



Bıyıklı Matematik
Matematik



Merkeze Teget
Geometri



Fizikfinito
Fizik



Meschemy Kimya
Kimya



Biosem
Biyoloji



Coğrafyanın Kodları
Coğrafya

bölüm 1

COĞRAFYA'NIN DOĞASI

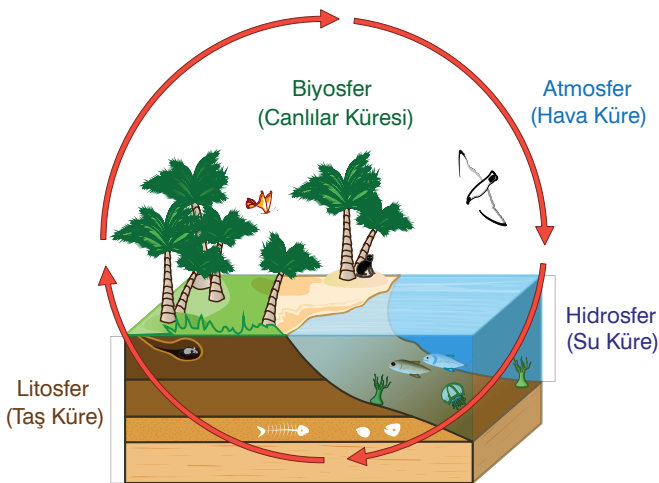
ÜNİTE 1

Coğrafya Biliminin Konusu ve Bölümleri

Yeryüzünde birbirinden farklı özelliklere sahip, insanın etkisinin olmadığı çeşitli temel ortamlar bulunur. Bunlara **doğal ortam** adı verilir. Bu ortamlar birbirleriyle sürekli etkileşim hâlinindedir.

- **Litosfer (Taş Küre):** Yer şekillerini oluşturan kayalar, yer şekilleri ve topraklar litosferi meydana getirir.
- **Atmosfer (Hava Küre):** Dünya'yı çepeçevre saran çeşitli gazlardan oluşur. Rüzgarlar, bulutlar, sisler, nem ve yağış bu doğal ortamda meydana gelen başlıca doğa olaylarıdır.
- **Hidrosfer (Su Küre):** Denizler, okyanuslar, göller, akarsular ve yer altı suları bu doğal ortamı oluşturan unsurlardır. Dalgalar ve akıntılar bu doğal ortamdaki başlıca olaylardır.
- **Kriyosfer (Buz Küre):** Buzullar, donmuş topraklar ve sürekli karlarla kaplı alanlar bu doğal ortamı oluşturur.
- **Biyosfer (Yaşam Küre):** Canlıların yaşamsal faaliyetlerini sürdürdüğü alanlardır. Biyosfer, aynı zamanda diğer dört ortamla sürekli etkileşim hâlinindedir.

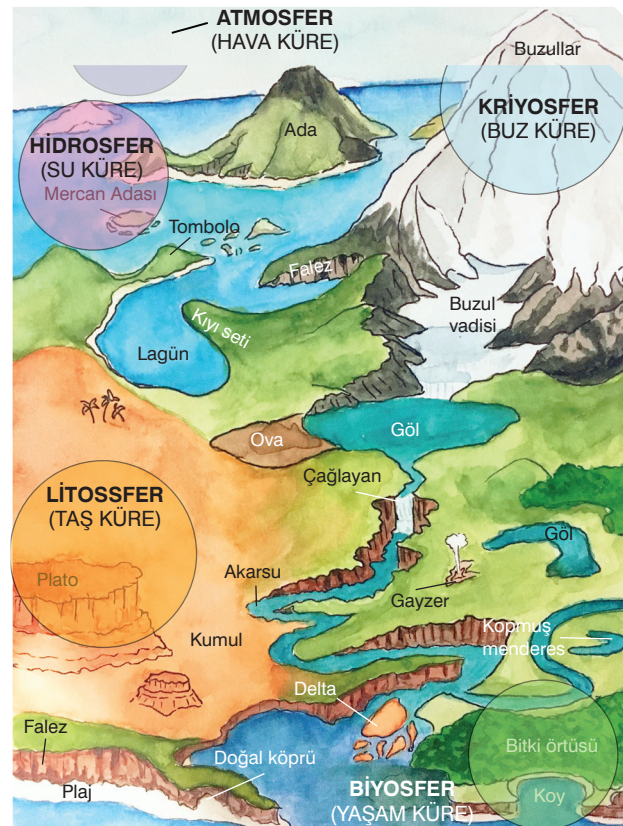
Doğal çevreyi oluşturan ortamlar birbirleriyle sürekli etkileşim hâlinde olduğu için insanlar da bu ortamlarla etkileşim hâlinindedir.



Doğal ortamların birbirleriyle etkileşimi

Doğal ortamda meydana gelen, oluşum aşamasında insanların etkili olmadığı unsurlara **doğal unsur** adı verilir. Dağlar, akarsular, bulutlar, delta alanları birer doğal unsurdur.

Hidrosfer bir doğal ortamdır. Hidrosfer içinde bulunan denizler, akarsular, okyanuslar ise doğal ortamlar içinde bulunan doğal unsurları oluştururlar.



Doğal ortam ve unsurlar

HATIRLATMA

İnsanların ihtiyaçlarını karşılamak için doğal ortamda yaptığı faaliyetlerin tümüne **beşerî faaliyet**, beşerî faaliyetlerin gerçekleştiği yaşam alanlarına da **beşerî ortam** denir. Beşerî ortamda oluşturulan ve insan eseri olan unsurlar da **beşerî unsurları** meydana getirir.

Doğal ortamlar ve beşerî ortamların birlikteliğinden oluşan en geniş yaşam alanına **coğrafi ortam** denir.



- ❖ Tarım alanlarının sürülmesi, ticari faaliyetlerin yapılması, turizm etkinlikleri birer beşerî faaliyetler.
- ❖ Binalar, ulaşım yolları, barajlar, hava alanları, ticaret merkezleri, eğitim kurumları, sanayi tesisleri birer beşerî unsurdur.

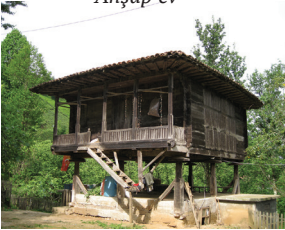


Beşerî ortam ve unsurlar ile yürütülen faaliyetler

DOĞANIN İNSAN FAALİYETLERİNE ETKİSİ

- ❖ İnsanlar temel ihtiyaçlarını karşılayabilmek için büyük ölçüde doğal koşullara bağımlıdır. İklim, yer şekilleri, bitki örtüsü vb. özellikler insan yaşamını doğrudan etkilemektedir.
- ❖ İnsanlar farklı coğrafi koşullarda yaşamlarını devam ettirebilmek için doğaya uyum sağlamak zorundadır. Doğanın insana sunduğu imkanlar dünyanın her yerinde aynı olmadığından insanların barınma, beslenme, giyinme, ten rengi ve karakterleri, ekonomik faaliyetleri, yerleşme koşulları gibi birçok özelliği farklılık gösterir.
- ❖ Yeryüzünün değişik bölgelerinde konut tipleri ve konut yapı malzemeleri farklılık göstermektedir.

Ahşap ev



Kerpiç ev



İglo



Taş ev



- ❖ Nemli bölgelerin kırsal kesimlerinde daha çok **ahşap**, kurak ve yarı kurak bölgelerde **kerpiç**, dağlık bölgelerde ise kayaç türünün etkisiyle **taş** evlere rastlanır. Kutup bölgelerinde ise buzdan yapılmış **iglo evler** vardır.

- ❖ Soğuk iklim bölgelerinde yaşayan insanlar yağlı ve hayvansal ağırlıklı ürünleri tüketirler. Balık önemli bir yiyecektir. Sıcak bölgelerdeki insanlar ise sebze ve meyve türü yiyecekleri tüketir, daha ince kıyafetleri tercih ederler.

Eskimolar



Amazon halkı

- ❖ Sıcaklık ve yağış koşullarının elverişli olduğu Güneydoğu Asya'da insanların temel besin kaynağını pirinç başta olmak üzere diğer tarım ürünleri oluşturmaktadır.



Pirinç tarımının yapıldığı havuzlar

Örnek 1

Aşağıdakilerden hangisi iklim koşullarının tarım faaliyetleri üzerindeki sınırlayıcı etkisine örnek gösterilebilir?

- A) Kurak ve yarı kurak bölgelerde buğday tarımının yapılması
- B) Yıl boyunca yağış alan bölgelerde pamuk üretiminin zor olması
- C) Az gelişmiş ülkelerde makine kullanımının yetersiz olması
- D) Engbeli alanlarda tarla yerine bahçe tarımının tercih edilmesi
- E) Akdeniz iklim bölgelerinde turuncgil ve zeytin tarımının yaygın olması

Çözüm



- Yer şekillerinin engebeli ve yükseltinin fazla olduğu alanlar başta tarımsal üretim olmak üzere birçok ekonomik faaliyeti olumsuz etkilemektedir.



Düz ve az eğimli yerler genellikle yerleşme için uygun yerlerdir. Engebeli alanlarda ise yerleşmeler azdır.

- Düz alanlarda tarım, kara ve demir yolu ulaşımı, sanayi faaliyetleri daha kolay gelişme gösterir.



Dağlık ve engebeli alanlarda ulaşım zor koşullarda sağlanmaktadır.

- Dağlık bölgelerde hayvancılık, ormancılık, yaylacılık, kış sporları gibi faaliyetler yapılmaktadır.



- Yer şekillerinin yaşamımıza diğer bir etkisi de turizmin gelişmesine olanak sağlamasıdır. Kumsallar, şelaleler, volkanik dağlar, peribacaları, göller ve mağaralar gibi bazı yer şekilleri turizme önemli katkılar sağlamaktadır.

- İnsanlar yerleşmek için ilk çağlardan beri hep su kenarlarını tercih etmiş, suyu ulaşım, içme, kullanma, tarımsal sulama ve enerji üretimi gibi çeşitli amaçlarla kullanmıştır.



Nil kıyısı - Kahire

İlk yerleşmeler Fırat, Dicle ve Nil gibi büyük nehirlerin etrafında kurulmuştur. Günümüzde de birçok şehir su kaynaklarının yakınında yer alır.

- Toprak tarımsal faaliyetlerde yaygın olarak kullanılır. İklim koşullarının elverişli, su kaynaklarının zengin olduğu delta ovalarında tarımsal faaliyetler yaygın olarak yürütülür.



Besin kaynaklarımızdan bir kısmı sulardan bir kısmı da tarım topraklarından elde edilmektedir.

Örnek : 2

Aşağıdakilerden hangisi doğal çevrenin insan yaşamı üzerindeki etkisine örnek gösterilemez?

- A) Orta Asya'da mesken yapımında kerpiç kullanılması
- B) Eskimoların ulaşım için kızakları kullanması
- C) Muson Asyası'nda pirinç tarımının yaygın olması
- D) Soğuk iklim bölgelerinde insanların hayvansal ürünler tüketmesi
- E) Akarsular üzerine kurulan barajlardan enerji üretilmesi

Çözüm :



İNSANIN DOĞAYA ETKİSİ

- İnsan - doğa etkileşiminin üç boyutu vardır:
 - Önce doğadan etkilendir.
 - Zamanla yaşadığı ortamın şartlarına uyum sağlar.
 - Daha sonra da doğayı etkilemeye başlar.
- İnsanoğlunun bilgi birikiminin artması, bilim ve teknolojinin gelişmesi, teknolojik araç ve gereçlerin çoğalması insanların ihtiyaçlarının artmasına ve çeşitlenmesine neden olmuştur.
- İnsanlar, çeşitlenen ve artan ihtiyaçlarını karşılayabilmek için doğaya birtakım müdahalelerde bulunmuş, eskiye oranla büyük bir hızla doğal ortamı değiştirmeye başlamıştır.



- İnsanın doğaya müdahalesi ülkelerin ekonomik gelişmişlik ve kalkınmasıyla doğru orantılıdır. Özellikle Avrupa ülkeleri, Japonya ve ABD gibi ülkelerde insanın doğa üzerindeki etkisi daha fazladır.

İnsanların Doğaya Olan Etkilerine Başlıca Örnekler



Hollanda'da tarım yapılan toprakların önemli bir kısmı deniz doldurularak elde edilmiştir.

- Barajlar ve yapay göller yöre iklimini etkilemekte ve kara canlılarının yaşam alanları sular altında kalmaktadır.



İnsanlar, sudan yararlanmak amacıyla akarsular üzerinde barajlar kurarak elektrik üretmiş, bazılarının ise yönünü değiştirmişlerdir.

- Açılan kanallar, canlıların denizler arası geçişine sahne olmakta, aynı zamanda kara canlılarının göç yollarını da etkilemektedir.



Süveyş Kanalı sayesinde Akdeniz ile Kızıldeniz arasında canlı türü geçişleri yaşanmaktadır.

- Ulaşım faaliyetlerini geliştirmek amacıyla köprü, tünel, viyadük, hava alanı ve limanlar inşa edilmektedir.



Engelibeli arazilerde kara ve demir yolu ulaşımını kolaylaştırmak için çok sayıda tünel, köprü ve viyadüğe ihtiyaç duyulur.



- İnsanlar yer altı kaynaklarını çıkararak madencilik faaliyetlerinde bulunmakta ve çıkardığı ürünleri sanayi tesislerinde işleyerek üretime katkı sağlamaktadır.



Maden yatakları özellikle açık ocak yöntemiyle işletildiğinde doğal ortam önemli ölçüde değişime uğramaktadır.

- İnsanlar doğal çevre üzerinde değişiklik yapmadan önce sonuçlarını iyi analiz etmelidir. Gelişigüzel yapılan değişiklikler, doğal çevreye zarar vermekte ve büyük felaketlere neden olabilmektedir.



İnsanların doğayı bilinçsizce kullanması sonucu bitki örtüsü tahrip olmakta, biyolojik çeşitlilik azalmakta, toprak erozyonu, heyelan ve çevre kirliliği artmaktadır.

E T K İ N L İ K - 1

Aşağıda verilen bilgileri eşleştiriniz.

Vietnam'da dik yamaçların taraçalanarak tarım yapılması

1

a

İnsanın doğaya etkisi

Karadeniz'de evlerin yapımında ahşap malzeme kullanılması

2

b

Doğanın insana etkisi

A L İ Ş T İ R M A

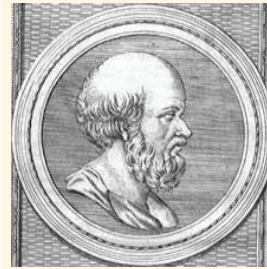
1. Dünya nüfusunun artan ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için insanın doğa üzerindeki baskısı her geçen gün daha fazla artmaktadır. Bu durum, çeşitli çevre sorunlarını ve afetleri de beraberinde getirmektedir.

Bu duruma örnek olarak gösterilebilecek etkinlikleri işaretleyerek (✓) gösteriniz.

- Sanayi sektörünü desteklemek amacıyla maden üretiminin artırılması
- Kurak ve yarı kurak bölgelerde sulama olanaklarının artırılarak tarım yapılması
- Toprak erozyonunu önlemek için ağaçlandırma çalışmalarının yapılması
- Gıda ihtiyacının karşılanması için mera alanlarının tarım alanlarına dönüştürülmesi
- Şehirlerdeki konut ihtiyacının karşılanabilmesi için ormanlık alanların tahrip edilmesi
- Motorlu araçların enerji ihtiyacını karşılamak için fosil yakıt üretiminin artırılması

- Eski Çağ'dan itibaren birçok bilim insanı doğa olaylarıyla insan faaliyetleri arasındaki etkileşimi incelemiş, araştırmış ve yorumlamıştır. Bu nedenle hem doğal ortam, hem de beşerî ortam coğrafyanın inceleme ve araştırma konusu hâline gelmiştir.

- Eski Çağ'dan itibaren doğal ve beşerî olayları insanların faaliyetleriyle ilişkilendirerek inceleyen bilim dalına **coğrafya** adı verilmiştir.



Coğrafya kavramı ilk kez, MÖ 3. yüzyılda **Eratosthenes** tarafından kullanılmıştır. Eski Yunancada yer anlamına gelen "geo" ile tasvir etme veya betimleme anlamına gelen "graphia" sözcüklerinin birleşmesinden oluşmuştur.

H A T İ R L A T M A

Coğrafya Bilimi, mekânsal bilgileri elde etmek, bunları analiz etmek ve yorumlamak için aşağıdaki teknikleri kullanır:

- Uzaktan algılama
- Haritalardan yararlanma
- İstatistik (niceleme) yöntemi
- Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)



COĞRAFYANIN BÖLÜMLERİ

- Coğrafya, doğal ve beşerî olayları incelediği için **Fiziki Coğrafya** ve **Beşerî Coğrafya** olarak ikiye ayrılır.

FİZİKİ COĞRAFYA

- Doğal çevrede meydana gelen ve insanları etkileyen doğal olaylar fiziki coğrafyanın konusudur.
- Klimatoloji, jeomorfoloji, hidroğrafya, biyocoğrafya ve toprak coğrafyası gibi alt dallardan oluşur.

JEOMORFOLOJİ (YER ŞEKİLLERİ BİLİMİ)



İnceleme Alanı

- Yer kabuğunun yapısı, kayalar
- Tektonik olaylar, dağ oluşumu, volkanizma, depremler
- Dağ, plato, ova, vadi gibi yer şekilleri

Yararlandığı Bilimler

- Jeoloji (Yer Bilimi), Jeofizik ve Kimya
- Petrografi (Kayaç Bilimi)
- Litoloji (Taş Bilimi)

Örnek 3

Karstik bölgelerde topoğrafya yüzeyinde birbirine yakın çok sayıda dolinin bir arada bulunması delikli karst olarak tanımlanırken, tropikal bölgelerde koni şekilli karstik tepelerin yaygın olarak bulunması ise kuleli karst olarak adlandırılmaktadır.

Bu yer şekillerinin oluşumunu, gelişimini ve dağılışını inceleyen coğrafyanın alt dalı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Klimatoloji B) Oseonografya C) Jeomorfoloji
D) Kartografya E) Biyocoğrafya

(ÖSYM Sorusu)

Çözüm

KLİMATOLOJİ (İKLİM BİLİMİ)



İnceleme Alanı

- Sıcaklık, basınç, nem ve yağış gibi iklim değişkenleri
- İklim türlerinin yeryüzüne dağılışı

Yararlandığı Bilimler

- Meteoroloji (Hava Olayları Bilimi)

HİDROGRAFYA (SULAR COĞRAFYASI)



İnceleme Alanı

- Okyanuslar, denizler, göller, akarsular ve yer altı suları
- Su döngüsü, dalgalar, gelgit ve akıntılar

Yararlandığı Bilimler

- Hidroloji (Su Bilimi), Potamoloji (Akarsu Bilimi)
- Limnoloji (Göl Bilimi), Hidrojeoloji (Yer Altı Suları Bilimi)
- Oseonografya (Okyanus Bilimi)

TOPRAK COĞRAFYASI

İnceleme Alanı

- Dünya'daki ve Türkiye'deki toprakların oluşum süreçleri, özellikleri ve dağılışı

Yararlandığı Bilimler

- Pedoloji (Toprak Bilimi) ve Mineroloji (Mineral Bilimi)



BİYOCOĞRAFYA (CANILAR COĞRAFYASI)



İnceleme Alanı

- Bitki ve hayvan topluluklarının genel özellikleri, etkileşimleri ve yeryüzüne dağılışları

Yararlandığı Bilimler

- Biyoloji (Canlılar Bilimi)
- Botanik (Bitki Bilimi)
- Zooloji (Hayvan Bilimi)

EKONOMİK COĞRAFYA



İnceleme Alanı

- Yeryüzünde insanlar tarafından yürütülen ekonomik faaliyetleri ve bu faaliyetlerin coğrafi dağılışlarını inceler.
- Tarım, Ulaşım, Maden, Enerji, Sanayi, Ticaret, Turizm ve Sağlık Coğrafyası başlıcalarıdır.

Yararlandığı Bilimler

- İktisat

BEŞERİ COĞRAFYA

- İnsanların yeryüzüne dağılışını ve bu dağılışıta rol oynayan faktörleri, yaşama biçimlerini ve yaptıkları ekonomik faaliyetleri inceler.

NÜFUS COĞRAFYASI

İnceleme Alanı

- Nüfusun özellikleri, değişimi, dağılışı, hareketleri (göçler) ve nüfus politikaları

Yararlandığı Bilimler

- Demografi ve İstatistik

SİYASİ COĞRAFYA

İnceleme Alanı

- Siyasi olayların mekânsal ilişkileri, nedenleri ve sonuçları
- Ülkelerin jeopolitik konumu ve dış siyasete etkileri

Yararlandığı Bilimler

- Uluslararası İlişkiler
- Tarih ve Siyaset Bilimi

YERLEŞME COĞRAFYASI



İnceleme Alanı

- Yerleşmeyi etkileyen faktörler ve konut tipleri
- Yerleşmelerin gelişimi, yerleşme tipleri ve dağılışı

Yararlandığı Bilimler

- Arkeoloji (Kazı Bilimi) ve Tarih

KÜLTÜREL COĞRAFYA



İnceleme Alanı

- Toplumların dil, din, giyim, yemek, müzik ve mimari özellikleri gibi kültürel özellikleriyle coğrafya arasındaki ilişki

Yararlandığı Bilimler

- Sosyoloji, Filoloji (Dil Bilimi), İlahiyat, Antropoloji (İnsan Bilimi)



Coğrafyanın Kodları



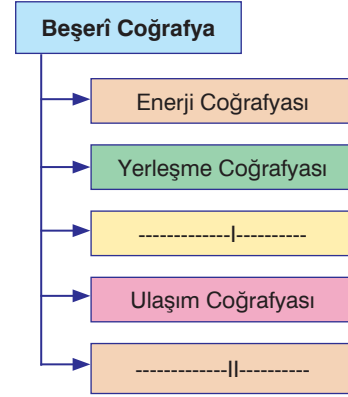
E T K İ N L İ K - 2

Aşağıdaki verilen araştırma konularının Coğrafya'nın hangi alt dallarına ait olduklarını yazınız.

1. Yapı malzemesinin kerpiç olduğu alanlarda depremin yıkıcı etkisinin araştırılması
2. Bitki örtüsünün tahrip edildiği alanlarda erozyon, heyelan ve çığ riskinin incelenmesi
3. Antalya ve Muğla yörelerinde akarsuların, yer altı suları ve kaynakların araştırılması
4. Denizli, Aydın ve Manisa yörelerindeki jeotermal santraller ve bu santrallere kaynak olan sıcak suların çıktığı alanların incelenmesi
5. Doğu Karadeniz'de hangi tür hayvanların yetiştirildiği, hem açık deniz balıkçılığı hem de kültür balıkçılığı ile uğraşan işletmelerin varlığı
6. Bulunduğunuz yerleşmede ne kadar insan yaşadığının tespit edilerek, bunlarda doğal artışın ve göçlerin etkisinin ne kadar olduğunun tespit edilmesi
7. Elazığ ve Artvin yörelerindeki maden yataklarının ve üretimlerinin incelenmesi
8. Sıcaklık farklarının günlük hayata etkileri ve kış mevsiminde karın yerde kalma süresinin araştırılması
9. Yaşanılan bölgedeki internet, yazılı ve görsel medya hizmetleriyle bunların kullanılabilirlik durumlarının araştırılması
10. Akdeniz ve Karadeniz bölgelerindeki sıradağlarla Ege Bölgesindeki sıradağların kıyıya uzanışının ve bunların beşerî faaliyetlere olan etkisinin araştırılması

Örnek - 4

Aşağıdaki grafikte Beşerî Coğrafya'nın bazı alt dalları gösterilmiştir.



Bu grafikte numaralandırılarak boş bırakılan yerlere aşağıdaki-lerden hangisi getirilmelidir?

	I	II
A) Nüfus Coğrafyası		Siyasi Coğrafya
B) Bitki Coğrafyası		Nüfus Coğrafyası
C) Turizm Coğrafyası		Bitki Coğrafyası
D) Siyasi Coğrafya		Toprak Coğrafyası
E) Toprak Coğrafyası		Turizm Coğrafyası

(ÖSYM Sorusu)

Çözüm -

E T K İ N L İ K - 3

Görseli verilen merkezle ilgili konuları inceleyen Coğrafya Bilimi'nin çalışma alanına giren alt dalları yazınız.



1. Yer şekillerinin engebeli olması nedeniyle tarıçalandırılması
2. Çeltik (pirinç) ürünün yaygın olarak yetiştirilmesi
3. Yıllık sıcaklık ortalamasının yüksek, yazların yağışlı geçmesi
4. Bitki örtüsünün geniş yapraklı orman olması
5. Toprakların humus bakımından zengin, tarım yapmaya elverişli olması
6. Evlerin araziye dağınık olarak dağılması

