

T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI  
**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

SOSYAL BİLGİLER PROGRAMINDA YER ALAN İKLİM KONULARI VE  
ÖZEL ÖĞRETİMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
**Selman ABLAK**

**Ankara-2010**

T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI  
**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

SOSYAL BİLGİLER PROGRAMINDA YER ALAN İKLİM KONULARI VE  
ÖZEL ÖĞRETİMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
**Selman ABLAK**

**Danışman: Yrd. Doç.Dr. Bülent AKSOY**

**Ankara-2010**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE**

Selman Ablak'a ait "Sosyal Bilgiler Programında Yer Alan İklim Konuları Ve Özel Öğretimi" adlı çalışma jürimiz tarafından Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Üye.....

(Danışman)

Üye.....

Üye.....

## ÖNSÖZ

21. Yüzyıl şüphesiz aklın ve bilimin ışığında yaşanmaktadır. Bilgi çağı olarak adlandırdığımız bu çağ teknolojideki hızlı gelişmelerle bilgiye daha kolay ulaşabilme imkânını sunmuştur. Dünya üzerindeki ülkelerde, yaşanan bilgi çağına ayak uydurmak ve çağın gerisinde kalmamak adına bir takım politikalar üretmektedirler. Bu politikaların başında hiç kuşkusuz iyi eğitim almış ve kendini gerçekleştirmiş bireylerden oluşan bir toplum oluşturma arzusu gelmektedir. Böylesi bir arzuyu yerine getirmek için de sistematik bir eğitim-öğretim süreci oluşturmak gerekmektedir.

Bilindiği üzere öğrenciyi merkezine alan yapılandırmacı yaklaşım her geçen gün eğitim-öğretim programlarında uygulamaya geçirilmektedir. Öğrenciler eğitim-öğretim sürecinde edindikleri bilgileri hayata uygulayabilmeli, kullanılabilir hale getirmelidirler. Bunu gerçekleştirmenin yollarından biri ise bilgiyi kalıcı kılmaktır. Bunun içinde öğretim sürecinde konu ağına göre farklı yöntem, teknik veya stratejilerden oluşan bir özel öğretim modeli oluşturmalıdır.

Uzun yıllar boyunca ülkemiz eğitim sisteminde düz anlatım ve soru- cevap gibi kısıtlı öğretim yöntem ve tekniği kullanılmıştır. Oysaki bu yöntem ve tekniklerin ötesinde eğitimde kullanılabilecek onlarca yöntem teknik ve strateji bulunmaktadır. Özellikle sosyal bilgiler dersi bu yöntem, teknik ve stratejilerin kullanılmasına fazlasıyla müsait bir disiplindir.

Araştırmanın her aşamasında, değerli görüş ve fikirlerinden yararlandığım, bu çalışmada en büyük yol göstericim olan, danışman hocam Sayın, Yrd. Doç.Dr. Bülent Aksoy'a teşekkürü bir borç bilirim.

Bir süre tez danışmanlığımı üstlenen ve tez süresince yardımını benden esirgemeyen kıymetli hocam Sayın Yrd. Doç.Dr. Turhan ÇETİN'e ve değerli fikirlerinden dolayı Sayın Yrd. Doç.Dr. Ufuk KARAKUŞ'a ayrı ayrı teşekkür ederim.

Tezin başından itibaren fikir alışverişinde bulunduğum, maddi manevi desteklerini benden esirgemeyen Sayın Arş. Gör. Nadire Emel AKHAN'a, Sayın Arş. Gör. Osman AKHAN'a ve Sayın Atilla KELEŞ'e sonsuz teşekkürler sunarım.

Tezin uygulama aşamasındaki yardımlarından dolayı Lalahan Serdar Tosun İlköğretim Okulu Sosyal Bilgiler Öğretmeni Sayın Ali ALTIKULAÇ'a teşekkür ediyorum.

Bugünlere gelmemde maddi manevi desteklerini benden esirgemeyen, varlıklarıyla beni ayakta tutan, biran olsun sevgilerinden beni mahrum bırakmayan sevgili aileme teşekkür ederim.

**Selman ABLAK**

## ÖZET

### SOSYAL BİLGİLER PROGRAMINDA YER ALAN İKLİM KONULARI VE ÖZEL ÖĞRETİMİ

**ABLAK, Selman**

**Yüksek Lisans, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Yrd. Doç.Dr. Bülent AKSOY**

**Mayıs-2010**

Bu araştırmanın amacı, iklim konularının özel öğretiminde kullanılan modelin, ilköğretim sosyal bilgiler dersi altıncı sınıf “Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” ve “Dört Mevsim” konularının öğretiminde öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisini belirlemektir.

Araştırma deneysel desen modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak başarı testi kullanılmıştır. Geliştirilen ölçme araçları 2009-2010 Eğitim-Öğretim yılında Ankara İl'i, Mamak İlçe'si, Lalahan Serdar Tosun İlköğretim Okulu 6 A ve 6 B sınıflarındaki toplam 40 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Araştırmanın alt problemlerinin çözümlenmesinde; t-Testi, çift yönlü varyans analizi (repeated measures) yapılmış; frekans, yüzde ve aritmetik ortalama değerleri kullanılmıştır.

Araştırma bulgularına göre, Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası öntest ve sontest toplam Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları testi başarı puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarıları ile ilgili olarak, öntest – sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır. İki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları testine ait başarı puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı işlem gruplarında (deney ve kontrol grubu) olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin Dört mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları testi başarı düzeyleri üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu

bulunmuştur. Özel öğretim modelinin ve ders kitabına dayalı öğretimi uygulamanın öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konularına ait başarılarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Bilgiler Öğretimi, Özel Öğretim, İklim.

## **ABSTRACT**

### **The Climate Issues Which Take Part In The Social Studies Program And Special Education**

**ABLAK, Selman**

**Master , Department of Social Studies**

**Theses Supervisor: Yrd. Doç.Dr. Bülent AKSOY**

**May-2010**

The aim of this search is to determine the effect of the model that is used during the special education of climate issues on success of the students in instructing the topics “different places different lives” and “four seasons” which are presented at the sixth grade in social studies lesson.

This research has been conducted with the experimental design model. A success test was used as a tool for gathering data during the search. The developed measuring tools was applied on 40 students of sixth grade at Lalahan Serdar Tosun primary School, in 2009-2010 Education-Instruction year, in Ankara-Mamak. On solving the sub-problems of the search, t-test, duplex variance analyze was made, frequency, percentage, and arithmetic average degrees was used.

According to the search results, a significant difference was noticed between the success points of preliminary and final tests of both before and after experiment of experiment and control group upon the topics “four seasons” and “different places differentlives” . there is a difference between the average success points of preliminary and final test in terms of these two topics. It was found out that the success points of the students of experiment and control group which were applied two different educational models differentiate before and after the experiment. That is, it could be seen that taking part in different operation groups and repeated measure factors have associated effects on the success levels of tests about “four seasons” and “different places different lives” which was accepted as significant. It shows that special education type and application

of instruction based on the school book have different effects on increasing the success of students in the topics of “four seasons” and different places different lives” .

**Key Words:** Instruction of Social Studies, Special Education , Climate

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ .....	iv
ÖZET .....	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER .....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xiv
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xv

### I.BÖLÜM

#### GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.1.1. İklim Konuları ve Özel Öğretim.....	2
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırmanın Önemi .....	4
1.4. Varsayımlar.....	5
1.5. Sınırlılıklar .....	5
1.6. Tanımlar.....	6
1.7. Kısaltmalar.....	7

### II.BÖLÜM

#### KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Sosyal Bilimler ve Sosyal Bilgiler Eğitimi.....	8
2.2. Sosyal Bilgiler Programında Coğrafyanın Yeri.....	12
2.3. Sosyal Bilgiler Programında İklim Konuları .....	13
2.4. İklim.....	17
2.4.1. İklim Elemanları .....	17
2.4.1.1.Sıcaklık .....	17

2.4.1.2. Yağış ve Nem.....	20
2.4.1.2.1. Yamaç (Orografik)Yağışları .....	21
2.4.1.2.2. Yükselim (Konveksiyonel)Yağışları .....	21
2.4.1.2.3. Cephe (Frontal)Yağışları .....	22
2.4.1.3. Basınç ve Rüzgarlar .....	23
2.4.1.3.1.Basınç .....	23
2.4.1.3.2.Rüzgarlar .....	25
2.4.2. Yeryüzünde Görülen Başlıca İklim Tipleri .....	30
2.4.2.1.Sıcak İklimler .....	31
2.4.2.1.1.Ekvatorial İklim .....	31
2.4.2.1.2.Tropikal İklim .....	32
2.4.2.1.3. Muson İklimi.....	33
2.4.2.1.4. Çöl İklimi .....	34
2.4.2.2.İlman İklimler .....	35
2.4.2.2.1.Akdeniz İklimi .....	35
2.4.2.2.2.Okyanusal İklim.....	36
2.4.2.2.3.Karasal İklim.....	37
2.4.2.2.4.Step İklimi .....	39
2.4.2.3. Soğuk İklimler .....	39
2.4.2.3.1.Tundra İklimi .....	39
2.4.2.3.2.Kutup İklimi.....	40
2.4.3.Türkiye’de Görülen İklim Tipleri .....	40
2.4.3.1.Karadeniz İklimi .....	41
2.4.3.2.Akdeniz İklimi .....	43
2.4.3.3Karasal İklim .....	44
2.5. İklim Konularının Kazandırılmasında Kullanılacak Yöntem, Teknik ve stratejiler.....	47
2.5.1. Öğretim Yöntemleri .....	49
2.5.1.1.Problem Çözme .....	50
2.5.1.2. Deney Yöntemi .....	52
2.5.2. Öğretim Teknikleri .....	55
2.5.2.1.Bilgi Haritaları .....	55
2.5.2.2. Gözlem.....	57
2.5.2.3.Beyin Fırtınası .....	60

2.5.2.4. Drama.....	61
2.5.3. Öğretim Stratejileri .....	65
2.5.3.1. Buluş Yoluyla Öğretim .....	65
2.6. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....	67

### **III.BÖLÜM**

#### **YÖNTEM**

3.1. Deneysel Desen .....	69
3.2. Araştırmaya Katılan Öğrenciler .....	70
3.3. Veri toplama Araçları .....	70
3.4. Verilerin Çözümlemesi .....	71

### **IV.BÖLÜM**

#### **BULGULAR ve YORUM**

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	73
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum .....	74

### **V.BÖLÜM**

#### **SONUÇ ve ÖNERİLER**

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	78
Sonuçlar .....	78
Öneriler .....	79
KAYNAKÇA.....	80
EKLER.....	89
EK 1- DERS PLANLARI .....	
EK 2- BAŞARI TESTİ .....	
EK 3- UYGULANAN DENEYLER .....	
EK 4- UYGULANAN DRAMA METNİ.....	
EK 5- UYGULANAN BİLGİ HARİTALARI .....	
EK 6- UYGULANAN BEYİN FIRTINASI ETKİNLİĞİ.....	
EK 7- ÖĞRENCİLERE DAĞITILAN ÇALIŞMA KÂĞITLARI .....	
EK 8- ÖĞRENCİLERİN YAPTIKLARI ÇALIŞMA KÂĞITLARI ÖRNEKLERİ.....	
EK 9-FOTOĞRAFLAR.....	
EK 10- UYGULAMA İZİN YAZISI.....	

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo-1.</b> İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi 6.Sınıf Programı Örnek Kazanım, Etkinlik ve Açıklama Sayfası .....	16
<b>Tablo-2.</b> Öntest Puanlarının Gruplar arası Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları .....	73
<b>Tablo-3.</b> Öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar Konuları Başarı Testinden Aldıkları Öntest-Sontest Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri .....	74
<b>Tablo-4.</b> Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar Konuları Öntest-Sontest Başarı Puanlarının ANOVA sonuçları .....	75

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil-1. Sosyal Bilgilerin Kapsamı .....	9
Şekil-2. Dünya Yıllık Ortalama Sıcaklık Dağılışı .....	19
Şekil-3. Dünya Ocak Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı .....	19
Şekil-4. Dünya Temmuz Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı .....	20
Şekil-5. Yamaç Yağışları Oluşumu .....	21
Şekil-6. Konveksiyonel Yağışlar Oluşumu .....	21
Şekil-7. Cephe Yağışları Oluşu .....	22
Şekil-8. Yüksek Basınç .....	24
Şekil -9. Alçak Basınç .....	24
Şekil-10. Sürekli Rüzgârlar .....	26
Şekil -11. Yaz Musonu .....	27
Şekil -12.Kış Musonu .....	27
Şekil-13. Deniz Meltemi.....	28
Şekil-14. Kara Meltemi .....	29
Şekil-15. Vadi Meltemi .....	29
Şekil-16. Dağ Meltemi .....	29
Şekil-17. Fön Rüzgârı.....	30
Şekil-18. İklimlerin Dağılışı .....	31
Şekil-19. Ekvatorial İklimin Görüldüğü Alanlar .....	32
Şekil-20. Tropikal İklimin Görüldüğü Alanlar .....	33
Şekil-21. Muson İkliminin Görüldüğü Alanlar .....	34
Şekil -22. Çöl İkliminin Görüldüğü Alanlar.....	35
Şekil -23. Akdeniz İkliminin Görüldüğü Alanlar .....	36
Şekil-24. Okyanusal İklimin Görüldüğü Alanlar .....	37
Şekil-25. Karasal İklimin Görüldüğü Alanlar .....	38
Şekil -26. Tundra İkliminin Görüldüğü Alanlar .....	40
Şekil -27 Türkiye’de İklim Tipine Göre En Fazla Yağışın Düştüğü Mevsimler	41
Şekil -28. Bilgi Haritası Örneği .....	57
Şekil -29. Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desen .....	70
Şekil -30. Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desende Gözenekler .....	72

## GRAFİKLER LİSTESİ

<b>Grafik-1.</b> Ilıman Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı .....	38
<b>Grafik-2.</b> Sert Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı .....	38
<b>Grafik-3.</b> Karadeniz İklimine Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı .....	43
<b>Grafik-4.</b> Akdeniz İklimine Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı .....	44
<b>Grafik-5.</b> Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı (İç Anadolu Bölgesi).....	45
<b>Grafik-6.</b> Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı (Güneydoğu Anadolu Bölgesi).....	46
<b>Grafik-7.</b> Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı (Sert Karasal, Erzurum- Kars Örneği) .....	47
<b>Grafik-8.</b> .Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar Konularına İlişkin Öntest-Sontest Başarı Puanlarını Gösteren Diyagram .....	77

# I.BÖLÜM

## GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, sınırlılıkları, varsayımları ve araştırmada kullanılan kavramlar açıklanmıştır.

### 1.1.Problem Durumu

Eğitim sürecinin doğumdan ölüme kadar devam ettiği aşikârdır. İnsan yaşamı boyunca çevresiyle olan etkileşimi sonucu birtakım bilgi beceri ve tutumlar kazanır. Ancak insan bu süreçte sadece olumlu veya amaçlanan şeyleri değil; bazen olumsuz ve amaç dışı şeyleri de edinir. Oysaki eğitimde temel amaç kişiyi edindiği istendik davranışlarla toplum tarafından kabul görececek şekilde istenilen hale sokmaktır. Bu ise sürecin belli bir plan ve program dâhilinde yani kontrollü bir şekilde gerçekleşmesini zorunlu kılar. Bu durumda bilgi çağı olarak adlandırdığımız günümüz dünyasında eğitiminin daha sistemli ve kontrollü bir hale gelmesini gerektirir.

Bilgi çağı olarak adlandırdığımız 21. Yüzyılda bilgiye kolay ulaşmanın getirdiği olanakla insanoğlu her gelen gün kendine biraz daha bilgi birikimi depolamaktadır. Ancak bununla beraber bilgiye kolay ulaşmanın bir dezavantajı olarak, bireyler hafızalarındaki bilgiyi muhafazada güçlük çekmektedirler.

İnsan yaratılışı gereği merakta büründürölmüş, bu merakta insanı öğrenmeye sevk etmiştir. Öğrenme sürecinin bir ömür sürebileceği göz önünde bulundurulursa, bilgi birikiminin saklanması güçlüğü bir kez daha belirtilmiş oluruz.

Öğrenmeyi, yaşantı sonucu davranışta meydana gelen nispeten sürekli bir değişiklik olarak tanımlayabiliriz. Tanımımızda ki nispeten sürekli ifadesini ilköğretim düzeyindeki öğrenciler açısından düşünersek, bu süreklilik daha da azalmaktadır. Öğrenme sürecinde veya öğretme sürecinde bilgiyi kalıcı kılmak adına başvurabileceğimiz bir takım yöntemler, teknikler veya stratejiler vardır. Bunlar sayesinde öğrencilerin öğrenmeleri kalıcı kılınmak istenmekte, performansları geliştirmeleri beklenmektedir.

Yapılandırmacı yaklaşım gereği eğitim-öğretim sürecinde öğrenci aktif kılınmıştır. Yani öğretim öğrenci merkezli gerçekleşmektedir. Böylesi bir eğitim yaklaşımında öğrencinin bilgiyi daha sistematik şekilde depolaması gerekmektedir. Bu sağlanamadığı takdirde uygulanan eğitim-öğretim sonuç vermeyecek, istenen sonuçlar alınamayacaktır.

İlköğretim 6.sınıf Sosyal Bilgiler programında yer alan “Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konularını kazandırmaya yönelik modelin uygulandığı deney grubu öğrencileriyle ders kitabına dayalı öğretim yapılan kontrol grubu öğrencilerinin başarıları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

### **1.1.1.Niçin İklim Konuları ve Özel Öğretim?**

İnsanoğlunun yaratılışıyla başlayan merak güdüsü, her geçen gün aynı arzuyla devam etmektedir. Teknolojinin gelişmesi ve bilimsel bilgiye ulaşmanın kolaylaşması ile de bu merak daha da tetiklenmiş ve öğrenme isteğine dönüşmüştür. İnsanlığın ilk evrelerinden bu yana merak konularından birini de yaşadığı çevre ve kısmen atmosfer olayları oluşturmuştur. Bu durum günümüzde de farklı değildir. Her insan günlük hayatında verimli çalışabilmek için işiyle ilgili bilgi ve becerilerle birlikte çevresini, ülkesini ve dünyayı tanıma ihtiyacındadır (Kılıçoğlu, 2009: 12 Editör: M. Safran). Aksi durumda yaşadığı topluma ayak uyduramayacaktır.

Mevcut eğitim-öğretim programları bireyleri hayata hazırlamayı amaç edinmekte ve verilen-öğrenilen bilgi, değer ve kavramların hayata uygulanabilmesini vurgulamaktadır. Ancak bu sayede geleceğe hazır ve topluma uyumlu nesiller yetiştirilebilecektir.

İklim konuları hiç şüphesiz coğrafyanın temelini oluşturmaktadır. Bununla beraber insan yaşamı üzerinde de çok yönlü bir etkiye sahiptir. İklim yerleşmeden, giyim-kuşama; ekonomik faaliyetlerden, ticari faaliyetlere, konut tiplerinden, kültürel yaşantıya kadar pek çok alanda insan yaşamını etkilemektedir. İnsan yaşamı üzerinde böylesi çok yönlü etkiye sahip bir başlığında öğretilmesi elbette gereklidir.

Öğretim etkinliklerinin sağlanabilmesi için değişik yöntem ve tekniklerin kullanılması gerekmektedir. Etkili öğrenim ancak bu sayede gerçekleşebilecektir. Uzun yıllar boyunca klasik yöntemle sürdürülen eğitim-öğretim faaliyetleri arzulanan eğitim-öğretimi gerçekleştirememiş, ezberci bir toplum oluşturmuştur. Oysaki edinilen bilgilerin hayata yorulması gerekmektedir. Bu da eğitimin kalıcı izli olmasıyla sağlanacaktır. Bunu gerçekleştirebilmenin yolu, eğitim öğretim sürecinde mutlak surette farklı yöntem, teknik ve stratejileri kullanmaktan geçer.

Öğreti sürecinde kullanılabilir onlarca yöntem, teknik ve strateji olmasına rağmen, bunlar kullanılmıyor, klasik öğretim yöntemlerinde ısrarcı olunuyorsa elbette kalıcı izli ve hayata uygulanabilir bir eğitim verilemeyecektir.

İnsan hayatının pek çok noktasını ilgilendiren iklim konularının öğretimi ise, klasik yöntemlerden ziyade, farklı yöntem ve teknikleri gerekli kılmaktadır. Unutulmamalı ki öğretim sürecinde ne kadar fazla duyu organına hitap edilirse, kalıcılık o oranda artmaktadır. Yapılan araştırmalar da hatırlatma yüzdelerine bakıldığında; okunanların %10, duyulanların %20'si, görülenlerin %30'u, hem görüp hem duyulanların %50'si, görüp-ışitip-söylenenlerin %80'i, görüp-ışitip-dokunup söylenenlerin %90'ı hatırlanmaktadır. Öyleyse pek çok duyu organını harekete geçirecek şekilde yöntem veya teknikler kullanılarak iklim konuları daha anlaşılır hale getirilebilecek, hatırd tutma ve hayata uygulama kolaylaşabilecektir.

Planlı ve amaca uygun hazırlanan bir özel öğretim modeliyle iklim konuları rahatlıkla öğretilerebilecek, öğrenciler sürece yaparak-yaşayarak katıldıkları içinde ders içinde daha aktif olacaklardır. Bu sayede öğretim süreci monotonluktan çıkarılıp, daha zevkli ve eğlenceli bir hale dönüşecektir.

### 1.3.Araştırmanın Amacı

Bu çalışmadaki temel amaç iklim farklılığının yeryüzünde meydana getirdiği değişimin ilköğretim 6. Sınıf Sosyal Bilgiler dersinde etkili yöntem ve stratejilerle öğrencilere kazandırılmasıdır.

#### Alt Amaçlar

- 1.) Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi “Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konusu başarı puanları gruplara (Deney-Kontrol) göre farklılaşmakta mıdır?
- 2.) Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi “Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konusu başarı puanları ölçümlere göre (Öntest-Sontest) farklılaşmakta mıdır?
- 3.) Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi “Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konusu başarı puanları grup (Deney-Kontrol)\* ölçüm (Öntest-Sontest) faktörlerinin ortak etkisine göre farklılaşmakta mıdır?

### 1.4.Araştırmanın Önemi

Bu çalışmada ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi içerisinde yer alan iklim kavramı ve Dünya’da ve Türkiye’de görülen iklim kavramlarını etkili yöntem teknik ve stratejilerle öğrenmeleri ve bu bilgileri kalıcı hale getirmeleri amaçlanmıştır. Bu sayede öğrenciler konu içerisinde edindikleri bilgileri gerçek yaşama uygulayabileceklerdir. Zaten yapılandırmacı yaklaşım gereği öğrenciler bilginin merkezinde olup; araştırmaya ve keşfetmeye yönlendirilmektedirler. Bu amaç sayesinde de konu daha eğlenceli hale gelecek ve öğrencilerde oluşan araştırma ve keşfetme isteğiyle kavramlar daha kalıcı hale gelebilecektir.

Bu çalışma sonucunda sosyal bilgiler programında yer alan iklim konularının öğretiminin özel öğretimle verilmesinin öğrenci başarısına etkisi araştırılacaktır.

Araştırma sonuçları sosyal bilgiler öğretmenlerine iklim konularının öğretiminde kaynak ve rehber olacaktır.

### **1.5. Araştırmanın Varsayımları**

1.Araştırmanın deneysel işlem sürecinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kontrol altına alınamayan dışsal etkenlerden aynı derecede etkilenecekleri düşünülmektedir.

2.Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ders dışı zamanlarda, deneysel işlem konusunda yapılan uygulamalarla ilgili iletişime geçerek birbirlerini etkilemeyecekleri varsayılmaktadır.

### **1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları**

1. 2009–2010 Eğitim - Öğretim yılı ile
2. İlköğretim 6. sınıf öğrencileri ile,
3. İlköğretim 6.sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Müfredatında yer alan “Yeryüzünde Yaşam” ünitesi içerisindeki “Dört Mevsim” ve “Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” öğrenme alanları ile ,
4. 6. Sınıf öğrencilerinden oluşan bir kontrol grubu ile,
5. Veri toplama aracı olarak kullanılan başarı testindeki sorularla,
6. Ankara İl’i Mamak İlçe’si Lalahan Serdar Tosun İlköğretim Okulu ile sınırlandırılmıştır.

## 1.7.Tanımlar

**İklim:** Oldukça geniş bir bölge içinde ve uzun yıllar boyunca değişmeyen ortalama hava koşullarına iklim denir. (Erol, 1993:10)

**Isı:** Bir cismin kütlesi içinde sahip olduğu enerjinin toplam olarak miktarına denir.(Erol, 1993:25)

**Sıcaklık:** Bir araçla veya cihazla ölçülebilen ısı derecesine sıcaklık denir (<http://www.tdk.gov.tr>) (2008, Eylül 17).

**Yağış:** Havadaki su buharının yoğunlaşma sonunda sıvı veya katı durumda yere düşmesine yağış denir (<http://www.tdk.gov.tr>) (2008, Eylül 17).

**Nem:** Havada bulunan su buharına nem denir (<http://www.tdk.gov.tr>) (2008, Eylül 17).

**Mutlak Nem:** Birim hacimdeki havanın içerdiği nem miktarına mutlak nem denir.(Akman, 1999:73)

**Bağıl Nem:** Belirli bir sıcaklıktaki havanın içerdiği su buharının, o sıcaklıktaki bir havanın içerebileceği en fazla su buharına oranına bağıl nem denir.(Akman, 1999:74)

**Basınç:** Atmosfer yer yuvarlağını çeviren gazların mekanik bir karışımıdır. Bu gazlar yer çekimi etkisiyle bir küre hâlinde yeri kuşatırlar ve çekim etkisi altında oldukları için bunların bir ağırlığı vardır. Atmosferin bu ağırlığı, atmosferin altındaki ve içindeki maddeler üzerinde bir basınç hâlinde kendini gösterir. Buna hava basıncı denir (Erol,1993:14).

**Rüzgâr:** Yatay yönde yer değiştiren bir hava kütesinin hareketine rüzgâr denir.(Erol, 1993:110).

## 1.8. Kısaltmalar

**f:** Frekans

**%:** Yüzde

$\bar{X}$ : Aritmetik Ortalama

**N:** Denek Sayısı

**S:** Standart Sapma

**S<sup>2</sup>:** Varyans

**KR<sub>20</sub>:** Güvenirlilik Katsayısı

**P:** Anlamlılık Düzeyi

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**SPSS:** Statistical Package For The Social Sciences( Sosyal Bilimler İstatistik Paket Programı)

## II. BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

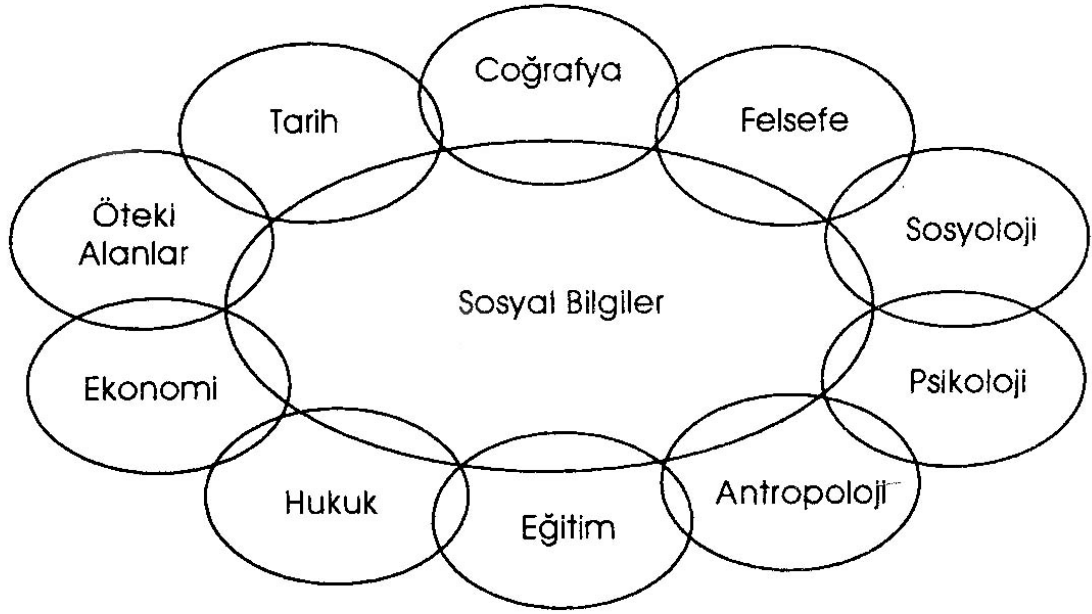
Araştırmanın bu bölümünde araştırma konusu ile ilgili kaynaklar taranmış, elde edilen bilgiler bir araya getirilerek kavramsal çerçeve bölümü oluşturulmuştur.

#### 2.1. Sosyal Bilimler ve Sosyal Bilgiler Eğitimi

Evrenin ye da olayların bir bölümünü konu olarak seçen, deneysel yöntemlere ve gerçekliğe dayanarak yasalar çıkarmaya çalışan düzenli bilgiye bilim denir. Ancak bilim tek bir tanımla ele alınamayacak kadar geniş içeriklidir. Bilimleri; Doğa Bilimleri, Rasyonel Bilimler ve Sosyal Bilimler olarak kategoride sınıflandırabiliriz (Ankay,1992: 13).

Sosyal Bilimler denildiği vakit, fen, matematik, güzel sanatlar ve felsefe dışında yer alan, insan ve insanın oluşturduğu disiplinler akla gelir. İnsani veya davranış bilimleri olarak da sınıflandırılan bu disiplinleri, hukuk, tarih, coğrafya, psikoloji, sosyoloji, eğitim, antropoloji, dil bilimi, ekonomi, siyasi bilimler v.s. olarak sayabiliriz (Dönmez, 2003: 32).

Şekil.1 de Sosyal Bilgilerin kapsamı gösterilmiştir:



**Şekil-1. Sosyal Bilgilerin Kapsamı (Can, Yaşar, Sözer:1998: 7)**

Sosyal Bilgiler denildiğinde akılda bir şeyler şekillenmekle birlikte bunu tanıma dökmek gerektiğinde net bir tanım oluşturulması güçleşmektedir. Çünkü eğitimin tanımı üzerinde nasıl ortak bir kanı oluşturulamıyorsa bu durum sosyal bilgilerde de aynıdır. Sosyal Bilgiler genellikle Sosyal Bilimlerle eş anlamlı kabul edilir. İçerik olarak aynı paydada buluşulabilse de; özünde “Sosyal Bilgiler” “Sosyal Bilimlerin” eğitime uyarlanmasıdır. Sosyal bilgiler Sosyal Bilimler içerisinde yer alan ve farklı tanımlardan oluşan birden çok disiplin tarafından oluşur. Sosyal Bilgiler, ilköğretim okullarında iyi ve sorumlu vatandaş yetiştirmek amacıyla Sosyal Bilimler disiplinlerinden seçilmiş bilgilere dayalı olarak öğrencilere toplumsal yaşamla ilgili temel bilgi, beceri, tutum ve değerlerin kazandırıldığı bir çalışma alanıdır (Erden, 1996: 8). Sosyal Bilgiler bütün çeşitlilikleriyle yeryüzüne bağlı olayları tanıtan, bunların oluş sebeplerini açıklayan, vatandaşlık hak ve ödevlerinin, sorumluluklarının neler olduğunu belirten kısaca insan ve onun sosyal ve fiziki çevresiyle geçmişte, günümüzde ve

gelecekteki etkileşimini ortaya koyan bilgilerdir (Dönmez, 2003: 32). Sosyal bilgiler, toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve bunun sonunda elde edilen bilgilerdir (Sönmez, 2005: 455).

Sosyal Bilimler ile Sosyal Bilgiler arasında kesin bir çizgi çizmek mümkün değilse de eğitim ve öğretim açısından her iki kavram farklı olarak ele alınmakta olup, amaç, metot ve muhteva bakımından farklı özelliklere sahiptirler (Köstüklü, 2001: 9). Sosyal Bilgiler “Sosyal Bilimlerin içerisinde yer alan farklı disiplinlerin birleştirilmesiyle ortaya çıkarılmış bir öğretim programıdır” (Bilgili, 2006: 6). “sosyal bilgiler disiplinler arası bir disiplin olarak ele alınabilir; çünkü toplumsal yaşamı düzenleyen tüm ilke ve genellemeler, bu alanın konusu olabilir” (Sönmez, 1999: 17). Sosyal bilgiler insanı ve yaşamı konu aldığından çok geniş konu alanına sahip disiplinler arası ve çok disiplinli bir alandır (Doğanay, 2005: 18).

“Sosyal Bilgiler, bütün çeşitlilikleriyle yeryüzüne bağlı olayları tanıtan bunların oluş sebeplerini açıklayan, vatandaşlık hak ve ödevlerini, sorumluluklarının neler olduğunu belirten, kısaca insan ve onun sosyal ve fiziki çevresiyle geçmişte, günümüzde ve yakın gelecekteki etkileşimini ortaya koyan bilgilerdir” (Çakıroğlu, 1987: 449). Delen (1998: 6)’e göre Sosyal Bilgiler “Sosyal Bilimlerin kapsamına uygun olarak çocukların toplumda yaşayabilmelerini kolaylaştıracak yakın çevreyi, dün, bugün ve gelecek açısından tanıtmayı amaçlamaktadır”.

Sosyal Bilgiler, bireyin toplumsal varoluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, psikoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimleri ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan; öğrenme alanlarının bir ünite ya da tema altında birleştirilmesini içeren; insanın sosyal ve fizikî çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği; toplu öğretim anlayışından hareketle oluşturulmuş bir ilköğretim dersidir (MEB İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu; 2005b: 51).

Sosyal Bilgiler Programı, Barr, Barth ve Shermis'in (1977) ortaya koyduğu üç geleneği de önemsemektedir. Bilindiği gibi bunlar:

1. Vatandaşlık aktarımı olarak sosyal bilgiler,
2. Sosyal Bilimler olarak sosyal bilgiler,
3. Yansıtıcı düşünme olarak sosyal bilgilerdir.

Sosyal Bilgiler dersi, demokratik değerleri benimsemiş vatandaşlar olarak öğrencilerin içinde yaşadığı topluma uyum sağlamalarını ve öğrencilere bu bilgi birikimini yaşama geçirilebilecek donanımlar kazandırmayı amaçlamaktadır (MEB İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu; 2005b: 51).

Sosyal Bilgiler dersinin genel amaçlarına birkaç örnek vermek gerekirse öğrenciler Sosyal Bilgiler dersinde;

- Ailesine, milletine, vatanına, Atatürk inkılâp ve ilkelerine bağlı, çalışkan, araştırmacı, özverili, erdemli, girişimci, iyi insan, iyi vatandaş olarak yetişirler.
- Türk milletinin dünya tarihindeki önemini, milletler ailesi içindeki onurlu geçmişini ve yerini insanlığa yaptığı hizmetleri kavrayarak büyük bir milletin evlatları olduklarını anlar, milletin geleceğine olan güvenlerini artırır ve Türk milletinin ülküsünü gerçekleştirmek için her fedakârlığı göze alabilecek bir karakter kazanırlar.
- Türkiye Cumhuriyetinin insan haklarına dayanan milli, demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olduğunu bilir; cumhuriyet rejiminin özelliklerini ve önemini kavrarlar.
- Yurdumuzun dünya üzerindeki yerinin önemini kavrar, ülkemizin kalkınmasında severek sorumluluk alma duygularının geliştirirler.

- İnsanların birbirleriyle ve coğrafi çevreleriyle karşılıklı etkilerini, insan topluluklarının yaşama şekillerini ve geçinme yollarını inceler; yurdun ekonomik kalkınmasında bilgili ve etkili birer vatandaş olarak yetişirler (MEB Sosyal Bilgiler Programı, 2002: 11-12).

Sosyal Bilgiler günlük yaşamda insanın her an başvurduğu konuları içerir. Bu ders sayesinde kişi hayatı boyunca karşılaşılabileceği problemleri çözebilecek gücü bulur. Ancak bu gücü kişiye kazandırmak için yeni eğitim programının da gereği olan yapılandırıcı ve oluşturmacı yaklaşımla bireyleri yetiştirmek gerekmektedir. Eğitim süreci ezbere dayalı ve kâğıt üzerinde kalmaktan ziyade yapılıp-yaşanır halde ve hayata uygulanabilir nitelikte olmalıdır.

## **2.2. Sosyal Bilgiler Programında Coğrafyanın Yeri**

Eğitim kurumlarının ve de programlarının temel amaçlarından biri de şüphesiz öğrencilerin yakın çevrelerinden başlayarak, dünyayı tanımalarını sağlamak, ülkesinin yakın ve uzak komşularıyla olan ilişkilerini öğretmektir. 2005 Sosyal Bilgiler Programında da , “Yaşadığı çevrenin ve dünyanın coğrafi özelliklerini tanıyarak, insanlar ile doğal çevre arasındaki etkileşimi açıklar.” denilmektedir (MEB, 2005a: 95). Eğitim sistemimizde temel bilgilerin öncelikle ilköğretim sürecinde verildiği göz önünde bulundurulursa, ilköğretim programlarında yer alan sosyal bilgiler dersi içerisinde coğrafyanın önemi ortaya çıkacaktır. Yukarıda sıraladığımız amaçlar coğrafya konuları kapsamında olup, öğretilmesi etkin ve de sorumlu bireyler yetiştirmek için gereklidir.

Coğrafyaya genel bir tanım getirmek gerekirse; Coğrafya; coğrafi yeryüzündeki doğal, beşeri ve ekonomik olayları, insanla ilgi kurarak inceleyen bir bilimdir (Doğanay, 1999: 37). Coğrafya öğrencilere gerek yaşadıkları yerin gerekse uzak bölgelerin özellikleri hakkında bilgi verir ( Öztürk, 2009: 20).

Sosyal Bilgiler Programında yer alan coğrafya konularının üstlendiği görevlerden biri de yurt sevgisine sahip bireyler yetiştirmektir. İlköğretimde coğrafya öğretiminin hedefi, çocuklara doğdukları, büyüdükleri memleketleri tanıtmak, onlara

vatanlarını sevdirmektir (Oruç, Tokcan ve Demirkaya: 2006: 150).Bu amacı gerçekleştirebilmek için sosyal bilgiler programında coğrafya konularının en iyi şekilde verilmesi-öğretilmesi gerekmektedir. Bu sayede öğrenciler; yaşadıkları en küçük birimden başlamak suretiyle, ilini, bölgesini, ülkesini ve en nihayetinde dünyasını keşfeder. Aynı şekilde ülkesinin doğal ve beşeri kaynaklarını öğrendiği için ülke kaynaklarının kullanımına ve ülke meselelerine yönelerek; sorunların çözümüne yönelik katkı sağlar.

### **2.3. Sosyal Bilgiler Programında İklim Konuları**

2005 Sosyal Bilgiler Eğitimi Programında 9 öğrenme alanı belirlenmiştir. Bu alanlar:

- Birey ve Toplum
- İnsanlar, Yerler ve Çevreler
- Kültür ve Miras
- Üretim, Dağıtım ve Tüketim
- Küresel Bağlantılar
- Güç, Yönetim ve Toplum
- Bilim, Teknoloji ve Toplum
- Zaman, Süreklilik ve Değişim
- Gruplar, Kurumlar ve Sosyal Örgütler

Sosyal Bilgiler Programında İklim Konuları “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanında yer almaktadır. “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanı ile insanın çevresi ile etkileşiminin çeşitli boyutları ile fark edilmesi, çeşitli beceri ve değerleri kullanarak bu etkileşimin neden ve sonuçlarının ortaya konulması ve geleceğe yönelik bireysel ve toplumsal bir bakış açısı kazanılması amaçlanmaktadır ( MEB, 2005b: 94)

Bu öğrenme alanında önce genel olarak dünya, daha sonra ülkemiz; insan, yer ve çevre etkileşimi konum, iklim, yerleşme, nüfus ve göç kavramları çerçevesinde verilecektir. Bu süreç değişim ve sürekliliği vurgulamak amacıyla tarihsel süreçle de ilişkilendirilerek zenginleştirilecektir (MEB, 2005b: 94).

6.sınıf öğrenme alanlarında toplam 43 kazanım yer alırken, bu kazanımların 7'sini iklim konularını içerisinde bulunduran “Yeryüzünde Yaşam” ünitesi oluşturur.

Sosyal Bilgiler 6. Sınıf programı “Yeryüzünde Yaşam” ünitesi kazanımlarında ise;

- Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak, iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
- Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye’de görülen iklim türlerinin özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
- Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye’deki iklim tiplerinin dağılışında, konumun ve yeryüzü şekillerinin rolünü açıklar

demektedir (MEB, 2005b: 18).Kazanımlara bakıldığında iklim konularının programdaki yeri ve önemi daha açık bir şekilde görülmektedir.

Sosyal Bilgiler Programında yer alan bilimlerden birinin de coğrafya olduğunu daha önce belirtmiştik. Coğrafya konularının büyük bir kısmını fiziki coğrafya oluştururken; fiziki coğrafyanın da önemli bir kısmını iklim ve iklim elemanları oluşturur.

İklim insanın günlük yaşamında farkında yada farkında olmadan başvurduğu kavramların başında gelir. İnsanların yeryüzündeki dağılışı doğrudan doğruya yada dolaylı olarak iklime bağlıdır. Örneğin insanların pek bulunmadığı çöllerle, sürekli donmuş haldeki kutuplar iklimleri nedeniyle boş kalmışlardır (Koçman, 1993: 2).

İklim insanların yaşamları üzerinde çok yönlü etkiye sahiptir. İklim yalnız insanın yaşayışı değil, ekonomik etkinlikleri üzerinde de büyük etkiye sahiptir. Tarım ve endüstri alanlarının dağılışı, onlara bağlı olarak ticaret şekilleri iklimin kontrolü altındadır (Koçman, 1993: 2).

Gör÷lmektedir ki iklim konuları günlük yaşamın uzağında değil, bizatihi merkezindedir. Sosyal bilgiler dersi amaçları itibariyle bireyi hayata hazırlayan ve hayatın içinde yer alan kavramları öğretmeyi misyon edinmiştir. Bu misyon gereği de iklim konularına geniş yer verilmesi elzemdir.

## İLKÖĞRETİM SOSYAL BİLGİLER DERSİ 6. SINIF ÖĞRETİM PROGRAMI

18

ÖĞRENME ALANI: İNSANLAR, YERLER VE ÇEVRELER

6. sınıf

ÜNİTE	KAZANIMLAR	ETKİNLİK ÖRNEKLERİ	AÇIKLAMALAR
YERYÜZÜNDE YAŞAM	<p><b>Bu ünite ile öğrenciler;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Farklı ölçeklerde çizilmiş haritalardan yararlanarak ölçek değiştiğinde haritanın değişen özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.</li> <li>Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.</li> <li>Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak, iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.</li> <li>Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye’de görülen iklim türlerinin özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.</li> <li>Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye’deki iklim tiplerinin dağılışında, konumun ve yeryüzü şekillerinin rolünü açıklar.</li> <li>Örnek incelemeler yoluyla tarih öncesindeki ilk yerleşmelerden günümüze, yerleşmeyi etkileyen faktörler hakkında çıkarımlarda bulunur.</li> <li>Anadolu ve Mezopotamya’da yaşamış ilk uygarlıkların yerleşme ve ekonomik faaliyetleri ile sosyal yapıları arasındaki etkileşimi fark eder.</li> </ol>	<p>☞ “Haritalar Ne İşe Yarar?” (Çeşitli ölçeklerdeki haritalar üzerinde incelemeler yapılır.) (1,2. kazanım)</p> <p>☞ “Çöl ve Kutup Arasında” (Dünya üzerinde görülen farklı iklim türleri ile ilgili yaratıcı drama çalışması yapılır.) (3.kazanım)</p> <p>☞ “Ne Yiyor, Nasıl Giyiniyorlar?” (Dünyanın çeşitli bölgelerinde yaşayan insanların günlük hayatlarını yansıtan fotoğraflar incelenir.) (3.kazanım)</p> <p>☞ “Ülkemizden Yedi Renk” (Çeşitli harita ve fotoğraflar incelenerek konum, yeryüzü şekilleri ve iklim ilişkisi vurgulanır.) (4, 5. kazanım)</p> <p>☞ “Çatalhöyük’te Yaşam” (Çatalhöyük örneği üzerinden yerleşmeyi etkileyen faktörler günümüzle karşılaştırılmalı olarak belirlenir.) (6. kazanım)</p> <p>☞ “Yüzyıllar Boyunca Yerleşme” (Çeşitli görsel materyallerden yararlanarak yerleşmeyi etkileyen faktörler tarihsel süreçte incelenir.) (6. kazanım)</p> <p>☞ “Anadolu’da İz Burakanlar” (Anadolu Medeniyetleriyle ilgili verilen bilgiler incelenerek bu medeniyetlerin ekonomik, siyasi ve sosyal özellikleri belirlenir.) (7. kazanım)</p> <p>☞ “Bir Yaşam Bir Uygarlık” (Günlük yaşamla ilgili örneklerden yola çıkarak Anadolu medeniyetlerinin siyasi sosyal ve ekonomik özellikleri ile ilgili çıkarımlarda bulunulur.) (7. kazanım)</p> <p>☞ “Hititler” (Hititler döneminde Anadolu’yu anlatan film izlenir.) (7. kazanım)</p>	<p>[!] Atatürkçülikle İlgili Konular (2,7 -9)</p> <p>[!] Konum ile ilgili kavramlardan kutup, ekvator, paralel ve meridyen alınacaktır. (2. kazanım)</p> <p>[!] Farklı doğal ortam olarak çöller, kutup çevresi, ekvator çevresi, bol yağışlı alanlar işlenecektir. (3.kazanım)</p> <p>[!] Tarihsel süreç işlenirken tarih şeridi kullanılarak çağ, yüzyıl ve milât kavramları vurgulanacaktır. (6 ve 7. kazanım)</p> <p>[!] Hitit, Frig, Lidya, İyon, Urartu, Sümer, Asur ve Babil uygarlıklarına değinilecektir. (7.kazanım)</p> <p>☐ 1. kazanım için Matematik dersi “Oran ve Orantı” alt öğrenme alanı (kazanım 2.)</p> <p>[!] Doğrudan verilecek beceri: Harita okuma ve atlas kullanma</p> <p>[!] Doğrudan verilecek değer: Doğal çevreye duyarlılık</p> <p>☐ Bu üniteye öz değerlendirme ve gözlem formları, açık uçlu sorular, projeler, performans değerlendirme, kavram haritası, öğrenci ürün dosyası, çoktan seçmeli, boşluk doldurulmalı vb. testler kullanılarak değerlendirme yapılabilir.</p>

☞:Sınıf-okul içi etkinlik ☛:Okul dışı etkinlik ☞:İnceleme gezisi [!]:Uyarı ☞:Ders içi ilişkilendirme ☐:Diğer derslerle ilişkilendirme ☐:Ölçme ve Değerlendirme  
☞:Ara disiplinlerle ilişkilendirme (Parantez içindeki 1. rakam Sosyal Bil. Kazanımını -2. rakam ara disiplin alan kazanımını gösterir. [!]:Uyarı (Atatürkçülük konuları ile ilişkilendirme. Parantez içindeki 1. rakam Sosyal Bil. Kazanımını -2. rakamlar Atatürkçülük ile ilgili hedef ve açıklamaları gösterir.)

TABLO-1 İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi 6. Sınıf Programı Örnek Kazanım, Etkinlik ve Açıklama Sayfası ( MEB, 2005b: 18)

## 2.4. İklim

İnsanların yerleşmeleri, yiyecek ve giyecekleri, kültürel faaliyetleri, konut tipleri, beşeri ve ekonomik faaliyetleri kısacası yaşamları üzerinde dolaylı ya da doğrudan etkiye sahip olan iklim bir o kadarda çevremiz üzerinde etkiye sahiptir. İklim toprak oluşumunu, tarım ürünlerinin çeşitliliğini, yeryüzü şekillerinin oluşumunu, bitki örtülerini, hayvan türlerini ve dağılışlarını ve daha nice konuda etkiye sahiptir. Peki, iklim nedir?

Oldukça geniş bir bölge içinde ve uzun yıllar boyunca değişmeyen ortalama hava koşullarına iklim denir (Erol, 1993: 10). İklimin; sıcaklık, yağış, basınç ve rüzgârlar, nem olmak üzere beş elemanı bulunmaktadır.

### 2.4.1. İklim Elemanları

İklimin başlıca beş elemanı bulunur. Bunlar:

#### 2.4.1.1. Sıcaklık

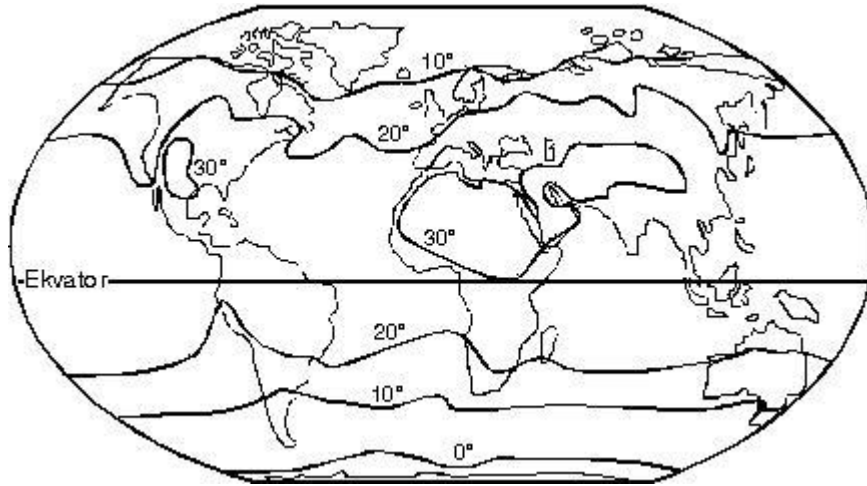
İklim elemanları içerisinde sıcaklığın önemli bir yeri bulunmaktadır (Koca, 2008: 109, (H.Yazıcı ve M.K. Koca).Editörler). Yeryüzü ve atmosferdeki sıcaklığın ana kaynağı güneştir (Erol, 1993: 26). Canlılar belirli sıcaklık sınırları arasında gelişir ve hayatlarını sürdürürler (Akman,1999: 41). Sıcaklık termometre ile ölçülür. Sıcaklığın birimi santigrat derece (°C) dir. Güneş ışınları vasıtasıyla gelen ısı enerjisi, atmosferi geçerek yeryüzüne ulaşır ve yeryüzünü ısıtır. Bu noktada belirtmek gerekir ki; Güneş'ten gelen enerjinin bir bölümü atmosfer tarafından emilir. Bir kısmı da atmosferin yüzeyinden geri yansır. Bu noktada atmosferin ne olduğuna ve de ne gibi işlevleri yerine getirdiğine değinmekte fayda var.

Yeryuvarını saran gaz küresine atmosfer denir (Koca, 2008: 106, (H.Yazıcı ve M.K. Koca). Editörler). Dünya'nın şekliyle ötürü kalınlığı Ekvator'da fazla, kutuplarda azdır. Atmosfer Güneş'ten gelen zararlı ışınları süzmekle beraber; iklim olaylarının görülmesine olanak sağlar. Bununla birlikte; Dünya'nın aşırı ısınıp aşırı soğumasını engeller ve de Güneş ışınlarını yansıtarak; gölge yerlerin aydınlanmasına

olanak sağlar. Atmosferin katmanları vardır. Bunlar; Troposfer, Stratosfer, Ozonosfer, Kemosfer, Termosfer, İyonosfer, Ekzosfer. Su buharının varlığından dolayı iklim olayları sadece atmosferin en alt tabakasını oluşturan Troposfer’de görülür. Bu tabaka aynı zamanda atmosfer kütlelerinin yaklaşık %75’ini oluşturur. Atmosfere ve yere ulaşan güneş ışınları birtakım etki ve değişikliklere uğrar. Çünkü cisimlerin gelen ışınlarla karşı durumları farklıdır (Erol, 1993: 27).

Sıcaklığın dağılışını etkileyen birtakım etmenler vardır. Güneş ışınlarının yeryüzüne düşme açısı en temel etmendendir. Çünkü Güneş ışınları bir bölgeye ne kadar dik açıyla düşerse o bölge o oranda daha fazla ısınır. Güneş ışınlarının düşme açısı küçüldükçe de ısınma azalır. Güneş ışınlarının düşme açısını ise; Dünya’nın şekli ve enlem, yaşanan mevsim, içinde olunan saat, bakı ve eğim etkiler. Sıcaklığın dağılışını etkileyen bir diğer etmen Güneş ışınlarının atmosfer boyunca kat ettiği yoldur. Ayrıca nem miktarı, güneşlenme süresi, yükselti, kara ve denizlerin dağılışı, akıntılar ve rüzgârlarda sıcaklığın dağılışı etkilemektedirler. Sıcaklığın yeryüzüne dağılışı izoterm adı verilen eş sıcaklık eğrileri ile gösterilir. Sıcaklık haritalarına ise izoterm haritaları denir. İzoterm haritaları günlük, aylık ve yıllık olabilir. Bu haritaların bir kısmı gerçek sıcaklıkları gösterir. Bunlara gerçek izoterm haritaları denir. Bu haritalarda yükseltinin etkisi hesaba katılır. Bir de, yükselti değerleri her yerde sıfır metre kabul edilerek, sıcaklık değerlerinin buna göre düzenlenip çizildiği haritalar vardır. Bu haritalara da indirgenmiş izoterm haritaları denir. Her yerin gerçek sıcaklığına, yükseltiden dolayı kaybettiği sıcaklığın eklenmesiyle indirgenmiş sıcaklık bulunur.

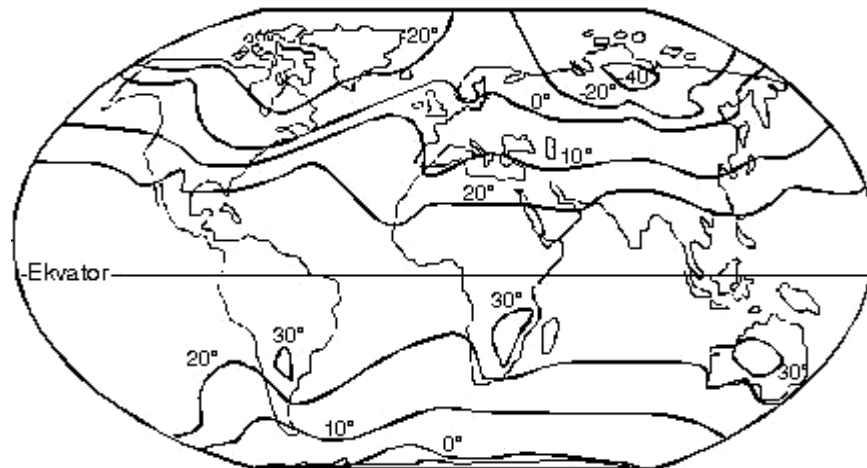
Genel olarak (Dünya’nın şekli sonucu) Ekvator’dan kutuplara gidildikçe sıcaklık azalır. Ancak en yüksek sıcaklıklara dönenceler çevresinde rastlanmaktadır Kuzey Yarım Küre; Güney Yarım Küre’ye oranla daha sıcaktır. Bunun temel nedeni Kuzey Yarım Küre’de karaların; Güney Yarım Küre’de ise denizlerin fazla yer kaplamasıdır. Çünkü karalar denizlere oranla daha çok ısınırlar.



**Şekil- 2. Dünya Yıllık Ortalama Sıcaklık Dağılışı**

(<http://www.geograpy.blogcu.com/>)

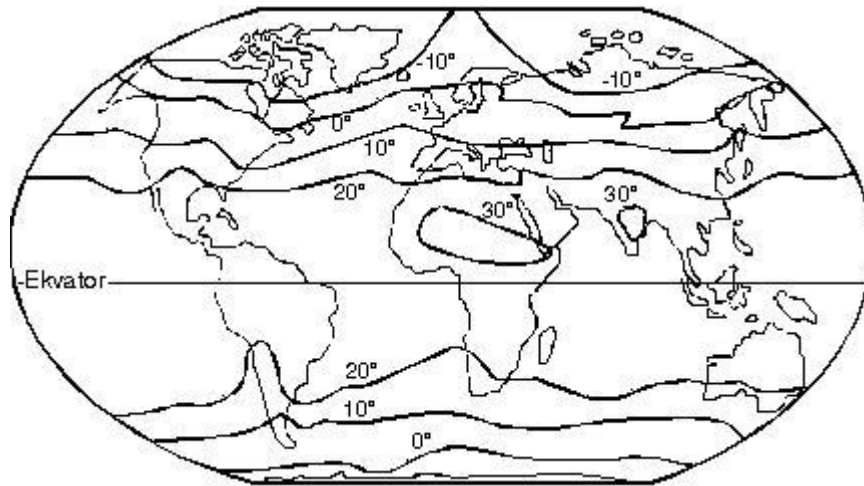
Ocak ayında Güney Yarım Küre’de yaz mevsimi yaşanırken; Kuzey Yarım Küre’de kış mevsimi yaşanır. Güney Yarım Küre’de yaz şartları hakim olduğundan en yüksek sıcaklıklar Güney Yarım Küre’de Oğlak Dönencesi çevresinde görülür. Bu ayda Dünya’nın en soğuk alanları Sibirya, Kanada ve Grönland’ın kuzey bölgeleridir. Bu ayda Dünya’nın en sıcak yerleri ise Oğlak Dönencesi üzerindeki kara içleridir. Ocak ayında güney yarımküre’de en soğuk yer güney kutbudur. Yaz mevsimi olduğu halde sıcaklık 0°C’ın üstüne çıkmadığı için Antarktika’da ot, ağaç gibi gelişkin bitkiler, dolayısıyla hayvanlar bulunmaz (Erol, 1993: 91).



**Şekil-3. Dünya Ocak Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı**

(<http://www.geograpy.blogcu.com/>)

Temmuz ayında Kuzey Yarım Küre’de yaz mevsimi yaşanırken; Güney Yarım Küre’de kış mevsimi yaşanır. Bu ayda Dünya’nın en sıcak alanları Büyük Sahra, Arabistan Yarımadası’nın iç kesimleri, İran, Meksika ve Amerika’nın iç kesimleridir(< <http://www.geograpy.blogcu.com/>> 2010, Mayıs 3). Bu ayda Dünya’nın en soğuk bölgeleri ise Antarktika Kıtası’ndadır. Çok soğuk olarak bilinen Sibirya’da kısa da olsa Temmuz-Ağustos aylarında hava, göl ve ırmak kenarlarında suya girilebilecek kadar sıcak olur ( Erol, 1993: 91).



**Şekil-4 Dünya Temmuz Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı**

(<http://www.geograpy.blogcu.com/>)

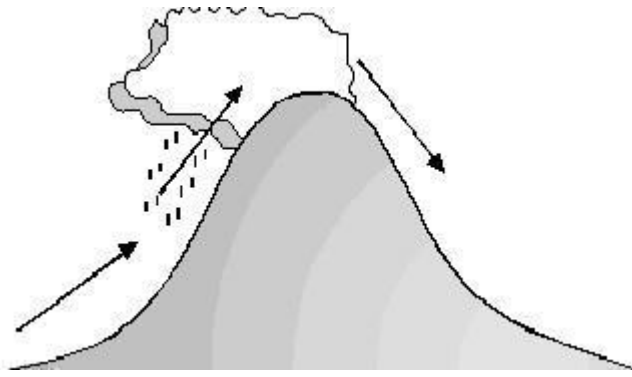
#### **2.4.1.2. Yağış ve Nem**

Atmosferdeki su buharının yoğunlaşarak sıvı ya da katı biçimde yeryüzüne düşmesine yağış denir. Yağış sıcaklıkla birlikte iklim elemanlarının en önemlisini meydana getirir. Sadece bitki ve hayvanlar için değil aynı zamanda yerleşim yerlerinde ekonomi bakımından da çok önemlidir (Akman, 1999: 83). Başlıca yağış türleri; çiy, kırağı, kırç, yağmur, kar ve doludur. Yağışlar olum biçimlerine göre de sınıflanır.

##### **2.4.1.2.1.Yamaç Yağışları(Orografik Yağışlar)**

Bu tip yağışlarda esas, yükselen havanın sıcaklığını kaybetmesi ve bunun neticesinde doymuş bir hale gelmesidir. Su buharına doyan hava kütleleri neticede yağış

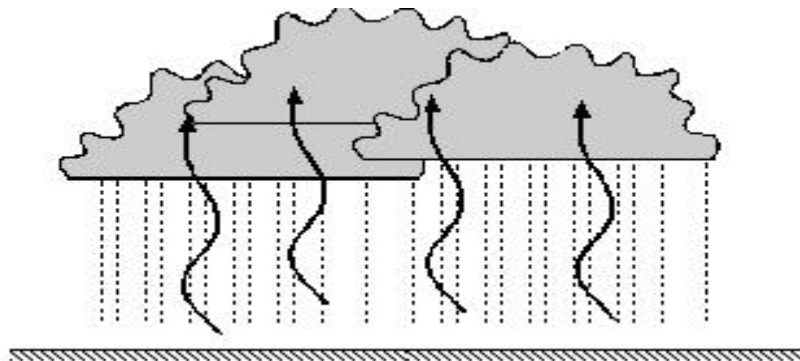
meydana getirirler (Çölaşan, 1960: 50). Dünya’da en çok Güneydoğu Asya’da, Orta kuşaktaki karaların batı kıyılarında ve sıcak kuşaktaki karaların doğu kıyılarında görülür. Ülkemizde ise Karadeniz kıyı şeridi boyunca, Yıldız Dağları’nın kuzeye bakan yamaçlarında ve Toroslar’ın güneybatı yamaçlarında görülür.



Şekil-5. Yamaç Yağışları Oluşumu ( <http://www.mesernuyic.blogcu.com/>)

#### 2.4.1.2.2. Yükselim Yağışları (Konveksiyonel Yağışlar)

Yaz aylarında etrafi dağlarla çevrilmiş sahalarda tesadüf edilen bir yağış sebebidir (Çölaşan, 1960: 52). Güneşli ve rüzgârsız günlerde ısınan havanın yükselmesi ve bu yükselme sonrası soğuması sonucu nemin yoğunlaşmasıyla oluşur. Dünya’da en çok, Ekvatorial bölgede rastlanır. Türkiye’de ise, İç Anadolu Bölgesi’nde İlkbahar’da görülen yağışlar konveksiyonel yağışlardır. Bu yağışlar halk arasında kırkikindi yağışları olarak bilinir.

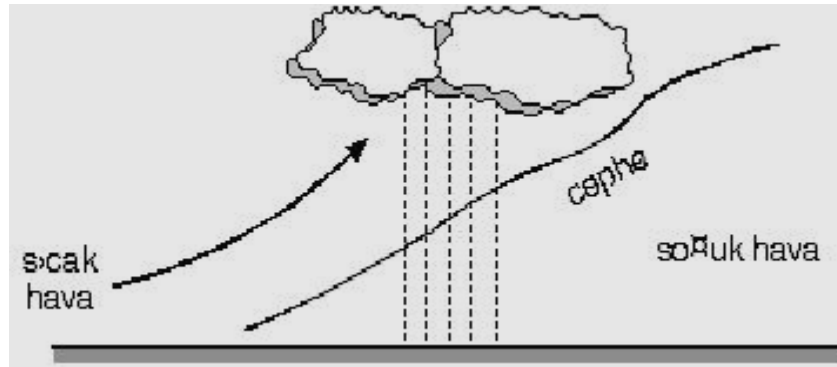


Şekil-6.Konveksiyonel Yağışlar Oluşumu (<http://www.mesernuyic.blogcu.com/>)

### 2.4.1.2.3. Cephe Yağışları (Frontal Yağışlar)

Bu sınıfa mensup yağışlar hareket halinde bulunan ve depresyon ismini alan alçak basınç sahalarının meydana getirdiği yağışlardır (Çölaşan, 1960: 50). Sıcak ve soğuk hava kütlelerinin karşılaşması sonucu meydana gelirler. Dünya’da en çok, Orta kuşakta ve 60° enlemleri civarında görülür. Türkiye’de, özellikle kış mevsiminde görülen yağışların çoğu cephesel kökenlidir.

Yağışlar iki yönden incelenir. Bunlardan biri; yağış miktarları ve dağılışı, diğeri ise yağışların mevsimlere dağılışıdır (Güngördü, 2003: 37).



Şekil-7. Cephe Yağışları Oluşumu (<http://www.mesernuyic.blogcu.com/>)

Atmosferdeki su buharına ise nem adı verilir. Su buharı, higrometre ile ölçülür (Koca, 2008: 128, (H.Yazıcı ve M.K. Koca Editörler). Mutlak Nem, Maksimum nem ve Bağıl Nem(Nispi Nem) olmak üzere üçe ayrılır. 1m<sup>3</sup> hava içerisinde bulunan su buharının gr olarak ağırlığına mutlak nem denir. 1m<sup>3</sup> havanın belli sıcaklıkta taşıyabileceği en fazla nem miktarına maksimum nem denir. Mutlak nemin maksimum neme oranı havanın neme doyma oranını verir. Bu orana da bağıl nem denir. Yüzde (%) olarak ifade edilir.

### 2.4.1.3. Basınç ve Rüzgârlar

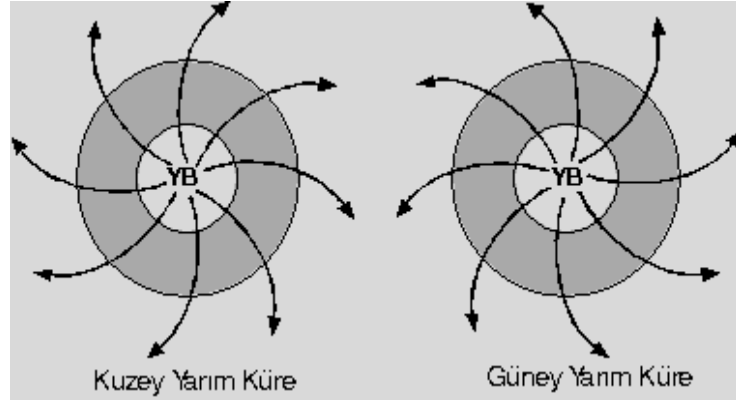
#### 2.4.1.3.1. Basınç

Basınç; satth birimi başına tesir eden ağırlık kuvveti olarak ifade edilir (Erinç, 1996: 77). Barometre adı verilen aletle ölçülür. İlk barometreler Toriçelli'nin yaptığı şekilde civalı barometrelerdir. Hava basıncı ilk kez 1643'de Toriçelli tarafından civalı bir barometre ile ölçülmüştür( Erol, 1993: 100-101).Basınç değeri ise milibar (mb) adı verilen birimle ölçülür.

Atmosfer basıncı, okyanus kıyısında ve 45° paralelleri üzerinde ölçülür ve burada belirlenen değer, yeryüzünün öbür bölgelerinde ölçülen değerler için baz olarak alınır. Okyanus kıyısında, 45° paralellerinde ve 15°C sıcaklıkta atmosfer basıncı, 760 mm. olarak belirlenmiştir. Bu değer, yani 760mm, taban yüzeyi 1 cm<sup>2</sup> ve yüksekliği 76 cm (760mm) olan bir civa sütununun ağırlığına eşitti. Söz konusu ağırlığa NB (normal basınç) denir. Bu takdirde 760 mm.  $\equiv$  1013.3 mb tutar (Doğanay, 1999: 457).

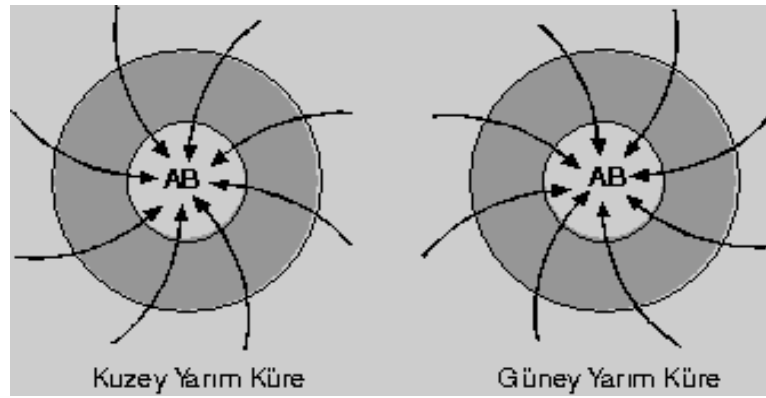
Atmosferin yeryüzüne yaptığı basınç her yerde aynı olmamaktadır. Basıncı etkileyen faktörler; yükselti, yerçekimi, sıcaklık(termik), rüzgâr(dinamik) ve yoğunluktur. Sürekli basınç alanları; termik basınç alanları(Tropikal Siklon, Polar Antisiklon) ve Dinamik Kökenli Basınç Alanları(Subtropikal Antisiklon, Subpolar Siklon) olmak üzere sınıflandırılabilir.

Yüksek Basınç alanlarında hava alçalıcı bir hareket gösterir (Erol, 1993: 109). Böylece havanın nem açığını artırır. Bu da yağış oluşmamasına neden olur. Hava hareketleri ise merkezden çevreye doğrudur. Termik Yüksek Basınç alanları soğuk, Dinamik Yüksek Basınç alanları ise sıcaktır.



**Şekil-8. Yüksek Basınç** (<http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)

Alçak Basınç alanlarında hava, yukarılara doğru yükseltici, yani konveksiyonel bir hareket gösterir (Erol,1993: 108).Yükselen havanın soğumasıyla yağış oluşur. Hava hareketi çevreden merkeze doğrudur. Termik alçak Basınç alanları sıcak, Dinamik Alçak Basınç alanları ise soğuktur.



**Şekil-9. Alçak Basınç** (<http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)

### 2.4.1.3.2. Rüzgârlar

Atmosferde basınç farkı varsa, bu fark dengelenene kadar basıncın yüksek olduğu yerden alçak basınca doğru bir hava akımı meydana gelir. İşte yüksek basınçtan alçak basınca doğru meydana gelen yatay hava akımlarına rüzgar denir (Koca, 2008: 123 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Rüzgâr hızı anemometre adı verilen aletle ölçülmektedir. Rüzgârın esiş hızını etkileyen birtakım faktörler vardır. Bunlar; basınç farkı, basınç merkezleri arasında bulunan uzaklık ve sürtünmelerdir.

Rüzgârlar;

#### I.) Sürekli Rüzgârlar (Yıllık)

- a.) Alize Rüzgârları
- b.) Batı Rüzgârları
- c.) Kutup Rüzgârları

#### II.) Mevsimlik Rüzgârlar

- a.) Yaz Musonu
- b.) Kış Musonu

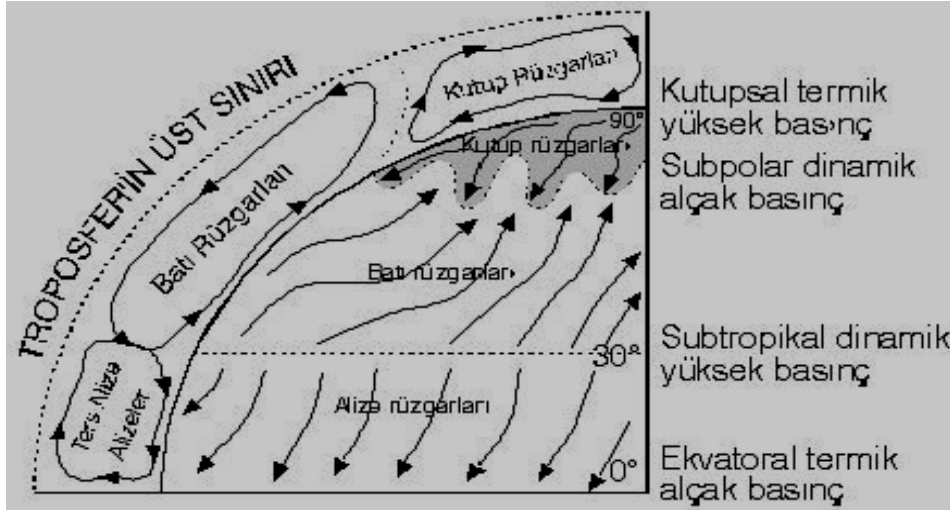
#### III.) Yerel Rüzgârlar

- a.) Meltem Rüzgârları (Deniz, Kara, Vadi, Dağ )
- b.) Sıcak Rüzgârlar (Fön, Sirokko, Hamsin Rüzgârları)
- c.) Soğuk Rüzgârlar (Poyraz, Karayel, Yıldız)

#### IV.) Tropikal Rüzgârlar olmak üzere sınıflandırılabilir

### I. Sürekli Rüzgârlar

Dünya ölçeğinde etkili olan basınç merkezleri arasında, yıl içinde büyük bir esme sıklığına sahip rüzgârlardır (Koca, 2008: 125 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Bunların başlıcaları alizeler, batı rüzgârları ve kutup rüzgârları olarak sıralanabilirler ( Doğanay, 1999: 465).

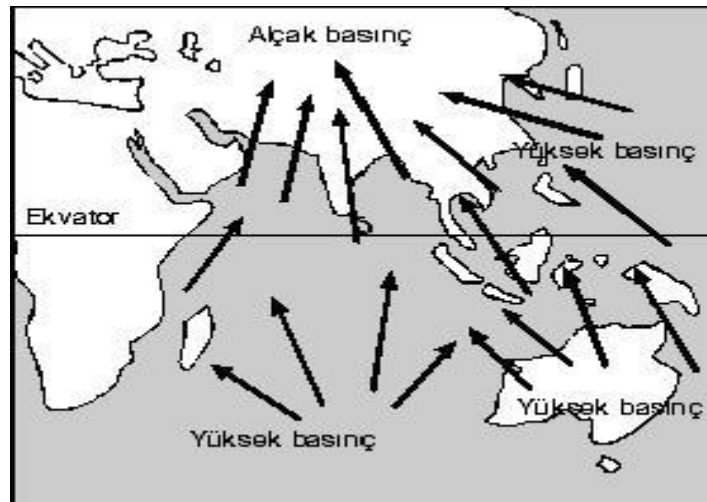


Şekil-10. Sürekli Rüzgârlar ( <http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)

## II. Mevsimlik Rüzgârlar

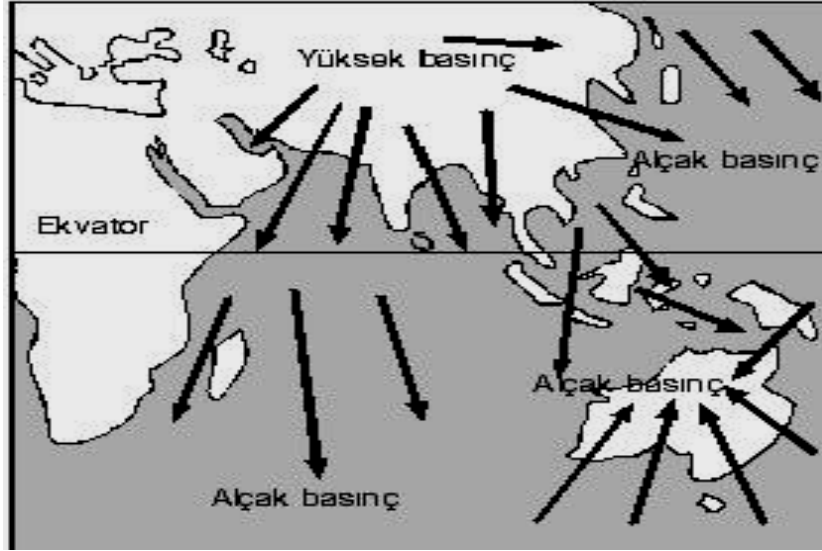
Devirli rüzgârlar olarak da ifade edilen bu rüzgârlar, daha çok Güneydoğu Asya'da etkili olurlar ve muson rüzgârları olarak bilinirler (Koca, 2008: 125 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Musonlar, kışları anakaralardan okyanuslara doğru esen, mevsimlik rüzgârlardır ( Doğanay, 1999: 467). Asya'da Pakistan'dan Japonya'ya kadar olan sahada görülen Asya musonları yazdan kışa birbirine zıt yönde esen hava akımlarıdır. Kara ve denizlerin farklı ısınmasının sebep olduğu basınç farkından doğarlar (Koca, 2008: 125 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler).

Yaz musonları yağış getiren rüzgârlar olarak tanınırlar (Koca, 2008: 125 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Yaz muson rüzgârları bütün yaz boyunca eser ( Doğanay, 1999: 468).



**Şekil-11. Yaz Musonu ( <http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)**

Kış muson rüzgarları, genellikle soğuk ve kuru (nem oranı düşük) rüzgarlardır. Bu nedenle ancak Bengal Körfezi, Malakka Yarımadası, Hindistan ve Sri Lanka doğu kıyılarına yağış getirirler (Doğanay, 1999: 468).



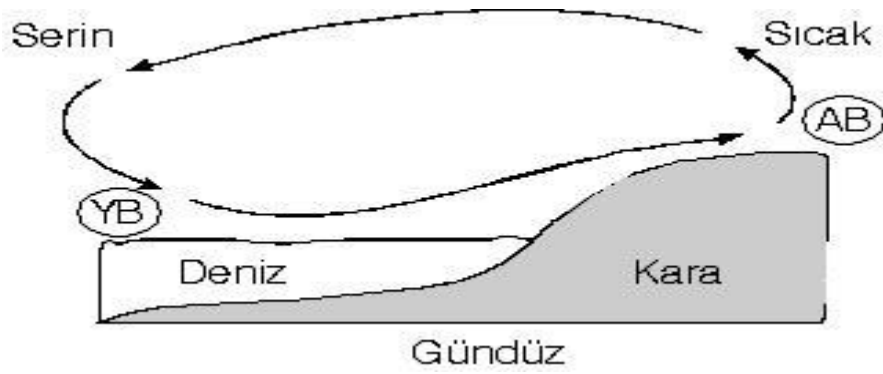
**Şekil-12. Kış Musonu ( <http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)**

Muson rüzgârlarının, insan hayatı ve eserleri açısından yıkıcı yönleri, yani zararları da görülür. Özellikle bu rüzgârların yön değiştirdikleri aylarda (ocak ve temmuz), Asya'nın güney, güneydoğu ve kısmen de doğusundaki denizlerde büyük deniz fırtınaları meydana gelir. Zaman zaman hızı 100-150 km/sa dolayına ulaşan rüzgârlar ve yüksekliği 10-12 m.yi bulan dalgalarla birlikte oluşan yağışlı hava şartları, deniz ulaşımına büyük zorluklar çıkarır ve küçük tonajlı birçok gemi batar ( Doğanay, 1999: 468). Bununla beraber muson rüzgârları etkisiyle oluşan muson yağmurları can ve mal kaybı oluşturacak düzeyde sel felaketlerine de yol açmaktadır.

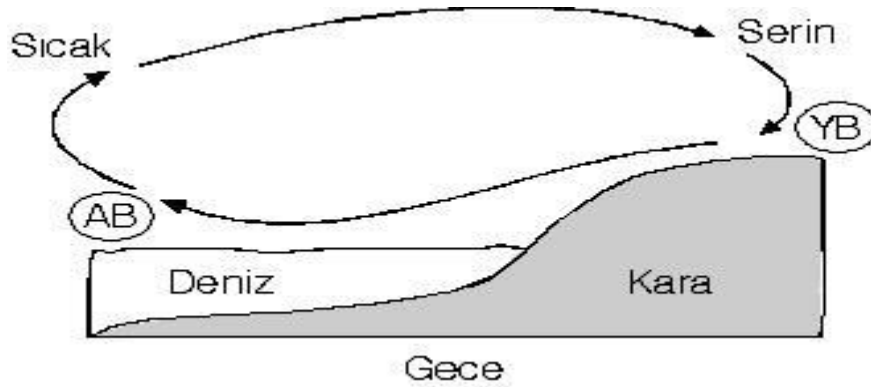
### III. Yerel Rüzgârlar

Oluşum bakımından ikiye ayrılırlar. Birincisi, genel atmosfer dolaşımına bağlı yerel rüzgârlar, ikincisi de yerel ısınma farklarından doğan yerel rüzgârlardır (Koca, 2008: 125 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Bazıları sıcak, bazıları da soğuk olur( Doğanay, 1999: 470). Sıcak olan yerel rüzgârlara; fön, sirokko, hamsin, soğuk olan yerel rüzgârlar ise; yıldız, karayel ve poyraz örnek gösterilebilir.

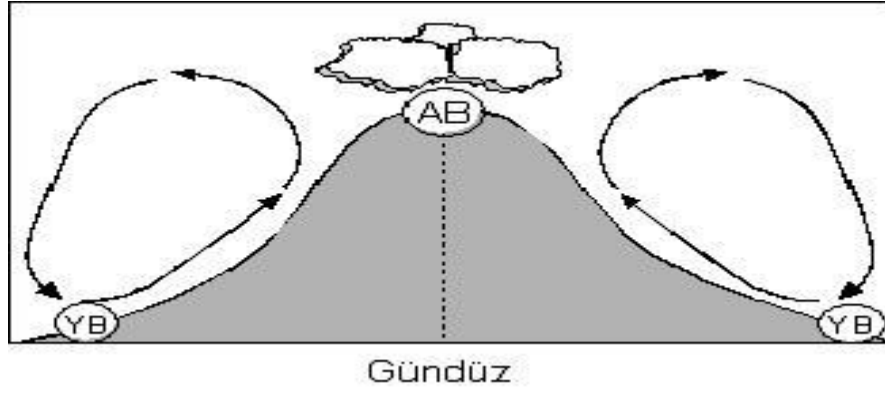
Yerel basınç değişmelerine bağlı olarak oluşan rüzgârlar, kara ve deniz meltemleri ile dağ ve vadi meltemleri olarak bilinirler. Bunlar belirli mevsimlerde kara ve denizin, dağ ve vadilerin gün içinde farklı ısınmalarından dolayı oluşan rüzgârlardır. Bundan dolayı günlük rüzgârlar da denir (Koca, 2008: 125 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler).



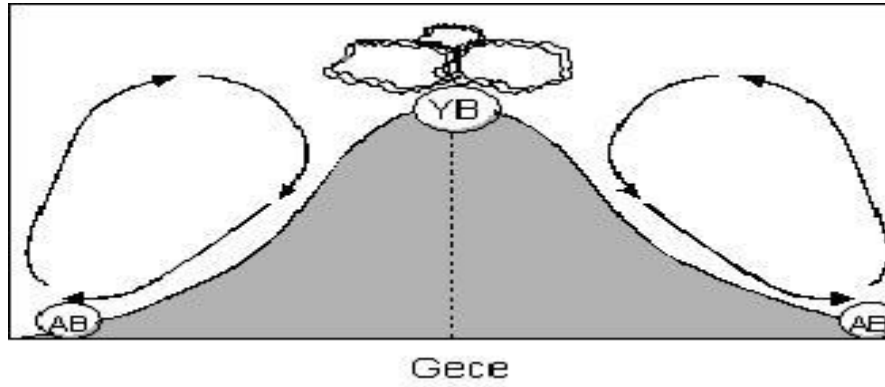
Şekil- 13. Deniz Meltemi (<http://www.geograpy.blogcu.com/>)



Şekil – 14. Kara Meltemi ( <http://www.geograpy.blogcu.com/>)

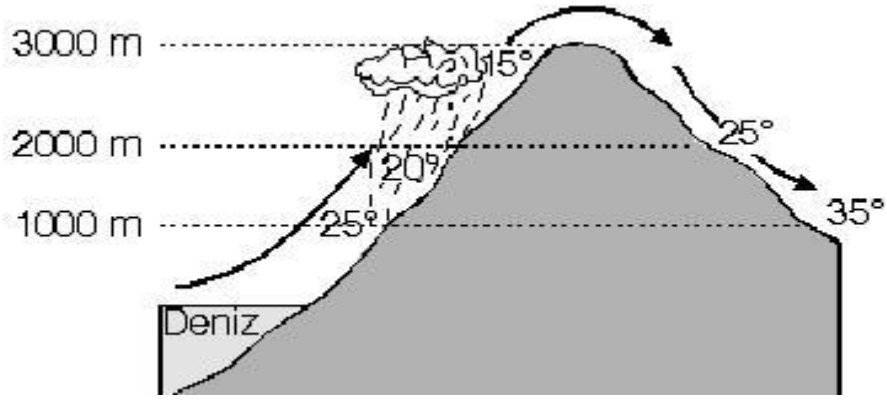


Şekil-15. Vadi Meltemi (<http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)



Şekil-16. Dağ Meltemi Oluşumu (<http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)

Dağ sıralarını veya dağlık bir kütleyi aşarak alçalan hava kütlelerinin, *adyabatik* olarak ısınması (alçalmadan ileri gelen ısınma) ile birlikte oluşan sıcak ve kuru (nemsiz) rüzgârlar fön (fohn) diye tanımlanır (Doğanay, 1999: 470).



**Şekil-17. Fön Rüzgarı** (<http://www.cografyadersanesi.blogcu.com/>)

Bir bölgede iklimin dağılışını etkileyen bu öğelerinin birinin ya da birkaçının farklı olması iklimlerinde farklılık göstermesine neden olmuştur. Bu farklılıklar sonucunda birçok iklim tipi karşımıza çıkmaktadır. İklim tiplerini; sıcak iklimler, ılıman iklimler ve soğuk iklimler olmak üzere başlıca üç grup altında inceleyebiliriz.

#### 2.4.2. Yeryüzünde görülen Başlıca İklim Tipleri

##### I. Sıcak İklimler;

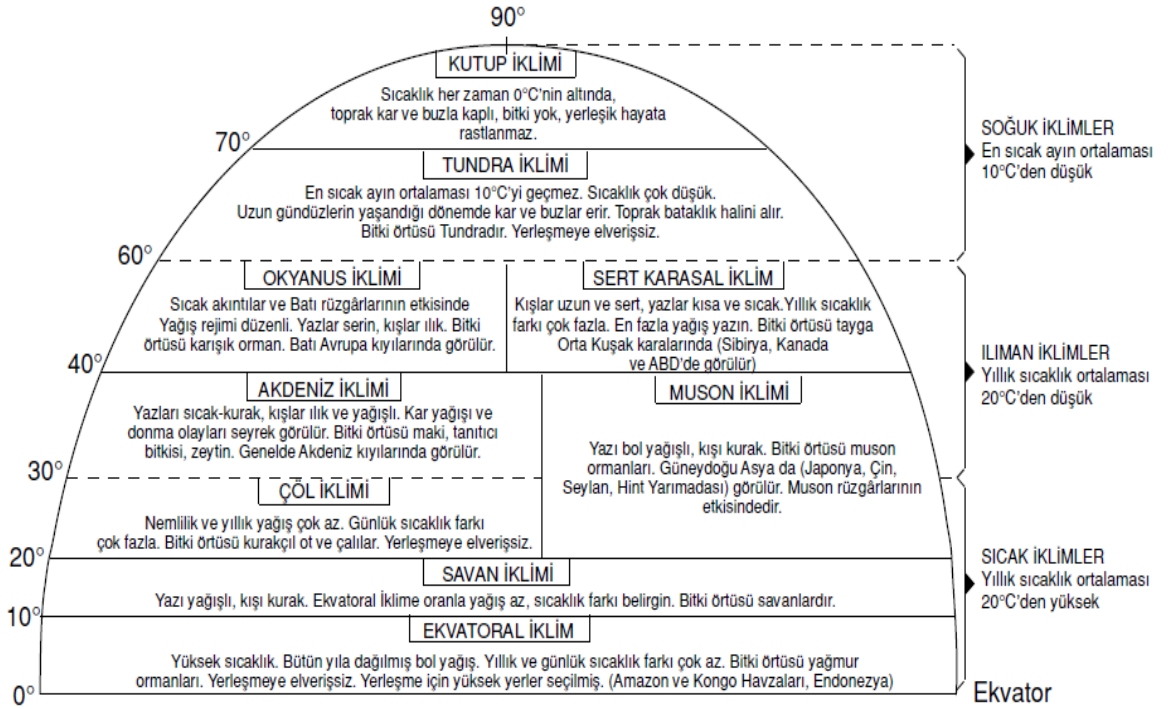
- a.) Ekvatorial İklim
- b.) Tropikal İklim
- c.) Muson İklimi
- d.) Çöl İklimi

##### II. İlıman İklimler

- a.) Akdeniz İklimi
- b.) Okyanusal İklim
- c.) Karasal İklim
- d.) Step İklimi

##### III. Soğuk İklimler

- a.) Tundra İklimi
- b.) Kutup İklimi



Şekil-18. İklimlerin Dağılışı (<http://www.geograpy.blogcu.com/>)

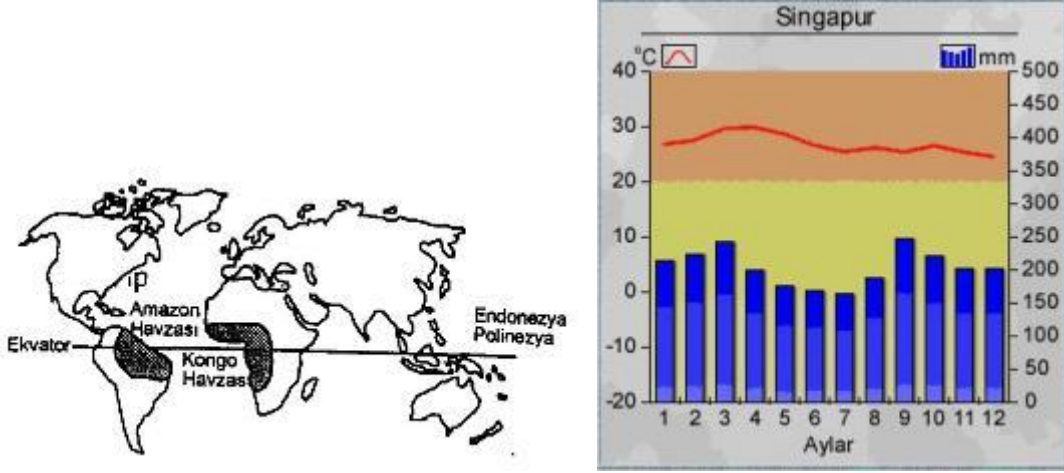
## 2.4.2.1. Sıcak İklimler

### 2.4.2.1.1. Ekvatorial İklim

Ekvatorun 10 derece güney ve kuzey enlemleri arasında hüküm süren bir iklim tipidir. Yıllık ortalama sıcaklık 25°C dolayında olup, yıllık sıcaklık farkı birkaç derece kadardır (Koca, 2008: 133 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler)).

Güneş ışınlarını yıl boyunca dik ve dike yakın açılarla geldiği için yıllık sıcaklık farkı oldukça düşüktür. Yıllık yağış miktarı 2000 mm.den daha fazla ve her mevsim yağışlı olmakla birlikte maksimum düzeyde yağış ekinoks tarihlerinde (21 Mart- 23 Eylül) düşer. Bu nedenle bu tarihlerde akarsularda kabarmalar yaşanır. Gerçekte yağışların büyük bir kısmı sağanaklar halinde düşen termik konveksiyon yağışlarıdır ve hemen daima öğleden sonra meydana gelir. Okyanuslar üzerinde ise konveksiyon yağışları daha çok geceleyin düşer. Çünkü buralarda üst tabakalar geceleyin fazla soğurlar (Erinç, 1996: 273).

Her mevsim yağışlı olduğu için akarsu rejimleri düzenlidir. Bu iklim tipinin tabii bitki örtüsü geniş ve gür yapraklı ormanlardır. Ekvatorial İklim; Endonezya ve Malezya'nın, Amazon ve Kongo havzalarının büyük bir bölümünde ayrıca Gine Körfezi kıyılarına yakın bölgelerde görülür.



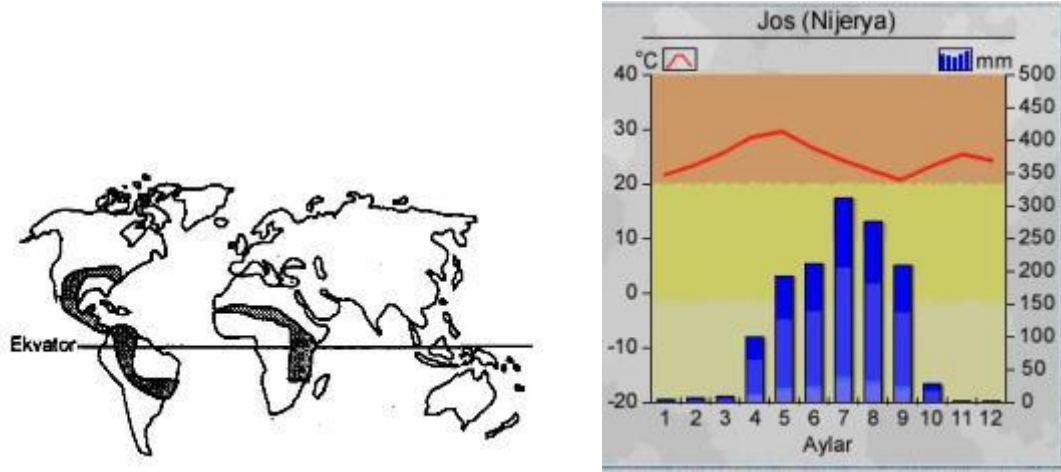
Şekil-19. Ekvatorial İklimin Görüldüğü Alanlar (<http://www.cografyadersi.com/>)

#### 2.4.2.1.2. Tropikal İklim

Her iki yarımkürede 10 derece enlemi ile yaklaşık olarak 30 derece enlemleri arasında etkili olan bu iklim tipi, yüksek sıcaklık değerleri ile dikkat çeker (Koca, 2008: 133 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler).

Yıllık ortalama sıcaklığın 20°C olduğu Tropikal İklimde yıllık sıcaklık farkı 4° - 5°C dir. Sıcaklık her mevsimde yüksek olup, hiçbir ay 18°C altına düşmez (Doğanay, 1999: 496).

Yıllık yağış miktarı 1000mm - 2000mm arasında olan bu iklim tipinde en fazla yağış yaz aylarında düşer. Güneş ışınlarının dik açıyla geldiği yaz aylarında konveksiyonel(yükselme) yağışlar görülür. Kışların daha kurak geçtiği bu iklimin tabii bitki örtüsü yüksek boylu ve gür bitki toplulukları olan savanlardır. Savanlar arasında yer yer kurakçıl ağaçlara rastlanmaktadır. Ayrıca akarsu boylarında galeri ormanlarına da rastlanır. Tropikal İklim; Sudan, Çad, Nijerya, Mali, Moritanya, Brezilya, Venezuela, Kolombiya, Peru ve Bolivya gibi ülkelerde etkili olmaktadır.



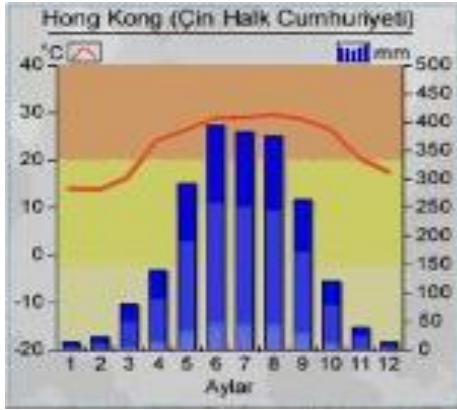
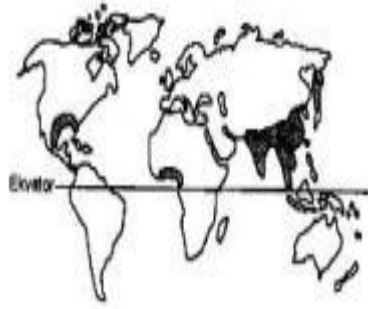
Şekil-20. Tropikal İklimin Görüldüğü Alanlar (<http://www.cografyadersi.com/>)

#### 2.4.2.1.3. Muson İklimi

Muson rüzgârlarının etkili olduğu alanlarda görülür. Güney, Güneydoğu ve Doğu Asya ile Gine Körfezi'nde etkili olan bir iklim tipidir. Geniş bir sahada hüküm sürdüğü için sıcaklık değerleri oldukça farklılık gösterir. Ekvatora yakın olan enlemlerde sıcaklık bir hayli yüksektir. Buna karşılık, Doğu Asya'da özellikle Honşu Adası'nda (Japonya) kışlar soğuk geçer (Koca, 2008: 133 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler).

Yıllık ortalama sıcaklığın 15° - 20°C dolaylarında olduğu Muson İkliminde yıllık sıcaklık farkı 10°C civarındadır. Ortalama yağış yıllık 2000 mm.- 5000 mm. dolayında olmakla birlikte bazı bölgelerde bu rakam 10000 mm.'yi bulabilmektedir. Yağışların büyük bölümü yaz aylarında düşer. Yaz aylarında daha çok orografik yağışlar görülür. Kış mevsimi ise daha kurak geçmektedir. Tabii bitki örtüsü kışın yaprağını döken, yazın yeşillenen ormanlardır. Bu ormanlara muson ormanları da denilmektedir. Yağışların azaldığı yerlerde ise savanlar görülür.

Muson iklimi, Güney Hindistan, Güney Çin, Güneydoğu Asya, Japonya ve Mançurya gibi bölgelerde ayrıca Kuzey Amerika'nın güneydoğu kıyılarında ve Avustralya'nın kuzeydoğusunda etkili olmaktadır.



Şekil-21. Muson İkliminin Görüldüğü Alanlar ( <http://www.cografyadersi.com/>)

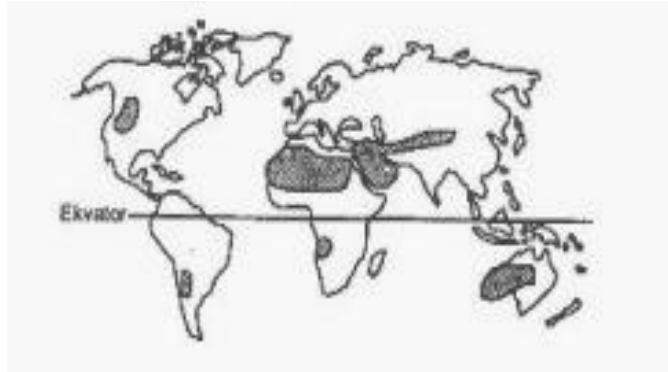
#### 2.4.2.1.4.Çöl İklimi

Subtropikal yüksek basınç alanlarının doğusunda ve karaların iç kısımlarında görülen bir iklim tipidir. Yıllık yağış tutarları çok fazla olmayıp 100mm.yi nadiren geçer (Koca, 2008: 135 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler).

Günlük sıcaklık farkının 50°C yi bulduğu Çöl ikliminde bitki örtüsünü bazı kurakçıl otlar ve kaktüsler oluşturur. Sıcaklık farkının fazla olmasından dolayı kayalar fiziksel olarak ufalanmış bu nedenle toprak örtüsü kaybolmuştur.

Afrika'da B. Sahra, Kalahari ve Namib çöllerinde, Ortadoğu'da Necef, Asya'da Gobi, Taklamakan ve Arabistan çöllerinde, Avustralya'da Gobbon ve Gibson, Güney Amerika'da Patagonya, Atakama ve Peru'da, kuzey Amerika'da Kaliforniya, Nevada, Kolorado ve Meksika çöllerinde görülür. Çöllerin dolayısıyla Çöl İkliminin en fazla

rastlandığı alan Kuzey Yarım Kürede'dir. Bunun nedeni karaların Kuzey Yarım Küre'de daha fazla olmasıdır.



**Şekil-22. Çöl İkliminin Görüldüğü Alanlar ( <http://www.cografyadersi.com/>)**

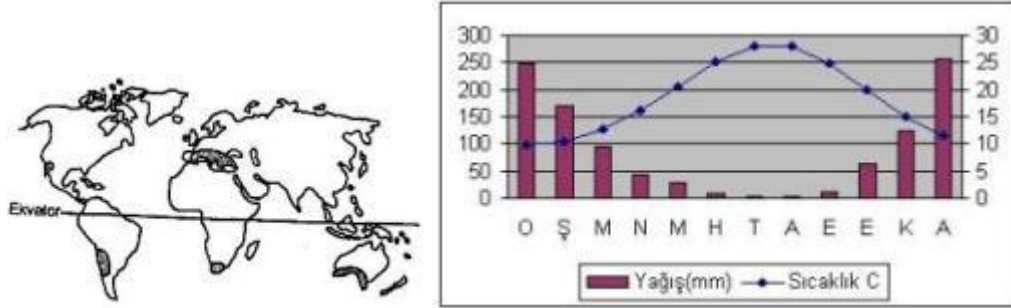
#### 2.4.2.2. Ilıman İklimler

##### 2.4.2.2.1. Akdeniz İklimi

Subtropikal kuşakta kıtaların batı tarafında görülür (Koca, 2008: 134 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlıdır. Yıllık ortalama sıcaklık 15 - 20°C dir. Yıllık sıcaklık farkı ise 18°C kadardır. En fazla yağış kışın, en az yağış yazın görülür. Yıllık ortalama yağış miktarı 600 mm.- 1000 mm. arasındadır.

Yağış rejimi düzensizdir. Nadir olmakla beraber kar da düşebilir( Erinç, 1996: 284). Karakteristik bitki örtüsü, kızılçam ormanlarının tahrip edilmesiyle ortaya çıkan makilerdir. Makiler, sürekli yeşil kalabilen, kısa boylu, sert yapraklı, kuraklığa dayanabilen, çalimsı bodur bitkilerdir. Mersin, defne, kocayemiş, zeytin, süpürge çalısı, bodur, ardıç gibi bitkiler başlıca maki türleridir. Akdeniz ikliminde yağışın az çok yeterli olduğu orta yükseklikteki yamaçlarda iğne yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlar (Kızılçam, sarıçam, karaçam ormanları gibi) yer alır.

Kaliforniya’da, Orta Şili’de, Güney Afrika’da ve Güneybatı Avustralya’da müşahede edilmekle beraber bu iklim tipinin en karakteristik intişar sahası Akdeniz kıyılarıdır (Erinç, 1996: 284).



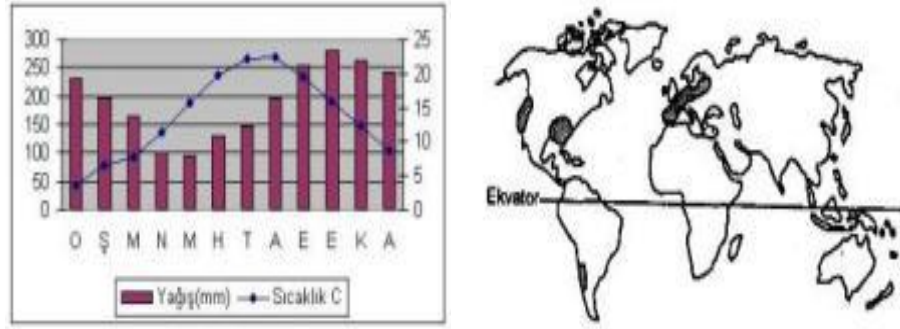
Şekil-23. Akdeniz İkliminin Görüldüğü Alanlar ( <http://www.cografyadersi.com/>)

#### 2.4.2.2.2.Okyanusal İklim

Genellikle 30° - 60° enlemleri arasında, karaların batı kıyılarında görülür (<http://www.aygunhoca.com/>). Batı rüzgârlarının ve sıcak su akıntılarının etkisiyle gelişmiştir. Yazlar fazla sıcak, kışlar da fazla soğuk olmaz. Yıllık sıcaklık ortalaması 15°C dir. Yıllık sıcaklık farkı 10°C yi bulmaktadır. En sıcak ay ortalaması 24°-25°C, en soğuk ay ortalaması 5°- 6°C dir (<http://www.geograpy.blogcu.com/>).

Yıllık yağış ortalaması 1500 mm. dir. Her mevsim yağışlı olmakla birlikte en fazla yağış sonbaharda görülür. Kar yağışı ve don olayına ender rastlanır. Yağışlar kış aylarında daha çok cephesel kökenlidir. Yaz aylarında ise hem cephesel hem de konveksiyonel(yükselim) yağışları görülür. Tabii bitki örtüsü yayvan ve iğne yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlardır. Ormanların tahrip edildiği yerlerde çayırlar bulunur.

Okyanusal iklim, ılıman kuşakta Batı Avrupa ve Alaska kıyılarında etkili olan bir iklim tipidir (Koca, 2008: 134 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Ayrıca Güney Şili, Afrika’nın güneyi, Avustralya’nın kuzeydoğusu ve Yeni Zelanda’da ve Tasmanya’da etkili olmaktadır.



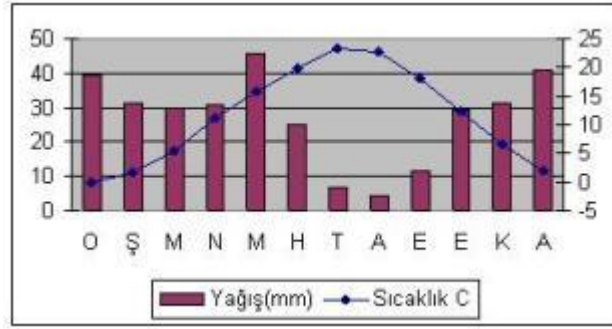
**Şekil-24. Okyanusal İklimin Görüldüğü Alanlar** (<http://www.cografyadersi.com/>)

#### 2.4.2.2.3. Karasal İklim

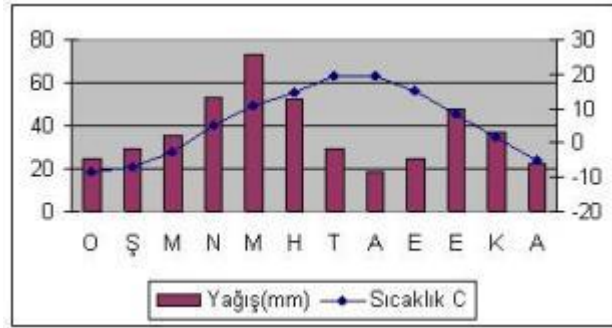
Ilıman kuşağın deniz etkisinin sınırlı kaldığı yerlerin iklim tipidir (Koca, 2008: 134 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). Genel olarak, 30° - 65° enlemleri arasında, karaların deniz etkisinden uzak iç kısımlarında ve kıtaların doğu kıyılarında görülmektedir (<http://www.geograpy.blogcu.com/>).

Kışlar çok soğuk geçer ve uzun sürer. Yazlar ise sıcak ve kuraktır. Yaz mevsimi 30°C ye erişen ortalama sıcaklıklar ve şiddetli bir kuraklıkla temayüz eder. Kış mevsiminde ise hava çok mütehavvildir ( Erinç, 1996: 283).

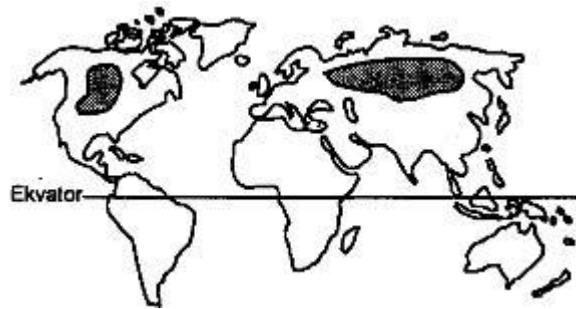
Yıllık sıcaklık ortalaması 0-10°C arasında seyrederek. Yıllık sıcaklık farkı 20-40°C dir. Yıllık yağış miktarı 500 -600 mm dolayındadır (<http://www.geograpy.blogcu.com/>). En fazla yağış ilkbaharda düşer. Yaz yağışları ise konveksiyonel yağışlardır. Kış yağışları daha çok kar şeklindedir. Tabii bitki örtüsü bozkırlardır (step). Yüksek yerlerde yer yer iğne yapraklı ağaçlara da rastlanır.



**Grafik-1. Ilıman Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı**  
( <http://www.cografyadersi.com/>)



**Grafik-2. Sert Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı**  
( <http://www.cografyadersi.com/>)



**Şekil-25. Karasal İklimin Görüldüğü Alanlar** (<http://www.cografyadersi.com/>)

#### **2.4.2.2.4.Step İklimi**

Bir geçiş iklimi özelliğinde olan step ikliminde yıllık sıcaklık farkı 15°C - 30°C arasında değişir. Yıllık yağış miktarı 300 – 500 mm.dir

En fazla yağış ilkbaharda ve yaz aylarında düşer. Tabii bitki örtüsü yağışlara bağlı olarak yeşeren, kurak mevsimde sararan step(bozkır)dır.

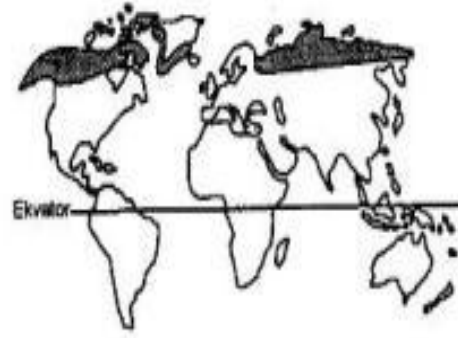
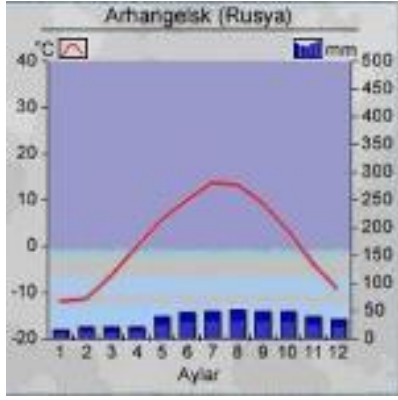
#### **2.4.2.3.Soğuk İklimler**

##### **2.4.2.3.1.Tundra İklimi**

Ilıman kuşanın kuzeyinde etkili olan bu iklim tipi, serin yazları ve çok soğuk kışları ile bilinir (Koca, 2008: 134 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler). 65° - 80° Kuzey enlemleri arasında görülür. Sıcaklığın oldukça düşük olduğu bu iklim tipinde en sıcak ay ortalaması dahi 10°C yi geçmez. Kış sıcaklıkları ise -30°C ile -40°C arasındadır.

Bu iklim tipinin görüldüğü kimi yerlerde yıllık sıcaklık farkının 65°C yi bulduğu yerlere rastlanabilmektedir. Yıllık yağış ortalaması 200 mm.- 250 mm. arasındadır (<http://www.geograpy.blogcu.com/>).

Toprak kış aylarında don haldedir. Tabii bitki örtüsü kuraklığa ve düşük sıcaklıklara uyum sağlamış olan kısa çalılar, otlar ve yosunlardır. Bu bitki örtüsüne de Tundra adı verilir. Tundra iklimi, Avrupa'nın kuzey kıyıları, Kuzey Sibirya, Kuzey Kanada, Grönland Adası kıyıları ve Orta kuşaktaki yüksek dağlarda etkili olmaktadır.



**Şekil-26. Tundra İklimi (<http://www.cografyadersi.com/>)**

#### 2.4.2.3.2. Kutup İklimi

Kutuplar çevresinde görülen bir iklim tipidir. Sıcaklıklar bütün bir yıl boyunca  $0^{\circ}\text{C}$  nin altındadır. Sıcaklık ortalaması  $15^{\circ}$  ile  $20^{\circ}\text{C}$  dolaylarındadır (Koca, 2008: 134 (H. Yazıcı ve M.K. Koca, Editörler).

Karlar ve buzullarla kaplı kutup bölgelerinde görülür. Zemin buzlarla kaplıdır (<http://www.cografyadersi.com/>). Sıcaklık ortalaması bütün yıl boyunca  $0^{\circ}\text{C}$  nin altındadır. Sıcaklık, çoğu zaman  $-40^{\circ}\text{C}$  civarındadır. Yağışların son derece az olduğu Kutup İkliminde yağışlar genelde kar olarak görülür. Yıllık ortalama yağış miktarı 200 mm.dir. Bu iklim tipine has bir bitki örtüsü yoktur. Her yer buzullarla kaplıdır. Kutup iklimi, Kuzey Kutbu çevresinde Grönland Adası'nın iç kısımlarında ve Antarktika'da görülür.

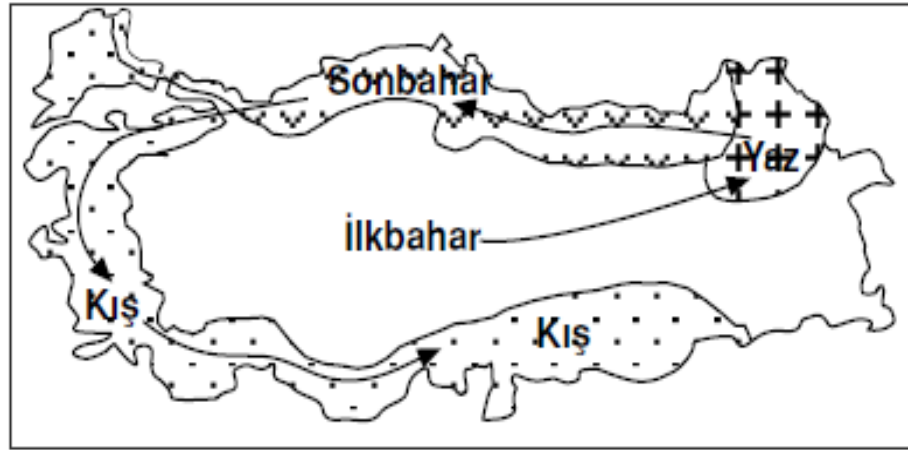
#### 2.4.3. Türkiye'de Görülen İklim Tipleri

Dünya üzerinde bulunduğu konum itibariyle Kuzey Yarım Küre'de orta kuşakta yer alan ülkemizde de başlıca üç iklim tipi görülmektedir. Bunlar;

- Karadeniz İklimi
- Akdeniz İklimi
- Karasal İklim'dir.

İklim çeşitliliğine sebep olan faktörler şunlardır:

- Üç tarafının denizlerle çevrili olması
- Yükseltisinin fazla olması
- Ilıman iklim kuşağında bulunması
- Yer şekillerinin çeşitlilik göstermesi
- Kuzeyinde ve güneyinde dağların denize paralel uzanması (<http://www.e-cografya.com/>).



**Şekil-26. Türkiye’de İklim Tipine Göre En Fazla Yağışın Düştüğü Mevsimler**

( <http://www.geograpy.blogcu.com/>)

#### 2.4.3.1. Karadeniz İklimi

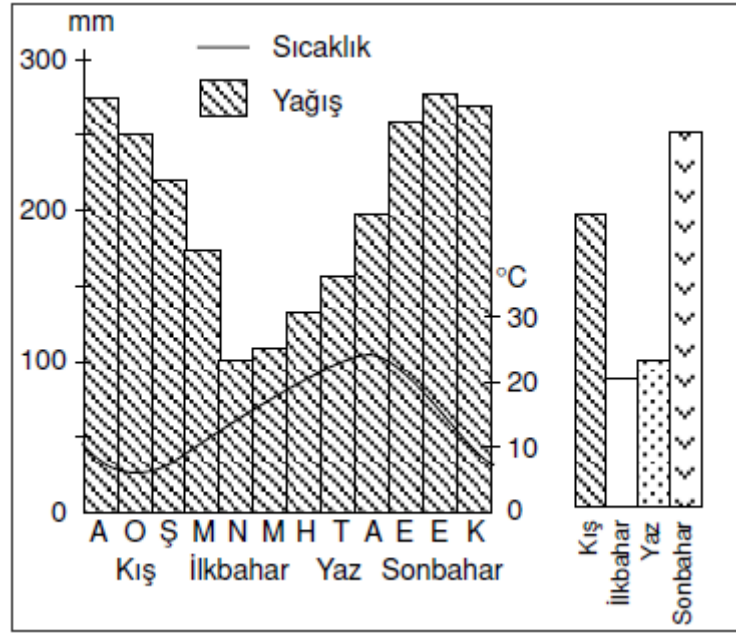
Karadeniz Bölgesi’nin kıyı kesimlerinde ve Marmara Bölgesi’nin Karadeniz’e bakan kısımlarında görülür. Her mevsim yağışlı (Erinç, 1996: 375). En fazla yağış sonbaharda görülür. Karadeniz sahillerinde vukua gelen yağışların büyük bir kısmını orografik yağışlar teşkil eder. Suların üstünden geçerken büyük rutubet kazanan hava kütleleri, dağlara çarpıp yükselmeye başlayınca bu sahaya bol miktarda yağış bırakırlar (Çölaşan,1960: 111).

Yazları serin ve yağışlı, kışları ılık ve yağışlıdır. Yıllık sıcaklık farkı oldukça azdır. Güneşli gün sayısının az olduğu iklim tipinde bulutlu gün sayısı fazladır. Don hadisesi mıntıkanın iç kısımlarında sahile nazaran daha fazla vuku bulur. Bütün merkezlerde don vuku bulmakla beraber, gün sayıları farklıdır (Çölaşan, 1960: 117).

Karadeniz iklimi kendi içinde yer şekillerinin ve yağış miktarının farklılığından dolayı üç alt tipe ayrılmıştır. Bunlar; Doğu Karadeniz tipi, Orta Karadeniz tipi ve Batı Karadeniz tipidir.

Doğu Karadeniz tipi Karadeniz İklimi ülkemizin en fazla yağış alan kısmıdır. Yıllık yağış miktarı 1500 mm- 2000 mm. arasındadır. Bu bölümde dağlar kıydan hemen sonra uzanır. Yıllık sıcaklık ortalaması 14°C - 15°C'dir. Orta Karadeniz tipi Karadeniz İklimi'nde yıllık yağış miktarı 700 mm.- 900 mm. arasındadır. Bu bölümde dağlar kıydan uzaklaşır. Yıllık sıcaklık farkı 14°C - 15°C'dir. Batı Karadeniz tipi Karadeniz İklimi'nde yıllık yağış miktarı Orta Karadeniz'e oranla biraz daha yükselip 1000 mm.- 1500 mm. civarında seyredir. Yıllık sıcaklık ortalaması biraz daha düşmekle birlikte 13°C - 14°C dolayındadır. Karadeniz sahillerinin doğu kısımlarında görülen sıcaklık yüksekliğinin sebebi Kafkas Dağlarının doğudan ve kuzeydoğudan gelen rüzgarlara karşı bu sahayı muhafaza etmesidir ( Çölaşan,1960: 114).

Karadeniz İklimi'nde sıcaklık ve yağışların elverişli olmasından dolayı geniş yapraklı ağaçlardan ve iğne yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlar doğal bitki örtüsünü oluşturur. Ayrıca orman altı florası da zengindir. Ancak Orta Karadeniz'de yıllık yağış miktarının azalmasına bağlı olarak orman örtüsü zayıflar. Ayrıca alpin çayırlarına da sıkça rastlanır.



**Grafik-3. Karadeniz İklimine Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı**  
(<http://www.geogrady.blogcu.com/>).

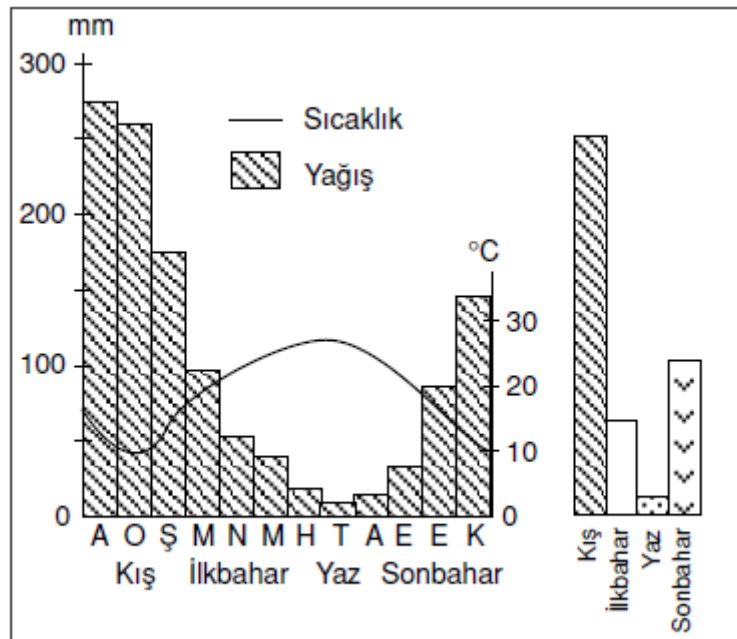
#### 2.4.3.2. Akdeniz İklimi

Ülkemizde Akdeniz ve Ege kıyılarında, Güney Marmara'da ve Trakya'nın büyük bir kısmında görülür. Yazların sıcak ve kurak, kışların ılık ve yağışlı geçtiği bu iklim tipinde kar yağışına ve don olaylarına ender rastlanır. En yağışlı mevsim kış iken; en kurak mevsim yazdır. Yaz kuraklıkları belirgin olarak yaşanır. Bu iklimin Akdeniz ve Ege Bölgelerinde görülen kısımlarında yıllık yağış miktarı 750 mm.- 1000 mm. arasındadır. Bu miktar Güney Marmara ve Trakya'da görülen kısımlarda 600 mm.- 800 mm. arasındadır. Oldukça yüksek yıllık yağış miktarlarına rağmen karakteristik ve şiddetli yaz kuraklığı yaşanır (Erinç, 1993: 375).

Yıllık sıcaklık ortalaması Akdeniz ve Ege Bölgelerinde 18°C - 19°C civarında iken Güney Marmara ve Trakya'da görülen kısımlarda 12°C - 15°C civarındadır. Akdeniz kıyıları, bulunduğu enlem derecesinin normaline nazaran daha sıcak bir manzara arz eder. Bunun sebebi, kuzey kısımlarının yüksek dağlarla çevrilmiş olması ve neticesinde de kuzey rüzgarlarına oldukça kapalı bulunmasıdır (Çölaşan, 1960: 181).

Güney Marmara ve Trakya’da Akdeniz ikliminin görüldüğü alanlarda don olayına ve kar yağışına Akdeniz ve Ege Bölgelerine oranla daha sık rastlanır. Akdeniz İkliminin Doğal bitki örtüsü kısa, bodur ağaç ve çalılardan oluşan makilerdir. Maki bütün yıl boyunca yeşil kalır. Makilerin yükselti sınırı enlemin etkisine bağlı olarak değişir. Bu sınır Akdeniz’de 700-800 metre, Ege’de 400-500 metre, Güney Marmara’da 250-300 metre civarındadır.

Ege Bölgesi’nde dağların kıyıya dik uzanması Akdeniz İkliminin iç kesimlere sokulmasını sağlamıştır (<http://www.e-cografya.com/>).



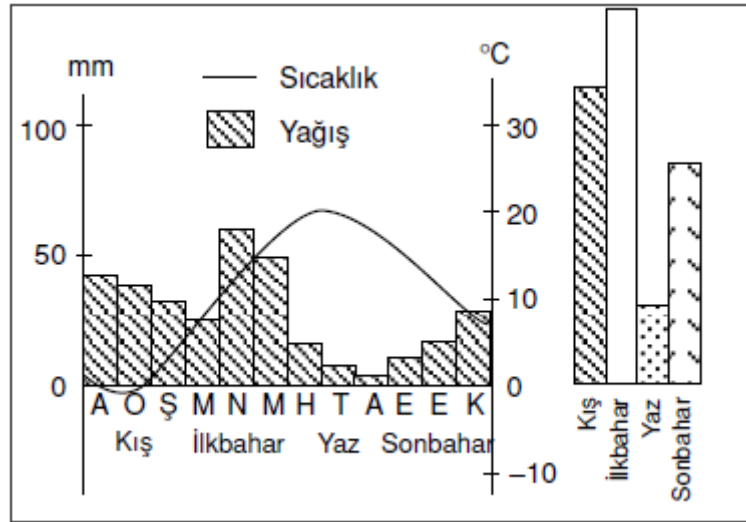
**Grafik-4. Akdeniz İklimine Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı**  
(<http://www.geogrady.blogcu.com/>).

### 2.4.3.3. Karasal İklim

İç Anadolu’da, İç Batı Anadolu’da, Doğu Anadolu’da ve Güney Doğu Anadolu’da görülür. Genel olarak yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve kar yağışlıdır. Kar yağışlı gün sayısı ve donlu gün sayısı fazladır. Kış mevsimi oldukça uzun sürer. İç Anadolu Bölgesi’nde karasal iklimin görüldüğü alanlarda en yağışlı mevsim ilkbahardır. İlkbaharın gelmesi, havaların ısınmaya başlaması ve İç Anadolu’da toprağın Doğu Anadolu’ya nazaran daha erken ısınması neticesinde yüksek basınç kendisini bu

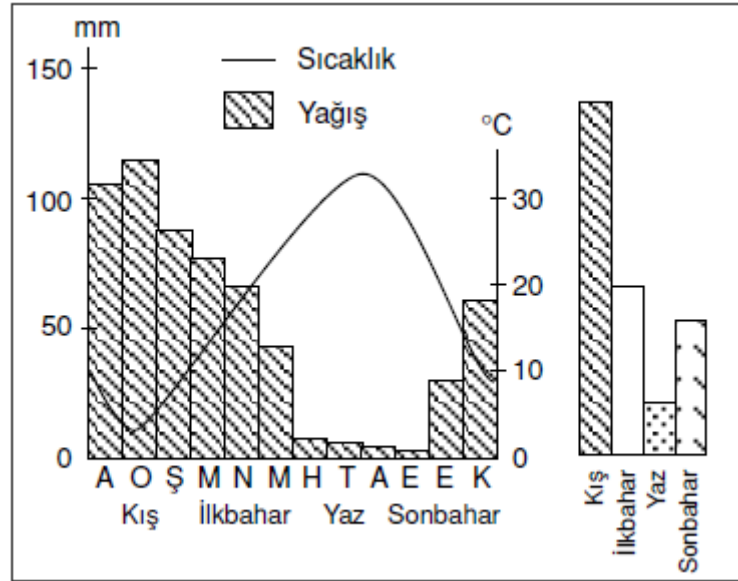
bölge üzerinden doğuya doğru çeker. Bu çekiliş ilkbaharda İç Anadolu'nun depresyon tesiri altına girmesine ve yağışların başlamasına sebep olur ( Çölaşan, 1960: 219).

Bu alanlarda yıllık sıcaklık ortalaması 10°C - 12°C, yıllık yağış miktarı 250 mm.– 500 mm. dir.



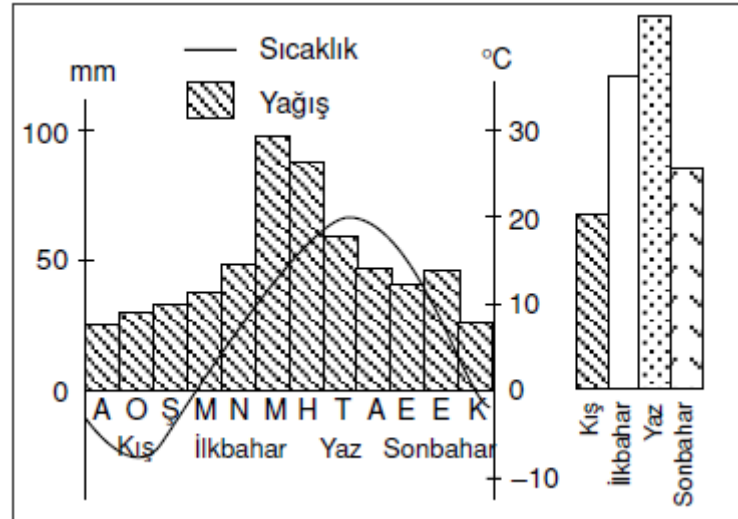
**Grafik-5. Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı (İç Anadolu Bölgesi) (<http://www.geograpy.blogcu.com/>)**

Güneydoğu Anadolu' da karasal iklimin görüldüğü alanlarda yazlar çok sıcak ve kurak iken kışlar diğer görülen bölgelere nazaran daha ılık geçer. Bu bölge ülkemizin en sıcak iklim bölgesidir. Yıllık sıcaklık ortalaması 15°C – 19°C, yıllık yağış miktarı 400mm.- 600 mm. civarındadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde kış mevsimi pek donlu geçmemekle beraber yaz mevsiminde şiddetli kuru sıcaklar egemendir (<http://www.e-cografya.com/>). Kar örtüsü senenin birkaç gününe inhisar eder (Çölaşan, 1960: 256).



**Grafik-6. Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı**  
(Güneydoğu Anadolu Bölgesi ) (<http://www.geograpy.blogcu.com/>).

Karasal iklimin Doğu Anadolu Bölgesi'nde görüldüğü alanlarda özellikle bölgenin yüksek bölümlerinde kışlar daha sert ve soğuk geçer. Bölgenin yüksek kesimlerinde en yağışlı mevsim ilkbahar ve yazdır. Yıllık ortalama sıcaklık bu alanlarda 3°C - 6°C civarındadır. Yıllık ortalama yağış miktarı ise 400 mm.- 600 mm'dir. Bölgenin bu yüksek bölümlerinde kar yağışına ve don olaylarına daha sık rastlanır. Bölgenin çukurda kalan (Yukarı Fırat, Orta ve Yukarı Murat Bölümleri) bölümlerinde ise kış sıcaklığı bölgenin yüksek bölümlerine oranla biraz daha yüksek olmakla beraber yıllık ortalama sıcaklık: 12°C – 13°C'dir. Yıllık ortalama yağış miktarı 300 mm.- 500 mm'dir. Bu bölümlerde yaz kuraklığı daha hissedilir derecededir.



**Grafik-7. Karasal İklim Ait Yıllık Yağış ve Sıcaklık Dağılışı**  
**( Sert Karasal, Erzurum-Kars)**  
**(<http://www.geograpy.blogcu.com/>).**

Karasal iklimin doğal bitki örtüsü yağışlara bağlı olarak yeşeren, yaz kuraklığından dolayı fazla uzamadan sararan bozkırlardır(step). Yüksek kesimlerde yer yer orman örtülerine rastlanılmaktadır. Ayrıca dağ doruklarına yakın kesimlerde dağ çayırlarına da rastlanır. Karasal iklimin görüldüğü Doğu Anadolu Bölgesi'nin Erzurum-Kars Bölümü'nde ise yaz mevsiminde yaz yağışlarına bağlı olarak yeşil kalan otlaklara rastlanılmaktadır.

## **2.5. İklim Konularının Kazandırılmasında Kullanılacak Yöntem, Teknik ve Stratejiler**

Öğretim sürecinde öğrenciyi daha aktif kılmak ve bilgiyi kalıcı hale getirmek için birtakım yöntem, teknik ve stratejilerden faydalanmak gerekmektedir. Aksi takdirde öğretim süreci gerçekleşse dahi verilen ve kalıcı kılınmak istenilen bilgi öğrenci tarafından tam olarak anlaşılamayacaktır. Özellikle birçok kavram, ilke ve sözel bilginin öğretildiği sosyal bilgiler dersinde bu bilgiler öğrenciler için anlamlı bir hale getirilmezse; bu öğrenciyi ezberle yöneltecektir. Bu nedenle konunun işleniş sürecinde farklı yöntem ve teknikler kullanılmalı ve stratejiler geliştirilmelidir. Eğitim etkinlikleri gelişigüzel, rastgele, kara düzen değil; planlı yöntemle yürütülür (Nas, 2000: 113).

Can, Yaşar ve Sözer (1998: 83)'e göre; “öğrenme etkinliklerini düzenlerken, başvurulacak yöntem ve tekniklerin doğru seçimi de öğrenme-öğretme sürecinde başarılı bir sonuca ulaşmada önemli bir rol oynar. Öğretim yöntem ve tekniklerinin seçimini etkileyen birçok etmen vardır” (Can, yaşar, Sözer, 1998: 83).

Bu nedenle seçim sürecinde dikkatli olunmalı ve en uygun olan yöntem, teknik veya strateji belirlenmelidir. Can, Yaşar ve Sözer (1998: 83)'e göre; yöntem ve teknikler belirlenirken:

1. Eğitim sisteminin benimsediği felsefe ve amaçlar
2. Görevli yöneticilerin izlediği politikalar
3. Öğretim programının niteliği
4. Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyi
5. Toplumsal ve ekonomik koşullar
6. Öğrencilerin bireysel farklılıkları
7. Ders araç ve gereçlerinin durumu
8. Konu alanı
9. Öğretmenin ders yükü, eğitsel ve yönetsel başka yükümlülükleri, sağlık durumu
10. Ayrılan sürenin uzunluğu ya da kısalığı
11. Öğretmenin kişiliği yeteneği ve mesleki yetişi...

gibi etmenlere dikkat edilmelidir.

Bu hususlar göz önünde bulundurulmadığı takdirde belirlenen yöntem, teknik veya stratejiler bilgiyi kalıcı kılmaktan öte, daha da karmaşık bir hale getirir.

Öğretmenin “ne” öğreteceği kadar “nasıl” öğreteceği de büyük önem taşır. Bir öğretmen konuyu çok iyi bilmesine rağmen konuyu nasıl işleyeceğini bilmiyorsa; eğitim-öğretimin büyük bir parçası eksik kalır. Çağdaş öğretmen “bu çocuk öğrenebilir mi?” sorusunu aklının ucuna bile getirmez. “Bu çocuk nasıl öğrenir” diye sorar. Çünkü bilir ki öğrenme fırsatı ve süresi tanınırsa her çocuk öğrenir (Nas, 2000: 115).

Öğretmen merkezli sınıflardan öğrencinin etkin kılındığı sınıflara doğru yaşanan değişimler ve değişme gereksinimi ile birlikte öğretmenin öğrenme-öğretme süreçlerindeki rolünde de önemli değişiklikler olmuştur (Uysal, 2007: 82).

Öğrencilerin hepsinin aynı özelliklere sahip olduğu düşünülemez. Her öğrenci farklı özellikte, farklı öğrenme hızında ve kapasitesindedir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda eğitim öğretimin tek bir teknik, tek bir yöntem veya tek bir stratejiyle verilmesinin mutlak başarıyı getirmeyeceği anlaşılmaktadır.

Öğretim sürecinde her öğrenciyi harekete geçirebilecek düzeyde yöntem veya teknikler kullanılarak, öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımı sağlanabilir. Böylece yapılandırmacı yaklaşım bir nebze hayata geçirilmiş olacaktır. Söz konusu içerisinde pek çok bilgi, kavram, değer barındıran sosyal bilgiler dersi olduğundaysa bunun önemi bir kat daha artmaktadır. Aksi takdirde öğrenci edindiği bilgiyi unutmakta, unutmasa bile hafızada kavram kargaşası yaşamaktadır.

### **2.5.1. Öğretim Yöntemleri**

Yöntemi hedefe ulaşmak için önceden belirlenmiş ya da izlenilecek en kısa yol olarak tanımlayabiliriz (Demirel, 2005: 72). Başka bir tanımla “bir amaca varmak için takip edilen, doğruluğu ve başarısı denenmiş en kısa yol, hareket ve iş tutma tarzıdır” (Büyükkaragöz ve Çivi, 1994: 41). Eğitim öğretim sürecini hedeflere uygun bir şekilde gerçekleştirebilmek için uygun yöntemlerin belirlenmesi ve kullanılmasıyla mümkündür. Bu nedenle her ders için tek bir yöntem değil, çok farklı yöntemlerin kullanılması söz konusu olmaktadır (Güngördü,2006: 10). Bu sayede öğretim süreci sıgılıktan çıkartılıp daha etkili ve verimli hale getirilebilir. “Eğer çalışmalar metotsuz yapılacak olursa istenilen sonuçların elde edilmesi rastlantılara bırakılmış olacaktır” (Karakuş,2006: 39). Ancak öğretim yöntemleri belirlenirken dikkat edilmesi gereken bazı hususlar bulunmaktadır. Yöntemimizi belirlerken; dersin içeriğine, öğrenci yapısına, öğretmen özelliklerine ve öğretim araç ve gereçlerinin durumuna bakılması gerekmektedir. “yöntem, sınıf düzeyi, konu amaç ve öğrencilerin psikolojik özelliklerine göre değişebilir (Ergün ve Özdaş, 1997: 2).

Öğretim yöntemlerinden yararlanmanın şüphesiz birçok yararı vardır:

- Yönteme dayalı bir öğrenme sonunda enerji, emek, araç-gereç açısından ekonomiklik sağlanır.
- Yönteme dayalı çalışmanın bir gereği olarak amaçlar önceden belirlendiği için, yeri geldikçe amaçlara uygun çalışma yapılıp yapılmadığı kontrol edilir.
- Yönteme uygun araç ve gereç seçiminde daha doğru karar verilebilir. (Taşpınar, 2005: 15).

Eğitimin gerçek manada amacına ulaşması ve hedeflerin gerçekleşmesi için uygun yöntemlerin seçilmesi gerekir. Bu öğretme-öğrenme sürecinin başarıyla sonuçlanması açısından büyük önem taşır. Unutulmamalı ki doğru ve yerinde seçilen-kullanılan yöntem veya yöntemler bizi amaca yakınlaştırır.

#### **2.5.1.1.Problem Çözme**

İnsan hayatı boyunca sürekli birtakım problemlerle karşılaşır. Problemler farklı içerikle ve farklı zorluklarla karşısına çıksa da insanoğlu tarihi boyunca karşılaştığı bu problemleri kendine has yöntemlerle çözmeye çalışmıştır. Bu nedenle bu yöntem özünde kişinin doğasında vardır. Önemli olan karşılaşılan problemin boyutunun bilinmesi ve nasıl mücadele edilebileceğinin kestirilebilmesidir.

John Dewey, problemi, insan zihnini karıştıran, ona meydan okuyan belirsizleştiren her şey olarak tanımlamaktadır (Aktaran: Baykul, 1999: 63).

Günlük yaşamdaki problem çözme süreci öğretimdeki problem çözme sürecinden çok farklı değildir (Aksoy, 2003: 89). Problem çözme bir yöntem olarak öğretim sürecinde de kullanılmaktadır. Bu yöntem, rasyonalizm yönteminden hareket edilerek üretilen bir yöntemdir. Bilginin kaynağının akıl olduğunu savunur (Güngördü, 2006: 23).

Robert Gagne problem çözmeyi, “zihinsel hiyerarşi ve problem çözmeye iştirak eden öğrenmenin içsel koşulları olan faktörlerin en üstündedir” şeklinde niteler (Collette ve Chiappetta, 1984: 532).

Problem çözmeye, istenilen hedefe varabilmek için etkili ve yararlı olan araç ve davranışları türlü olanaklar arasından seçme ve kullanmadır (Demirel, 2005: 77). Merkezine öğrenciyi alan bu yöntem öğrencide ilgi ve güdülenmeyi artırıcı niteliktedir. Bu yöntemde amaç öğrencilerin çözümleri öğrenmeleri değil; çözüm yolları bulma becerisini kazanmaları olmalıdır. Geleneksel öğretim yöntemlerinden olan bilginin aktarılması yerine, öğrenciye sorun aktarılarak ondan çözüm üretmesi beklenir (Kan,2006:540). Güngördü (2006: 25) problem çözmeye yönteminin faydalarını şu şekilde sıralamaktadır:

- Öğrenci aktif olarak katılır.
- Algılama ve akılda tutma daha uzun süreli olur.
- Öğrencilere ileride yüz yüze geleceği sorunlara uygulayacağı çözümlerin modellerini sağlar.
- Öğrencilerin sorumluluklarını geliştirir.
- İlgiyle öğrenme ve güdülenmeyi sağlar
- Öğrenciler tek ders kitabının dışındaki kaynak ve materyallerden de yararlanır.
- Öğrenciler sonuçlara ulaşmak için nasıl bağımsız düşünmeleri gerektiğini öğrenirler.
- Öğrenciler başarısız oldukları durumlarda da (sert cezalar olmaksızın) öğrenme imkânına sahip olurlar.
- Öğrenciler birbirlerinin fikirlerinden yararlanırlar.

Problem çözmeye güdümlü bir düşünmedir. Akıl yürütmeyi öngörür. Öğrenci bu yöntemle tümevarım ve tümdengelim düşünce yollarını kullanır (Aksoy, 2003: 90). Ancak bu yöntemde birtakım sakınca ve sınırlılıkları bulunmaktadır.

Öğretim yöntemi olarak problem çözme sürecinde; problemlili bir durumla başa çıkma yolları, derslerdeki konular aracılığıyla öğrenciye uygulamalı etkinlikler adım adım verilerek, problem çözme öğretilir (Kalaycı, 2001: 17). Büyükkaragöz ve Çivi (1997: 84-85) problem çözme basamaklarını şu şekilde belirtmişlerdir:

1. Öğrencilerin problemi hissetmesi ve problemin ortaya çıkması
2. Problemin tanımlanması ve sınırlandırılması
3. Problemlle ilgili olan bilgilerin toplanması
4. Problemin çözümüyle ilgili hipotezler ileri sürme
5. En uygun hipotezlerin uygulanması
6. Problemin çözülmesi ve sonuca varılması

### **2.5.1.2. Deney Yöntemi**

Deney yöntemi belli bir doğa olayını, etmenleri denetim altında tutarak sınıf veya deney odasında öğrencilere göstermek için yapılan planlı bir deneme veya sınamaya işi olarak tanımlanabilir (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999: 94)

Deney yöntemi, öğrencilerin öğretim konularını laboratuvar ya da özel dersliklerde bireysel ya da gruplar halinde gözlem, deney, yaparak-yaşayarak öğrenme ve gösteri gibi tekniklerle araştırarak öğrenmelerinde izledikleri yoldur (Alıcıgüzel, 1979: 272).

Kemertaş (1997: 106)'a göre deney, "bir kanunu kanıtlamak yahut öğrencilere hazır olarak kazandırılan bazı konulara ait bilgilerin doğruluğunu göstermek amacı ile yapılan ve koşulları değiştirilebilen kontrollü gözlem ve incelemedir".

Deney çalışmaları sıklıkla okullarda laboratuvar ortamlarında yapılmaktadır. Deney kelimesi geçtiğinde akla ilk gelen şey laboratuvar olmuştur. Bundan dolayı bu yöntem bazı kaynaklarda laboratuvar yöntemi olarak kullanılmaktadır. Laboratuvar en güzel anlamda bir bilim adamının bilimsel çalışmalarında, denemeler ve analiz yapmasına ve çeşitli malzemeler kullanmasına olanak sağlayan yere verilen addır (Karakuş, 2006: 51).

Deney yöntemi bir yandan duyular yoluyla öğrenmeyi mümkün kılarken, diğer yandan bir bilimsel bilginin kazanılmasında esas olan “bilimsel yöntemin” bizzat öğrenci tarafından uygulanmasını ve bir bilginin daha önceleri başkaları tarafından keşfedilip keşfedilmediğine bakılmaksızın, bu bilginin böylece yeniden keşfedilmesini sağlar. Böylece öğrenci bilimsel çalışma ve sorun çözme niteliklerini geliştirir. Bütün bu işlemler öğretmenin gözetimi ve denetimi altında geçer. Öğrenci doğru ve düzenli gözlemler yapma hünnerleri geliştirir. Öğrenci bilimsel bir deneyin nasıl düzenleneceğini ve gerçekleştirileceğini öğrenir. Tüm bu işlerde öğrenci aktiftir (Hesapçıoğlu, 1988: 207).

Deney, öğrenci etkinliğine yer vermesi bakımından ve kendi kendine öğrenmeyi sağlaması yönünden aynı zamanda bir iş yöntemidir. Bu yöntem, öğrenciyi bilimsel açıdan düşündürür. Yapmaya ve yaratmaya sevk eder. Kontrollü çalışma, düşünme ve tenkidi bir görüş kazandırır (Kemertaş, 1997: 107).

Bu yöntemin başarı olabilmesi için bir plana göre yapılması gerekir. Bir deney planı ana hatlarıyla şu başlıklardan oluşur:

1. Deneyin yapılacağı ders, sınıf ve saatler
2. Deneyin konusu
3. Deneyin amaçları
4. Kullanılacak araç ve gereçler
5. Amaçların gerçekleştirilmesi için öğrencilerin yapacağı etkinlikler
6. Deney sonucunun değerlendirilmesi (Hesapçıoğlu, 1988: 209).

Deney özellikle araca ve gerece dayanır. Hemen belirtelim ki, araç ve gereç hususunda okullarımız çok zengin değildir. Milli Eğitim Bakanlığı olanakları ölçüsünde okullara araç göndermektedir. Fakat bu hiçbir zaman yeterli değildir. Bu konuda iş okullara düşmektedir (Kemertaş, 1997: 109).

Deney Fen Bilimleri ile anılan bir yöntem olarak bilinmektedir. Ancak son yıllarda Sosyal Bilimlerde de hızla uygulanmaya başlayan bir yöntemdir. Bu yöntem sayesinde öğrenci yaparak-yaşayarak öğrenmektedir. İçerisinde onlarca kavramı

barındıran Sosyal Bilgiler de ise bu kavramların hafızada “kargaşa” oluşturmamaları adına özellikle kullanılması gerekmektedir.

Kemertaş (1997: 111)’a göre deneyin yararları şu şekildedir:

1. Bilimsel çalışmayı öğretir
2. Sağlam bilgi kazanılmasını sağlar
3. Yaparak ve yaşayarak öğrenmeyi sağlar
4. Öğrencilere deney yapma becerisi kazandırır
5. Gerçeklerin elde edilmesini öğretir
6. Öğrenciyi aktif kılar
7. Öğrenmeyi sıkıcılıktan kurtarır

Deney yönteminin sınırlılıklarını ise şu şekilde belirtebiliriz:

1. Zaman alıcıdır
2. Masraflıdır
3. Öğretmenin çok zamanını alır
4. Öğretmen ders saatleri dışında da çalışmak zorundadır
5. Kalabalık sınıflarda uygulanması oldukça güçtür (Kemertaş, 1997: 111).

Deney yöntemi; öğretim teknikleri konusunda çalışma yapan araştırmacılar tarafından farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır (Karakuş,2007: 3).Deney yöntemi, yapılış şekillerine göre, düzenleniş şekillerine göre ve yapılış zamanına göre olmak üzere başlıca üç çeşit olarak belirtilebilir. Bu çeşitlerde alt birimleri oluşturularak ele alınabilir. Yapılış şekillerine göre, gösteri deneyleri, bireysel deneyler, grup deneyleri olarak ele alınabilirken; yapılış amaçlarına göre, kapalı uçlu deneyler, açık uçlu deneyler, hipotez test etme deneyleri olarak ayrılabiliriz. Yapılış zamanına göre ise; konu öncesi yapılan deneyler, konu işlenmesi süresince yapılan deneyler ve konu sonrasında yapılan deneyler olarak bölümlere ayrılır.

Deney yöntemi uygulanırken şu hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

1. Deneyin iyi planlanması gerekir
2. Amacın açık olarak belirlenmesi gerekir
3. Deney daha önce öğretmen tarafından yapılmalıdır
4. Deneye başlamadan önce deney düzeneği kontrol edilmelidir
5. Deney için araç ve gereçler hazır olmalıdır
6. Deney sırasında gereken notlar alınmalıdır
7. Deney bütün öğrencilere yaptırılmalıdır (Kemertaş, 1997: 111).

### **2.5.2.Öğretim Teknikleri**

Teknik; bir öğretme yöntemini uygulamaya koyma biçimi, ya da sınıf içinde yapılan işlemlerin bütünü olarak tanımlanabilir (Demirel, 2005: 80). Konumuzun öğretimine yönelik olarak beyin fırtınası, drama ve gözlem tekniklerinden yararlanabiliriz. Gözlem tekniği sayesinde iklim elemanlarının öğretimi daha kolay ve kalıcı hale gelecektir. Ayrıca önceden hazırlanmış bilgi haritaları öğretim sürecinde faydalanılması gereken tekniklerdendir.

#### **2.5.2.1.Bilgi Haritaları**

Bilgi haritası bir metindeki önemli sözel bilgilerin ve bu bilgiler arasındaki ilişkilerin şematik olarak gösterilme biçimidir (Görgeç,2001: 1). Bilgi haritalarında metindeki yada anlatılmak istenen konudaki ana düşünceler veya temel kavramlar işlenir. Bu kavramlar farklı şekil ve boyutlarda hücreler içerisine yerleştirilir. Bu hücreler aralarındaki anlam bağına göre çizgilerle veya oklarla gösterilir.

Bilgi haritaları bir nevi konunun özeti niteliğindedir. Bu sayede yeni bir bilginin öğrenciye öğretilmesinde büyük fayda sağlamaktadır. Çünkü bir bilgi haritasında uzun bir metnin ana hatlarıyla gösterilmesi mümkündür. Böylece öğrenci öğretilmek istenen konudaki ana temaları karmaşıklıktan sıyrılmış bir biçimde kolayca bulur. Buda hatırdaki kalma oranını mutlak surette artırır.

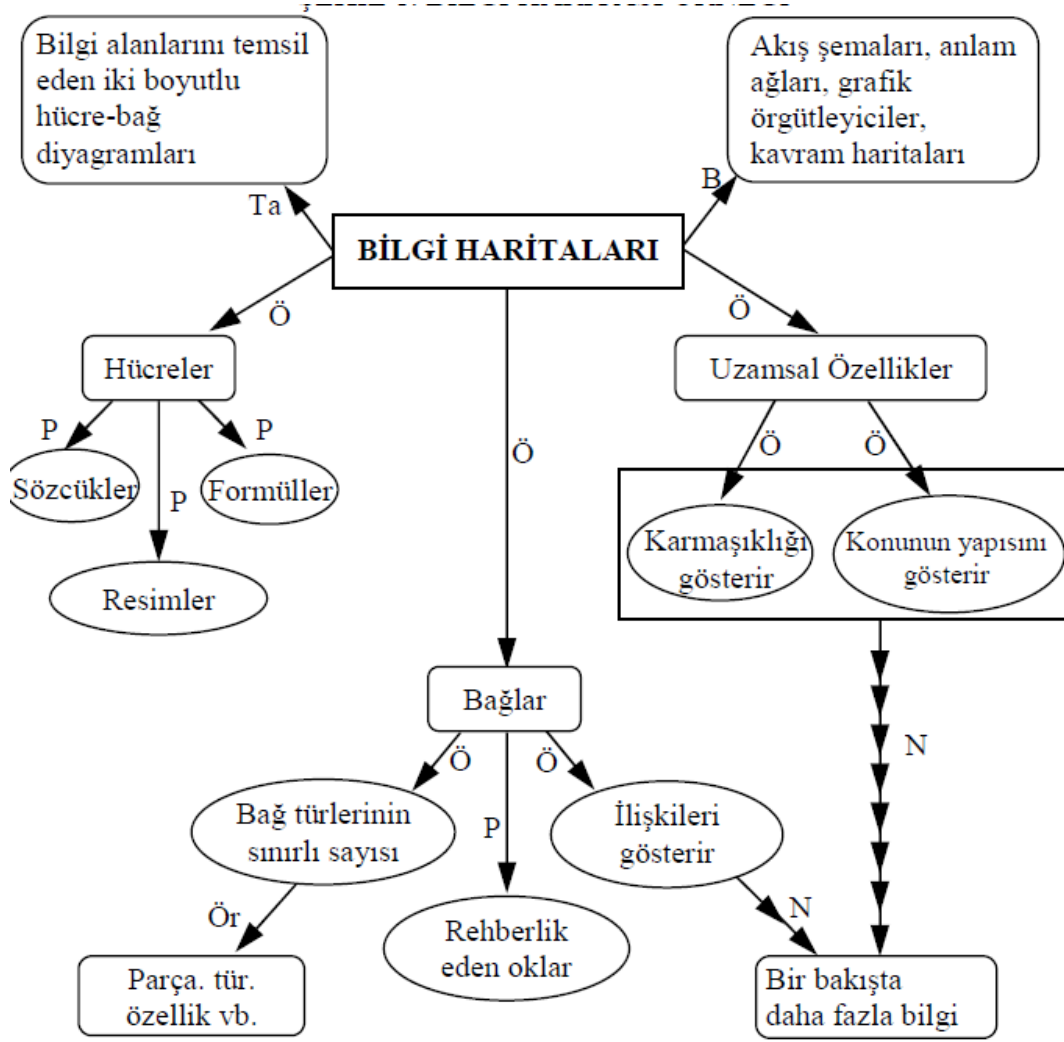
Bilgi haritalarının bir başka özelliği de hücreler arasında çizilen oklar sayesinde kavramlar arası bağın kolayca anlaşılmasıdır. Bilgiyi işleme yükünü azatlığı için öğrenmeyi daha zevkli ve kolay hale getirmektedir.

Eğitimde bilgi haritaları iki şekilde kullanılabilir (Görgeç, 2001: 5). Öncelikle olan önceden öğretmen tarafından hazırlanmış hazır formatların verilmesi-gösterilmesi şeklindedir. Ancak bu öğrenme sürecine olumlu yönde katkı sağlasa da tam olarak hatırda tutmayı sağlayamaz. Önemli olan bu bilgi haritalarının öğrenciler tarafından hazırlanmasıdır. Bu sayede öğrenci hazırlayış sürecinde kendi için temel aldığı kavramları, terimleri işler. Buda kendine göre bir model gerçekleştirmesini ve de içeriğini oluşturmasını gerektirdiğinden; öğrenci bilgi haritasının her aşamasında yer alır. Böylece hatırda tutma oranı daha da artar.

Bilgi haritası ile çalışmanın sağladığı yararları şu şekilde sıralayabiliriz;

- Görsel yapısı sayesinde pek çok bilgiyi aynı anda görme imkânı sunar
- Karmaşık konuları ana hatlarıyla verme imkânı verir
- Öğretmek istenilen konunun önemli yardımcı hatlarını verme imkânı verir
- Öğretmek istenen konuda ana kavramlarla alt kavramlar arasında nasıl bir ilişki olduğunu anlamasını sağlar
- Okuduğunu anlama becerisini geliştirir.

Bilgi haritaları sayesinde öğrenci konu işlendikten haftalar sonra bile bu haritaları gözden geçirdiği takdirde, kısa sürede konu ağın yeniden hatırlama imkanı bulmaktadır.



Şekil-27. Bilgi Haritası Örneği ( Görgeç, 2001: 3)

### 2.5.2.2. Gözlem

Gözlem sözlük tanımı ile bir nesnenin, olayın veya bir gerçeğin, niteliklerinin bilinmesi amacıyla, dikkatli ve planlı olarak ele alınıp incelenmesidir. Bir başka deyişle gözlem; “bir nesneyi, bir olayı belli bir amaca göre incelemektir” (Paykoç, 1987: 36). “Öğretimde gözlem, herhangi bir nesne, olgu ya da olayı iyi kavramak için nesne, olgu ya da olayın türlü belirtisi ya da koşullarını bir plan çerçevesinde göz yada görsel araçlar yoluyla oluş halinde evre evre incelemek ve izlemektir” (Binbaşıoğlu, 1994: 123).

“Öğretimde gözlem, belli eğitsel sonuçları gerçekleştirmek için herhangi bir olay ya da varlığı önceden hazırlanmış olan bir plan çerçevesinde incelemek demektir” (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999: 90).

Eğitim öğretim ortamında gözlem sıkça başvurulan tekniklerden biridir. Ancak teknik plansız ve programsız olarak uygulandığında fayda sağlamaz. Bu nedenle planlı ve programlı bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Eğitim-öğretimde gözlem, varlık veya olayların kendi tabii ortamlarında planlı ve amaçlı olarak incelenmesidir (Ergün ve Özdaş, 1997: 71).

Bu teknik bireysel olarak uygulanabileceği gibi gruplar içinde uygulanabilmektedir. Uygulanacak gruba göre planlanması gerekmektedir.

Gözlem tekniği sayesinde öğrenciler birçok duyu organını devreye sokarlar. Böylece daha kalıcı bilgiler edinebilirler. Gözlem, çocuğun doğrudan yaşantılar geçirmesini sağlar (Nas, 2000: 133).

Genel öğretim metotları isimli eserlerinde Büyükkaragöz ve Çivi (1999: 91) gözlem tekniğinin faydalarını şu şekilde belirtmişlerdir:

1. Öğrencilerin eşya, olay ve varlıkları gözlemlemesiyle doğrudan doğruya bilgi edinmelerini sağlar.
2. Öğrenciler yakın çevrelerini daha iyi tanıma imkânı elde ederler.
3. Ders konularının ele alınmasında çevredeki çeşitli kaynaklardan yararlanmasına fırsat sağlar.
4. Daha çok duyu organının öğrenmeye katılmasını sağlar.
5. Öğrencilere bilimsel araştırma ve incelemeye ilgili temel becerileri kazandırır.
6. Öğrencilere gerçek ve hayati bilgiler kazandırır.
7. Öğrencilerin iyi bir gözlemci olmalarını sağlar.

Gözlem tekniğini; yapılış biçimine göre, yapıldığı yere göre ve süreye göre olmak üzere çeşitlendirebiliriz. Öğretmen duyarlı ve uyanık olursa, kendisi çevresinin

farkındaysa, sınıfta, okulda pek çok gözlem konusu yakalayabilir. Sıradan önemsiz gibi görünen çok şey, ilginç bir gözlem konusu olabilir (Nas, 2000: 134).

Bu tekniğin bir takım sınırlılıkları da bulunmaktadır:

1. Çok vakit almakta ve pahalıya mal olmaktadır, tekniği kullanacak öğretmenin çok ince bir planlama yapması, zamanı çok dikkatli kullanması gerekir.
2. Uzun zaman alacağından diğer derslerle çakışabilir.
3. Disiplin biraz zordur.
4. Okul dışında yapılacak gözlemler öğretmene birtakım yasal sorumluluklar yükler.
5. Gözlem yeteneği, öğrencinin yaşı arttıkça gelişir. Gözlemde algı ve dikkatin gelişmesi çok önemlidir. Öğrenciler gözleme kişisel olarak hazırlanmalıdır (Ergün ve Özdaş, 1997: 73-74, Tan ve Erdoğan, 2004: 88, Büyükkaragöz ve Çivi 1999: 91-92, Küçükahmet, 1998: 65, Özden, 1999:169, Kemertaş, 1997:106).

“Gözleme konu olan şeyler nesnelere, olgular ve bunlar arasındaki ilişkilerdir. Nesne doğal çevrede bulunduğu şekliyle incelenemediği gibi, bunlardan sınıf ya da laboratuvar ortamına taşınabilenlerinden getirilip okulda da incelenebilir. Olgu ise evrende yer alan, doğrudan doğruya evrende yer alan, doğrudan doğruya ya da dolaylı olarak gözlenebilen herhangi bir oluşum ya da değişikliklerdir. Örneğin, kar yağışı, rüzgâr, güneş tutulması gibi. Bunların gözlenmesi eğitim açısından son derece önemlidir” (Karakuş, 2006: 54).

Öğretimde daha fazla duyuyu etkileyen metot daha iyi olduğuna göre, yapılacak gözlemlerin öğrencilerin daha fazla duyusuna hitap etmesi sağlanmalıdır. Bu itibarla metodun adı gözlem olmasına rağmen göz yanında başka duyularla da bilgi sağlanmaya çalışılmalıdır. (Varol, 2007: 24).

Gözlem tekniğinin başarı ile uygulanabilmesi için bir ihtiyaç doğması ve öğretmenin gözlem yapmadan önce öğrencilerle gözlem olayını planlaması gerekir (Hesapçioğlu, 1988: 206). Gözlemden sonra mutlaka bir değerlendirme yapılmalıdır.

Değerlendirme gözlem yerinde yapılabileceği gibi sınıfta da yapılabilir. Ama yerinde yapılmasında fayda vardır. Çünkü anlaşılmayan konuların tekrardan gözlenmesi mümkün olabilir. Ayrıca öğrencilerden gözlem raporu da istenebilir (Karakuş, 2006: 55-56).

### 2.5.2.3. Beyin Fırtınası

Bilgi çağı olarak adlandırdığımız günümüzde dahi insanlar bilgilerini yada düşüncelerini açıklamaktan çekinmektedirler. Bu durum özellikle toplumumuzda yoğun bir şekilde hissedilmektedir. Eğitim sürecinde ilköğretim öğrencileri göz önünde bulundurulduğunda kendini ve de bildiklerini ifade etme daha da bir güçlük kazanmaktadır. İşte tam bu noktada devreye giren ve ülkemizde de son yıllarda eğitim öğretim sürecinde sıkça kullanılan bir teknik olarak beyin fırtınası karşımıza çıkıyor. Bu teknik Amerikalı bir reklamcı olan Alex Osborn tarafından geliştirilmiştir.

Beyin fırtınası birden fazla kişinin bir araya gelerek bir konuyla ilgili fikirlerini tartışmaksızın açıklayarak, birbirleriyle fikir alışverişinde buldukları, bireyin yaratıcı düşünme gücünü geliştiren bir tekniktir. Beyin fırtınası katılımcıların hayal güçlerini kullanmalarını sağlayan ve yaratıcılıkların yüreklendirici bir sorun çözme yöntemidir (Gözütok, 2006: 246). Beyin fırtınası bir konuya çözüm getirmek, karar vermek ve hayal yoluyla düşünce ve fikir üretmek için kullanılan bir tekniktir. Buna “buluş fırtınası” da denir (Güngördü, 2006: 342).

Beyin fırtınası “buluş fırtınası” da denilen, yaratıcı sorun çözme gücünü heyecanlı bir ortamda geliştirmeyi amaçlayan; öğrencilerin hayal kurarak ve bir sorun ya da konu üzerinde görüş ve düşüncelerini fırtına hızıyla açıklayıp tartışarak ortaya koymalarına ve bu yolla öğrenmelerine olanak sağlayan bir küme tartışması tekniğidir (Can, Yaşar, Sözer,1998: 113).

Teknik uygulanırken öncelikle sınıf içinde demokratik bir ortamın oluşturulması gerekmektedir. Her öğrenci konuyla ilgili düşüncesini ifade edebilmeli; aynı zamanda diğer öğrenciler arkadaşlarının düşüncesini yargılamaya yer vermeksizin kabul etmelidirler. Aksi takdirde öğrenciler düşüncelerini ifade etmekten kaçınabilirler. Bu

durumda da sürecin devamı tekniğin amacı dışında şekillenmiş olur. Amaç tekniğin uygulanması esnasında olabildiğince öğrenciyi aktif kılmak ve sürece dâhil etmek olmalıdır. Bu teknik özellikle ilköğretim seviyesindeki öğrencilerde heyecanı ve katılımı artırıcı niteliktedir. Öğrenci kendini ifade etme imkânı bulduğundan; yaratıcılığı gelişir. Ayrıca daha sonraki yaşantısında da kendini ifade etme noktasında olumlu sonuçlar doğurur.

#### **2.5.2.4.Drama**

Drama, “yaşamı oynama ve uygulama” aracıdır. Bir kişinin başka yerlerde ve zamanlarda, başka insanların başına gelen olaylara bakmasını veya bir olay sonucunda kişinin kendi deneyimlerini incelemesini sağlar (Adıgüzel, 2006a: 34).

Drama hem basit bir öğrenme aktivitesi hem de önemli öğrenme modellerinden birisidir. Bu yöntem çocukların bireysel veya sosyal problemler hakkında düşünmelerine yardımcı olur. Böylece çocuklar konuları, olayları ve bağlantıları daha kolay keşfedebilirler. Dramada çocuklar kendi bilgilerinden ve gerçek yaşamdaki deneyimlerinden yararlanarak hayalî bir dünya yaratabilirler. Etkili bir iletişim şekli olduğu için drama hayatın merkezinde yer alır. Drama, çocuklara ortak yaşam üzerinde işbirliği yaparak hep birlikte çalışma fırsatı sağlar. Böylece çocuklar günlük olaylar karşısında kendilerini daha rahat ifade edebilirler. Ayrıca dramada çocuklar başkalarını nasıl etkileyeceklerini ve kendilerini nasıl başkalarının yerine koyacaklarını da öğrenirler (Üstündağ, 1997: 89)

Drama çalışmaları, sanat eğitimi alanı başta olmak üzere eğitim bilimlerinin çoğunda yararlanılan bir yöntemdir. Drama, fotoğraftan müziğe, heykelden şiire, öyküye, kitle iletişim araçlarının eğitim açısından etkilerinden resime, eğitimin psikolojik temellerinden sosyolojiye pek çok alanda kendine içerik oluşturabilir (Üstündağ, 2008: 44). Çeşitli drama alanlarından birisi olan eğitici drama ise, çalışmaların sınıf ortamına girmesi ve eğitim-öğretim amaçlı kullanılmasıdır.

Eğitimde drama, genel eğitimin vardığı ya da varmak istediği hedeflere ulaşmayı, oyunsu özellikleri ile başarmaktadır. Türk eğitim sisteminde son yıllarda yer bulan ve hem örgün hem de örgün olmayan eğitim öğretim kurumlarında

yaygınlaşmasını sürdüren eğitimde drama kavramı, birbiriyle ilişkili ama birbirinden farklı anlamlar da içeren çeşitli kavramlarla birlikte açıklanmalıdır (Adıgüzel, 2007: 8).

Eğitimde drama; her hangi bir konuyu, doğaçlama, rol oynama gibi tekniklerden yararlanarak, bir kümeyle ve küme üyelerinin birikimlerinden, yaşantılarından yola çıkarak canlandırmalar yapmaktır. Bu canlandırma süreçlerinde oyunun genel özelliklerinden yararlanır ve bir lider, drama öğretmeni /eğitmeni eşliğinde ve yapılacak çalışmanın amacına, grubun yapısına göre önceden belirlenmiş ortamda eğitimde drama süreci gerçekleştirilir (Adıgüzel, 2007: 15).

Alan yazında yer yer farklı adlandırmalar karşımıza çıksa da nitelik, amaç ve kapsam açısından “yaratıcı drama, eğitimde drama ve eğitici drama” kavramları öz olarak birbirinden farklı değil, aynıdır. Kavramların uluslar arası alan yazındaki karşılıkları “Creative Drama in Education” ya da “Educationel Drama”dır. Bu kavramlar “Eğitimde Yaratıcı Drama” ve “Eğitsel Drama” ya da Türkçede bazı kaynaklarda olduğu gibi “Eğitici Drama” olarak Türkçede karşılığını bulur ve buradaki anlam “eğitim ile ilgili” yanını ya da “eğitilebilir” yanını vurgular (Adıgüzel, 2007: 8).

Eğitimde drama ya da yaratıcı drama alanlarının temel amaçları bireydeki tüm bilişsel, duyuşsal ve devinişsel davranış alanlarını geliştirmektir. Bu durum bile eğitimin geniş bir alanını kapsar ve yaşamda eğitimle ilgili olmayan, eğitici olmayan bir eylem, etkinliğin bulunmadığını gösterir. Özetle eğitici olamayan bir dramadan söz edilemez. Çünkü tüm drama yaşantıları eğitseldir, eğitimle ilgilidir. Bu yanıyla da tiyatrodan ayrılır. Bunların en başında yaratıcılık olmak üzere, kendini tanıma, iletişim becerilerini artırma, demokratik tutum ve davranış geliştirme, empati becerisini, dil ve sözel ifade becerilerini geliştirme gelir Eğitim öğretim sürecinde daha önceden saptanan ve amaçlara uygun herhangi bir dersteki bir ünite ya da temadaki pek çok kazanım (hedef davranışın), davranışa dönüşmesi için yapılan etkinlikler, kullanılan yöntemler, teknikler de eğitimle ilgilidir (Adıgüzel, 2007: 8-9).

Yaratıcı Drama, bireyi merkeze alan günümüz eğitim yaklaşımı için önemli bir seçenektir. Bireyi öğrenme öğretme sürecinin temelinde bulunduran bu anlayış, çocukluk döneminden başlayarak çevresindekileri taklit eden, böylece yeni durumlara uyum gösteren, diğer bir deyişle oyun oynama gereksinimini besleyen bir anlayıştır.

Birey merkezli eğitimin, konu merkezli eğitimden farkı insanın oyunlar oynaması ya da gerektikçe izlemesi ile ilgi olan süreç olarak görülmesidir. Araştırmalar incelendiğinde oyunun, öğretmenin yardımcısı ve aracı durumuna getirilmesi ile öğretimin bir o kadar etkili, verimli ve kalıcı olduğu görüşünde toplanmaktadır (Üstündağ, 2006b: 469).

Yaratıcı drama doğası gereği ilk etkileşim deneyimlerine şans tanımaktadır. Çocuğa öğretilmek istenen şeyin ne olduğu planlandıktan sonra drama aracılığı ile bir dünya yaratıp çocuğun aktif olarak konunun içinde yer alması sağlanmaktadır. Çocuk keşfederek ve gözlem yaparak etkinliğe katılır (Tulgay, 1997: 25). Yaratıcı Drama, bilgiyi yalnızca tekrarlamayıp bilinenleri sorgulayan ve kendi bilgisini kendisi üretecek insanın yetiştirilmesinde, bu amaçla geliştirilen eğitim programında bireyin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel özelliklerini bir bütün olarak ele almasıyla günümüz insanını yetiştirmede önemli ölçüde katkı getirebilir. Öğretim sürecinin bireyin dünyayı anlayabilmesi yönünden; onların çevreleriyle, başkalarıyla ve kendileriyle etkileşim ve iletişime girmeleri için olanaklar sağlaması açısından Yaratıcı Drama öğretimi ve derslerin işlenişinde yardımcı bir yöntem olarak kullanılması gelecek yüzyılın istenilen davranış örüntülerine sahip insanını yetiştirmede bir seçenek olabilir (Üstündağ, 2006b: 481).

Eğitimde dramanın önemini, bir iletişim yöntemi olması ile toplum yaşamına uyum sağlamada önemli bir rolü olmasıyla ve çocuğun yakın çevresindeki olayları somut şekilde yaşantıya dönüştürebilmesi ile öğrendiği birçok şeyi uygulama fırsatı bulmasıyla açıklayabiliriz. Eğitimde dramanın kullanılması Matematik, Fen, Sosyal Bilgiler gibi disiplin alanlarında birçok becerinin eğitimsel amaçlarının çok çabuk kazandırılmasına katkıda bulunacaktır. Yaparak, yaşayarak, hissederek, duyular yoluyla öğrenme ona tüm yaşamı boyunca benzer yaşantılarda karşılaştığı sorunları çözmeye kolaylıklar sağlayacaktır (Altıkulaç, 2008: 53; Adıgüzel, 2006: 35).

Philbin ve Myers'in araştırması; ilköğretim programında öğrencilerin vatandaşlık görev ve sorumlulukları, toplumda insanların birbirleriyle ilişkileri çevre, yurt ve dünyayı tanıma ile ekonomik yaşama yeteneklerini geliştirme amacıyla yer alan Sosyal Bilgiler dersinde dramadan ne ölçüde yararlanılabileceği ile ilgilidir. Araştırmacıların elde ettiği bilgiler neticesinde Sosyal Bilgiler dersinde; öğrenci, dramadan yararlanarak somut yaşantılar kurabilir ve yarattığı bireysel anlamlara göre

dünyada yaşanan olgu ve olayları değerlendirebilir. Sınıf içindeki böyle bir çalışma; onun olayları irdelemesine yansıtmasına neden olacağı için, bir taraftan olaylara eleştirel gözle bakmayı diğer taraftan da karşılaştığı problemler üzerinde çözüm yolları aramayı gerektirecektir. Bu açıdan drama; çocukların düşünme sürecini gözlemeleri ve sosyal etkileşimlerindeki yetenekleri izlemeleri açısından da öğretmenlere ipuçları verecektir (Akt: Üstündağ, 2006a: 307,309).

Bazı öğretim yöntemlerinin hatırd tutma üzerindeki etkileri şunlardır:

Anlatım: %5, okuma: %10, görsel- işitsel: %20, gösterme: %30, tartışma: %50, yaparak öğrenme: %75, diğerlerine öğretme/ öğrendiklerini kullanma: %90 (McNeil ve Wiles, 1990. Akt: Açıkgöz, 2005: 7).

Yukarıdaki değerler öğrencinin en iyi öğrenmeyi öğrenme sürecine katılarak gerçekleştirdiğini göstermektedir. Bu yüzden de öğrenciyi derste aktif kılacak yöntemlerin kullanılması hem öğrencinin dikkatini ders çekmek hem de öğretmenin nitelikli olmasını ve kalıcılığını sağlamak açısından oldukça önemlidir. Öğretim ortamında drama tekniği uygulandığında yukarıdaki basamakların yedisine de ulaşmak mümkündür. Drama etkinliği içinde öğretmenin kısa açıklamalar yapması birinci düzeye, konu ile ilgili yönergelerin okuması ikinci düzeye, katılımcılar dışındakilerin etkiliği izlemesi üçüncü düzeye, derste anlatılan olayın nasıl gerçekleştiğinin gösterilmesi dördüncü düzeye, gruplar arası tartışmaların yapılması beşinci düzeye, olayın canlandırılması altıncı düzeye, katılımcıların arkadaşlarının sorularına yanıtlaması ve yapılan bütün sunum ise yedinci düzeye denk gelmektedir. Buna göre kalıcılığın % 90'ın üzerinde olduğu bu durumda öğretim hedeflerine ulaşılmış demektir (Altıkulaç, 2008: 39).

Aktif öğrenmenin gerçekleştiği sınıflarda öğrenciler, her zaman bilişsel yönden uyanıktırlar ve sınıftan nelerin olup bittiğini bilirler. Böyle bir sınıfta yoğunlaşma, merak, yaratıcılık, gayret ve heyecan görülür (Saban, 2002: 246). İlköğretimin ikinci kademesinde uygulanacak drama çalışmalarının amaçları; öğrencilerin yaşına, eğitim ve öğretim basamağına, ders konularının özelliklerine, ders konularının hedef-davranışlarına, sınıf atmosferine ve öğrencilerin yapısına göre değişir. Dramanın kullanılması ile ilköğretim öğrencisinden beklenen hedeflerden başlıcaları şunlardır:

Duygularını dışa vurabilme, Hayal gücünü geliştirebilme, Bağımsız düşünme gücünü ifade edebilme, Sosyal ve işbirliği bilincini geliştirebilmedir (Karakaya, 2007: 110–111).

### **2.5.3. Öğretim Stratejileri**

Strateji; nasıl öğretmemiz gerektiğidir. Sosyal Bilgiler dersini öğrenciler için daha anlamlı hale getirmek ve ezberlenmesi gereken özel olguların öğrenilmesini kolaylaştırmak için stratejilerinden yararlanılabilir (Erden, 1997: 78).

#### **2.5.3.1. Buluş (Keşfetme) Yoluyla Öğretim**

Bruner tarafından geliştirilen bu strateji öğrencileri bağımsız olarak problem çözmeye yönlendirirken aynı zamanda öğrencide merak güdüsünü de uyandırmaktadır. Buluş yoluyla öğretim, Jerome Bruner tarafından 1960'lı yıllarda geliştirilmiştir. Öğrenci merkezli bir yaklaşım olan buluş yoluyla öğretme, öğrenciyi keşfetmeye yöneltilir.

“Bu yaklaşımda, sunuş yolunda olduğu gibi, öğretmen bilgiyi sağlayan, bilgileri somutlaştırıcı örnekleri seçen ve içeriği öğrencilere doğrudan sunan değildir. Bruner’e göre öğretmenin temel görevi; paket bilgileri öğrencilere aktarmak değil, öğrencilerin kendi deneyimleriyle öğrenebilecekleri ortamları oluşturmaktır. Sunuş yolunda kavram ve genellemeler başlangıçta öğretmen tarafından sunulurken, buluş yaklaşımında öğrenciyi düşündürme ve keşfetmeye götüren sorular veya örnekler sunulur; verilen örneklerden yola çıkarak öğrencinin temel ilkelere ve genellemelere kendi çabasıyla ulaşması sağlanır (Tokcan ve Demirkaya, 2009:439 (Ed: Safran).

Buluş yoluyla öğretimin temelinde parçadan bütüne olarak ta tanımlayabileceğimiz “tümevarım” yöntemi vardır.

Buluş yoluyla öğrenmede, öğretmen sınıfa yeterince örnek getirebilmelidir. Öğrenci bu örnekler üzerinde kafa yorabilmeli; konunun yapısını çözümleyebilmeli; görüş ve düşünceler arasındaki temel ilişkileri, ilkeleri, özellikleri keşfedebilmeli; benzer sorunları çözmek için güdülenmeli ve yönlendirilmelidir (Can, Yaşar, Sözer, 1998: 79).

Buluş yoluyla öğrenmenin en önemli üstünlüğü, öğrencinin merak güdüsünü uyandırması ve güdülenmiş düzeyini cevapları buluncaya kadar, çalışma boyunca sürdürebilmesidir. Bir diğer üstünlüğü de öğrencileri bağımsız olarak problem çözmeye yönlendirmesidir (Tokcan ve Demirkaya, 2009: 440 (Ed: Safran).

Buluş yoluyla öğrenmede, öğrencinin merak güdüsü uyandırılarak konuyla ilgili güdülenmesi sağlanır. Bu güdülenmişlik düzeyi çalışma boyunca sürdürülmelidir. Öğrenci bağımsız olarak sorun çözmeye yönlendirilmeli; bilgiyi alıp özümlemekten çok, bilgiyi ayrıştırmaya(analize), uygulamaya ve birleşime(senteze) teşvik edilmelidir. Böylece öğrenci, ilkeleri, genellemeleri kendi çabasıyla bulur. Öğrenciliği bittikten sonra bile gelecekteki yaşantısında kimi sorunlarla karşılaştığı zaman, bunların üstesinden gelme becerisini gösterebilir(Can, Yaşar, Sözer, 1998: 79).

Buluş yoluyla öğrenmenin adımları aşağıdaki gibi belirtilebilir (Erciyeş, 2008; Senemoğlu, 2004, Tokcan ve Demirkaya, 2009: 440-441):

1. Öğretmen örnekleri sunar
2. Öğrenci örnekleri betimler
3. Öğretmen ek örnekler sunar
4. Öğrenci ek örnekleri betimler ve öncekilerle karşılaştırır
5. Öğretmen ek örnekler verir ve örnek olamayan durumları sunar
6. Öğrenciler örnekleri karşılaştırır ve örnek olmayanları belirler
7. Öğretmen, öğrencilerin teşhis ettiği özellikleri, ilişkileri veya ilkeleri vurgular
8. Öğrenciler örnek ve örnek olmayan durumlar arasında ilişki kurar
9. Öğrenciler ilkeye ulaşır, istenen tanımları yapar
10. Öğrenciler ek örnekler verir

Buluş yoluyla öğretimde öğrenci, olguları ve olayları bir sosyal bilimci gibi irdeleyebilmeli; buluşa dayalı öğrenme yoluyla etkin bir araştırmacı olarak etkinlik göstermelidir. Sosyal Bilgiler dersi, özellikle ilköğretimin ikinci yarısında öğrencilere bu olanağı daha iyi verebilir (Can, Yaşar, Sözer, 1998: 79).

## 2.6. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde literatür taramasından örnekler verilecektir. Ancak Sosyal Bilgiler Programında yer alan iklim konuları ve özel öğretimine dair bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle özel öğretim başlığı altındaki yöntem, teknik veya stratejilerin tekil uygulanmasıyla ilgili örnekler verilecektir.

Aykaç (2008), “Sosyal Bilgiler Dersinde Yaratıcı Dramanın Yöntem Olarak Kullanılmasının Öğrenci Başarısına Etkisi”, konulu yüksek lisans tezinde, Sosyal Bilgiler Dersi “Hep Birlikte” temasını yaratıcı drama yöntemiyle işlemiş, sonuç olarak yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin, öğrenme düzeyi ve başarıları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Karakuş (2006), “Coğrafya’da İklim Konularının Öğretiminde Deney Yönteminin Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi ” konulu doktora tezinde öğrencilerin iklim ünitesi başarıları ile ilgili olarak öntest-sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Çiftçi (2001), “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Problem Çözmeye Dayalı Öğrenme Metodunun Uygulanmasına Yönelik Bir Değerlendirme” başlıklı araştırma Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsünde yapılmıştır. Konya İli merkezindeki okullarda yaptığı çalışmasında problem çözme yönteminin öğretmenlerin bir kısmı tarafından bilinmediğini; bir kısmının ise yöntemin sadece fen bilgisi ve matematikle ilgili derslerde kullanılabileceğini düşündüklerini ortaya koymuştur.

Sarıaslan (2005), “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Yöntemleri ile İlgili Bilgi ve Becerilerini Uygulama Durumları” isimli yüksek lisan tezinde, öğretmenlerin gezi gözlem yöntemini kullanmamalarında maddi imkansızlıkları, derslerin yoğunluğundan dolayı yeterli zaman bulamamalarını ve okul yönetimlerinin izin vermemelerini neden olarak göstermişlerdir.

Yılmaz (2002), “İlköğretim Beşinci Sınıflarda Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Problem Çözme Yöntemi” başlıklı araştırması Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler

Enstitüsü'nde yapılmıştır. Altı grup üzerinde yürütülen araştırma sonucu problem çözme yönteminin uygulandığı grupların lehine anlamlı farklar bulunmuştur.

Özdemir (2005). “Sosyal Bilgiler Dersinde İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yönteminin İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Başarısına Etkisi” isimli araştırmasını Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde yapmıştır. Çalışma sonunda Sosyal Bilgiler derslerindeki problem çözme başarı puanları ile Sosyal Bilgiler dersine olan ilgi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Polat (2006), “İlköğretim 7.Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretiminde Öğretmenlerin Kullandıkları Yöntemler ve Karşılaştıkları Sorunlar( Afyonkarahisar Örneği)” başlıklı araştırmasını Afyon İli Merkez ilçelere bağlı ilköğretim okullarında gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluklu olarak anlatım, soru-cevap ve tartışma yöntemlerine yer verirken; gösteri ve örnek olay gibi yöntemlere kısmen yer verdikleri ortaya çıkmıştır.

Gardner ve Demirtaş (1997)'in çalışmalarında Sosyal Bilgiler öğretimi için kullanılacak yöntem ve teknikler örnekler verilerek anlatılmıştır. Çalışma öğretmen ve öğrenci kılavuzu olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır.

### III. BÖLÜM

#### ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümde araştırmanın deneysel desenine, araştırmaya katılan öğrencilere ilişkin bilgilere, verilerin toplanması ve çözümlenmesine yer verilmiştir.

##### 3. 1. Deney Deseni

Araştırma, nicel araştırma yöntemine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, deney ve kontrol gruplu bir deneysel desen kullanılmıştır. Yapılan araştırmada, iklim konuları ve özel öğretim etkinlikleri ile hazırlanan programla öğretim alan öğrenci grubu ile, bu tür bir öğretim almayan öğrenci grubunun başarıları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına bakılmıştır. Bu iki öğrenci grubundan yeryüzünde görülen iklim türleri ve özel öğretim etkinlikleri ile ders alan öğrenciler “deney grubu”, bu yaklaşımla ders almayanlar ise “kontrol grubunu” oluşturmuştur.

Deney ve kontrol grupları intact olarak seçilmiştir. Araştırmada bir deney bir de kontrol grubu yer almıştır. Konu olarak; İlköğretim 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersi programında yer alan “Yeryüzünde Yaşam” ünitesinin “Dört Mevsim ve Değişik Yerler, Farklı Yaşamlar” konuları seçilmiştir.

Bu sınıflarda yeryüzünde görülen iklim türleri ve özel öğretim etkinlikleri ile dersi yürütecek olan öğretmenlere ünite başlamadan önce, yeryüzünde görülen iklim türleri ve özel öğretim ilkeleri ile hazırlanan program ve etkinlikler hakkında 1 hafta süreli bir bilgilendirme semineri verilmiştir. Kontrol grubu, ders kitabı ve öğrenci kitabına dayalı olarak aynı konuyu işlemiştir. Son olarak başarı testi ile deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin başarı düzeyleri belirlenmiştir.

Büyüköztürk (2002;23) deney ve kontrol gruplu deneysel desenler için yapılacak çalışmayı şu şekilde formülize etmektedir.

		Ön test		Son test
GD	R	O1	X	O3
GK	R	O2		O4

### Şekil-28. Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desen

Yukarıdaki desendeki sembollerin anlamları şu şekilde kullanılmaktadır.

GD deney grubunu, GK kontrol grubunu; R; deneklerin gruplara yansız atandığını; O1 ve O3, deney grubunun öntest ve sontest ölçümlerini; O2 ve O4, kontrol grubunun öntest ve sontest ölçümlerini; x deney grubundaki deneklere uygulanan bağımsız değişkeni (deneysel değişkeni) göstermektedir.

### 3. 2. Araştırmaya Katılan Öğrenciler

Araştırmaya katılan öğrenciler, 2009-2010 öğretim yılında, Ankara İl'i Mamak İlçe'si Lalahan Serdar Tosun İlköğretim Okulu'nda öğrenim gören 6. sınıflar arasından seçilmiştir.. Bu sınıflar arasından intact olarak kontrol ve deney grubu atanmıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma modeli, yöntem kısmında da ifade edildiği gibi “Ön test-Son test Kontrol Gruplu Desen” şeklinde olmuştur. Araştırmanın alt problemlerinin istatistiksel analizi için gerekli verileri toplamak amacıyla;

Yeryüzünde Yaşam ünitesinde yeryüzünde görülen iklim türleri ve özel öğretim etkinliklerinin öğrenci başarısına etkisini belirlemek amacıyla geliştirilen başarı testi uygulanmıştır.

Yeryüzünde Yaşam ünitesinde öğrenci başarısı üzerine etkisini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından, Yeryüzünde Yaşam ünitesiyle ilgili kazanımlar dikkate alınarak çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir test geliştirilmiştir. Testte yer alan her bir soru için dört seçenek sunulmuş ve araştırmaya katılan öğrencilerden kendilerine en doğru gelen seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Test için gerekli maddelerin oluşturulmasında kapsam geçerliğinin sağlanmasına özen gösterilmiştir.

Başarı testinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması amacıyla, Ankara ili, Keçiören ilçesi Kuyubaşı İlköğretim Okulu ve Hacı Sabancı İlköğretim Okulu 7.sınıfta öğrenim gören toplam 100 öğrenci üzerinde ön uygulama yapılmıştır.

Ön uygulama başarı testi sonucu elde edilen verilere madde analizi uygulanarak her bir maddenin güçlük ve ayırt edicilik indisleri hesaplanmıştır. Madde analizi sonucu başarı testinde yer alan 50 maddenin güçlük derecesi ve ayırt edicilik indeksi hesaplanmıştır. Ayırt edicilik indeksi .19'uan altında olan 10 madde testten çıkarılmıştır. Ayırt edicilik indeksi .19'un altında olan 1 madde ise soru kökü ve seçenekler yeniden gözden geçirilerek gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Bu işlemler sonucunda kalan 40 madde ile asıl başarı testi oluşturularak uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Ayrıca ön uygulama testinin  $KR_{20}$  güvenilirlik katsayısı madde kovaryanslarından yararlanılarak hesaplanmış ve  $KR_{20}$  güvenilirlik katsayısı .99 gibi oldukça yüksek bir değer olarak bulunmuştur.

### 3.4. Verilerin Çözümlemesi

İki faktörlü (2x2) bir karışık desen ya da split-plot desen olarak da tanımlanabilen öntest sontest kontrol gruplu desenlerde deneysel işlemin etkisini test etmek amacıyla dört ayrı veri analizi yaklaşımı önerilmekte ve uygulanmaktadır. Bu analizler, grupların fark (kazanç) puanları arasındaki farkın anlamlılığı için bağımsız (ilişkisiz) gruplar için t- testi ya da tek faktörlü varyans analizi (ANOVA); tek faktör üzerinde tekrarlanmış ölçümler için iki faktörlü ANOVA; öntest puanlarına göre

düzeltilmiş sontest puanları arasındaki farkın anlamlılığı için tek faktörlü kovaryans analizi (ANCOVA); öntest puanlarını ve işlem gruplarını yordayıcı değişken, sontest puanlarını ise yordanan değişken olarak alan çoklu doğrusal regresyon analizidir.

Bu araştırmada, araştırmanın alt problemlerine uygun olarak yüzde, frekans, aritmetik ortalama ile “tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA (repeated measures)” testi kullanılmıştır.

Bir split-plot desen ya da karışık desen olarak da tanımlanabilen öntest-sontest kontrol gruplu desen (ÖSKD), biri tekrarlı ölçümleri (öntest-sontest), diğeri de farklı kategorilerde bulunan denekleri (deney-kontrol gruplarını) gösteren iki faktörlü bir deneysel desendir. Bu desende bir denek, deney ve kontrol gruplarının sadece birinde yer alır ve 2X2’lik bir desenle gelen dört deneysel koşuldan sadece ikisinde bağımlı değişkene ilişkin ölçülürken, diğeri ikisinde ölçülmez. Böyle bir desenden elde edilen verilerin analizinde deneysel işlemin etkili olup olmadığını sınamak amacıyla tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA kullanılabilir (Büyüköztürk, 2002:37). Tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA olarak da adlandırılan bu istatistiksel modelin varsayımları aşağıda verilmiştir:

- Bağımlı değişken en az aralık ölçeğindedir.
- Bağımlı değişkene ait puanlar, her bir alt grupta normal dağılım gösterir.
- Grupların aynı zamanda elde edilen puanlarının varyansları eşittir.
- Ölçüm setlerinin ikili kombinasyonları için grupların kovaryansları eşittir.
- Herhangi bir denek için hesaplanan fark puanı, diğeri denekler için hesaplanan fark puanlarından bağımsızdır.

Tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA’da toplam varyans a) deneklerarası ve b) denekleriçi olmak üzere iki temel bölüme ayrılır. Deneklerarası varyans farklı işlem gruplarına ve hataya bağlı varyans olmak üzere iki kısma bölünür. Denekleriçi varyans ise tekrarlı ölçümlere (denemelere), ölçüm ile grup faktörünün etkileşimine ve denemelere bağlı hata olmak üzere üç kısma bölünür (Büyüköztürk, 2002: 75-76).

Bu bağlamda, öntest-sontest kontrol gruplu desenine uygun tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA deseni A, gruplar arası (işlemler, deney-kontrol) ve B, gruplar içi (ölçümler, öntest-sontest) faktörleri tanımlamak üzere gösterilmiştir (Büyüköztürk, 2002: 39).

ÖLÇÜM (test)

		B	
		Öntest (b1)	Sontest (b2)
GRUP (İşlem) A	Deney (a1)	I	III
	Kontrol (a2)	II	IV

**Şekil-29. Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desende Gözenekler  
(Büyüköztürk, 2002: 39)**

## IV.BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUM

#### 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt probleminin analizinde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi konuları öntest başarı puanlarının farklılaşp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Analiz sonuçları tablo 2’de verilmiştir.

#### **Tablo-2. Öntest Puanlarının Gruplararası Farklılığı İçin t-Testi Sonuçları**

Grup	N	$\bar{X}$	S	t	P
Deney	20	17,90	4,55	1,799	,080
Kontrol	20	15,70	3,02		

Tablo-2'deki analiz sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [ $t_{(38)} = 1,799$ ;  $P > 0,05$ ]. Deney grubu öğrencilerinin öntest puanları ortalaması  $\bar{X} = 17,90$  iken kontrol grubu öğrencilerinin öntest puanları ortalaması  $\bar{X} = 15,70$ 'dir. Aradaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu bulgu deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları ön bilgilerinin benzer olduğu şeklinde yorumlanabilir.

#### 4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt probleminin analizinde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarı puanlarının gruplara (deney-kontrol), ölçümlere (öntest-sontest) ve bunların ortak etkisine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Analiz sonuçları tablo-3'de verilmiştir.

Öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarı testinden aldıkları öntest-sontest ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo-3'de verilmiştir.

**Tablo-3. Öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar Konuları Başarı Testinden Aldıkları Öntest-Sontest Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri**

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
<b>Deney</b>	20	17,90	4,55	20	26,00	6,02
<b>Kontrol</b>	20	15,70	3,02	20	17,25	3,32

Tablo-3’de görüldüğü üzere, özel öğretim modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarı testi ortalama puanı  $\bar{X}=17,90$  iken, bu değer deney sonrasında  $\bar{X}=26,00$  olmuştur. Ders kitabına dayalı öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla  $\bar{X}=15,70$  ve  $\bar{X}=17,25$ ’dir. Buna göre hem özel öğretim modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de ders kitabına dayalı programın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarı puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo-4’da verilmiştir.

**Tablo-4. Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar Konuları Öntest - Sontest Başarı Puanlarının ANOVA Sonuçları**

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	1755,888	39			
<b>Grup (D/K)</b>	599,513	1	599,513	19,701	,000
Hata	1156,375	38	30,431		
Gruplarıçi	991,50	40			
<b>Ölçüm (Öntest-Sontest)</b>	465,612	1	465,612	56,823	,000
<b>Grup* Ölçüm</b>	214,513	1	214,513	26,179	,000

Hata	311,375	38	8,194		
Toplam	2747,388	79			

Tablo-4 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

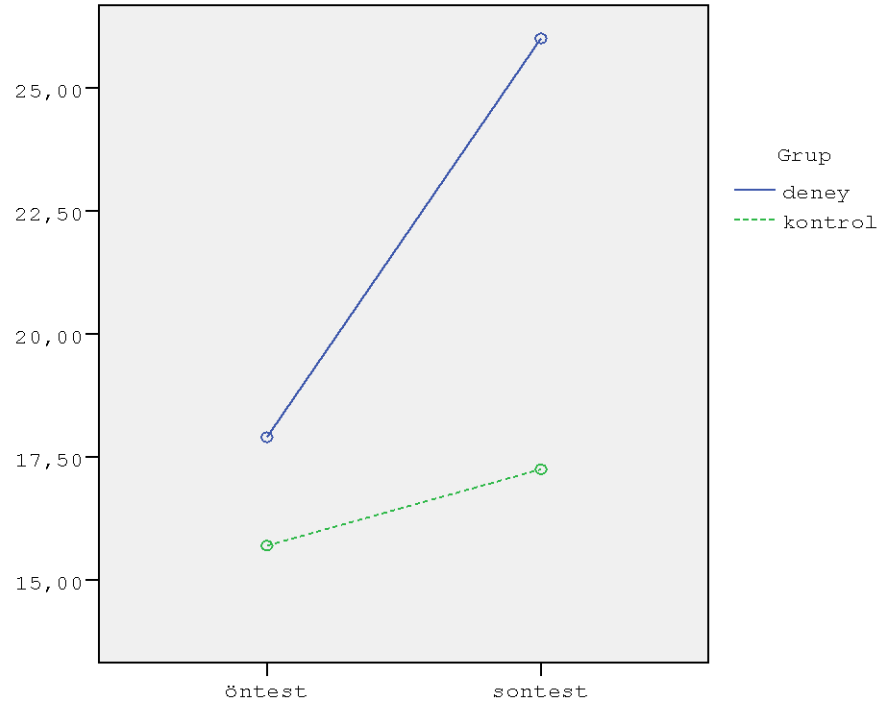
1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası öntest ve sontest toplam Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları testi başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır [ $F_{(1-38)} = 19,701$ ;  $p < 0.05$ ]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarı puanlarının ölçüm ayırımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapılmadığında farklılaştığını gösterir.

2. Öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarıları ile ilgili olarak, öntest – sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır. [ $F_{(1-38)} = 56,823$ ;  $p < 0.05$ ]. Bu bulgu, grup ayırımı yapmaksızın öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarılarının uygulanan öğretim modeline (özel öğretim modeline) bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo- 4' deki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları testine ait başarı puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı işlem gruplarında (deney ve kontrol grubu) olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin Dört mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları testi başarı düzeyleri üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur. [ $F_{(1-38)} = 26,179$ ;  $p < 0.05$ ]. Bu bulgu, özel öğretim modelinin ve ders kitabına dayalı öğretimi uygulamanın öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konularına ait başarılarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konularına ait başarıları denemelere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Başka bir anlatımla uygulanan deneysel işlemin bir sonucu olarak Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarıları değişmektedir. Öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları başarılarında gözlenen bu farklılıkların özel

öğretim modelinden kaynaklandığı söylenebilir. Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konuları testi puanlarında deney öncesine göre daha fazla artış gözlenen özel öğretim modelinin, ders kitabına dayalı öğretime göre öğrencilerin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar konularına ait başarılarını artırmada daha etkili olduğu görülmektedir.

**Grafik-8. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar Konularına İlişkin Öntest-Sontest Başarı Puanlarını Gösteren Diyagram**



## V. BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal bilgiler programında yer alan iklim konuları ve özel öğretimi üzerine daha önce yapılmış bir akademik çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan çalışmanın iklim konularının öğretiminde önemli bir yer tutacağı düşünülmektedir.

Sosyal Bilgiler 6. Sınıf müfredatında yer alan “Yeryüzünde Yaşam” ünitesinin “Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konularının öğretiminde özel öğretimin başarı düzeyine etkisinin araştırıldığı bu çalışmada elde edilen verilerin yorumlanmasından şu sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Araştırma bulguları deney ve kontrol grubunun çalışma öncesi ve çalışma sonrası öntest ve sontest toplam başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir. Bu bulgu grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin sosyal bilgiler programında yer alan iklim konuları başarılarının uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.
2. Öğrencilerin “Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konuları öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [ $t_{(38)} = 1,799$ ;  $P > 0,05$ ], deney grubu öğrencilerinin öntest puanları ortalaması  $\bar{X} = 17,90$  iken kontrol grubu öğrencilerinin öntest puanları ortalaması  $\bar{X} = 15,70$ 'dir. Deney sonrasında ise deney grubu öğrencilerinin sontest puanı  $\bar{X} = 26,00$  olmuştur. Kontrol grubu sontest puanı ise  $\bar{X} = 17,25$ 'dir. Buna göre özel öğretim uygulanan deney grubunun, öğretmen merkezli öğretimin uygulandığı kontrol grubuna oranla başarı düzeyinde daha fazla artış görülmüştür. Bu bulgu özel öğretim ve öğretmen merkezli( Düz anlatım, soru-cevap) öğretim yöntemlerini uygulamanın, öğrencilerin iklim konularına ait başarılarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir.
3. Sosyal Bilgiler 6. Sınıf “Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konularının öğretiminde özel öğretime dayalı öğretim yapılan deney grubunun, öğretmen merkezli (düz anlatım, soru-cevap) öğretim yapılan kontrol grubuna göre başarı puanlarında farklılaşma görülmüştür.

4. Sosyal Bilgiler 6. Sınıf “Dört Mevsim ve Değişik Yerler Farklı Yaşamlar” konularının öğretiminde özel öğretime dayalı öğretim yapılan deney grubunun, öğretmen merkezli (düz anlatım, soru-cevap) öğretim yapılan kontrol grubu başarı puanları ölçümlerine (öntest-sontest) göre özel öğretim yapılan deney grubu lehine farklılaşma görülmüştür.

Özel öğretim öğrencileri sınıf içerisinde ve dışında etkin kılan, bilgiye kendilerinin ulaşmasını sağlayan, ders içerisinde başta görsel olmak üzere birçok duyuyu harekete geçiren, öğrenmeleri kalıcı izli kılan, öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerini amaçlayan, bir yöntem olması sebebi ile geleneksel öğretim yöntemlerinden daha etkilidir.

Bu sonuçlardan hareketle şu önerilerde bulunabiliriz.

1. Sosyal bilgiler programında yer alan iklim konuları öğretilirken özel öğretimin uygulanmasının öğrencilerin başarı düzeylerini artıracakı düşünülmektedir.
2. Ders öğretmenlerinin iklim konularını işlerken yapılandırmacı yaklaşımı esas alarak yöntem, teknik ve strateji seçimine özen göstermeleri gerektiği önerilmektedir.
3. Öğrencilerin konuyu hatırlama süresinin uzatılabilmesi için görsel öğelere geniş yer verilmesi gerektiği önerilmektedir.
4. Bu çalışmada özel öğretim sadece iklim konularının öğretiminde kullanılmıştır, Sosyal Bilgiler programında yer alan diğer konularda da özel öğretimin kullanılması gerektiği önerilmektedir.
5. Öğrencilerin bilgiyi daha kolay elde etmeleri için daha uzun süreli uygulamaların yapılması önerilmektedir.
6. Özel öğretimin tam olarak uygulanabilmesi için okullarda deney ve gözlemlerin yapılabileceği özel dersliklere-laboratuarlara ihtiyaç vardır. Okullardaki mevcut

laboratuvarların yeniden düzenlenmesi ve özel öğretimin uygulanabileceği şekle getirilmesi gerekmektedir.

7. İklim konularını kalıcı kılabilmek için okul dışında(bahçesinde) öğrencilerin faydalanabileceği gözlem alanları oluşturulmalıdır. Öğrenci burada iklimle ilgili elde ettiği gözlemleri kayıt altına alabilecek, böylece sürece aktif olarak katılabilecektir.
8. Günümüz sosyal bilgiler müfredatı her ne kadar öğrenci merkezli hale getirilmişse de yeniden gözden geçirilip iklim konularını içeren ünite veya ünitelerde özel öğretime yer verilmelidir.

## KAYNAKÇA

- AÇIKGÖZ, K.Ü.(2005). **Aktif Öğrenme**. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- ADIGÜZEL, H. Ö. (2006). “Yaratıcı Drama Kavramı, Bileşenleri ve Aşamaları”. **Yaratıcı Drama Dergisi**. C. 1, S.1, Ankara: Çağdaş Drama Derneği Yayınları.
- ADIGÜZEL, H. Ö. (2007). “Dramada Temel Kavramlar”. **İlköğretimde Drama**. (Ed: Öztürk, A) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- AHRENS, C.D. (1994). **Meteorology Today**. By West Publishing Company.
- AKMAN, Y.(1999). **İklim ve Biyoiklim**. Ankara: Kariyer Matbaacılık.
- AKSOY, B. (2003a). **Problem Çözme Yönteminin Çevre Eğitiminde Uygulanması**. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı:14.
- AKSOY, B. (2003b).**Deney Yöntemi İle Basınç Konusunun Öğretimi Üzerine Bir Model**. Ankara: Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt:23. Sayı:3. 207-226
- ALICIGÜZEL, İ.(1979). **İlk ve Orta Dereceli Okullarda Öğretim**. İstanbul: İnkılâp ve Aka Kitabevi.
- ALTIKULAÇ, A. (2008). **8. Sınıf T.C. İnkılâp Tarihi Ve Atatürkçülük Dersinde Bir Öğretim Tekniği Olarak “Drama”**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Ana Bilim Dalı.
- ANKAY, A. (1992). **Eğitim Psikolojisine Giriş**. (Birinci Baskı). Ankara:Turhan Kitabevi.
- ARDEL, A. (1973). **Klimatoloji**. İstanbul Üniversitesi Yayınları No:146.
- AYKAÇ, M.(2008). **Sosyal Bilgiler Dersinde Yaratıcı Dramanın Yöntem Olarak Kullanılmasının Öğrenci Başarısına Etkisi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı.

AYTUNA, H.A.(1949). **Özel Öğretim Metodu**. Cilt:2.İstanbul.

BİLGİLİ, F.(2006). **İlköğretim 1.Sınıfa yeni Başlayan Öğrencilere Uygulanan Eğitim-Öğretime Hazırlık Çalışmalarının Öğrenci, Öğretmen ve Veli Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi.

BAYKUL, Y.(1999). **Matematik Öğretimi**. Ankara: Anı Yayıncılık.

BİNBAŞIOĞLU, C. (1994). **Genel Öğretim Bilgisi**. Ankara: Kadioğlu Matbaası.

BÜYÜKKARAGÖZ, S., ÇİVİ, C., (1999). **Genel Öğretim Metotları**(Öğretimde Planlama ve Uygulama). İstanbul: Beta B.

BÜYÜKÖZTÜRK, Ş.(2001). **DeneySEL Desenler, Öntest-Sontest, Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi**. Ankara: PegemA Yayıncılık.

BÜYÜKÖZTÜRK, Ş.(2002). **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı**, İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum. Ankara: PegemA Yayıncılık.

CAN, G., YAŞAR, Ş., SÖZER, E. (1998). **Sosyal Bilgiler Öğretimi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

COLLETTE, A.T and CHIAPETTA, E.L.(1984). **Science Instruction In the Middle and Secondary Schools**. Mosb Collage Publishing.

ÇAKIROĞLU, O. (1987). **Cumhuriyet Döneminden Bu Yana Sosyal Bilgiler Öğretmeni Yetiştirmenin Dünü, Bugünü, Yarını**. Ankara: Gazi Üniversitesi Öğretmen Yetiştiren Yükseköğretim Kurumlarının Dünü-Bugünü-Geleceği Sempozyumu.

ÇİFTÇİ, S. (2001). **Sosyal Bilgiler Öğretiminde Problem Çözmeye Dayalı Öğrenme Metodunun Uygulanmasına Yönelik Bir Değerlendirme**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

ÇİLENTİ, K.(1995). **Eğitim Teknolojisi ve Öğretim**. Ankara:Yargıcı Matbaası.

ÇÖLAŞAN, Umran, E.(1960). **Türkiye İklimi**. Ankara: T.C. Ziraat Bankası Matbaası.

DELEN, H. (1998) **Temel Eğitim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Kubaşık Öğrenme Yönteminin Akademik Başarıya Etkisi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

DEMİREL, Ö., SEFEROĞLU, S.S., YAĞCI, E., (2002). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**.(İkinci Baskı), Ankara: Pegem Yayıncılık.

DEMİREL, Ö.(2005). **Öğretme Sanatı**. Sekizinci Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

DOĞANAY, A., (2005). Sosyal Bilgiler Öğretimi, Hayat **Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi**. (Editörler: Cemil ÖZTÜRK- Dursun DİLEK). Ankara: PegemA Yayıncılık. s:18-50

DOĞANAY, H. ( 1993). Coğrafya’da Metodoloji “**Genel Metotlar ve Özel Öğretim Metotları**”. İstanbul: MEB. YAYINLARI: 287, Milli Eğitim Basımevi.

DOĞANAY, H. (1999). **Coğrafyaya Giriş**. Beşinci Baskı. Konya: Çizgi Kitabevi Yayınları.

DOĞANAY, H. (2002). **Coğrafya Öğretim Yöntemleri**. Erzurum: Aktif Yayınevi.

DÖNMEZ, C. (2003). Sosyal Bilimler ve Sosyal Bilgiler. **Sosyal Bilgiler Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu**. Şahin C. (Ed.). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

- DÖNMEZ, Y. (1984).**Umumi Klimatoloji ve İklim Çalışmaları**. İstanbul Üniv. Yay. No: 2506. İstanbul.
- ERCIYES, G.(2008). **Öğretim Yöntem ve Teknikleri Öğretim İlke ve Yöntemleri**. (Editör: Şeref Tan), Ankara: PegemA Yayıncılık.
- ERDEN, M. (1997). **Sosyal Bilgiler Öğretimi**. Ankara:Alkım Kitabevi.
- ERGÜN, M., ÖZDAŞ, A..(1997). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**. İstanbul: Kaya Matbaacılık.
- ERİNÇ, S.(1996). **Klimatoloji ve Metodları**. Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- EROL, O.(1993). **Genel Klimatoloji**. Dördüncü Baskı. Ankara: Gazi Büro Kitabevi.
- GARDNER, A.DEMİRTAŞ ve A.Doğanay (1997). Sosyal Bilgiler Öğretimi. YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi. Ankara.
- GÖRGEN, İ.(2001). **Metin Anlama Tekniğinde “Bilgi Haritaları”**. Muğla Üniversitesi, S.B.E Dergisi, Sayı:6.
- GÖZÜTOK, D.F.(2006). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- GÜNGÖRDÜ, E. (2003). **Türkiye'nin Coğrafyası**. Birinci Baskı. Ankara: Asil Yayın Dağıtım LTD.ŞTİ.
- GÜNGÖRDÜ, E.(2006). **Coğrafyada Öğretim Yöntemleri ve Çağdaş Öğretim Yaklaşımları İlkeler Uygulamalar**. (İkinci Baskı). Ankara:Asil Yayın Dağıtım LTD.ŞTİ.
- HESAPÇIOĞLU, M. (1998). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**. İstanbul: Beta Basım Yayın.

- KALAYCI, N.(2001). **Sosyal Bilgilerde Problem Çözme ve Uygulamalar**. Ankara: Gazi Kitabevi.
- KAN, Ç.(2006). **Etkili Sosyal Bilgiler Öğretimi Arayışı**. Kastamonu Eğitim Dergisi. Cilt:14, No:2, 537-544.
- KARAKAYA, N. (2007). İlköğretimde Drama ve Örnek Bir Uygulama. **G. Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, cilt 27, Sayı 1, 103–139.
- KARAKUŞ, U.(2006). **Coğrafya’da İklim Konularının Öğretiminde Deney Yönteminin öğrenci Başarı Düzeyine Etkisi**. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Coğrafya Öğretmenliği Bilim Dalı.
- KARAKUŞ, U. (2007). **Deney Yöntemi ve Coğrafya Öğretiminde Kullanılması**. Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt:8,Sayı:1, 1-19.
- KEMERTAŞ, İ.(1997). **Uygulamalı Genel Öğretim Yöntemleri**. İkinci Baskı. İstanbul: Birsen Yayınevi.
- KOLUKISA, E.A.(2003). **Coğrafya Öğretiminde Kavramların Doğru Kullanılışı**. Çağdaş Eğitim Dergisi. Sayı 295.
- KOÇMAN, A. (1993).**Türkiye İklimi**. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No:72.
- KÖSTÜKLÜ, N.(2001). **Sosyal Bilgiler ve Tarih Öğretimi**. Konya: Günay Ofset.
- KÜÇÜKAHMET, L.(2001).**Öğretim İlke ve Yöntemleri**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- MOFFATT, M. (1957). **Sosyal Bilgiler Öğretimi**. Çeviren: Nesrin Oran. İstanbul: Maarif Basımevi.

- MEB(2004). **İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5. Sınıflar) Öğretim Programı.** Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB(2005a). **İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5.Sınıflar) Öğretim Programı.** Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB(2005b). **İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi 6-7. Sınıflar Öğretim Programı ve Kılavuzu.** Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. Ankara : Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB (2005c, Haziran 14). Sosyal Bilgiler 6-7. Sınıf Programı. Ankara: <<http://ttkb.meb.gov.tr>> (2010, Mayıs 6).
- NAS, R.(2000). **Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi.** Bursa: Ezgi Kitabevi.
- OLİVER, J., HİDORE, J.(2002). **Climatology An Atmospheric Science.** Second Edition. New Jersey:Prentice Hall.
- ORUÇ, Ş. , TOKCAN, H. , DEMİRKAYA, H. (2006). **Osmanlı Dönemi Coğrafya ve Coğrafya Öğretimi.** (Birinci Baskı) Ankara: Beyaz Kalem Yayıncılık.
- ÖNGÖR, S.(1980). **Coğrafya Terimler Sözlüğü.** Ankara: TDK Yayınları
- ÖZÇAĞLAR, A.(2006). **Coğrafyaya Giriş.** Ankara: Hilmi Usta Matbaacılık.
- ÖZDEN, Y.(1999). **Öğrenme ve Öğretme.** Ankara: PegemA Yayıncılık.
- ÖZTAŞ, S.(2000). **İlköğretim 6. Sınıflar Sosyal Bilgiler Tarih Ünitelerinin İşlenişinde Öğretmenlerin Kullandıkları Öğretim Yöntemleri.** Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- ÖZTÜRK, C. (2009). **Sosyal Bilgiler Öğretimi, Demokratik Vatandaşlık Eğitimi.** Ankara : Pegem Akademi.
- PAYKOÇ, F.,(1987). **Sosyal Bilgiler Öğretiminde Değerlendirme, “Sosyal Bilgiler Öğretimi”.** Eskişehir: A.Ü.AÖF Yayınları, 97.
- POLAT, F.(2006). **İlköğretim 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretiminde Öğretmenlerin Kullandıkları Yöntemler ve Karşılaştıkları Sorunlar( Afyonkarahisar Örneği).** Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı.
- SABAN, A. (2002). **Öğrenme Öğretme Süreci: Yeni Teori ve Yaklaşımlar.** (İkinci Baskı). Ankara: Nobel Yayın-Dağıtım.
- SARIASLAN, Y.(2005). **Sosyal Bilgiler Öğretiminde Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Yöntemleri İle İlgili Bilgi Ve Becerilerini Uygulama Durumları.** Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı.
- SELÇUK, Z. (1996). **Eğitim Psikolojisi.** Ankara: Pegem Yayıncılık.
- SENEMOĞLU, N.(2004). **Kuramdan Öğrenmeye, Gelişim, Öğrenme ve Öğretim.** Ankara: Gazi Kitabevi.
- SÖNMEZ, V.(2005) **Hayat ve Sosyal Bilgiler Öğretimi Öğretmen Kılavuzu.** Ankara:Anı Yayıncılık.
- SÖNMEZ, V. (2007). **Öğretim İlke ve Yöntemleri.** Ankara: Anı Yayıncılık.
- SÖZER, E.(1998). **“Sosyal Bilgiler Öğretiminde İlke, Strateji, Yöntem ve Teknikler”, Sosyal Bilgiler Öğretimi.** (Ed: Gürhan Can). Eskişehir Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı.

- ŞAHİN, C.(1998). **Coğrafyaya Giriş**. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- ŞAHİN, C. (2001).**Türkiye’de Coğrafya Öğretimi** (Sorunlar- Çözüm Önerileri). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- ŞAHİN, C. (2005a). **Türkiye Coğrafyası**. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- ŞAHİN, C. (2005b) **Türkiye Fiziki Coğrafyası**. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- TAN, Ş., ERDOĞAN, A.(2004). **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme**. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- TAŞPINAR, M.(2005). **Kuramdan Uygulamaya Öğretim Yöntemleri**. Elazığ: Üniversite Kitabevi.
- TULGAY, B. (1997). **Yaratıcı Drama Eğitimi Alan ve Almayan Ergenlerin Yaratıcılıklarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Ana Bilim Dalı.
- UYSAL, H.(2007). **Öğrenme Stratejileri ve Yeni İlköğretim Programında Sosyal Bilgiler Programı 4. Ve 5. Sınıflarda Öğrenme Stratejisi(Aktif Öğrenme) Yozgat İli Uygulaması**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı.
- ÜSTÜNDAĞ, T. (1997). “The Advantages of Using Drama as a Method of Education in Elementary Schools”. **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**. S. 13, s. 89–93.
- ÜSTÜNDAĞ, T. (2006a). “Temel Eğitimde Drama”. **Yaratıcı Drama 1985–1998 Yazılar**. (İkinci Baskı). (Ed: Adıgüzel, H. Ö.) Ankara: Naturel Kitap Yayıncılık.

ÜSTÜNDAĞ, T. (2006b). “Yaratıcı Drama Eğitim Programının Öğeleri”. **Yaratıcı Drama 1985–1998 Yazılar**. (İkinci Baskı). (Ed: Adıgüzel, H. Ö.) Ankara: Naturel Kitap Yayıncılık.

ÜSTÜNDAĞ, T.(2008).**Yaratıcı Drama Öğretmenimin Günlüğü**. Ankara: Pagem A Yayıncılık. Sekizinci Baskı.

VAROL, G. (2007). **Özel Öğretim Yöntemleri ve Özel Öğretim Yöntemlerinin Görsel Sanatlar Dersinde Uygulanması**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

YAZICI, H. ve KOCA, M.K. (Editörler). (2008). **Genel Coğrafya**. (İkinci Baskı). Ankara: Pegem Akademi

YILMAZ, Ö. (2002). **İlköğretim Beşinci Sınıflarda Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Problem Çözme Yöntemi**. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

<<http://www.tdk.gov.tr/>> (2008, Eylül 17).

< [http://www.cografyadersi.com/iklim\\_tipleri.htm](http://www.cografyadersi.com/iklim_tipleri.htm) > (2010, Nisan 24)

<<http://www.geograpy.blogcu.com/geography-forum-bolumu/6377292>>(2010, Mayıs 3)

<<http://mesernuyic.blogcu.com/yagis-ve-yagis-cesitleri/7494665>> (2010, Mayıs 4)

<<http://www.cografyadersanesi.com/dunya-uzerinde-gorulen-iklim-tipleri-ve-dagilisi/1810412>> (2010, Mayıs 5)

<<http://www.aygunhoca.com/cografi-resimler/62-iklim-kusaklar.html>>(2010, Mayıs 5)

<<http://www.e-cografya.com/images/sayfalar/dersnotu/lise1/11.iklimtipleri.pdf>>  
(2010, Mayıs 5)

## **EKLER**

**EK-1:** Ders Planları

**EK-2:** Başarı Testi

**EK-3:** Uygulanan Deneyler

**EK-4:** Uygulanan Drama Metni

**EK-5:** Uygulanan Bilgi Haritaları

**EK-6:** Uygulanan Beyin Fırtınası Etkinliği

**EK- 7:** Öğrencilere Dağıtılan Çalışma Kâğıtları

**EK-8:** Öğrencilerin Yaptıkları Çalışma Kâğıtları

**EK- 9:** Fotoğraflar

**EK-10:** Uygulama İzin Yazısı

## EK-1: DERS PLANLARI

### BÖLÜM I:

Dersin adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf	6
Ünitenin Adı/No	Yeryüzünde Yaşam
Konu	Dört Mevsim
Önerilen Süre	2 ders saati ( 40+40)

### BÖLÜM II:

Öğrenci Kazanımları/ Hedef ve Davranışlar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İklim ile hava durumu arasındaki farkı kavrar.</li><li>2. İklim elemanlarını bilir.</li></ol>
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Deney, Gözlem, Bilgi Haritası.
Kullanılan Eğitim Teknolojileri- Araç, Gereçler ve Kaynakça	Ders Kitabı, Harita, Küre, Termometre, Bilgi Haritaları, projeksiyon, Ppt Sunular, Deney Malzemeleri ( 1.Deney: plastik kapaklı cam bir şişe, bir adet tirbuşon, bir miktar gıda boyası, bir adet kamaş, bir adet iğne, yapışkan hamur, geniş bir kap, bir miktar sıcak su, 2.deney: uzun plastik bir şişe, iki lastik bant, biraz karton ve su)
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri:	<ul style="list-style-type: none"><li>- İklim ile hava durumu arasında ki fark nedir? Sorusuyla ön hazırlık yapılır.</li><li>- Öğrencilerin camdan dışarı bakmaları ve hava hakkında neler düşündüklerini söylemeleri istenir.</li><li>- Hazırlanan slâyttan hava durumu haritaları gösterilir.</li><li>- Bir önceki güne ait Türkiye hava durumu haritası öğrencilere dağıtılır ve incelemeleri istenir.</li><li>- Dağıtılan bilgi haritaları üzerinden iklim elemanları gösterilir.</li><li>- Isınan havanın genişlemesini gösteren deney öğrencilerle birlikte yapılır.</li><li>- Sınıfa getirilen termometre aracılığıyla sıcaklık ölçümü yapılır.</li><li>- Hava basıncını ölçmek için öğrencilerle basit bir barometre yapılır.</li><li>- İklim elemanları dünyanın her yerinde aynı değerleri taşıyaydı başlığıyla bir beyin fırtınası çalışması yapılır.</li></ul>

Özet	<p>Hava durumu belirli bir yerde ve kısa bir sürede değişen atmosfer olaylarına denir. İklim ise, geniş bir alanda uzun yıllar boyunca görülen hava olayları ortalamasıdır.</p> <p>İklim geniş alanlarda (örn. Kongo Havzası) uzun yıllar boyunca (30-40 yıl) aynı kalan ortalama hava hali iken, hava durumu dar bir alanda (örn. Ankara Keçiören) kısa sürede ( 1-2 saat) değişen atmosfer olaylarıdır. İklimde bir kararlılık vardır. Hava durumu ise gün hatta saat içerisinde değişme gösterir.</p> <p>İklimi başlıca beş elemanı bulunur. Bunlar, sıcaklık, yağış, nem basınç ve rüzgârlardır. Herhangi bir bölgede görülen iklimde bu iklim elemanlarının biri etkili olabileceği gibi hepsi birden de etki edebilir.</p> <p>Sıcaklık termometre ile ölçülür. Yeryüzündeki sıcaklığın ana kaynağı Güneş ışınlarıdır. Yeryüzünün ısınmasının başlıca nedeni ise güneş ışınlarını emmesidir. Sıcaklık iklim üzerinde en fazla etkiye sahiptir. Ekvatora yaklaştıkça sıcaklık artarken, uzaklaştıkça sıcaklık azalır. Bu nedenle ekvator ve çevresinde görülen iklimler sıcak iklimleri oluştururken, ekvatorun uzaklaştıkça iklimler ılıman iklimler ve soğuk iklimleri oluşturur.</p> <p>Atmosferdeki su buharının yoğunlaşarak sıvı ya da katı biçimde yeryüzüne düşmesine yağış denir. Yağış sıcaklıkla birlikte iklim elemanlarının en önemlisini meydana getirir. Yağışlar insan yaşamına çok yönlü etki ederler.</p> <p>Atmosferdeki su buharına nem adı verilir. Higrometre ile ölçülür. Mutlak nem, maksimum nem ve bağıl nem olmak üzere üçe ayrılır.</p> <p>Basınç ve rüzgârlarda iklim elemanlarından. Rüzgârın yönü ve şiddeti iklim üzerindeki etkisinde temel belirleyicilerdendir. Rüzgârlar,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sürekli rüzgârlar</li><li>- Mevsimlik rüzgârlar</li><li>- Yerel rüzgârlar</li><li>- Tropikal rüzgârlar olmak üzere sınıflandırılabilir.</li></ul>
------	---

### BÖLÜM III

Ölçme-Değerlendirme:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. “Bugün hava güneşli” denildiğinde söz konusu iklim midir yoksa hava durumu mu?</li><li>2. Aynı bölge içerisinde aynı tarihte neden hava durumu aynı değildir?</li><li>3. İklimi elemanları iklim üzerinde nasıl etkiye sahiptir?</li><li>4. İklim elemanlarının iklime etkisi dünyanın her yerinde aynı olsaydı ne değişirdi?</li></ol>
Dersin Diğer Derslerle İlişkisi	

### BÖLÜM IV

Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar	
--	--

**BÖLÜM I:**

Dersin adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf	6
Ünitenin Adı/No	Yeryüzünde Yaşam
Konu	Dört Mevsim Türkiye
Önerilen Süre	2 ders saati ( 40+40)

**BÖLÜM II:**

Öğrenci Kazanımları/ Hedef ve Davranışlar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye’de görülen iklim türlerinin özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.</li><li>2. Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye’deki iklim tiplerinin dağılışında, konunun ve yeryüzü şekillerinin rolünü açıklar.</li><li>3. Türkiye’de görülen iklim çeşitlerini bilir.</li></ol>
Ünite Kavramları ve Sembolleri/ Davranış Örüntüsü	
Güvenlik Önlemleri (Varsa)	
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Problem Çözme, Bilgi Haritaları, Deney
Kullanılan Eğitim Teknolojileri- Araç, Gereçler ve Kaynakça	Ders Kitabı, Harita, Bilgi Haritaları, Ppt Sunular, Deney Malzemeleri(cam bir kavanoz, metal fırın tepsisi, bir miktar buz)
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Öğrencilere, “İmkânları olsa hangi iklim şartlarında yaşamak isterlerdi? Neden?” sorusu sorularak ön hazırlık yapılır.</li><li>-Dünya haritası üzerinde Türkiye’nin konumu gösterilir.</li><li>- Dağıtılan bilgi haritaları yardımıyla Türkiye’de görülen iklim tipleri gösterilir.</li><li>- Slâyttan Türkiye’de görülen iklim tipleri ve bitki örtüleri anlatılır.</li><li>- Yağış oluşumunu gösteren deney yapılır.</li><li>- Öğrencilere yaşadıkları yerin iklimi hakkında neler bildikleri sorulur.</li><li>- Türkiye’de tek bir iklim görülseydi konulu beyin fırtınası çalışması yapılır.</li><li>- Küresel ısınmanın Türkiye iklimlerine etkisi var mıdır? Problem cümlesinden hareketle bir problem çözme çalışması yapılır.</li></ul>

Özet	<p>Ülkemiz Dünya üzerinde Kuzey Yarım Küre’de orta kuşak enlemlerinde yer alır. Dört mevsimin belirgin yaşandığı ülkemizde üç farklı iklim tipi görülür. Bu iklimler;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Karasal İklim</li><li>- Karadeniz İklimi</li><li>- Akdeniz İklimi</li></ul> <p>Karasal iklim ülkemizde görülen en yaygın iklim tipidir. Yazları sıcak ve kurak kışları soğuk ve kar yağışlıdır. İklimin en belirgin özelliği havanın çabuk ısınıp soğumasıdır. Bitki örtüsü bozkırdır.</p> <p>Akdeniz İklim’i Akdeniz kıyıları boyunca, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin batısında, Ege Bölgesi’nde ve Marmara Bölgesi’nin güneyinde görülür. Yazları sıcak ve kurak kışları ılık ve yağışlıdır. Bitki örtüsü makidir.</p> <p>Karadeniz İklimi’nin en belirgin özelliği dört mevsim yağışlı olmasıdır. Karadeniz kıyı şeridi boyunca ve Marmara Bölgesi’nin Karadeniz’e bakan kısımlarında görülür. Bitki örtüsü ormandır.</p> <p>Ülkemizin güneyinde ekvatora yakın olmanın getirdiği etkiyle iklim daha sıcaktır. Kuzeye doğru çıkıldıkça iklim ılımanlaşır ve soğur. Kıyı kesimlerinde denizel etkiden dolayı iklim daha ılımandır. Doğu Anadolu Bölgesinde yüksekliğin fazla olması iklimi de etkilemiş ve daha da sertleştirmiştir. Akdeniz ve Karadeniz Bölgeleri’nde dağlar kıyıya paralel uzandığı için kıyıda hakim olan iklim şartları iç kesimlere ulaşmazken; Ege Bölgesi’nde dağlar kıyıya dik uzandığı için kıyı iklim koşulları ve de denizel etki iç kesimlere sokulur.</p>
------	--

### BÖLÜM III

Ölçme-Değerlendirme:	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Türkiye aynı matematik konumuyla Güney Yarım Küre’de yer alsaydı ikliminde ne gibi değişiklikler gözlenirdi?</li><li>5. Karasal İklim’in görüldüğü illerimizi haritadan gösteriniz.</li><li>6. Karadeniz İklim’i hangi illerimizde görülür? Gösteriniz.</li><li>7. Akdeniz İklim’i ülkemizde nerelerde görülür? Söyleyiniz.</li><li>8. Türkiye’de tek bir iklim tipi görülseydi ne gibi sonuçlar doğururdu?</li></ol>
Dersin Diğer Derslerle İlişkisi	

### BÖLÜM IV

Planın Uygulanmasına İlişkin açıklamalar	
--	--

BÖLÜM I:

Dersin adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf	6
Ünitenin Adı/No	Yeryüzünde Yaşam
Konu	Değişik Yerler Farklı Yaşamlar
Önerilen Süre	2 ders saati ( 40+40)

BÖLÜM II:

Öğrenci Kazanımları/ Hedef ve Davranışlar	3. İklimin doğal çevre üzerindeki etkilerini kavrar. 4. İklimin insan yaşamı üzerindeki etkilerini bilir. 5. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak, iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
Ünite Kavramları ve Sembolleri/ Davranış Örüntüsü	
Güvenlik Önlemleri (Varsa)	
Öğretme-Öğrenme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Problem Çözme, Bilgi Haritaları, Deney, Drama Yöntemi.
Kullanılan Eğitim Teknolojileri- Araç, Gereçler ve Kaynakça	Ders Kitabı, Harita, Bilgi Haritaları, Ppt Sunular, Deney Malzemeleri (İki adet iki litrelik şeffaf plastik şişe, iki adet naylon torba, iki adet tabak, bir miktar vazelin, iki adet paket lastiği), Drama İçin Gerekli Malzemeler (Dünya haritası, dünyadaki farklı yerleşim yerlerine ait kartpostallar / resimler ve o yerleşim yerlerine ait giyim tarzlarını/yaşayışlarını gösteren resimler).
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dünya'nın farklı yerlerinden insan manzaralarını gösteren resimler gösterilerek ön hazırlık yapılır.</li><li>- İklimin bitkiler üzerindeki etkisiyle ilgili deney yapılır.</li><li>- Slâyttan dünyada görülen başlıca iklim tipleri anlatılır.</li><li>- İklimlerin insan yaşamına etkisi ve dünyada görülen iklim tipleri konulu drama çalışması yapılır.</li><li>- Küresel ısınmanın Dünya iklimlerine etkisi var mıdır? Problem cümlesinden hareketle bir problem çözme çalışması yapılır.</li><li>- İklimlerin insan yaşamı üzerindeki etkisi üzerine beyin fırtınası çalışması yapılır.</li><li>-</li></ul>

## Özet

Dünyanın %70'i sularla kaplıyken, %30 karalarla kaplıdır. Karaların ise sadece % 12'si yaşamaya elverişlidir. İnsanlar yaşama elverişli olan bu kara parçaları içerisinde birbirinden farklı özellikleri olan yerleşim yerlerinde yaşarlar. Yerleşme yaparken dikkat edilen ilk şeylerden biri hiç şüphesiz iklimdir. Yaşamaya elverişli bu alanlar aynı iklim özelliklerini göstermezler. Kimi yerler sıcak karakter taşırken, kimi yerler soğuk karakterlidir. Kimi yerler çok yağış alırken, kimi yerlere neredeyse hiç yağış düşmez. Bu farklılığın oluşmasında iklim elemanlarının etkisi yadsınamaz. İklimler görüldükleri alanlardaki doğal çevre üzerinde çok yönlü etkiye sahiptirler. İklım özellikleri bitki örtülerini belirleyicisidir. Dünya üzerindeki bitki ağı hiç şüphesiz ilgili bölgede görülen iklimle bağlantılıdır. Örneğin dünyanın herhangi bir yerinde yetişme imkânı bulan bir bitki farklı bir yere götürüldüğünde yetişme imkânı bulamayabilir. Bunu belirleyen şey iklimdir.

### İklimleri;

- Sıcak iklimler
- Ilıman iklimler
- Soğuk iklimler olmak üzere üçe ayırabiliriz. Bu üç başlık altında görülen ve birbirinden çok farklı özelliklere sahip pek çok iklim tipi vardır.

### BÖLÜM III

Ölçme-Değerlendirme:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Yaşanılan yerde görülen iklim insanların yaşamı üzerinde nasıl bir etkiye sahiptir?</li><li>2. Dünyada sadece tek bir iklim görülseydi ne olurdu?</li><li>3. İklim koşulları insanlar fiziksel özellikleri üzerinde etki etmeyip, tüm insanlar birbirine benzeseydi ne olurdu?</li><li>4. Küresel ısınmayı engellemek için yapılması gerekenler nedir?</li><li>5. Kutup ikliminin hüküm sürdüğü bir yere seyahat etmen gerekseydi yanına neler alırdın?</li><li>6. Hangi iklim bölgesinde yaşamak isterdin? Neden?</li></ol>
Dersin Diğer Derslerle İlişkisi	

### BÖLÜM IV

Planın Uygulanmasına İlişkin açıklamalar	
--	--

## EK-2: BAŞARI TESTİ

Aşağıda cevaplamanız gereken 40 soru bulunmaktadır. Soruları cevaplamanız için size verilen toplam süre 45 dakikadır. Her sorunun dört seçeneği vardır. Dört seçenektan sadece bir tanesi doğru cevaptır. Doğru bulduğunuz seçeneği cevap kâğıdına işaretleyiniz. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.

S.1) Ülkemizde güneşli gün sayısının en az olduğu bölge Karadeniz Bölgesidir.

Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- Sıcaklığın düşük olması
- Engebenin az olması
- Bölgenin aşırı göç vermesi
- Bulutlu gün sayısının fazla olması

S.2)



Türkiye’de sıcaklığın dağılışı üzerinde aşağıdakilerden hangisinin etkisi en azdır?

- Denize göre konum
- Enlem
- Bitki örtüsü
- Baki

S.3) Karadeniz Bölgesinde kıydan iç kesimlere doğru gidildikçe karasal iklim özelliklerine rastlanılmaktadır.

Bu iklim farklılığı aşağıdakilerden hangisi üzerinde etki etmez?

- Madenler
- Tarım Ürünleri
- Ekonomik faaliyetler
- Nüfusun dağılışı

S.4)



Aşağıdaki bilgiler hangi bölgemizin iklim özellikleri hakkında bilgi vermektedir?

- Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve kar yağışlıdır
- En az yağış alan bölgemizdir
- Yıllık yağış miktarı 300-400 mm arasındadır

- Karadeniz Bölgesi
- İç Anadolu Bölgesi
- Marmara Bölgesi
- Doğu Anadolu Bölgesi

S.5)



Ülkemizde dört mevsimi yağışlı geçen bir bölgenin doğal bitki örtüsü ile ilgili hangisi söylenebilir?

- Makilikler geniş yer kaplar
- Bozkırlara sık rastlanır
- Çayırlar geniş yer tutar
- Gür ormanlara sahiptir

S.6) Ülkemizde Karadeniz ikliminin genel itibarıyla dar bir kıyı şeridinde görülmesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- Matematik konum
- Yükselti
- Enlem
- Dağların uzanış yönü

S.7)



Ülkemizde üç farklı iklim tipinin görülmesinin nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- a) Dağların uzanış yönü      b) Yükselti  
c) Denize göre konum      d) Doğal bitki örtüsü

S.8) Yıllık yağış miktarının en fazla olduğu bölüm Doğu Karadeniz Bölümü'dür.

Buna göre aşağıda verilen merkezlerden hangisinde yıllık yağış miktarı en fazladır?

- a) Rize    b) Sinop    c) Ordu    d) Çorum

S.9)

Ülkemizde genel olarak Akdeniz iklimi, Karadeniz iklimi ve Karasal iklim görülür.

Aşağıda verilen bölgelerimizden hangisinde bu üç iklim tipine de rastlanır?

- a) Doğu Anadolu Bölgesi  
b) Karadeniz Bölgesi  
c) Ege Bölgesi  
d) Marmara Bölgesi

S.10) Ülkemiz Güney Yarım Kürede aynı enlem ve boylamda yer alsaydı; hangi yönden esen rüzgârlar sıcaklığı azaltıcı nitelik taşırdı?

- a) Doğu    b) Batı    c) Kuzey    d) Güney

S.11) Türkiye'de penceresi güneye dönük olan evler; kuzeye dönük olanlara oranla daha fazla tercih edilmektedir.

Bu durumun ana sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Daha aydınlık ve sıcak olmaları  
b) Balkonlarının geniş olması  
c) Fiyatlarının daha uygun olması  
d) Geniş odalı olmaları

S.12) Kış mevsimi Akdeniz Bölgesinde geçiren insanlar; D.Anadolu Bölgesinde geçiren insanlara oranla daha ince ve açık renkli elbiseler giyerler.

Yukarıda bahsedilen durum kış mevsiminde bu iki bölge arasındaki hangi farklılıktan kaynaklanmaktadır?

- a) Yağış miktarı  
b) Sıcaklık  
c) Bakı  
d) Nem

S.13) İklimler gördükleri alanda insanların üzerinde çok yönlü etki ederler.

Aşağıdakilerden hangisi iklimlerin insanlar üzerinde yaptığı etkiye örnek gösterilemez?

- a) Bangladeş'te pirinç tarımının yaygın olması  
b) Sibirya'da tarımsal faaliyetlerin çok kısıtlı yapılabilmesi  
c) Arabistan'da petrol kuyularının fazla olması  
d) Gana'da muz ve ananas tarımı yapılabilmesi

S.14)

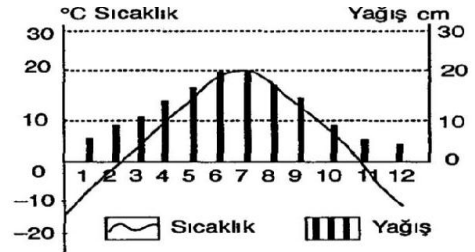


Yağış miktarının çok fazla olduğu bölgelerde sel olaylarına rastlanmaktadır.

Buna göre aşağıda verilen ülkelerin hangisinde yağışın fazla olmasına bağlı olarak sel felaketlerine daha sık rastlanır?

- a) Ürdün    b) Almanya    c) Rusya    d) Bangladeş

S.15)



Yukarıdaki grafiğe göre aşağıdaki yorumlardan

hangisi yapılamaz?

- a) Kış mevsimi uzun ve sert geçer  
b) Doğal bitki örtüsü bozkırdır  
c) Muz tarımı yapılabilir  
d) Tarım ürünü çeşitliliği azdır

S.16)



**Çöl ikliminin görüldüğü alanlar hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- a) Nem oranı yüksektir
- b) Su ihtiyacı çok zor karşılanır
- c) Kışın yağışlar kar şeklinde düşer
- d) Gece-gündüz sıcaklık farkı azdır

S.17) İklimler üzerinde etki eden bazı faktörler vardır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu faktörlerden biri değildir?**

- a) Yükselti b) Sıcaklık c) Yağış d) Toprak yapısı

S.18) İklimler gördükleri alanlardaki tarım ürünlerini de belirleyici etkiye sahiptir.

**Buna göre aşağıda verilen bitki ikililerinden hangisinin aynı iklim bölgesinde yetişmesi zordur?**

- a) Zeytin-üzüm
- b) Pamuk-mısır
- c) İncir-zeytin
- d) Patates-mısır

S.19) "Geçimimizi muz, şeker kamışı, patates ananas gibi tarım ürünleri yetiştirip satarak sağlamaktayız. Ayrıca ülkemizde sürekli yaz mevsimi şartları yaşandığı için kışlık giysiye ve yakacağa ihtiyaç duymamaktayız."

**Böyle söyleyen biri aşağıdaki iklim tiplerinden hangisinin hüküm sürdüğü bir ülkede yaşamaktadır?**

- a) Ekvatorial b) Çöl c) Kutup d) Muson

S.20)

- I. Bitki örtüsü ormandır
- II. Yazları sıcak ve kuraktır
- III. Çok sık don olaylarına rastlanır
- IV. Kışlar ılık ve yağışlıdır

**Yukarıda verilen bilgilerden hangisi veya hangileri Akdeniz ikliminin özellikleri arasında yer almaz?**

- a) I-IV b) I-III c) II-IV d) I-II

S.21) Dünyada bazı alanlar yıl içerisinde çok fazla yağış almaktadır.

**Aşağıda verilen alanlardan hangisi yıl içerisinde çok fazla yağış alan bölgelerdendir?**

- a) Sibiry b) Orta Asya
- c) Kuzey Afrika d) Ekvator çevresi

S.22) Aşağıda verilen yörelerimizin hangisinde yazlar serin, kışlar ılık ve her mevsimi yağışlı geçmektedir?

- a) Doğu Karadeniz kıyılarında
- b) Antalya ve çevresinde
- c) Erzurum ve çevresinde
- d) İzmir ve çevresinde

S23) Yaz tatilini geçirmek için Antalya'ya gelen Alperen arkadaşına "Bizim oralarda bu mevsimde bile çok sık yağmur yağar" demiştir.

**Buna göre Alperen Antalya'ya hangi ilimizden gelmiş olabilir?**

- a) Iğdır b) Rize c) Erzincan d) Ardahan

S24)



**Resimde gösterilen yerin aşağıdaki iklim bölgelerinden hangisinde yer aldığı söylenemez?**

- a) Akdeniz iklimi c) Ekvatorial iklim
- b) Muson iklimi d) Kutup iklimi

S.25) Dağ tırmanışı yapan bir araştırma grubu 3 gün boyunca aynı saatte yükselti ve sıcaklığı ölçmüşlerdir.

Günler	Yükselti (m)	Sıcaklık (°C)
1. Gün	2.000	5
2. Gün	3.000	0
3. Gün	4.000	-5

Tabloda verilen bu ölçümler göz önüne alınarak aşağıdaki yargılardan hangisine varılabilir?

- Dağda bitki örtüsü yoktur
- Dağda ekonomik faaliyet yapılamaz
- Yükselti arttıkça hava sıcaklığı düşer
- Dağda kayak tesisleri bulunmaktadır

S.26) Ülkemizde Akdeniz kıyılarında kar yağışına çok az rastlanılmaktadır.

Bu durumun sebepleri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilebilir?

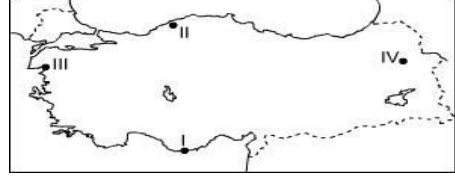
- Arazinin engebeli yapısı
- Yükseltisinin fazla olması
- Denizel etkinin olması
- Makiliklerin geniş yer kaplaması

S.27)

- 10° Kuzey ve Güney enlemleri arasında
  - Güney Amerika'da Amazon Havzası'nda
  - Afrika'da Kongo Havzası'nda
  - Asya'da Endonezya Adaları'nda görülür.
- Yukarıda görüldüğü alanlar belirtilen iklim tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- Çöl iklimi
- Akdeniz iklimi
- Ekvatorial iklim
- Tropikal iklim

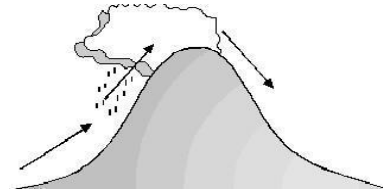
S.28)



Yukarıdaki haritada işaretli alanlardan hangilerinin iklim özellikleri birbirine yakınlık gösterir?

- I ve III
- I ve IV
- II ve III
- II ve IV

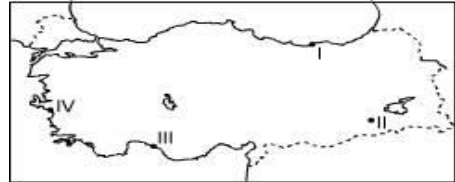
S.29)



Yukarıda oluşum şekli gösterilen yağış tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- Cephe (Frontal) Yağışı
- Yükselim (Konveksiyonel) Yağış
- Yamaç ( Orografik) Yağış
- Kar Yağışı

S.30)



Yukarıdaki haritada işaretli alanlardan hangisinde veya hangilerinde yazlar sıcak ve kurak kışlar ılık ve yağışlı geçer?

- Yalnız IV
- Yalnız III
- II ve IV
- III ve IV

S.31)

Çöl İklimi	→	Gece ile gündüz arasındaki sıcaklık farkı çok yüksektir.
Akdeniz İklimi	→	Kışların ılık geçmesi bu iklimin görüldüğü yerlerde insanların seracılık yapabilmesine olanak ve
?	→	Doğal bitki örtüsü bozkırdır.
Muson İklimi	→	Bu iklimin hâkim olduğu yerlerde insanlar genellikle pirinç tarımı yaparlar.

Yukarıda ? işareti ile gösterilen alana hangisi getirilmelidir?

- a) Kutup İklimi      b) Karasal İklim  
c) Ekvatorial İklim      d) Step İklimi

S.32) İklim üzerinde etki eden birtakım faktörler vardır.

Aşağıdakilerden hangisi bu faktörlerden biri değildir?

- a) Denizellik  
b) Yükselti  
c) Enlem  
d) Boylam

S.33)

- I. Yetiştirilen tarım ürünü  
II. Sıcaklık değerleri  
III. Yağış  
IV. Yüzey Yapısı

Karasal iklim şartları Akdeniz Bölgesinde görülse idi yukarıda verilenlerden hangisinde en az farklılığa rastlanırdı?

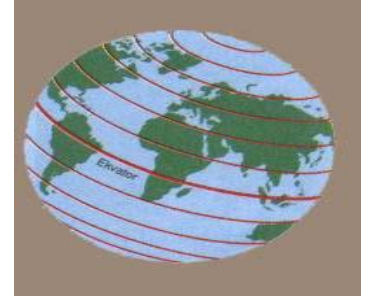
- a) I      b) II      c) III      d) IV

S.34) Ahmet'in yaşadığı bölgede evler genellikle ahşap malzemeden yapılmaktadır.

Bir bölgede görülen iklimin yapı malzemelerini de etkilediği göz önünde bulundurularak Ahmet'in ülkemizde hangi bölgede yaşadığı söylenebilir?

- a) İç Anadolu Bölgesi  
b) Karadeniz Bölgesi  
c) Güney Doğu Anadolu Bölgesi  
d) Doğu Anadolu Bölgesi

S.35)



İklim üzerinde etkiye sahip faktörlerden biride enlemdir.

Buna göre aşağıda verilen durumlardan hangisinde bulunulan enlemin etkisi yoktur?

- a) Antalya'nın Bursa'dan daha sıcak olması  
b) Akdeniz Bölgesinde tahılların İç Anadolu Bölgesine oranla daha erken olgunlaşması  
c) Trabzon'un Ankara'dan daha fazla yağış alması  
d) Ege kıyılarının Karadeniz kıyılarından daha sıcak olması

S.36) Karadeniz Bölgesinde nem miktarının fazla olmasına bağlı olarak gerek günlük gerekse yıllık sıcaklık farkı azdır.

Bu durum Karadeniz Bölgesinin hangi özelliğiyle ilişkilendirilebilir?

- a) Bulutluluk oranının fazlalığıyla  
b) Bitki örtüsünün zengin olmasıyla  
c) Çok fazla yağış almasıyla  
d) Ülkemizin kuzeyinde yer almasıyla

S.37)

- I. Yıllık sıcaklık farkı azdır
- II. En fazla yağış ilkbaharda düşer
- III. Kışın don olaylarına rastlanmaz
- IV. Bitki Örtüsü bozuktur

Yukarıda verilen özelliklerden hangisi ya da hangileri Karasal İklim'e ait özelliklerdir?

- a) Yalnız IV
- b) II ve III
- c) Yalnız II
- d) II ve IV

S.38)



Akdeniz iklimi Akdeniz Bölgesi'nden başka alanlarda da görülür

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Akdeniz ikliminin görüldüğü alanlar arasında sayılamaz?

- a) Ege kıyıları
- b) Güneydoğu Anadolu'nun batısı
- c) Güney Marmara Bölümü
- d) Yukarı Kızılırmak Bölümü

S.39)



Kutup bölgelerinde yaşayan Eskimoların yegâne geçim kaynakları balıkçılıktır.

Bu durumun temel sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Eskimoların balığı çok sevmeleri
- b) Tarımsal faaliyetin nasıl yapıldığını bilmemeleri
- c) Tarım ürünlerine ihtiyaç duymamaları
- d) Buldukları bölgenin tarıma elverişli olmaması

S.40)

I. Ekvatorial iklim

II. Kutup iklimi

III. Muson iklimi

IV. Çöl iklimi

Yukarıda verilen iklim tiplerinden hangilerinin yıllık yağış miktarı daha fazladır?

- a) I ve III
- b) II ve III
- c) II ve IV
- d) III ve IV

## EK-3: DENEYLER

### DENEY 1: BULUT OLUŞUMU

Bu deney sayesinde; sıcak havanın soğuyarak bulutları nasıl oluşturduğunu göreceğiz.

Gerekli malzemeler: Cam bir kavanoz, küçük metal bir fırın tepsisi ve bir miktar buz.

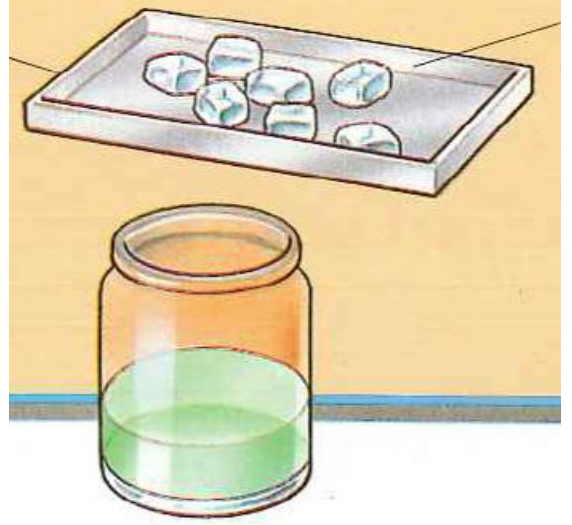
**UYARI:** deney esnasında kaynar su kullanmak şişenin çatlamasına veya kırılmasına yol açabilir. Bu nedenle deneyimizde kaynar su kullanmayalım.

#### YAPILIŞI

**1.ADIM:** Kavanoz içerisine bir miktar sıcak su dolduralım.



**2.ADIM:** Fırın tepsisinin içine bir miktar buz parçası koyup; tepsimizi içi sıcak su dolu kavanozun üstüne yerleştirelim



**3.ADIM:** Kavanozun içindeki hava yükseldikçe ve buzlar tarafından soğutuldukça; içerdiği su buharı yoğunlaşarak su damlacıklarına dönüşecektir.



## DENEY 2: HAVA BASINCINI ÖLÇME

Hava basıncı "barometre" yardımıyla ölçülür. Birimi milibardır.

Şimdi birkaç basit araç vasıtasıyla bizde bir barometre yapalım.

Gerekli araçlar: Uzun plastik bir şişe, iki lastik bant, biraz karton ve su.

### YAPILIŞI



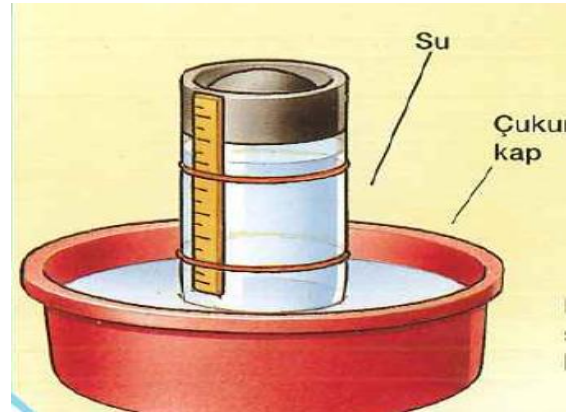
1.ADIM: İnce kartondan 2,5 cm eninde bir şerit keserek bir tarafını ölçekleyelim. Kartondan yaptığımız bu ölçeği iki lastik bant kullanarak tuturalım.



2.ADIM: Şişeyi dörtte üç oranında, çukur kabın da neredeyse tamamını suyla dolduralım.



3.ADIM: Elimizle şişenin ağzını kapayarak şişeyi baş aşağı çevirelim. Şişeyi suyla dolu kabın içine koyarken; elimizle şişenin ağzını tutmayı sürdürürelim. Şimdi elimizi şişenin altından dikkatlice çekelim ve şişenin çukur kaptaki baş aşağı durmasını sağlayalım.



4.ADIM: Şişenin içindeki suyun seviyesi, kabın içindeki suya uygulanan hava basıncının artması yada azalmasıyla değişecektir.

Kaynak: Hava ve İklim, TÜBİTAK 2004.

## DENEY 3: İKLİMİN BİTKİLER ÜZERİNDE ETKİSİ

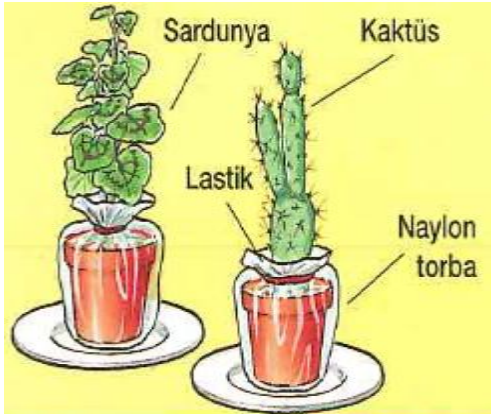
Bitkiler kökleriyle kendileri için gerekli suyu alarak besinlerini oluştururlar. Ama bunu yaparken aldıkları suyun bir kısmı yapraklarındaki küçük gözeneklerden buharlaşır.

Şimdi farklı iklim tiplerine uyumlu iki bitkinin (sardunya ve kaktüs) değişik oranlarda su buharı kaybettiğini yapacağımız deney sayesinde görebileceğiz.

**Gerekli malzemeler:** İki adet iki litrelik şeffaf plastik şişe, iki adet naylon torba, iki adet tabak, bir miktar vazelin, iki adet paket lastiği

### YAPILIŞI

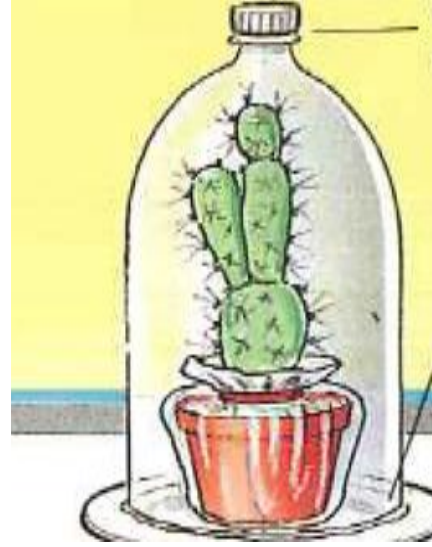
**1.ADİM:** İki bitkiye de 90 ml. Kadar su verin. Her bir saksıyı bir plastik torbanın içerisine yerleştirip paket lastiğini bitkinin alt kısmından torbaya geçirin. Bitkileri tabakların üzerine koyun.



**2.ADİM:** Makasla şişelerin diplerini dikkatlice kesin.



**3.ADİM:** Bitkilerin üzerine şişeleri dikkatlice kapatın. Şişelerin alt kenarlarına da vazelin sürün.



**NOT:** Vazelin su buharının kaçmasını önleyecektir.

**4.ADİM:** Şişeleri güneş alabilecekleri bir yere koyun ve üç gün bekleyin.

**5.ADİM:** Üç gün sonra, şişelerin iç kısmında su damlacıkları göreceksiniz. Bu damlacıklar bitkilerin açığa çıkardıkları su buharının yoğunlaşmasından oluşmuştur.

**Şekil 1:** Sardunya bitkisi



Şekil 1’de de görüldüğü gibi sardunya bitkisi daha fazla su buharı açığa çıkarmıştır.

**Şekil 2:** Kaktüs bitkisi



Şekil 2’de görülen kaktüs bitkisi ise daha az su buharı açığa çıkarmıştır.

Bu farklılığın nedeni; kaktüs bitkisi su miktarının çok az olduğu çöl bölgelerinde dolayısıyla çöl ikliminde yetişir. Bu nedenle yapraklarından( dikenlerinden) çok az su kaybeder. Sardunya bitkisi ise su miktarının fazla olduğu iklim tiplerine has bir bitkidir. Bu nedenle bu bitkimiz kaktüse oranla daha geniş yapraklarından çok daha fazla su kaybına uğramıştır.

Kaynak: Hava ve İklim, TÜBİTAK 2004.

## DENEY 4: ISINAN HAVANIN GENLEŞMESİ

Yeryüzünün ısınmasının başlıca nedeni güneş ışınlarını emmesidir. Yer yüzeyi hemen üzerinde bulunan havadan daha sıcaksa; bu havanın ısınmasına yol açacaktır. Isınan hava genişir, yoğunluğu azalır ve yükselir.( TÜBİTAK Hava ve İklim)

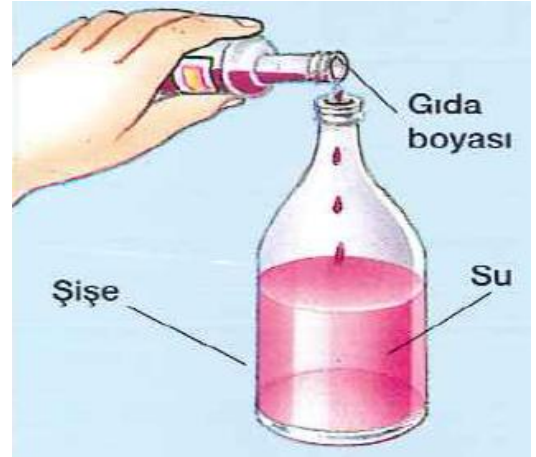
**Gerekli malzemeler:** Plastik kapaklı cam bir şişe, bir adet tirbuşon, bir miktar gıda boyası, bir adet kamaş, bir adet iğne, yapışkan hamur, geniş bir kap ve oldukça sıcak bir miktar su.

### YAPILIŞI

**1.ADİM:** Tirbuşonla şişe kapağında bir delik açın.



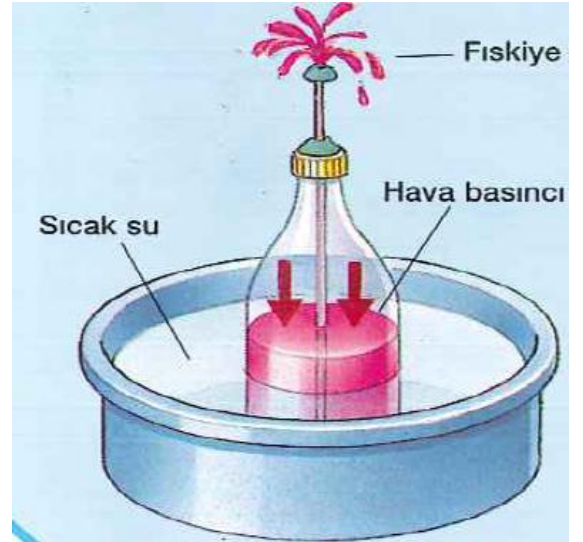
**2.ADİM:** Şişeyi yarısına kadar soğuk suyla doldurun. Sonra içine birkaç damla gıda boyası damlatın.



**3.ADIM:** Şişenin kapağını sımsıkı kapatıp; kamışı deliğin içine itip; etrafını yapışkan hamurla çevreleyin. Kamışın ağzına yine yapışkan hamurdan bir tıkacı yapın. Bu tıkaca iğneyle bir delik açın.



**4.ADIM:** Şişeyi sıcak suyla dolu geniş bir kabın içine dikkatlice koyun. Şişenin içindeki hava ısınırken; genişir ve suyun üzerine basınç uygulayarak kamıştan çıkmasına yol açar.



Kaynak: Hava ve İklim, TÜBİTAK 2004.



#### **EK-4: DRAMA**

<b>Ders</b>	: Sosyal Bilgiler
<b>Sınıf</b>	: 6
<b>Öğrenme Alanı/Ünitesi</b>	: İnsanlar Yerler ve Çevreler / Yeryüzünde Hayat
<b>Konu</b>	: Değişik Yerler, Farklı Yaşamlar
<b>Kazanımlar</b>	: Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşamlarından yola çıkarak, iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
<b>Yöntem ve Teknik</b>	: Yaratıcı Drama / Donuk İmge, Doğaçlama
<b>Araç – Gereçler</b>	: Dünya haritası, dünyadaki farklı yerleşim yerlerine ait kartpostallar / resimler ve o yerleşim yerlerine ait giyim tarzlarını/yaşayışlarını gösteren resimler.

##### **A. GİRİŞ ETKİNLİKLERİ (ISINMA)**

a- Öğretmen öğrencileri çember biçimine getirir ve onları birer birer sayarak “Kar”, “Dolu”, “Yağmur” olarak adlandırır. “Size birazdan karışık olarak kar, dolu, yağmur diyeceğim. Siz adınızı her duyduğunuzda çemberde bulunduğunuz yerden ayrılıp, başka birinin yerine hızla geçmeye çalışacak ve çember biçiminizi bozmayacaksınız. Ben bu arada “su” diyeceğim. O zaman hepiniz bulunduğunuz yeri değiştirip yine çember içerisinde kendinize başka bir yer bulmaya çalışacaksınız. Yönergeler söylendiğinde geç kalanlar oyun dışında kalır” der. Oyun birkaç tur oynanır.

b- Dört kişilik kümeler oluşturulur. Her küme bir mevsim ismi verilir. Mevsimin kendilerine hissettirdiklerini, iklim koşullarını vb. düşünerek birbirleriyle düşüncelerini paylaşmaları istenir. Doğadaki sesleri yansıtan bir ritim bulmaları istenir. (Örneğin; yağmurun hızlı yağışı, rüzgârın sesi, karda yürürken botlarının çıkardığı ses vb.) Her küme sırayla oluşturduğu ritmi gösterir ve tüm katılımcılar tekrar eder. Her kümenin ritminin katılımcılar

tarafından öğrenilmesiyle, aynı anda her biri yapılır. Liderin değişik komutlarıyla eő zamanlı, kümeler ritimleri tekrarlar.

c- Öğrencilerden çember olmaları istenir. Kendilerine verilen yönergelere uygun olarak yürümeleri istenir. Örneğin “Yerde diz boyu kar var ve üstelik aceleniz var hızlı bir şekilde yürümeye çalışın”, “Çok şiddetli bir yağmur yağıyor ve üstünüzde ince kıyafetler ayağınızda terlikle yürüyorsunuz”, “Çok sıcak bir gün ve gideceğiniz yere taşıt yok uzun bir süre yürüyorsunuz ve bu arada çok susadınız”... Öğrenciler öğretmenin komutlarıyla bu duyguları hissetmeye çalışarak kendilerine ayrılan mekânda yürürler.

## **B. İŞLENİŞ (CANLANDIRMA)**

a- Öğrenciler aşağıdaki uygun olan resimleri eőleőtirir. Öğrenciler eőleőtirdikleri resimlerin hangi iklim olduğunu söylerler. Daha sonra öğrencilerden bu resimlerde gördükleri bir bitki, bir hayvan son olarak orada yaşıyan bir insan odlularını düşünmeleri istenir. Bitki, hayvan ve insanların o iklimdeki hallerini vücutlarıyla, konuşmadan sözsüz bir şekilde gösterirler ve o şekilde donarlar.

**Resim 1.**



**Resim 2.**



**Resim 3.**



**Resim 4.**



**Resim 5.**



**Resim 6.**



**Resim 7.**



Resim 8.



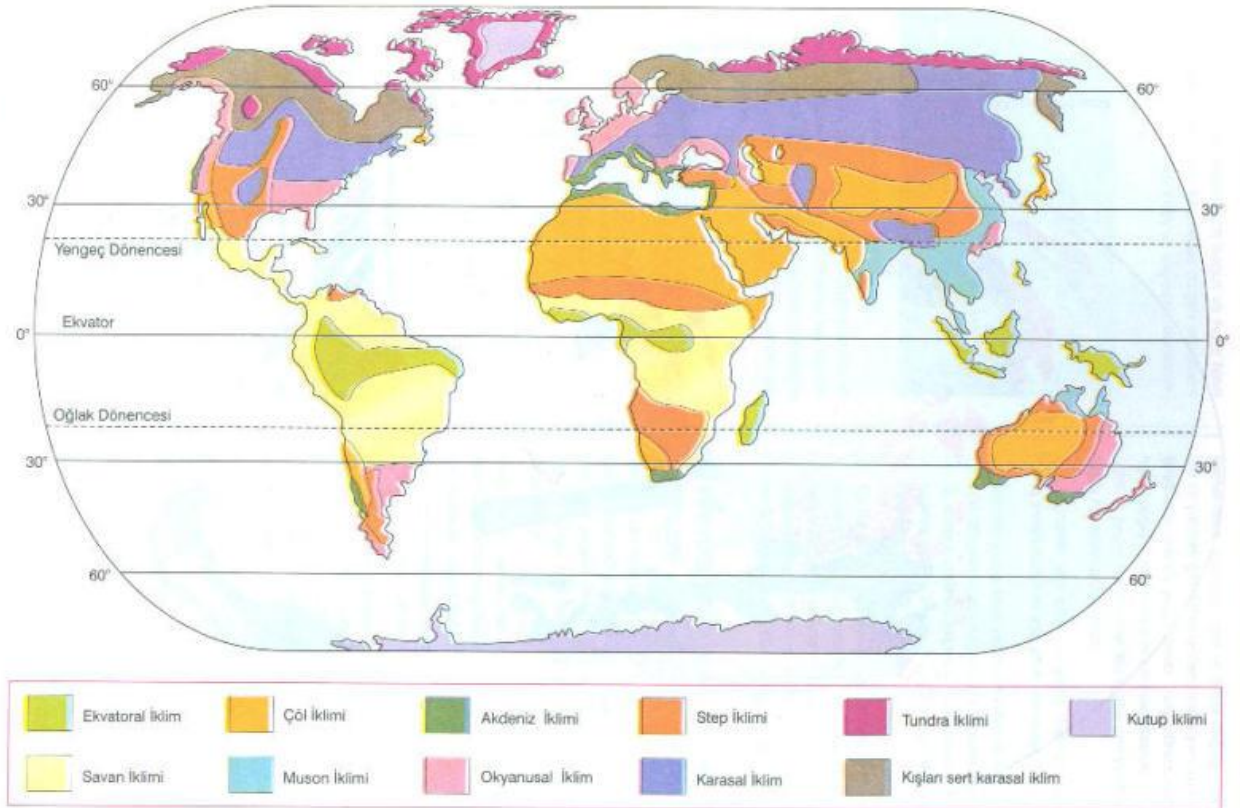
b- Aşağıdaki resimler duvara yapıştırılır. Öğrenciler 4 gruba ayrılırlar. Her resmin başına bir grup geçer ve gruplar resimde gördükleri insanların nerede yaşıyor olabilerlerini sınıfa söylerler.







c- Yukarıdaki her resmin arkasına önceden bir numara yazılmıştır. Resimlerin arkasındaki bu numaraları gruplar sınıf tahtasına asılı olan bu haritada uygun olduğu yere yazar.



Yeryüzündeki başlıca iklim tipleri ve yayılış alanları

d- Resimlerin başında olan gruplar resimde gördükleri kişiler olurlar. Resimdeki şekilde bir fotoğraf karesi oluştururlar. Öğretmen elini şaklattığında resim canlanır ve resimdeki kişiler yaşadıkları yerin iklim özellikleri ve yaşam koşulları konuşmaya başlarlar. Bu bilgileri verirken resim buldukları coğrafyada canlanmış olduklarını düşünerek orada yaşamış gibi kendi aralarında doğaçlama yaparlar. (Son resimdeki kişi canlandığında resme grup arkadaşları o kişinin ailesi olarak katılabileceği hatırlatılabilir. )

## **B. DEĞERLENDİRME**

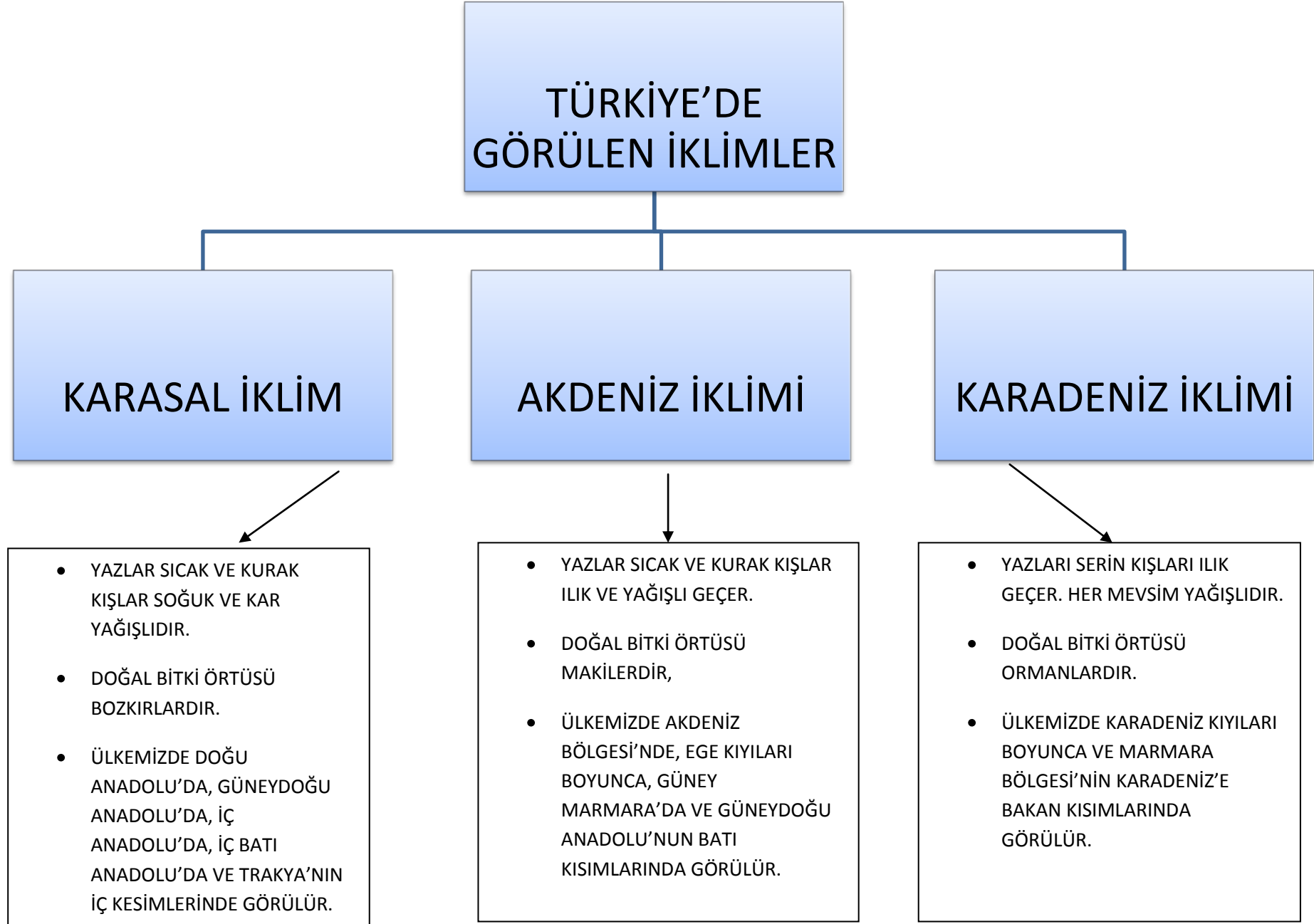
a- Bu aşamada öğrencilerden doğaçlama yaptıkları esnada kendilerinin ya da diğer gruplarda yapılan canlandırmalarda akıllarında kalan bir kişiyi düşünmeleri istenir. Bu kişinin ülkemize geldiğinde ne gibi farklılıklar yaşayacağı sorulur.

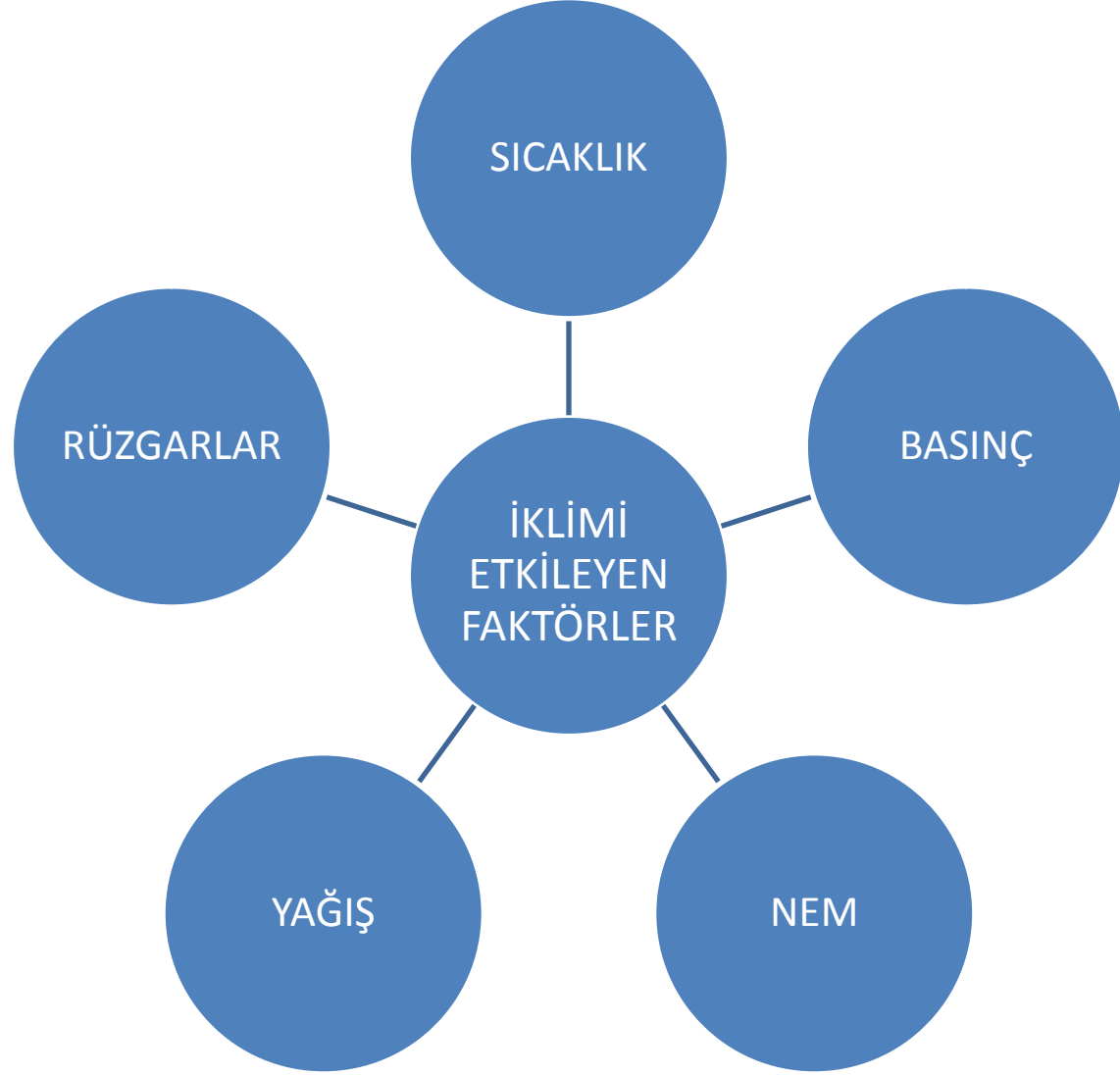
b- Öğrencilerden aşağıdaki cümleleri sözlü olarak tamamlamaları istenir:

“Ben bu etkinlikte ..... hissettim. Ben bu etkinlikte ..... fark ettim.”

c- Öğrencilerden seçme şansları olsa gördükleri iklimleri düşünerek hangi coğrafi bölgede yaşamak istediklerini sebepleri ile söylemeleri istenir.

## EK-5: BİLGİ HARİTALARI





## AKDENİZ İKLİMİ

YAZLARI SICAK VE KURAK, KIŞLARI ILIK VE YAĞIŞLIDIR.

30°-40° ENLEMLERİ ARASINDA GENELLİKLE AKDENİZ KIYILARI BOYUNCA GÖRÜLÜR.

YAĞIŞLARIN YARIDAN FAZLASI KIŞIN DÜŞER

YAZLARI İSE GENELDE YAĞIŞSIZ GEÇER.

KAR YAĞIŞINA VE DON OLAYLARINA PEK RASTLANILMAZ.

DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ; KISA BOYLU VE HER MEVSİM YEŞİL KALAN MAKİLERDİR.

İKLİMİN GÖRÜLDÜĞÜ ALANLARDA YÜKSEK KESİMLERDE İSE ÇAM ORMANLARINA RASTLANIR.

AKDENİZ İKLİMİNİN GÖRÜLDÜĞÜ ALANLARDA DENİZ TURİZMİ GELİŞMİŞTİR.

AKDENİZ İKLİMİ AYRICA;  
GÜNEY PORTEKİZ'DE  
AFRİKA'NIN GÜNEYİNDE  
AVUSTURALYA'NIN GÜNEYBATISINDA VE GÜNEYDOĞUSUNDA  
ORTA ŞİLİ'DE GÖRÜLÜR.

## TUNDRA İKLİMİ

65°- 80° KUZAY ENLEMLERİ ARASINDA;  
AVRUPA'NIN KUZAY KIYILARI, KUZAY  
SİBİRYA, KUZAY KANADA VE GRÖNLAND  
ADSI KIYILARINDA GÖRÜLÜR.

SICAKLIK OLDUKÇA DÜŞÜKTÜR. EN SICAK  
AY ORTALAMASI BİLE 10°C'Yİ GEÇMEZ.

YILLIK SICAKLIK FARKI YÜKSEKTİR.

YILLIK YAĞIŞ MİKTARI AZDIR.

TÜM BU İMKANSIZLIKLARA  
RAĞMEN BÖLGEDE YAŞAYAN  
İNSANLAR SOĞUĞA DAYANIKLI  
ÇAVDAR BİTKİSİNİ  
YETİŞTİRMEKTEDİR.

BİTKİSEL HAYAT ÇOK ZAYIFTIR.

TOPRAK ÖRTÜSÜ YILIN BÜYÜK  
BİR KISMINDA DONDUR. YAZ  
MEVSİMİNDE KURAKLIĞA VE  
DÜŞÜK SICAKLIĞA UYUMLU  
OLAN KISA ÇALILAR VE OTLAR  
BİTKİ ÖRTÜSÜNÜ OLUŞTURUR.  
BU ÖRTÜYE TUNDRA DA  
DENİR.

BU İKLİMİN GÖRÜLDÜĞÜ  
ALANLARDAYAN İNSANLAR  
KALIN VE KOYU RENKLİ  
ELBİSELER GİYİNMEKTE VE  
BALIKÇILIK YAPMAKTADIRLAR.  
ALASKA BÖLGESİNDE ESKİMOLAR  
YAŞARLAR.

## KARASAL İKLİMİ

GENEL OLARAK; 30°-65°ENLEMLERİ ARASINDA KARALARIN İÇ KISIMLARINDA VE KITALARIN DOĞU KIYILARINDA GÖRÜLÜR.

YAZLARI SICAK VE KURAK, KIŞLARI SOĞUK VE KAR YAĞIŞLIDIR. EN YAĞIŞLI MEVSİM İLKBAHARDIR.

YILLIK YAĞIŞ MİKTARI AZDIR.

DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ; YAĞIŞLI MEVSİMDE YEŞEREN, KURAK MEVSİMDE SARARAN KISA BOYLU OT TOPLULUKLARIDIR. BU OT TOPLULUKLARINA BOZKIRDA DENİR.

BUĞDAY, ARPA YULAF GİBİ TAHILLARIN TARIMI YAPILIR.

AYRICA KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK YAPILIR.

KUZEY VE GÜNEY AMERİKA'NIN İÇ KESİMLERİNDE

ANADOLU'NUN İÇ KISIMLARINDA

İRAK, İRAN VE TÜRKİSTAN BÖLGESİNDE AYRICA AFRİKA'NIN İÇ KISIMLARINDA GÖRÜLÜR.

## MUSON İKLİMİ

ÖZELLİKLE GÜNEYDOĞU ASYA'DA  
GÖRÜLÜR. AYRICA AVUSTURALYA'NIN  
KUZEY UÇLARINDA DA RASTLANIR.

YAZIN OKYANUSLAR  
ÜZERİNDEN KARAYA DOĞRU  
ESEN RÜZGÂRLAR BOL YAĞIŞ  
BIRAKIR.

BU YAĞIŞLAR ÇOĞU ZAMAN SEL  
FELAKETİNE DÖNÜŞMEKTE VE  
BÖLGEDE YAŞAYAN İNSANLARI  
SIKINTIYA KOYMAKTADIR.

YAĞIŞLARIN BOL OLMASINA  
BAĞLI OLARAK SULAK ARAZİYİ  
ÇIK SEVEN PİRİNÇ TARIMI  
YAYGIN OLARAK YAPILIR.

AYRICA ÇAY, KAHVE, PAMUK,  
MUZ ANANAS VE TURUNÇGİL  
TARIMIDA YAPILIR.

YAZ YAĞIŞLARINA BAĞLI  
OLARAK YEŞEREN  
AĞAÇLAR KIŞIN YAĞIŞSIZ  
DÖNEMDE YAPRAKLARINI  
DÖKERLER. BU İKLİMİN  
BİTKİ ÖRTÜSÜNÜ BU  
DÖNGÜDEKİ ORMANLAR  
OLUŞTURUR.

## ÇÖL İKLİMİ

KUZEY AFRİKA( SAHRA ÇÖLÜ)  
GÜNEY AFRİKA( KALAHARİ ÇÖLÜ)  
ARABİSTAN, İRAN, PAKİSTAN  
AMERİKA VE AVUSTURALYA'DA GÖRÜLÜR.

YILLIK YAĞIŞ MİKTARI ÇOK AZDIR.  
ORTALAMA SICAKLIK 40°C DİR.  
GECE-GÜNDÜZ SICAKLIK FARKI ÇOK  
YÜKSEKTİR. ( GÜNDÜZ:40° C – GECE -5°C)

ÇÖL İKLİMİNİN GÖRÜLDÜĞÜ ALANLAR  
DÜNYA'DA NÜFUSUN EN SEYREK  
OLDUĞU ALANLARIN BAŞINDA GELİR.

BU İKLİM BÖLGESİNDE YAŞAYAN  
İNSANLAR AÇIKREKLİ VE İNCE  
ELBİSELER GİYERLER.

SIKSİK ÇIKAN KUM FIRTINALARINDAN  
KORUNMAK İÇİN YÜZLERİNİ DE  
SARARLAR.

SAHRA ÇÖLÜ'NDE  
YAŞAYAN TUAREGLER  
GÖCEBE YAŞAR VE  
HAYVANCILIK YAPARLAR.

BU İKLİMİN BİTKİ  
ÖRTÜSÜNÜ; BAZI  
KURAKÇIL OTLAR VE  
KAKTÜSLER OLUŞTURUR.

## KUTUP İKLİMİ

ANTARKTİKA VE GRÖNLAND'IN İÇ KESİMLERİ İLE KUZEYİNDE GÖRÜLÜR. SICAKLIKLAR YIL BOYUNCA 0° C'NİN ALTINDADIR.

TOPRAK DONMUŞ HALDE VE DE SÜREKLİ BUZ VE KAR ÖRTÜSÜ İLE KAPLIDIR. BU NEDENLE BİTKİ ÖRTÜSÜ YOKTUR.

YILLIK YAĞIŞ MIKTARI 100-150 mm OLUP; YAĞIŞLARIN TAMAMI KAR ŞEKLİNDEDİR. BURADA YAŞAYAN İNSANLAR KALIN VE KOYU RENKLİ ELBİSELER GİYERLER

BU İKLİM BÖLGESİNDE YAŞAYAN İNSANLAR BALIKÇILIKLA UĞRAŞIRLAR. ÇÜNKÜ HER YER BUZ ÖRTÜSÜYLE KAPLI OLDUĞUNDAN TARIM YAPILAMAZ.

## EKVATORAL İKLİM

EKVATOR VE ÇEVRESİNDE GÖRÜLÜR. YIL BOYUNCA YAZ KOŞULLARI HAKİMDİR.

BU İKLİMDE YAŞAYAN İNSANLAR GENELDE AÇIK RENKLİ VE İNCE ELBİSELER GİYERLER. KAHVE, KAKAO, ANANAS, ŞEKER KAMIŞI, MISIR, SOYA FASÜLYESİ GİBİ ÜRÜNLER YERİŞİR.

YILLIK YAĞIŞ MİKTARI 2000 mm DEN DAZLADIR.

HER MEVSİMİ YAĞIŞLIDIR.

YÜKSELTİCİ HAVA HAREKETLERİNE BAĞLI OLARAK KONVEKSİYONEL (YÜKSELME) YAĞIŞLAR GÖRÜLÜR.

DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ GÜR VE GENİŞ YAPRAKLI ORMANLARDIR.

AMAZON VE KONGO HAVZALARINDA , GİNE KÖRFEZİNDE VE DE ENDONEZYA VE MALEZYA DA GÖRÜLÜR.

## **EK-6: BEYİN FIRTINASI**

### **DEĞİŞİK YERLER, FARKLI YAŞAMLAR**

Bu etkinlikte **beyin fırtınası** tekniği kullanılacaktır. Bu teknik içeriği itibarıyla daha çok değerlendirmeyi kapsadığından konu işlendikten sonra uygulanacaktır. Öğrencileri hareketli kılmak ve derse ilgilerini, yaratıcılıklarını artırmak adına beyin fırtınasına ait olan **eğlenti (carousel) tekniği** tercih edilmiştir.

### **YÖNERGE:**

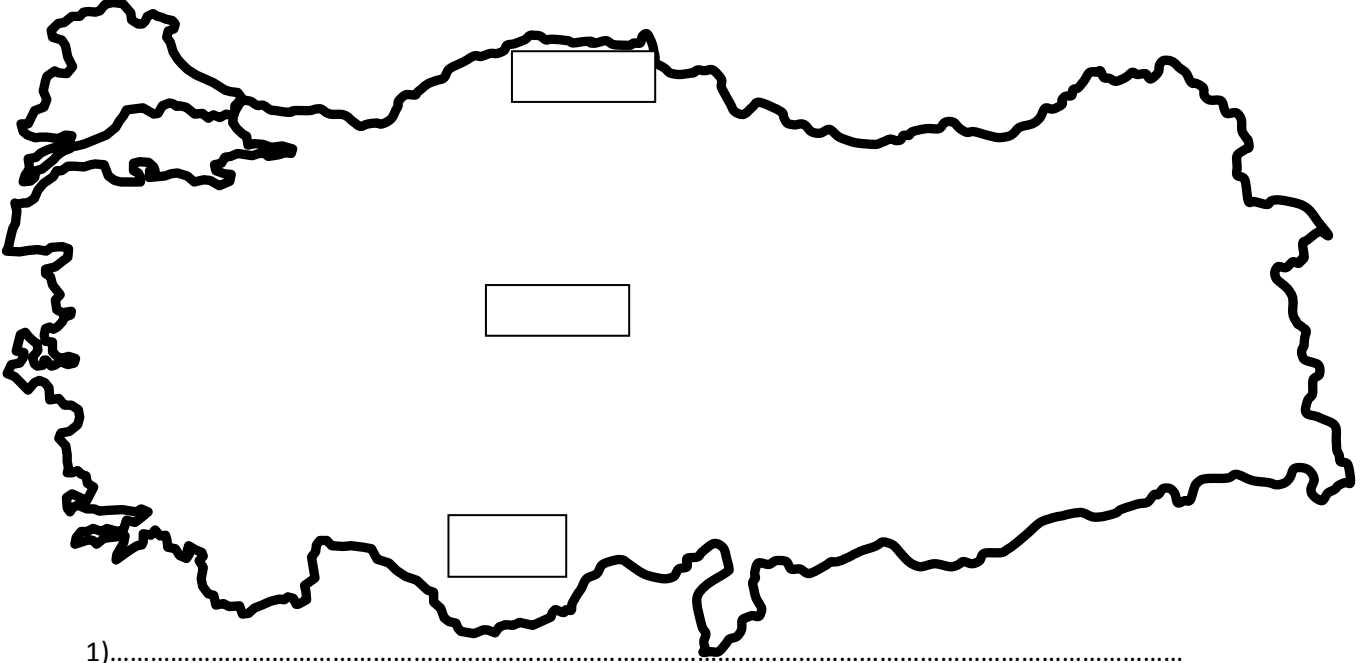
- Aşağıda hazırlanan soruların her biri farklı kağıtlara yazılarak sınıfın duvarlarına asılacak.
- Sınıf eşit sayıda gruplara ayrılacak.
- Her grup duvarda asılı olan bir sorunun altına geçerek 3-5 dakikalık bir sürede o soruya ait fikirlerini belirtip, duvarda asılı olan kağıda kaydedecek.
- Süre bitiminde gruplar saat yönünde dönerek yeni bir sorunun altına gelecek. Daha önce kaydedilmiş fikirleri okuyarak, kendi yeni fikirlerini altına not edecek.
- Her grup, kaydedilen her fikri görünceye kadar bu dönüş devam edecek. Böylece tüm öğrenciler hem kendi fikirlerini belirtmiş hem de diğer öğrencilerin fikirlerini öğrenmiş olacak.

### **SORULAR:**

1. Tüm dünyada sadece tek bir iklim görülseydi...
2. İklim koşulları insanların fiziksel koşullarında bazı farklılıklar yaratmıştır. Bu farklılıklar olmasaydı, tüm insanlar birbirine benzeseydi...
3. Kutupta yaşayan bir insanın çöl ikliminde yaşaması gerekseydi
4. Tüm insanlar balıkçılık yapsaydı...
5. Küresel ısınma kutuplardaki iklimi etkilemeye başladığı zaman...
6. Küresel ısınmayla çöl iklimi tüm dünyada geniş alanlara yayılmaya başladığı zaman...
7. Bangladeş'te ki Muson yağmurlarının yağış miktarı azalmaya başlasaydı...

## EK-7: ÇALIŞMA KÂĞITLARI

Aşağıda verilen Türkiye haritası üzerinde ülkemizde görülen üç iklim tipine has bitki örtülerini göstererek; bu üç iklim tipinin ana özelliklerini belirtiniz.



1).....  
.....  
.....  
.....  
.....

2).....  
.....  
.....  
.....  
.....

3).....  
.....  
.....  
.....  
.....



## BOŞLUK DOLDURMA



1-Çöl iklimi görülen alanlarda yaşayan insanlar ince ve açık renkli elbiseler giyerler.

Çünkü;.....  
.....



2-Kutup iklimi görülen alanlarda yaşayan insanlar kalın ve koyu renkli elbiseler giyerler.

Çünkü;.....  
.....  
.....

3-Çöl ve kutup bölgeleri nüfuslanmanın az olduğu yerlerdir.

Çünkü;.....  
.....  
.....

4-Uzun yılların hava sıcaklığı ortalamasına ..... denir.

5-Yeryüzünün belli bir bölgesinde kısa süre içinde etkili olan hava olaylarına ..... denir.

6 -Tuaregler ..... yaşarlar

- 7-Eskimolar ..... yaşarlar
- 8- Karadeniz İkliminin doğal bitki örtüsü ..... dır.
- 9-Ülkemizde en yaygın görülen iklim ..... iklimdir.
- 10-Akdeniz ikliminin doğal bitki örtüsü .....dir.
- 11-Karasal iklimin doğal bitki örtüsü .....dır.
- 12-Karadeniz Bölgesi'nde ormanlar fazla olduğu için .....evlere sık rastlanır.
- 13-İklimi etkileyen en önemli faktörlerden biri ..... yere düşme açısıdır.
- 14-Ülkemizde yıllık sıcaklık farkı en fazla olan iklim ..... dir.
- 15- ..... Karadeniz İklimine has bitkilerdir.
- 16- Tropikal İklim bölgelerinde yıllık ve günlük sıcaklık farkı oldukça .....
- 17- Çöl İkliminin görüldüğü alanlarda nem oranı oldukça .....
- 18- Tropikal İklim bölgelerinde ..... ve ..... aylarında Güneş ışınlarının dik açıyla gelmesine bağlı olarak en çok ısınma sağlanır.
- 19- Muson İkliminde yağışlar en fazla ..... Mevsiminde düşer.
- 20- Kuzey Amerika, Sibirya ve 75° kuzey paraleli .....in görüldüğü alanlardır.



Harita Ülkemizde dağların uzanış yönünü göstermektedir.

1. Haritaya bakarak Ege Bölgesindeki dağların uzanışının bölge iklimini nasıl etkileyeceğini belirtiniz.
2. Doğu Anadolu Bölgesinde dağların geniş yer kapladığı görülmektedir. Bu durum bölge iklimini nasıl etkiler?
3. Akdeniz Bölgesinde yer alan dağlar kıyıya paralel değil de dik uzansaydı Akdeniz Bölgesinin iç kesimlerinin ikliminde ne gibi farklılıklar gözlenirdi?

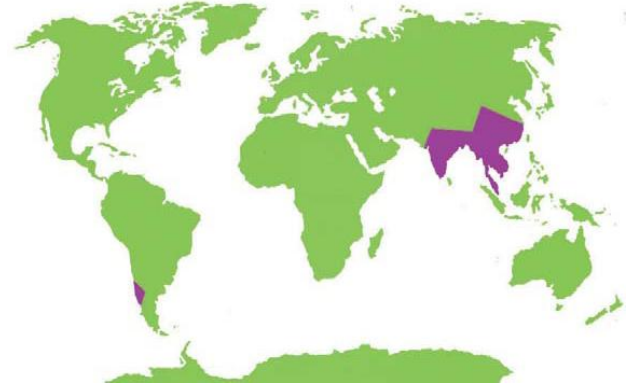


1. Ülkemizin kuzeyinde görülen ve de dört mevsimi yağışlı olan iklimin adını yazarak; görüldüğü alanları yukarıdaki haritada boyayarak gösteriniz.
2. Genel itibariyle kıyı şeridimiz boyunca görülen, yazların sıcak ve kurak, kışların ılık ve yağışlı geçtiği iklimin adını yazarak; görüldüğü alanları yukarıdaki haritada boyayarak gösteriniz.
3. Ülkemizin iç kesimlerinde görülen, yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve kar yağışlı geçen iklimin adını yazarak, görüldüğü alanları yukarıdaki haritada boyayarak gösteriniz.

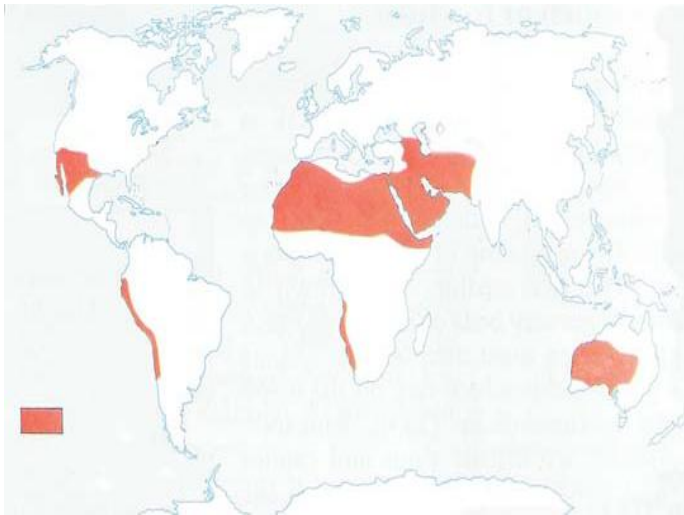
Aşağıdaki haritalara bakarak belirtilen alanlarda hangi iklim tipinin görüldüğünü yazınız. Bu iklimlerin ana özelliklerini haritaların yanında yer alan boşluklara yazınız.

HARİTA

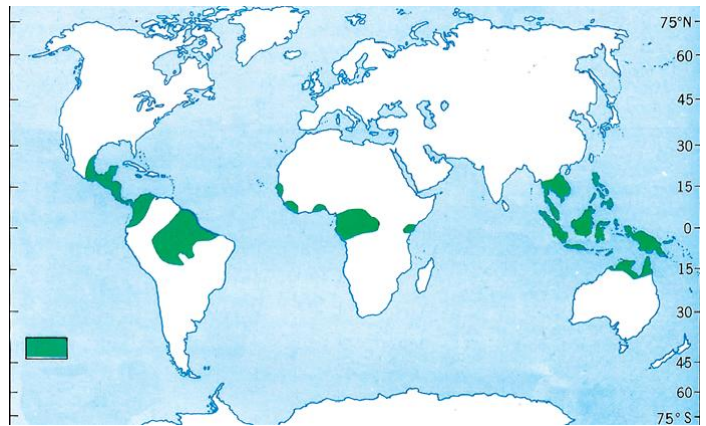
1:.....

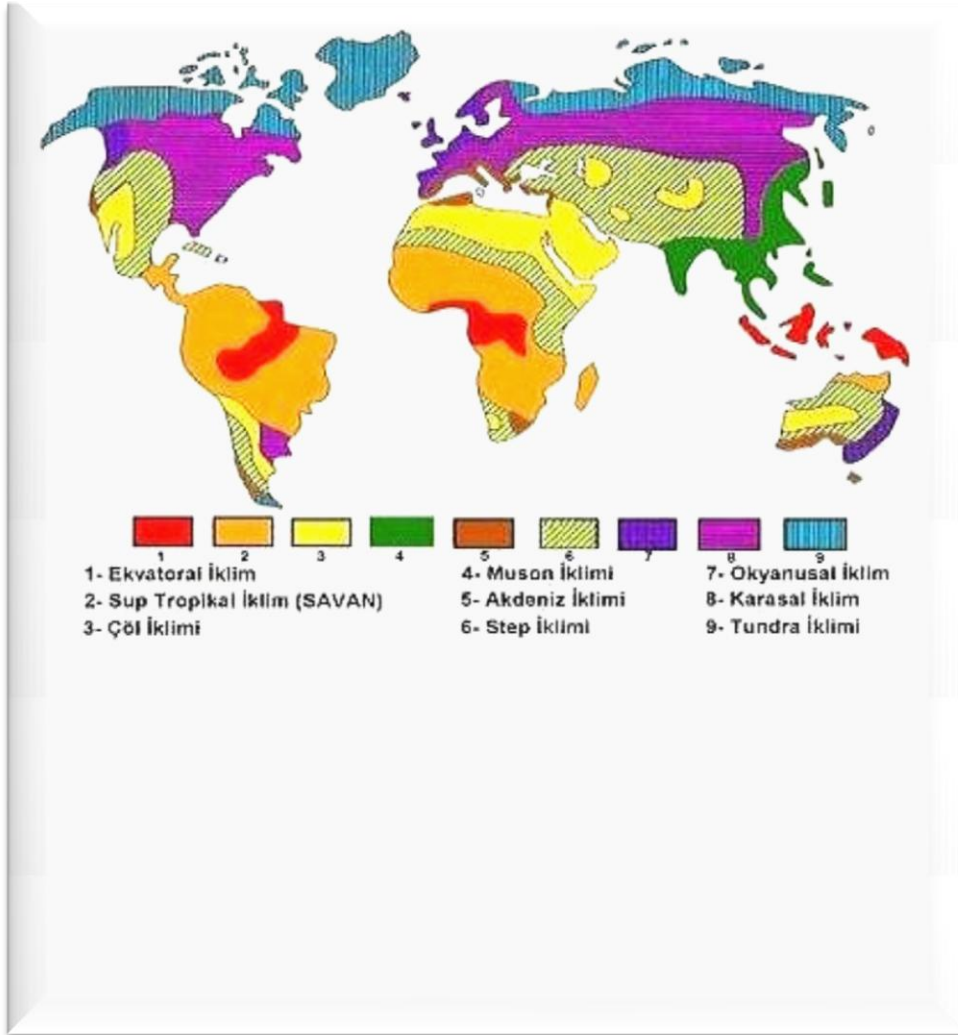


HARİTA 2:.....



HARİTA 3:.....





Yanda verilen harita Dünya'da görülen iklim tiplerini ve dağılışlarını göstermektedir. Bu haritayı inceledikten sonra; aşağıda yer alan boşluğa bu iklim tiplerine has bitki örtülerini yazınız.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

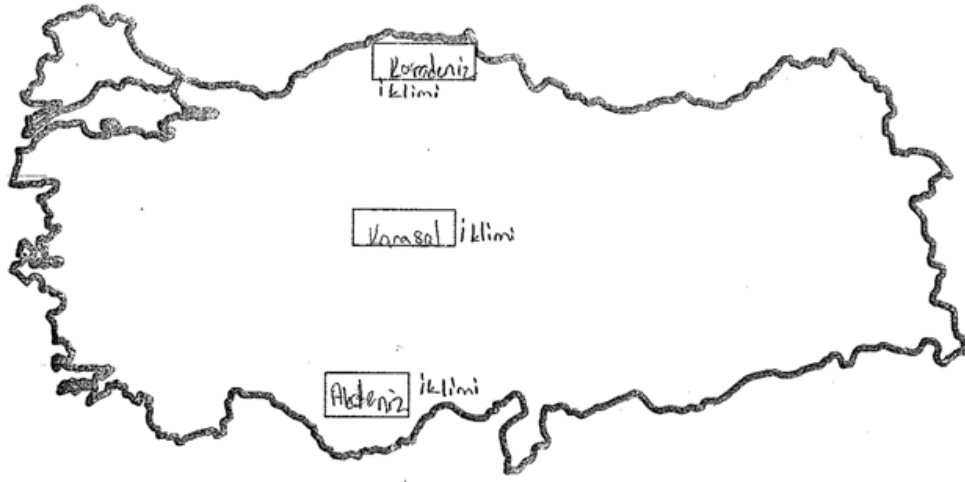
## EK-8. ÖĞRENCİLERİN YAPTIKLARI ÇALIŞMA KÂĞITLARI

Doğukan

Kocanı?

### ETKİNLİK 1

Aşağıda verilen Türkiye haritası üzerinde ülkemizde görülen üç iklim tipine has bitki örtülerini göstererek; bu üç iklim tipinin ana özelliklerini belirtiniz.



1) Karadeniz iklimi : Karadeniz iklimi. Her mevsim yağış olur. Letik iklimimizdir. Yazları ılık kışları serin geçer. Bitki örtüsü çu ve büyük yapraklı yeşilliklerden oluşan Ormanlardır. Rize Erzurum'da iklimi en ılımlı yazları en ılımlı kışlarıdır. En fazla yağış sonbaharda olur.

2) Karasal iklim : Kışları soğuk yazları sıcak ve kurak geçer. ve uzun süren yazları ise sıcak ve kurak geçer. Sıcaklık ortalaması 0-10°C arasında değişir. Karasal iklimin bitki örtüsü ise yağışlı senkteki topraklarda Karasal iklimin Sibirya, Kanada ve Doğu Avrupa'da görülür.

3) Akdeniz iklimi : Yazları sıcak ve kurak kışları ise ılık ve yağışlı geçer. En fazla yağış kışın en az yağış ise yazın görülür. Bitki örtüsü kızılçam ormanlarıdır. Tahrip edilene kadar ortaya sıklıkla makilcedir. Yıllık yağış miktarı 600-1000 mm arasında değişir.

6/A

Mehmet can Düz

ETKİNLİK 1

Aşağıda verilen Türkiye haritası üzerinde ülkemizde görülen üç iklim tipine has bitki örtülerini göstererek; bu üç iklim tipinin ana özelliklerini belirtiniz.

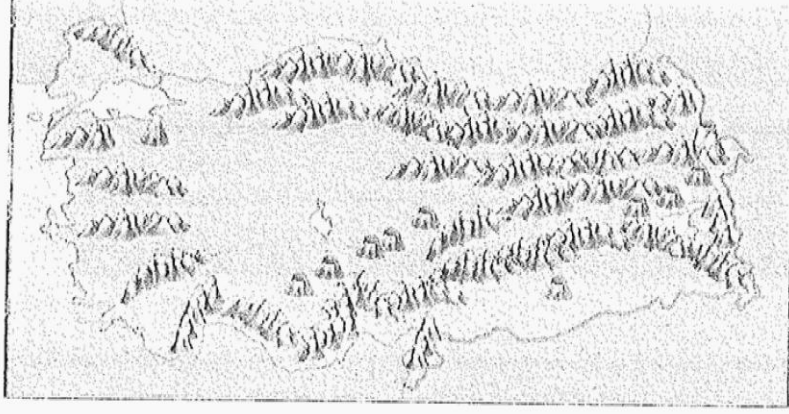


1) KARADENİZ İKLİMİ → Bitki örtüsü ormandır. Dört mevsim yağış alır. En fazla yağış sonbahar, en az yağış ilkbaharda düşer. Nem yıl boyunca fazladır. Karadeniz ikliminin temel özelliği Fırtınalı. Yıllık ısı farklılığı 13°C-15°C civindedir.

2) KARASAL İKLİM → Bitki örtüsü bozuktur. Yazları sıcak ve kuraktır. En fazla yağış ilkbaharda düşer. Ülkemizde görülen en yaygın iklim çeşitidir. Bu iklimin en önemli özelliği baranalar. Güneşli saatleri azdır.

3) AKDENİZ İKLİMİ → Akdeniz ve ege bölgesi kıyıları ile Marmara denizi çevresinde görülür. Sıcak ve kurak yazları vardır. Kışları ılık ve yağışlıdır. Bitki örtüsü makidir. Yıllık ısı farklılığı 10°C-12°C civindedir.

ETKİNLİK 3



Harita Ülkemizde dağların uzanış yönünü göstermektedir.

1. Haritaya bakarak Ege Bölgesindeki dağların uzanışının bölge iklimini nasıl etkileyeceğini belirtiniz. Denizden gelen sıcak hava içeri bölgelere girerler
2. Doğu Anadolu Bölgesinde dağların geniş yer kapladığı görülmektedir. Bu durum bölge iklimini nasıl etkiler? Çok sıcak olduğu için hava soğur.
3. Akdeniz Bölgesinde yer alan dağlar kıyıya paralel değil de dik uzansaydı Akdeniz Bölgesinin iç kesimlerinin ikliminde ne gibi farklılıklar gözlenirdi?

İç bölgeler sıcak olurdu orolarda da Akdeniz iklimi görülebilir.



## ETKİNLİK 2 BOŞLUK DOLDURMA



1-Çöl iklimi görülen alanlarda yaşayan insanlar ince ve açık renkli elbiseler giyerler.

Çünkü; Çöl iklimi sıcak ve çöl ikliminin her...  
...kısımlarında...aldıkları...ince ve açık renkli giyerler



2-Kutup iklimi görülen alanlarda yaşayan insanlar kalın ve koyu renkli elbiseler giyerler.

Çünkü; Kutup iklimi çok soğuk ve her kısımlarında...  
...aldıkları insanlar kalın ve koyu renkli elbiseler giyerler

3-Çöl ve kutup bölgeleri nüfuslanmanın az olduğu yerlerdir.

Çünkü; Çöl bölgesi çok sıcak, kutup bölgesi çok soğuk olduğu için insanlar burada yaşamak istemezler.

4-Uzun yılların hava sıcaklığı ortalamasına ..... denir.

5-Zeytin ağacı belli bir bölgede fazla oluştuğunda iklimi olan hava olaylarına

..... denir.

6-Tuaregler kum... yaşarlar. Çöl yaşarlar. Çöl yaşarlar ise atlar ve sığırcılar yaşar.

7-Eskimolar ..... yaşarlar

8- Karadeniz ikliminin doğal bitki örtüsü ..... dir.

9-Ülkemizde en yaygın görülen iklim ..... iklimidir.

10-Akdeniz ikliminin doğal bitki örtüsü ..... dir.

11-Karasal iklimin doğal bitki örtüsü ..... dir.

12-Karadeniz Bölgesi'nde ormanlar fazla olduğu için ..... evlere sık rastlanır.

- 13-İklimi etkileyen en önemli faktörlerden biri ...Güneş...ışınlarının... yere düşme açısıdır.
- 14-Ülkemizde yıllık sıcaklık farkı en fazla olan iklim ...Akdeniz...iklimi' dir.
- 15- Fındık...... Karadeniz İklimine has bitkilerdir.
- 16- Tropikal İklim bölgelerinde yıllık ve günlük sıcaklık farkı oldukça ...azdır....
- 17- Çöl İkliminin görüldüğü alanlarda nem oranı oldukça ...azdır....
- 18- Tropikal İklim bölgelerinde ...Haziran.. ve Eylül... aylarında Güneş ışınlarının dik açıyla gelmesine bağlı olarak en çok ısınma sağlanır.
- 19- Muson İkliminde yağışlar en fazla ...Kış...Mevsiminde düşer.
- 20- Kuzey Amerika, Sibiry ve 75° kuzey paraleli ...Kutup... İkliminin görüldüğü alanlardır.

## EK-9. FOTOĞRAFLAR



FOTOĞRAF-1. ÖĞRENCİLER ÇALIŞMA KÂĞITLARINI YAPARKEN



FOTOĞRAF-2. PROBLEM ÇÖZME YÖNTEMİ UYGULANIRKEN



FOTOĞRAF-3. BEYİN FIRTINASI ETKİNLİĞİ UYGULANIRKEN



FOTOĞRAF-4. BEYİN FIRTINASI ETKİNLİĞİ UYGULANIRKEN

## EK-10.UYGULAMA İZİN YAZISI

T.C.  
ANKARA VALİLİĞİ  
Milli Eğitim Müdürlüğü

BÖLÜM : İstatistik Bölümü  
SAYI : B.B.08.4.MEM.4.06.00.04-312/34379  
KONU : Araştırma İzni  
Selman ABLAK

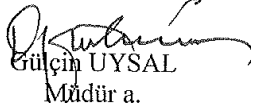
21/04/2010

GAZİ ÜNİVERSİTESİNE  
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü)

- İlgi : a) MEB Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.  
b) Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsünün 12/04/2010 tarih ve 2631 sayılı yazısı.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi Selman ABLAK' ın "Sosyal bilgiler programında yer alan iklim konuları ve özel öğretim" konulu tez ile ilgili çalışma yapma isteği Müdürlüğümüzce uygun görülmüş ve araştırmanın yapılacağı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bilgi verilmiştir.

Mühürlü anketler (4 sayfadan oluşan) ekte gönderilmiş olup, uygulama yapılacak sayıda çoğaltılması ve çalışmanın bitiminde iki örneğinin (CD/disket) Müdürlüğümüz İstatistik Bölümüne gönderilmesini rica ederim.

  
Gülçin UYSAL  
Müdür a.  
Müdür Yardımcısı

EKLER :  
Anket (4 sayfa)