

10.1-İletişim ve İletişimin Öğeleri

İletişim Nedir ?

İletişim, herhangi bir konuyla ilgili bir mesajı bir ya da birden çok kişiye iletmek için sözlü, sözsüz ya da yazılı olarak yapılan bilgi, fikir ve duygu alışverişidir.

İletişim, bir ya da birden fazla insanın duygularını, düşüncelerini, sahip olduğu bilgiyi vb. paylaşmak için kullandığı bir araçtır. Etkili iletişim kurmak; toplumların gelişmesini, bireylerin psikolojik açıdan kendini daha iyi hissetmesini, daha kaliteli bir yaşama sahip olmasını sağlar.

Aşağıdakilerden hangisi **iletişimi** en iyi tanımlar?

A. Bilgiyi semboller, işaretler, mimik ve jestlerle bir yerden başka bir yere aktarmak

B. Başka insanlarla toplu olarak yaşamak için gerekli ortamın oluşturulmasıdır

C. Kişinin hedeflere ulaşmak için diğer insanlarla ekonomik ilişkiler kurmasıdır

D. Duyguları uygun şekilde ifade etmektir

**DOĞRU
CEVAP A**

İletişimin Temel Özellikleri Nedir?

İletişimin temel özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- **İletişim; duygu, düşünce ya da fikir alışverişi yapmak için kurulur.**
- İletişim hem ortamı etkiler hem de var olduğu ortamdan etkilenir.
- İletişim, içsel de olabilir kişiler arası da yapılabilir.
- **İletişim sadece sözlü olarak yapılmaz, sözsüz veya yazılı da olabilir.**

- İletişim bir bütündür; sözlü ve sözsüz iletişim bir arada değerlendirilmelidir.
- İletişim, çift taraflı yapılır ve etkileşime dayalıdır.
- İletişim yalnızca mesaj alışverişi değildir, iletişimin toplumsal boyutu da vardır.

Aşağıdaki ifadelerden hangisi iletişimin tanımına uymaz?

- A. Dünyayı anlamlı kılmaya ve bu anlamı başkalarıyla paylaşmaya yardımcı insani bir süreçtir
- B. Bilginin, becerinin, duygu ve düşüncenin simgelerle iletilmesidir
- C. Bilgi alışverişine kapalı olmaktır**
- D. Mesaj yoluyla gerçekleştirilen sosyal bir etkileşimdir

**YANLIŞ
CEVAP C**

İletişim Türleri Nelerdir?

- Sözlü iletişim
- Sözsüz iletişim
- Yazılı iletişim
- Görsel iletişim
- Kişiler arası iletişim
- İçsel iletişim
- Örgütsel iletişim

Aşağıdakilerden hangisi iletişim türlerinden biri değildir?

- A. Sözel iletişim
- B. Görsel iletişim
- C. Yazılı iletişim
- D. Uluslararası iletişim**

**YANLIŞ
CEVAP D**

İletişimin Amaçları Nelerdir?

- Duyguları, düşünceleri karşı tarafa iletmek
- Bireyin kendini ifade etmesini sağlamak
- Toplumsal ilişkileri güçlendirmek
- İnsanlar arasındaki bağı kuvvetlendirmek
- Bilgi paylaşmak
- Sosyalleşmek
- Alıcı üzerinde etki yaratmak
- İnsanın hem kendini hem de diğerlerini tanımasını sağlamak

İletişimin amacıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A. Yönetmek, eğlenmek amaçlı olarak etkilemektir
- B. Sorun oluşturmaktır**
- C. Bilgilenmek, bilgilendirmektir
- D. Değiştirmek, ikna etmek ve bir sorunu çözmektir

**YANLIŞ
CEVAP B**

İletişimin Öğeleri Nelerdir?

- Gönderici (iletici/kaynak)
- Alıcı
- İleti (mesaj)
- Kanal
- Bağlam (ortam)
- Dönüt (geri bildirim)

İletişimin Öğeleri

1.KAYNAK

İletişim sürecini başlatan varlık, **KAYNAK** olarak adlandırılır. Kaynak, iletmek istediği düşünceleri kodlar. Kaynak simge ya da sembolleri (kelime, rakam, şekil, vb) kullanarak kodladığı mesajı belirli bir iletişim kanalından **alıcıya gönderir**. İki insanın aynı dili konuşması ise kod olarak ifade edilebilir.

İletişimin Öğeleri

2. MESAJ

Mesaj (ileti), kaynak ile alıcı arasındaki ilişkiyi sağlayan temel öğedir.

İleti, gönderici tarafından alıcıya iletilmek istenilen her türlü duyguyu, düşüncüyü ve isteği ifade eden mesajdır. İleti, gönderici tarafından alıcıya iletilen mesajdır. **Mesaj, sözlü ya da sözsüz(vücut dili)** olabilir.

İletişimin Öğeleri

Mesajın Genel Özellikleri

- Mesaj anlaşılır olmalıdır.
- Mesaj açık olmalıdır.
- Mesaj doğru zamanda iletilmelidir.
- Mesaj uygun kanalı izlemelidir

İletişimin Öğeleri

3. KANAL

Mesajın kaynaktan hedefe iletiminde kullanılan yoldur. Kanal aynı zamanda araç olarak da bilinmektedir. **Kanal, iletişimin gönderilme biçimi olarak ifade edilebilir.** Kitle iletişim araçları, ışık dalgaları, radyo dalgaları, ses dalgaları, telefon kabloları, sinir sistemi ve görsellik gibi unsurlar kanal olarak gösterilebilir.

İletişimin Öğeleri

4. HEDEF (ALICI)

İletişim sürecinde iletinin ulaşması istenen kimse için verilen addır.

Hedef aynı zamanda alıcı olarak da bilinmektedir. İleti oluşturan kişinin iletiyi ulaştırmak istediği kişi ve varlık olarak ifade edilebilir. Kullanılan iletişimin sözlü veya yazılı olmasına bağlı olarak alıcı da farklılık gösterecektir. Sözlü iletişimde alıcı dinleyen kişi olarak ifade edilirken, yazılı iletişimde ise alıcı okuyan kişi olarak ifade edilebilir.

İletişimin Öğeleri

Hedefin (Alıcının) Taşınması Gereken Özellikler:

Alıcı mesajı algılayabilmelidir.

Alıcı bilgili olmalı ve bir geri besleme sistemine sahip olmalıdır.

Alıcı seçici olmamalıdır.

Alıcı, bulunduğu düzleme uyabilmelidir.

Alıcı kaynak olma özelliği taşınmalıdır

5. BAĞLAM (ORTAM)

İletişimin öğelerinden birisi de **bağlam** olarak ifade edilebilir. Bağlam aynı zamanda **ortam** manasına da gelmektedir. Bağlam denildiği zaman iletişim unsurlarının bir arada meydana geldiği ortam ifade edilmektedir.

İletişimin Öğeleri

6. DÖNÜT (GERİBİLDİRİM)

İletişim sürecinin son unsuru geri bildirimdir. Alıcının, kaynağın mesajına verdiği yanıt geri bildirim olarak adlandırılır. Geri bildirim iki yönlü iletişimin ortaya çıkmasının zorunlu bir unsurudur.

Geribildirimde bir mesaj alındıktan sonra kodu çözülür ve mesaja bir tepkide bulunulur. Hedef, onu tekrar kodlayarak, uygun bir kanalla tekrar kaynağa gönderir. Gönderilen mesajın tekrar kodlanarak, geri bildirimde bulunulması durumunda, ilk gönderici bu kez hedef olur. Bu döngüsel sürece kısaca geribildirim denir

Aşağıdakilerden hangisi **iletişimin öğelerinden** biridir?

- A. Kurum içi iletişim
- B. Mesaj (ileti)**
- C. Kişiler arası iletişim
- D. Kişi içi iletişim

**DOĞRU
CEVAP B**

Beden dili nedir?

Beden dili, diğer adıyla sessiz dil sözsüz bir iletişim biçimidir. Beden dili insanın bedeni vasıtasıyla hislerini, fikirlerini karşı tarafa doğru ve anlaşılır bir şekilde iletmesidir. İnsanlar birbirleriyle ilk olarak konuşarak değil beden dilleri aracılığıyla iletişim kurmuşlardır ve beden dili insanların kullandıkları ilk dil olmuştur. İnsanlar bu iletişim aracını kullanarak duygu, düşünce, istek, ihtiyaç ve ruhsal kapasitelerini paylaşmışlardır.

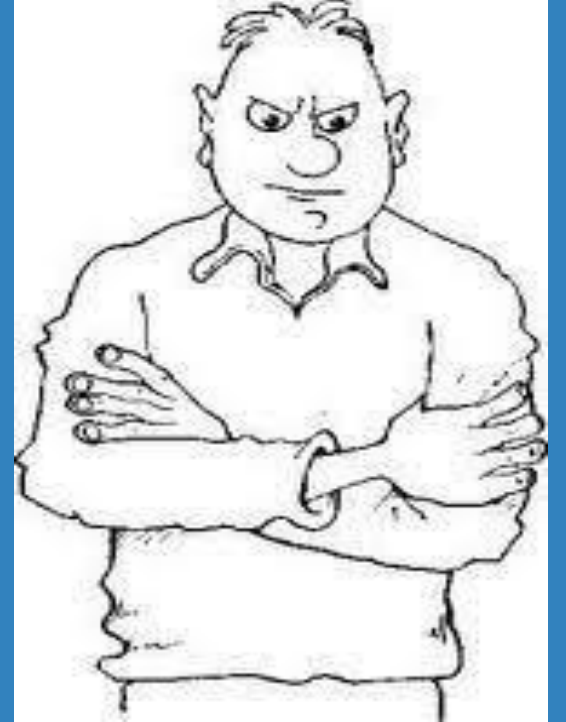
Beden dili nedir?

Dil gelişiminin ilk aşamasında insanlar kendini hareketlerle, sözsüz olarak ifade etmiştir. Sözcükler ve konuşma daha sonradan ortaya çıkmıştır. Beden dili; hareket, jest-mimikler, duyguların ifade edilmesi, duruş şekli, ses tonu, vücut hareketleri gibi birçok önemli unsuru içinde bulunduran ve iletişimde çok önemli yeri olan bir araçtır.

Beden dili nedir?

Örnek : Kolları Göğüs Hizasında Çapraz Tutmak

Kollarınız göğsünüzün üzerinden geçerek oturmak veya ayakta durmak neredeyse her zaman savunma beden dili olarak görülür. Bunu yaptığınızda, kapanır ve bağlantınız kesilir. Öfkeli veya inatçı görünebilirsiniz. Ayrıca, çapraz kolları olan bireyin, iletişim kurdukları diğer kişilerin görüşlerine veya eylemlerine katılmadığını da gösterebilir.



Vücut duruşu, jestler, mimikler, yüz ifadeleri ve göz hareketlerinden oluşan zihinsel ve fiziksel faaliyetlerle desteklenen ve **sözel olmayan iletişim şekli** hangisidir?

- A. Duygudaşlık
- B. Beden dili**
- C. Diğerkâmlık
- D. Öfke yönetimi

**DOĞRU
CEVAP B**

10.2 Etkili İletişim Becerileri ve İletişimde Yapılan Hatalar

Etkili İletişim Becerileri

Etkili iletişim becerilerine sahip olmak hayatın birçok alanında işimize yarar sağlar. İş mülakatlarında, derslerde sunum yapıldığında veya bir konu hakkında tartışırken etkili iletişim becerilerine sahip olmak bize olumlu yönde katkı sağlar.

Etkili İletişim Becerileri

Etkili iletişim becerilerine örnek verecek olursak:

- Kendini tanımak
- Kendini açmak ve kendini doğru ifade etmek
- Karşımızdakini etkin ve ilgili dinlemek
- Empati kurabilmek (kendimizi karşımızdaki kişinin yerine koyabilmek)
- Hoşgörü ve önyargısız olmak,
- Eleştirilere karşı açık olmak,
- Beden dili, göz kontağı, hitap, ses düzeyi vb. kurabilmek

İletişimde Yapılan Hatalar Nelerdir?

İletişimde yapılan hatalar şu şekilde sıralanabilir:

- Karşımızdakini dinlerken başka bir şeyle ilgilenmek, aktif dinlememek
- Göz teması kurmamak
- Ön yargılı davranmak, yargılamak
- Karşımızdakinin sözünü kesmek
- Açık ve net konuşmamak
- Sorunları çözmek için yanlış zamanda harekete geçmek
- Çok detaylı ve uzun konuşmak
- Dili etkin kullanmamak

İletişimde Yapılan Hatalar Nelerdir?

- Beden dilini doğru kullanmamak
- Öğüt vermek
- Farklılıklara kapalı olmak
- Alay etmek
- İletişimde yanlış kelime seçmek
- Bilgi eksikliği yaşamak
- İletişim kanalında yaşanan sorunlar
- Öfkeyi kontrol etmemek
- Hoşgörüsüzlük

Aşağıdakilerden hangisi, başarılı ve etkili iletişimin temel öğeleri arasında **yer almaz**?

- A. Empati kurmak
- B. Dinlemek
- C. Eleştirmek**
- D. Saygılı olmak

**YANLIŞ
CEVAP C**

Trafikte İletişim

Sürücünün diğer sürücülerle veya yayalarla trafikte iletişim kurması trafiğin olmazsa olmazlarından biridir. Burada iletişimin bütün kanallarını devreye sokarak iletişim kurmak trafiği inanılmaz rahatlatacaktır. Trafikte başkalarında hata bulmak ve bu hataları kendi hatalı davranışlarımızın ve öfkemizin bahanesi olarak kabul etmek toplumsal bilinçaltımızla uyumlu değildir.

"Sürücünün aracını hareket ettirmesiyle birlikte trafikteki diğer yol kullanıcıları ile iletişimi başlar ve aracına park edinceye kadar da bu iletişim sürer."

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi trafikte **olumlu yönde iletişim kurma** becerisine örnektir?

- A. Korkutmak veya şaşırtmak
- B. Su veya çamur sıçratmak
- C. Sola ya da sağa dönmeden önce sinyal vermek**
- D. Çöp vb. şeyleri yola atmak

**DOĞRU
CEVAP C**

Grup İçi İletişim

GRUP NEDİR?

Gruplar, iki ve daha fazla kişinin ortak bir amaç doğrultusunda etkileşim ve iletişimde bulunmaları ile ortaya çıkan sosyal bir kavramdır.

Grup içi iletişim

Grup içi iletişim grup içerisinde kişiler arası iletişimidir ve genelde çalışma şekilleriyle bağlantılı olur. Yardımcı bireyler, bilgi paylaşımı tarzı kaliteli iletişim ögeleri sayesinde bireysel çalışma tarzına oranla daha kaliteli ve efektif kararlar ya da aksiyonlar alınmasında devreye girer.

Bir oluşumu grup olarak nitelendirebilmek için 4 maddeye başvurulur. Bunlar:

Grup üyelerinin sayısı: Bir topluluğun grup olarak nitelendirilebilmesi için grubun en az 3 kişiden oluşması gerekir. Daha büyük sayılara geçildiğinde örgüt olarak tanımlanır.

Etkileşim: Grup üyeleri arasındaki ilişki ve iletişim grubu topluluktan ayıran temel bir özelliktir.

Ortak amaç: Grup, birçok alanda ortaklıklar üzerine kurulmaktadır. Grubu oluşturan bireyler, bu ortak amaç doğrultusunda hareket ederler.

Birbirine bağımlılık: Gruptaki her bir birey, bir diğer bireye ortak amacı gerçekleştirebilmek için bağımlıdır.

Grubu grup yapan başka özellikler de vardır:

- Grubun ortak değer ve normları vardır, grup üyelerinin bu değer ve normlar doğrultusunda hareket etmesi beklenir.
- **Gruptaki her bireyin, öteki insanlara göre belli bir statüsü ve bu yerin gerektirdiği bir rolü vardır.**
- Grubun kendine özgü bir kimliği vardır ve bu kimlik grup üyelerinde grup bilincini oluşturur.
- Grup üyelerinde ait olma duygusu vardır.

Aşağıdakilerden hangisi grup içi iletişime uymayan kavramdır?

A. Kendi ile iletişim

B. Eşit düzeyle iletişim

C. Aşağı düzeyle iletişim

D. Yukarı düzeyle İletişim

**YANLIŞ
CEVAP A**

10.3 Mobil İzlemede Kullanılan Teknoloji Araçları

Aşağıdakilerden hangisi araç takip sisteminde kullanılan bir teknoloji değildir?

- A. GPRS
- B. GSM
- C. Uydu takip sistemi
- D. Bluetooth**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Mobil (Seyyar) İzleme: Kara, hava, denizdeki her türlü taşıtın uydudan alınan sinyallerle yerlerinin harita üzerinde izlenmesini sağlayan sistemdir.

İletişim teknolojilerinde "**mobil**" sistem neyi ifade eder?

- A. Hareketli (seyyar) iletişim sistemi**
- B. İş yerlerindeki dâhili telefonlarla yapılan iletişimleri
- C. Sabit iletişim sistemi
- D. Bir iş yerinden diğer iş yerine yapılan iletişimleri

**DOĞRU
CEVAP A**

Mobil İzlemede Kullanılan Teknoloji Araçları;

- **GPS** (Global Positioning System):
- **GPRS**(General Packet Radio Service)
- **GSM** (Global System for Mobile Communications):

Mobil İzlemede Kullanılan Teknoloji Araçları;

- **GPS** (Global Positioning System):

Küresel Konumlandırma Sistemidir. Dünya etrafında bir yörünge izleyen 24 uydu yoluyla dünya üzerindeki çok küçük şeylerin bile yerini belirlemeyi mümkün kılan sistemdir. Doğruluk derecesi 10cm ile 1 m arasında bir farkla değişir.

Aşağıdakilerden hangisi **GPS**' in tanımıdır?

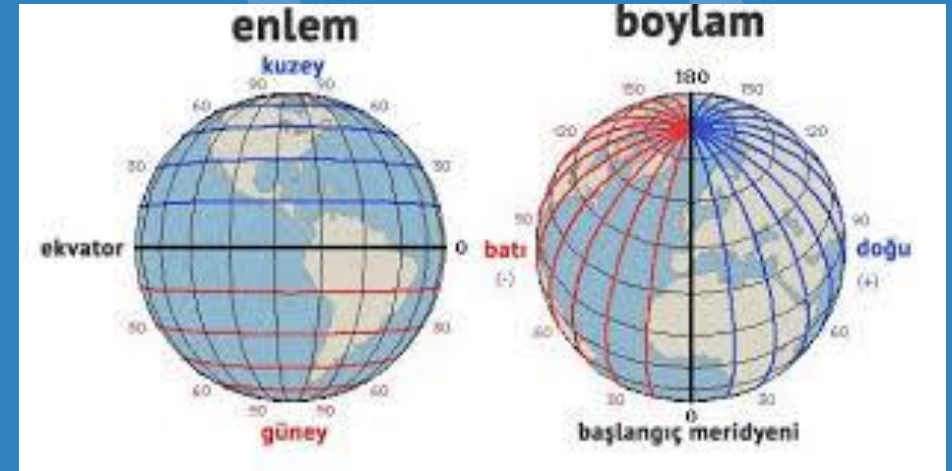
- A. Cep telefonları iletişim sistemidir
- B. Sabit telefonlarda kullanılan iletişim aracıdır
- C. Küresel konumlandırma sistemidir**
- D. Telsiz sistemleri iletişim sistemidir

DOĞRU
CEVAP C

Enlem ve Boylam nedir?

Enlem çizgileri, Dünya'yı çevreleyen hayali kuzey-güney çizgisidir ve bir yerin Ekvator'dan ne kadar kuzeyde veya güneyde olduğunu gösterir.

Boylam çizgileri ise, Kuzey Kutbu'ndan Güney Kutbu'na uzanan ve Dünya'yı portakal dilimleri gibi parçalara bölen dikey çizgilerdir.



Küresel koordinat sistemi, üç boyutlu uzayda nokta belirtmenin bir yoludur.(Enlem, boylam ve yarıçap)

Bu sistem, dünya üzerinde coğrafi konum belirlerken kullanılan sistemdir. Dünya' nın yüzeyi üzerinde her noktada yarıçap aynı olduğundan, sadece enlem ve boylam ile bir yer belirlenebilir.

Belli bir noktanın gösteriminde önce **enlem sonra boylam olmak üzere** bir değer çifti kullanılır. Enlem ve boylamlar için geleneksel ölçü birimleri derece, dakika (1/60 derece) ve saniye (1/60 dakika) olmakla birlikte ondalık sisteme uyarlanmış yazım biçimleri de vardır.

Haritada **bir noktanın mevkisi** ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **doğrudur**?

- A. Önce enlemi sonra boylamı okunur**
- B. Önce yüksekliği sonra boylamı okunur
- C. Önce derinliği sonra yüksekliği okunur
- D. Önce boylamı sonra enlemi okunur

DOĞRU
CEVAP A

- **GPRS**(General Packet Radio Service)

GPRS teknolojisi, kullanıcıya yüksek erişim hızının yanı sıra, bağlantı süresine göre değil gerçekleştirilen veri alışverişi miktarı üzerinden tarifelendirilen ucuz iletişim olanağı ve araçlarda kesintisiz internet bağlantısı sağlar.

- **GSM** (Global System for Mobile Communications):

Mobil İletişim için Küresel Sistem. Avrupa'da kullanılan 2G mobil iletişimin en bilinen adı.

GPRS teknolojisi ne işe yarar?

- A. Takip mesafesi kontrolü sağlar
- B. Kısa mesaj göndermeyi sağlar
- C. Kesintisiz internet bağlantısı sağlar**
- D. Yer bulma sistemidir

**DOĞRU
CEVAP C**

İletişimde Kullanılan Teknoloji Araçları;

- ✓ **SMS:** Kısa mesaj
- ✓ **MMS** Multimedia Mesaj Services(Multimedya mesajı)
resim, video ve ses gibi dosyalar cep telefonlarından ortam dosyası halinde gönderilebilmesi
- ✓ **VoIP**= voice over IP= ip üzerinden ses iletişimi
- ✓ **VPN**=Virtual Private Network =Sanal Özel Ağ" anlamına gelir ve genel ağlar kullanılırken korumalı bir şebeke bağlantısı oluşturmaya olanak verir. (Şifreli korumalı gönderim)

- ✓ **UMTS** =Universal Mobile Telecommunications System, GSM standardına dayalı ağlar için üçüncü nesil bir mobil hücresel sistemdir. 3GPP tarafından geliştirilmiş ve sürdürülmüştür. UMTS, radyo erişim ağını (UMTS Karasal Radyo Erişim Ağı), ve SIM (abone kimlik modülü) kartları aracılığıyla kullanıcıların kimlik doğrulamasını içeren eksiksiz bir ağ sistemini belirtir.
- ✓ **Bluetooth:** Kablosuz haberleşmeyi sağlayan teknolojidir.
- ✓ **Navigasyon** : Bilgisayarlı Yol Kılavuzu; İlk olarak gemicilikte kullanılan bir terimdir.

Görüntülü telefon hizmetleri kapsamında **üçüncü nesil GSM servisi** olarak adlandırılan teknoloji aşağıdakilerden hangisidir?

A. UMTS

B. MMS

C. VOIP

D. VPN

**DOĞRU
CEVAP A**

Araç Takip Sistemi Nasıl Çalışır?

Araç takip sistemleri temel olarak GPS, GSM/GPRS, sayısal haritalar ve özel yazılımlardan oluşan bir sistem içerisinde çalışmaktadır.

Araçlara takılan mobil veri cihazları, GPS uydularından aldıkları iki bilgiyi (Uydu sinyalinin gönderildiği gerçek zaman ve uydunun sinyal gönderildiği anda yörüngedeki konumu) ve bağlı sensörlerden gelen sıcaklık ve benzeri telemetri bilgilerini, GSM/GPRS şebekesi üzerinden kontrol ve iletişim merkezine aktarırlar.

Gelen bu bilgiler özel yazılımlar sayesinde derlenir ve sunucular üzerindeki veri bankasına kaydedilir.

Kullanıcı tarafında ise özel yazılımlar sayesinde araçlar, internete bağlı bir bilgisayar ve akıllı telefon/tablet ile anlık veya geçmişe dönük olarak izlenebilir, araçlardan gelen bilgiler görülebilir, araçların alarm ve program durumları değiştirilebilir. Bu yapı araç takip sistemlerinin temel çalışma mantığını oluşturur.

Araç Takip Sistemleri

- GSM Tabanlı Sistemler
- Uydu tabanlı sistemler
- Kara kutu sistemler
- Hibrid sistemler

- **GSM Tabanlı Sistemler**

GSM desteği olan yerlerde kullanılabilir. Ancak çöl, dağ, deniz gibi GSM hizmeti olmayan yerlerde araç online takip edilemez.

- **Uydu tabanlı sistemler**

GSM çekmeyen yerler için idealdir ancak maliyeti pahalıdır. Uydu tabanlı sistemlerde genellikle data hattı kullanılır.

Araç Takip Sistemi Nasıl Çalışır?

- **Kara kutu sistemler**

Online bilgi alışverişi yapılmaz ve araçlar online takip edilmez. Ancak araçtaki cihaza kayıt yapılır. Araç merkeze gelince bilgiler alınır ve daha sonra harita üzerinde gidilen yerler görülür.

- **Hibrid sistemler**

Diğer 3 sistemin çeşitli varyasyonlarının beraber kullanımıyla oluşur.

Araç takip izleme yöntemleri

GPS uyduları sayesinde araçlar bilgisayar veya mobil iletişim cihazları ile takip edebilir. Araç takip sistemleri ile araçların hızları, izlemiş oldukları güzergâh, duraklama yaptıkları yerler ve süreler sayısal haritalar üzerinde izlenebilir. Araçların günlük kullanımı hakkında detaylı raporlar alınabilir.

Araçlara tesis edilen Mobil Veri Cihazları, GPS uydularından aldıkları konum bilgilerini ve bağlı sensörlerden gelen sıcaklık ve benzeri telemetrik bilgileri GSM/GPRS şebekesi üzerinden Kontrol ve İletişim Merkezi'ne aktarırlar. Gelen bilgiler özel yazılımlar sayesinde derlenir ve sunucular üzerindeki veri bankasına kaydedilir.

Aşağıdakilerden hangisi araç takip sistemi **değildir**?

A. Dolaşım sistemleri

B. Uydu tabanlı sistemler

C. GSM tabanlı sistemler

D. Kara kutu sistemler

**YANLIŞ
CEVAP A**

Navigasyon

Navigasyon, Araç içine monte edilebilen bilgisayarlı yol kılavuzlarıdır.

- Navigasyon cihazında bulunan GPS alıcısı, uydu sinyalleri aracılığıyla bulunduğunuz koordinatı belirler.
- Bu koordinat, navigasyon yazılımı aracılığıyla cihazın ekranına dijital harita olarak yansıtılır. Konumunuzu cihazın ekranında detaylı olarak görürsünüz.

Navigasyon

- Ulaşmak istediğiniz adresi veya cihazda kayıtlı bilinen yeri dokunmatik ekran aracılığıyla kolayca belirlersiniz.
- Hedeflediğiniz varış noktasına, tercihleriniz doğrultusunda en uygun güzergâhtan ulaşmanız için rotanız saniyeler içerisinde hesaplanır.
- Siz hareket halindeyken, uydudan gelen sinyaller sayesinde rotanız gerçek zamanlı olarak güncellenir ve rota dışına çıksanız bile saniyeler içerisinde yeni rotanız oluşturulur.

Aşağıdakilerden hangisi **navigasyonun** tanımıdır?

- A. Araca monte edilen iletişim cihazıdır
- B. Bilgisayarlı yol kılavuzlarıdır**
- C. Filo yönetim sistemi kılavuzudur
- D. Şirket merkezinde kullanılan iletişim cihazıdır

DOĞRU
CEVAP B

Taşıt tanıma sistemi, araç plakalarını tanıyarak önceden kaydedilmiş bilgileri kullanarak araç sahiplerini tanıyan bir sistemdir. Yakıt istasyonlarındaki kullanımıyla özellikle büyük filolara sahip şirketlerin, lojistik firmalarının ve devlet kurumlarının tercih ettiği bir yöntem haline gelmiştir. **Taşıt tanıma sisteminin avantajları arasında hız, kolaylık, verimlilik, daha az insan hatası, dolandırıcılığı önleme ve güvenlik yer almaktadır.** Bu avantajlar, sürücülerin yakıt alımını hızlı, kolay ve güvenli hale getirirken, yakıt istasyonlarının da verimliliğini artırmasına yardımcı olur.

Taşıt tanıma sistemi sayesinde sürücüler, yakıt alımı işlemlerini hızlı bir şekilde gerçekleştirebilirler. **Sistem, araçların plakalarını okur ve önceden kaydedilen bilgileri kullanarak işlemi otomatikleştirir.** Bu sayede, sürücüler kasa kuyruklarında beklemek yerine hızlı bir şekilde yakıt alımını tamamlayabilirler.

Taşıt tanıma sisteminin (TTS) araç kullanımındaki **faydaları** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Zaman kaybına yol açması
- B. Yük ve yolcu güvenliğini sağlaması
- C. Hızlı akaryakıt ikmali sağlaması**
- D. Sürüş kolaylığı sağlaması

**DOĞRU
CEVAP C**

10.4 Araç takip Sistemlerinin Kullanım Alanları ve faydaları

- Anlık olarak aracınızın nerede olduğunu bilirsiniz.
- Personel verimliliği ölçülebilir. Ayrıca personelin sürekli takip ediliyor olması güzergâh dışı kullanımlar konusunda delil sağlayabilmektedir.,
- Araçlarınız ile ilgili; konum bilgisi, hız, rölanti, sürüş performansı, seyahat detayları veya hız aşımı, kaza, çekilme gibi anlık bilgilerle filonuzu daha etkin ve sistematik yönetmenizi sağlar.

- Araç takip sistemi, filonuz ve ekibiniz üzerindeki hakimiyetinizi arttırır. İş saatleri içerisinde gerekli kontrol sizde olur ve şirket veriminizi yükseltebilirsiniz.
- Araçlarınızın takip edildiği belli olduğu için personelleriniz belirlenen rotanın dışına çıkmayacaktır. Araçlarınız dikkatli kullanıldığı için bakım masrafı oluşmayacak ve yakıt harcamanız düşecektir. Yakıt kullanımları, alınan raporlar doğrultusunda yeniden güzergâhlar oluşturularak düşürülebilir.

- Araçlarınızın hız sınırını aşıp aşmadığını ve ani fren yapıp yapılmadığını takip edip sürücülerinizi uyarabilirsiniz.
- Araç takip sistemi sayesinde iş planınızı kolayca oluşturabilirsiniz. Her saniye ekiplerinizin nerede olduğunu bildiğiniz için her şeyi daha net görebilir, planlamanızı iyi bir şekilde yaparak zaman yönetimini ileri boyutlara taşıyabilirsiniz.

- Araç takip sistemleri ile hangi alanda çalışıyorsanız buna uygun çözümlere sahip olabilirsiniz. Örneğin gıda sektöründe araç içi ısıyı ölçebilirsiniz.
- Takip sistemi sayesinde, çalınma gibi durumlar için önceden tedbir almış olursunuz. Aracınız 7/24 takip edileceği için bu gibi olaylarda anında aracınızı bulabilir ve kendi güvenliğinizi sağlamış olursunuz.

İletişim Teknolojilerinin Faydaları Nelerdir?

- Maliyet avantajı,
- İş Sürekliliği, Karlılık
- Hareketlilik, Güven
- Motivasyon, Verimlilik
- Bilgilere her an ve her yerden hızlı şekilde erişim sağlar.
- Yer ve rota tespiti yapar.
- Araçları ve yetkili personeli kontrol altında tutar.
- Takip eder, yönetir ve yönlendirir

- Araçları anlık veya geçmişe dönük izler
- Hem grafik hem de metinsel olarak raporlamalar yapar
- Nakliye sipariş ve dağıtım kapasitesini artırır
- Lojistik destek sağlar.
- İş hacmini ve kalitesini yükseltir.
- Zamandan ve yakıttan tasarruf sağlar

Aşağıdakilerden hangisi araç takip sistemlerinin faydalarından **değildir**?

- A. Yakıt kontrolünü sağlar
- B. Personel verimliliğini artırır
- C. Araç güvenliğini sağlar
- D. İş güvenliğini sağlar**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Araç Takip Sisteminin Kullanım Alanları

Araç takip sistemlerinin kullanım alanlarını üçe ayırabiliriz. Bu alanlar, hava, deniz ve karadır.

Genellikle nakliye şirketleri araç takip sistemlerini kullanmayı tercih ederler. Filolarında bulunan TIR, kamyon v.s taşıyıcı araçları sürekli olarak farklı yerlerde mal sevkiyatı gibi nedenlerden dolayı **merkezi kontrolden uzaktır.** Bu kadar çok araca sahip olan bir şirket için filosunda yer alan tüm araçları **manüel olarak kontrol etmek neredeyse imkânsızdır.**

Araç Takip Sisteminin Kullanım Alanları

Bu sebepten dolayı büyük filolara sahip şirketler de *araç takip sistemlerini* kullanmaktadır. Kullanılan *araç takip sistemleri*, merkezden uzakta çalışan araçlar hakkında merkeze detaylı veriler sunabilmekte ve merkez yönetim araçlarla ilgili veya kullanım şekli ve verilere bağlı olarak araç sürücüleri ile ilgili önemli kararlar vermek için bu sistemlere başvurmakta.

Araç Takip Sisteminin Kullanım Alanları

Araç takip sistemlerinde araçta bulunan bu donanım aynı zamanda aracın **çalınıp çalınmadığını** da kontrol edebilir.

Araç takip sistemlerinin kullanıldığı bir diğer alansa **okul servislerinin** takip edilmesidir. Bu amaç için kullanılan sistemin kullanımı oldukça basittir ve internet üzerinden araç durumu izlenebilir. Bu sayede ebeveyn **okuldan eve dönen çocuğunun** bulunduğu servisin hızını, konumunu ve hangi güzergâhlardan geçeceğini öğrenebilir.

Araç takip sistemleri kullanım alanları gün geçtikçe genişlemektedir.

Kısacası araç takip sisteminin kullanım alanlarını şöyle özetleyebiliriz

- Şehir içi yolcu taşımacılık firmaları,
- Şehir içi yük taşımacılık ve dağıtım firmaları,
- Sıcak satış ve dağıtım yapan firmalar,
- Araç Kiralama firmaları (Rent-a-Car),
- Kamu kurum ve kuruluşlarının yolcu, hizmet ve resmi araçları,
- Şehir içi servis araçları,
- Otomotiv Sektörü,
- Dağıtım Şirketleri,
- Zırhlı Araçlar, Güvenlik Araçları,
- Hizmet araçları (çekici, ambulans vb.)

Araç takip sistemleri, aşağıdaki sistemlerin hangisinde kullanılır?

- A. Polis denetimi
- B. Güvenlik**
- C. Posta hizmetleri
- D. Erken uyarı firmaları

**DOĞRU
CEVAP B**

10.5 Harita Bilgisi

HARİTA:

Belirli bir kullanım amacı için yeryüzünün tamamının veya bir parçasının kuşbakışı görünümünün matematiksel yöntemlerle istenilen ölçeğe göre küçültülerek, özel işaretleriyle bir düzlem üzerine çizilmiş bir örneğidir. Haritaya çizilecek bilgiler genel olarak ***deniz, göl, akarsu, dağ, tepe vb.*** doğal şekillerle; ***yol, baraj, sulama kanalı, bina, vb.*** yapay tesislerdir.

Kuşbakışı görünüş **bir nesnenin üstten görünüşüdür**. Bu, bir konuma ya da bir coğrafi alana dikey olarak gökyüzünden ya da yüksek bir konumdan bakmaktır.

KROKİ:

Bir yerin kuşbakışı görünümünün kabataslak çiziminin bir düzlem üzerine aktarılmasıdır.

Haritalardan farklı bir ölçeğin olmamasıdır. **Örneğin;** bir adres tarif ederken genellikle krokiden yararlanılmaktadır.

Haritası çizilen alanın **tam tepeden** görünüşünün alınmasına ne ad verilir?

- A. Ölçek
- B. Yükselti
- C. Kuş bakışı**
- D. Grafik

**DOĞRU
CEVAP C**

Harita Nedir?

Harita Çeşitleri - Türleri Nelerdir?

Konularına Göre Haritalar ;

- Topoğrafya Haritaları ,
- Coğrafya Haritaları ,
- İzohips Haritası ,
- Siyasi Haritalar ,
- Fiziki Haritalar,
- Özel Haritalar vb.

Aşağıdakilerden hangisi bir harita çeşidi değildir?

- A. Fiziki haritalar
- B. İdari ve siyasi haritalar
- C. Sembolik haritalar**
- D. Beşerî ve ekonomik haritalar

**YANLIŞ
CEVAP C**

Harita Nedir?

Ölçeklerine Göre Haritalar ;

- Büyük Ölçekli Haritalar
- Orta Ölçekli Haritalar
- Küçük Ölçekli Haritalar

Harita Nedir?

Bir çizimin harita özelliği taşıyabilmesi için gerekli olan koşullar şunlardır

1. Kuşbakışı olarak çizilmiş olması

Haritası çizilen alanın tam tepeden görünüşü kuşbakışı olarak adlandırılır. Haritaların çiziminde tepeden görünüm sağlanamaz ise yeryüzü şekillerinin biçimlerinde, boyutlarında ve birbirlerine göre uzaklıklarında değişimler olur.

Harita Nedir?

2. Ölçekli olması

Haritalardaki küçültme oranına ölçek denir. Bir başka ifade ile harita üzerindeki uzunlukların gerçek uzunluklara olan oranıdır. Yer şekillerinin biçimleri ve boyutları, oldukları gibi aktarılamadığı için, belli bir ölçek dâhilinde küçültülmesi gereklidir.

Harita Nedir?

3. Bir düzleme aktarılmış olması

Dünya'nın kutuplardan basık, Ekvator'dan şişkin kendine has küresel bir şekli vardır. Dünya'nın küresel yüzeyi düzleme aktırılırken bazı güçlüklerle karşılaşılır. Bunun nedeni, küresel yüzeyin düzleme aktarılmasının geometrik açıdan imkânsız olmasıdır. Buna bağlı olarak haritalar çizilirken, kara ve denizlerin yerküre üzerindeki biçimleri ve genişlikleri tam olarak yansıtılamamakta ve boyutlarında gerçeğe uymayan bozulmalar olmaktadır. Haritalarda görülen ise, gerçeğin az ya da çok benzeridir.

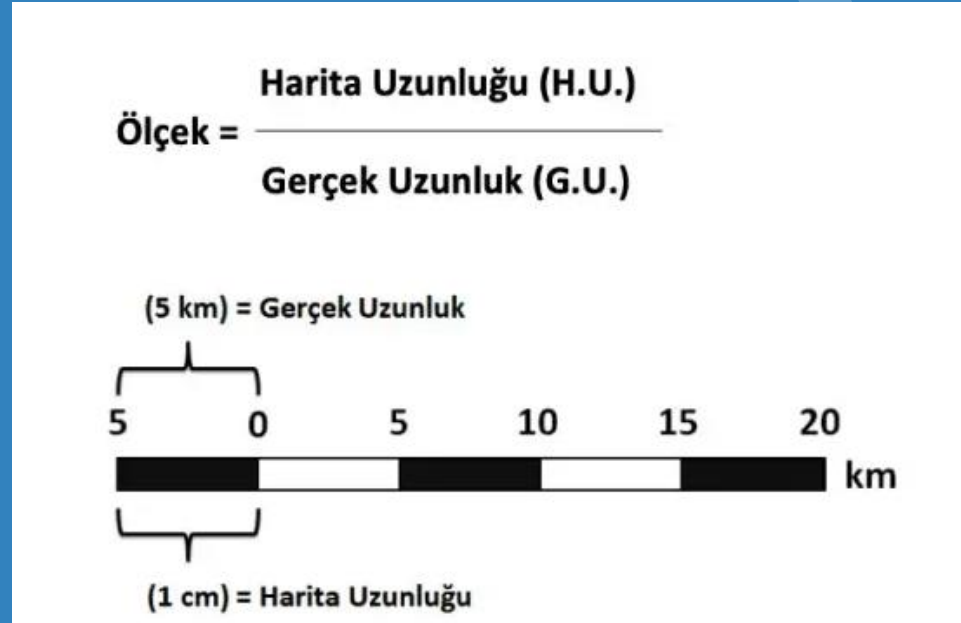
Aşağıdakilerden hangisi haritaların özelliklerinden değildir?

- A. Bir yerin kuş bakışı görünümünü vermesi gerekir
- B. Simge, renk ve açıklayıcı özel İşaretlerle bit düzleme aktarılmış olmalıdır
- C. Belli bir orana göre çizilmiş olması gerekmektedir
- D. Bir düzleme aktarılmasına gerek yoktur**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Ölçek Nedir?

Çizimi yapılacak olan araziye ait gerçek uzunlukların bir düzlem üzerine aktarılırken kullanılan küçültme oranına **ölçek** denir. **Harita ölçeği**, harita uzunluğunun gerçek uzunluğa oranı ile hesaplanır.



Ölçek Nedir?

100
Elma



$1 / 100$



1 Elma

$1 / 10$



10 Elma

Dikkat

Küçültme oranı büyükse küçük ölçekli harita, küçültme oranı küçükse büyük ölçekli harita olmaktadır. Bu ters orantıyı sınavlarda karıştırmamalısınız.

Haritadaki iki nokta arasındaki uzaklık ile doğadaki gerçek uzaklık arasındaki oranı ifade eden kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Kroki
- B. Rakım
- C. Ölçek**
- D. Harita

**DOĞRU
CEVAP C**

ÖLÇEKLERİNE GÖRE HARİTALAR

Büyük Ölçekli Haritalar

Ölçeği 1/20.000'e kadar olan haritalardır. (1/1000 , 1/2500, 1/5000, 1/10000) Şehir imar plânları, kadastro haritaları bu türdendir.

ÖLÇEKLERİNE GÖRE HARİTALAR

Büyük ölçekli haritaların genel özellikleri şunlardır:

- Paydası küçüktür.
- Küçültme oranı azdır.
- Dar alanları gösterir.
- Ayrıntıyı gösterme gücü fazladır.
- Bozulma (hata) oranı azdır.
- Aynı alanı gösteren küçük ölçekli haritalara göre düzlemde daha fazla yer kaplarlar.
- İzohipsler arası yükselti farkı azdır.

Aşağıdakilerden hangisi **büyük ölçekli** haritaların özelliklerindendir?

- A. Gösterilen gerçek alan fazladır
- B. Ayrıntı azdır
- C. Küçültme oranı azdır**
- D. Ölçek paydası büyüktür

**DOĞRU
CEVAP C**

ÖLÇEKLERİNE GÖRE HARİTALAR

Küçük Ölçekli Haritalar

- Ölçeği 1/500.000 den daha küçük olan haritalardır. Bu haritalar Dünya'nın, kıtaların, ülkelerin tamamını veya bir bölümünü gösterir.

ÖLÇEKLERİNE GÖRE HARİTALAR

Küçük ölçekli haritaların genel özellikleri şunlardır:

- Paydası büyüktür.
- Küçültme oranı fazladır.
- Geniş alanları gösterir.
- Ayrıntıyı gösterme gücü azdır.
- Bozulma oranı fazladır.
- Aynı alanı gösteren büyük ölçekli haritalara göre düzlemde daha az yer kaplarlar.
- İzohipsler arası yükselti farkı fazladır.

Aşağıdakilerden hangisi **küçük ölçekli** haritalarının özelliklerindendir?

- A. Gösterilen gerçek alan fazladır**
- B. Dar alanları gösterir
- C. Ayrıntıyı gösterme gücü fazladır
- D. Ölçek paydası küçüktür

**DOĞRU
CEVAP A**

Fiziki Haritalar

Fiziki haritalar üzerinde dağ, tepe, göl, ova, akarsu, vadi, il merkezi ve birçok yeryüzü şekli yükselti ve derinliğe bağlı olarak belirlenen renk geçişleri ile gösterilir. Fiziki **haritalarda** belirtilen yükseklik ile deniz ve göllerin derinlikleri ya da vadilerin diklikleri anlaşılabilir.

Ülke sınırları **kırmızı** renkte ve deniz, göl ve akarsu **mavi** renkte gösterilmektedir. Derinlik arttıkça mavinin renk tonu **koyulaşmaktadır**.

Fiziki Haritalar

Deniz seviyesinden yükseğe gidildikçe renkler;

0-200 metre arası **açık yeşil** ile,

200-500 metre arası **yeşil** ile,

500-1000 metre arası **sarı** ile,

1000-1500 metre arası **turuncu** ile,

- 1500-2000 metre arası **kahverengi** ile,

- 2000-2500 metre arası **koyu kahverengi** ile,

- 2500 metre (kalıcı kar sınırı) üzeri **beyaz** ile

gösterilmektedir.

Fiziki haritalarda **yükseltisi az ve deniz seviyesine yakın yerler** aşağıdaki renklerden hangisi ile gösterilir?

- A. Siyah
- B. Kırmızı
- C. Mavi
- D. Yeşil**

**DOĞRU
CEVAP D**

Siyasi Haritalar

Siyasi haritalar komşu ülkeleri, kıtaların ve ülkelerin sınırlarını göstermektedir.

Ülkeler için renklendirme kullanıldığında her şehir, dünya için renklendirme kullanıldığında her ülke farklı renkte gösterilir.

Ülkelerin başka ülkelerle olan **sınırlarını gösteren haritalar** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Fiziki haritalar
- B. Meteoroloji haritaları
- C. Beşeri ve ekonomik haritalar
- D. Siyasi haritalar**

**DOĞRU
CEVAP D**



- Mavi zemin üzerine beyaz yazı ile yazılmış D ile başlayan numaralar (Örneğin D817) **Yolun Devlet karayolu olduğunu ve numarasını bildirir.**

D-100

Karayolları Haritası



- Yeşil zemin üzerine beyaz yazı ile yazılmış E ile başlayan numaralar (Örneğin E80) yolun Avrupa'da başlayan ve Ülkemizde devam eden Uluslararası bir transit yol olduğunu ve numarasını bildirir.



Karayolları Haritası



- Turuncu zemin üzerine beyaz yazı ile yazılmış O ile başlayan numaralar (Örneğin O1) yolun otoyol olduğunu ve numarasını bildirir.

O-2

Haritalarda mavi zemin üzerine beyaz yazı ile yazılmış
"D817" işareti neyi belirtir?

A. Yolun Devlet karayolu olduğunu

B. Yolun otoyol olduğunu

C. Yolun rakımını

D. Yolun 817 km olduğunu

**DOĞRU
CEVAP A**

Sınır Kapıları Haritası



Haritalar üzerindeki kırmızı renkli üçgen flamalar gümrük kapılarını gösterir.

Harita okuma ve yorumlamada hartalarda gösterilen işaretlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A. E harf le başlayan levhalar uluslararası yolu gösterir
- B. D harf le başlayan levhalar devlet yolunu gösterir
- C. Kırmızı küçük flamalar havalimanlarını gösterir**
- D. Kahverengi üzerine beyaz yazılı levhalar turistik yerler gösterir

**YANLIŞ
CEVAP C**

Harita Ve Yön Bilgisi

Yön Nedir:

Bir yeri bulmak ya da nerede olduğunu tarif edebilmek için yönlerden yararlanırız. yönler ikiye ayrılır



Harita Ve Yön Bilgisi

ANA YÖNLER

- Haritaların **ÜST KENAR** çizgisi **(K)** yazılı **KUZEYİ** (güneşin doğduğu noktayı sağımıza alınca önümüz kuzey olur),
- Haritaların **ALT KENAR** çizgisi **(G)** yazılı **GÜNEYİ** (güneşin doğduğu noktayı sağımıza alınca arkamız güney olur),
- Haritaların **SAĞ KENAR** çizgisi **(D)** yazılı **DOĞUYU** (güneşin doğduğu yere doğu denir),
- Haritaların **SOL KENAR** çizgisi **(B)** **BATİYİ GÖSTERİR** (güneşin battığı yere batı denir),



Harita Ve Yön Bilgisi

ARA YÖNLER

ana yönler arasında kalan yönlere **ara yönler** denir.

- **kuzeydoğu** : kuzey ile doğu arasındaki yöndür.
- **kuzeybatı** : kuzey ile batı arasındaki yöndür.
- **güneydoğu** : güney ile doğu arasındaki yöndür.
- **güneybatı** : güney ile batı arasındaki yöndür.



Haritaların **üst kenar çizgisi** hangi yönü gösterir?

- A. Doğu
- B. Batı
- C. Kuzey**
- D. Güney

DOĞRU
CEVAP C