeryüzü, bitkisinin üçte birini bitirmez. İkinci yılda gökyüzü normal yağmurunun üçte ikisini yağdırmaz. Yeryüzü de bitkisinin üçte ikisini bitirmez. Üçüncü yılda ise gökyüzü yağmurunun tamamını keser, yeryüzü de bitkisinden hiçbirini bitirmez."(Ebu Davud, İbni Mace, Taberani; Geleceğin Tarihi 3, s. 241)

Dünyanın En Büyük ölleri

Büyük Sahra özü (Kuzey Afrika) 8.600.000 km²

Libya özü (Kuzey Afrika) 1.683.000 km²

Simpson özü (Avustralya) 1.450.000 km²

Gobi özü (Çin-Moğolistan) 1.300.000 km²

Kalahari özü (Güney Afrika) 518.000 km²

Nibye özü (Sudan) 310.000 km²

Karakum özü (Türkmenistan) 270.000 km²

BİRİKİM ŞEKİLLERİ

Kumulların sınıflandırılması

1. Alize tipi kumullar
2. Muson – Meltem tipi kumullar
3. Konveksiyonal kumullar (Konik şekilli)
4. Enterferans tip kumullar (Yıldız şekilli))

Kumul eksenine ve hakim rüzgâr yönüne göre kumullar (Erinç 1971'e göre)

□ Enine kumullar

1. Barkanlar
2. Parabolik kumullar
3. Firkete tipi kumullar
4. Plato eteği kumulları
5. Kıyı kumulları

■ Boyuna kumullar

1. Kılıç şekilli (seyf/uruk) kumullar
2. Kum gölgeleri
3. Gedikönü kumulları
4. Balina sırtı kumullar ve öndülasyonlar

- KURAKLIĞIN ETKİLİ OLDUĐU ALANLAR
- KURAK BÖLGELERİN GENEL ÖZELLİKLERİ
- KURAK BÖLGELERİN GELİŐİMİ VE SONUÇLARI
- DÜNYADA KURAK BÖLGELERDEN ÖRNEKLER

SON