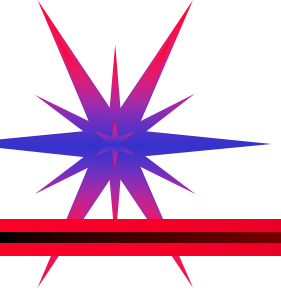


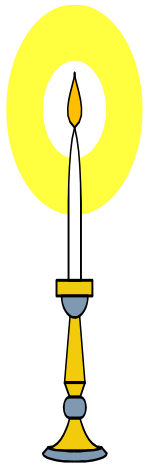
ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ



Hazırlayan: Prof. Dr. Mustafa Akdağ



Dersin Amaçları



- 1- Eğitim ve Öğretim teknolojileriyle ilgili kavramlar bilgisi
- 2- Öğretim Teknolojisi alanının ortaya çıkmasının gerekçelerini kavrayabilme
- 3- Eğitim sistemimizin mevcut durumunu eğitim teknolojisi açısından değerlendirebilme
- 4- Öğretim Ortamının özelliklerini kavrayabilme
- 5- Öğretim materyallerinin öğretim ortamına getirdiği avantajları açıklayabilme

Dersin Amaçları

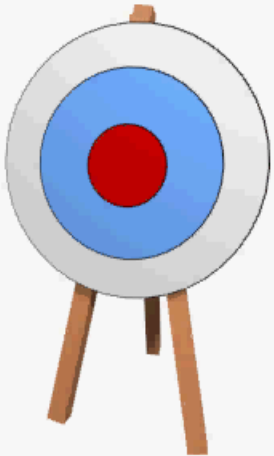
6- Öğretim amaçlı kullanılan materyallerin özelliklerini kavrayabilme

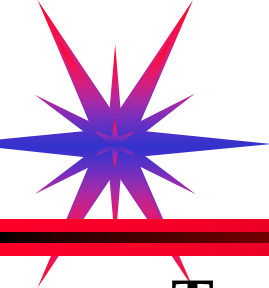
7- Öğretim materyali geliştirmede kullanılan ilke ve yöntemleri kavrayabilme

8- Öğretim materyallerinin etkin kullanım ilkelerini kavrayabilme

9- Branşına yönelik bir öğretim materyali hazırlayabilme

10- Uzaktan eğitimde kullanılan öğretim araçlarını kullanabilme





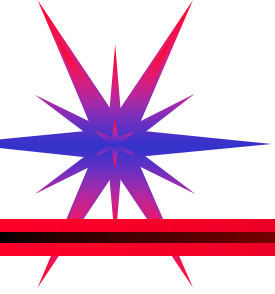
Dersin İçeriği

- **Temel Kavramlar**

- eğitim, öğretim, eğitim programı tanımları
- Eğitim programının ögeleri ve aralarındaki ilişkiler
- eğitim teknolojisi, öğretim teknolojisi tanımı ve kapsamı
- Araç-gereç kavramı, sınıflaması
- Bilgisayar okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı

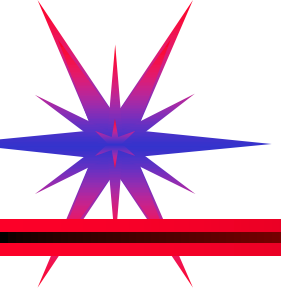
- **Öğretim Teknolojisinin ortaya çıkmasına etki eden faktörler ve sonuçları**

- Demografik faktör,
- Bilgi patlaması,
- Eğitimin ve Sosyo Ekonomik İlişkiler Değerinin Artması,
- Bilimsel ve Teknolojik Gelişmeler ile Eğitim ve Toplum Arasındaki İlişkiler,
- Eğitim ve Sosyal Talep



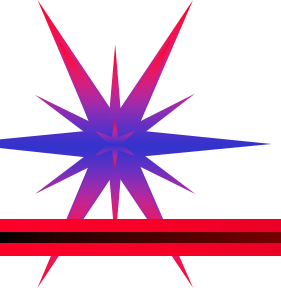
Dersin İçeriği

- **Eğitim sistemimizin mevcut durumunu**
 - Genel eğitim sorunlarımız
 - Okullarımızdaki durum
 - Yeni teknolojinin gerekliliği
- **Eğitim teknolojisiyle ilgili birimler**
 - Eğitim teknolojileri genel müdürlüğü görevleri
 - İl eğitim araçları ve donatım merkezinin görevleri
- **Beş duyunun öğrenmedeki yeri**
 - Hatırlama
- **İletişim süreci**
- **Yaşantı konisi**
- **Materyal seçimini etkileyen etmenler**
- **Materyal hazırlamada dikkat edilecekler**



Dersin İçeriği

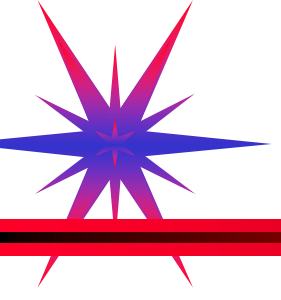
- Ders araç-gereçleri:
 - Görsel araç-gereçler
 - İşitsel araç-gereçler
 - Görsel-işitsel araç-gereçler
- Ders araç-gereçleri:
 - Klasik araç-gereçler
 - Modern araç-gereçler



Dersin İçeriği

- Uzaktan öğretim araçları:
 - Zoom
 - Google Meet
 - Kahoot
 - Google Formlar
 - Prezi
 - Power point

Dersin Kaynakları

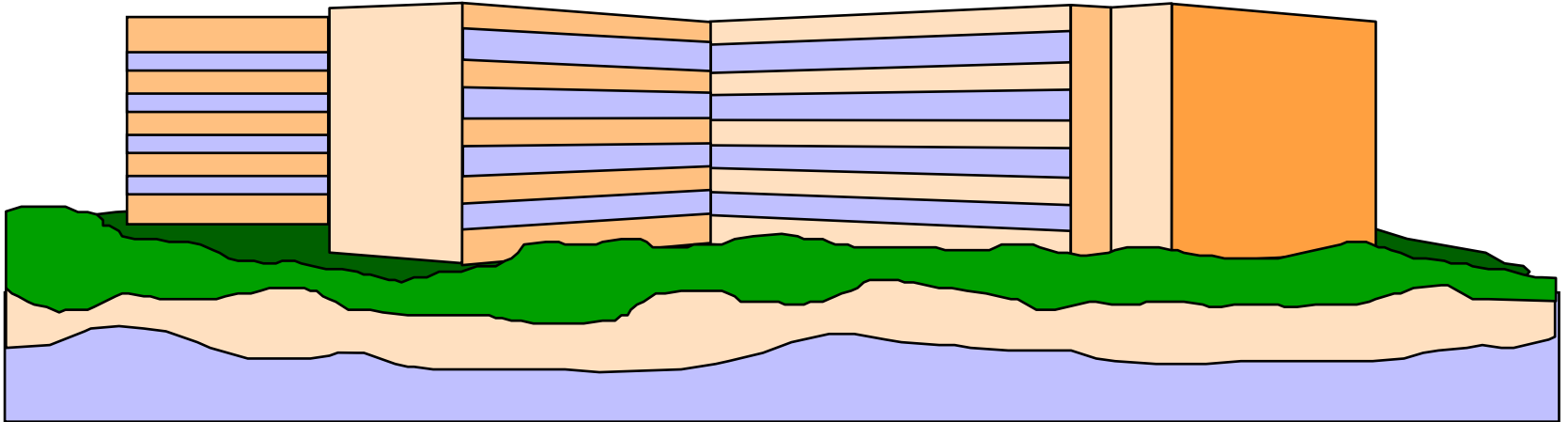


- ✓ Eşgi, N. ve Ünver, T. K. (2019). *Bilişim teknolojileri, öğretim teknolojileri, materyal geliştirme için web 2.0 araçları – I.* Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- ✓ İşbulan, O., Demir Kaymak, Z. ve Kıyıcı, M. (Eds.). (2019). *101 Araçla Web 2.0.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- ✓ Keleş, E. ve Kokoç, M. (Eds.). (2020). *Güncel öğrenme teknolojileri ve materyal tasarımı.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- ✓ Selvi, K. (Ed.). (2022). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı.* Ankara: Anı Yayıncılık.
- ✓ Yelken Yanpar, T. (Ed.). (2019). *Öğretim teknolojileri.* Ankara: Anı Yayıncılık.
- ✓ Yelken Yanpar, T. (2020). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (15. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Eğitim ve Öğretim Kavramları

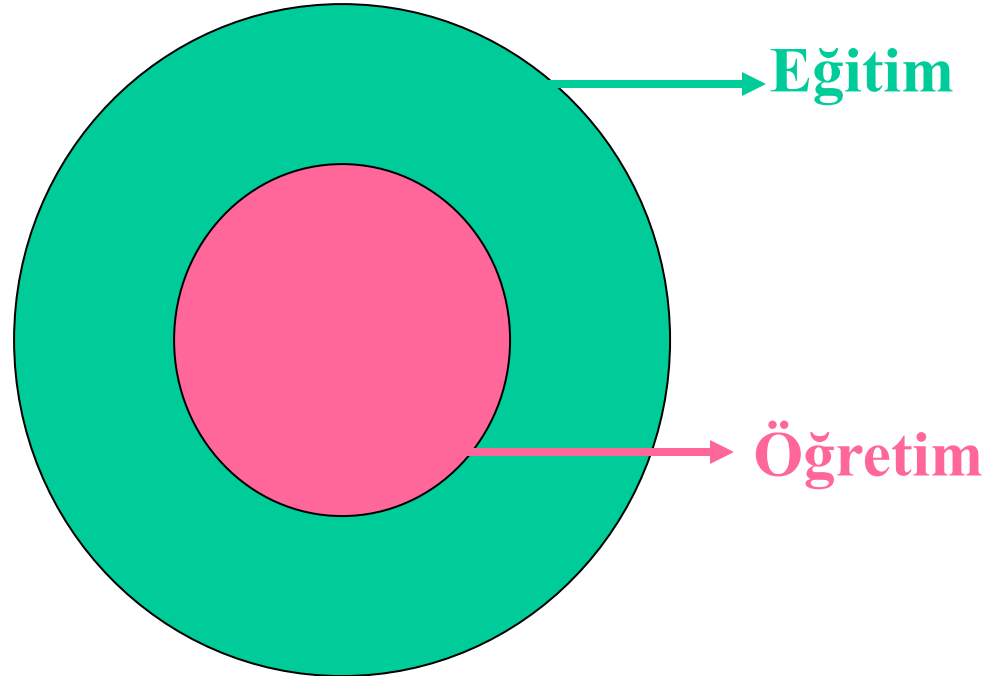
Eğitim, en genel anlamda bireyde davranış değiştirme sürecidir. Eğitim sürecinden geçen bireyin davranışlarında bir değişme olması beklenir.

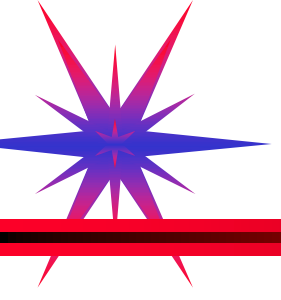
Varış; eğitim yoluyla kişinin amaçları, bilgileri, davranışları, tavırları ve aklâk ölçülerinin değiştiğini ifade etmektedir. Eğitim sürecine giren kişilerde bu değişmenin istenin yönde olması beklenir. **Ertürk**; eğitimi bireylerin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci olarak ifade eder.



Eğitim ve Öğretim Kavramları

Öğretim: İnsan yaşamının belli kesimlerinde kazandırılan, plânlı, programlı, destekli, genellikle bir belge ile sonuçlanan bir süreçtir

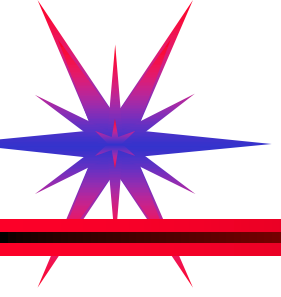




Eğitim Programı Kavramı

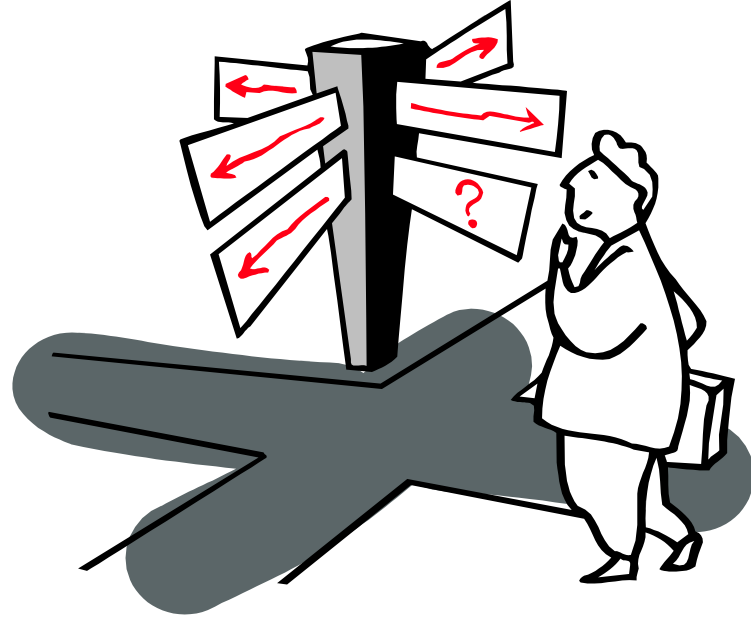
Varış'a göre: "Bir eğitim kurumunun, çocuklar gençler ve yetişkinler için sağladığı, millî eğitimin ve kurumun amaçlarının gerçekleşmesine dönük tüm faaliyetleri kapsar. Öğretim ders dışı kol faaliyetleri, özel günlerin kutlanması, geziler, kısa kurslar, rehberlik, sağlık hizmetleri bu çerçeveye girer."

Ertürk'e göre: "Bireylerde gözlenmesi kararlaştırılan hedefleri, bunları gerçekleştirebilecek düzenli eğitim ve sınama durumlarını içeren dirik bir bütündür"

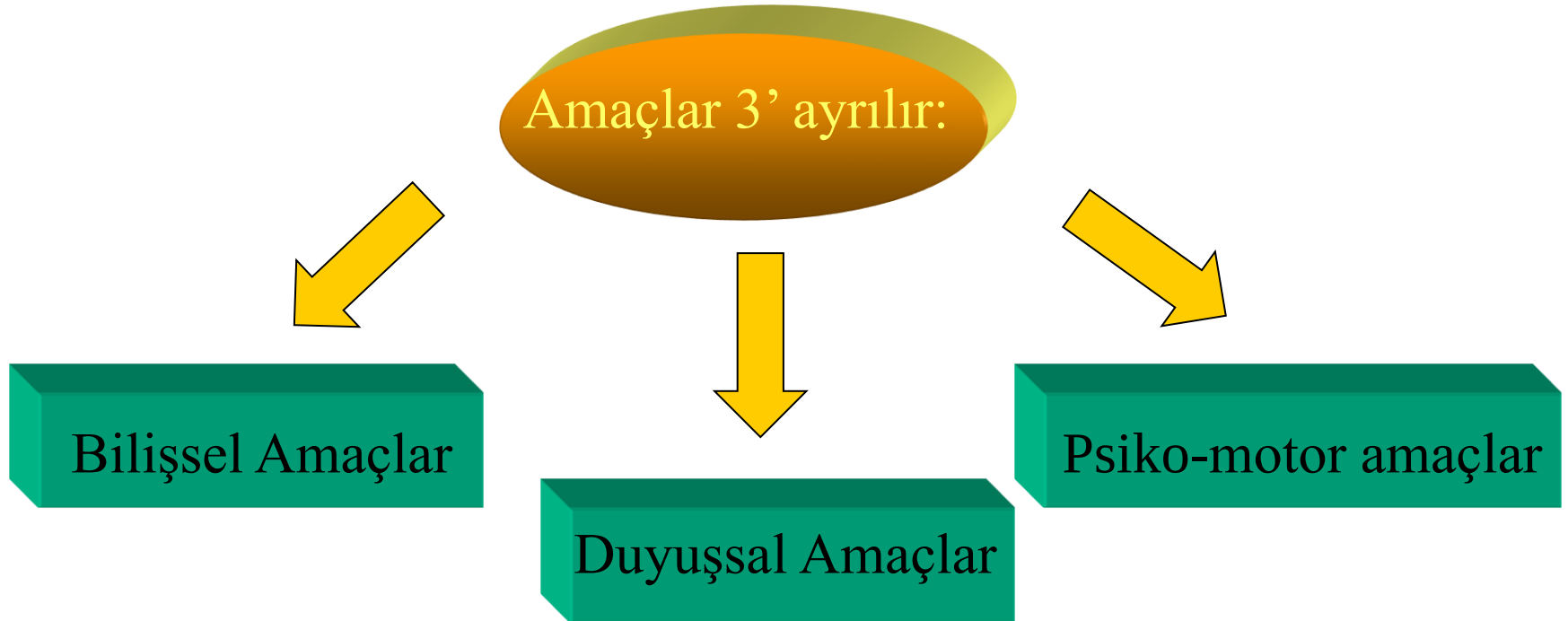


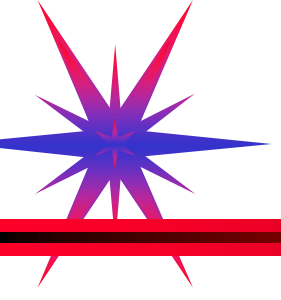
Eğitim Programının Temel Öğeleri

1. Amaç
2. İçerik
3. Yöntem
4. Değerlendirme



Amaçlar Kaça Ayrılır?

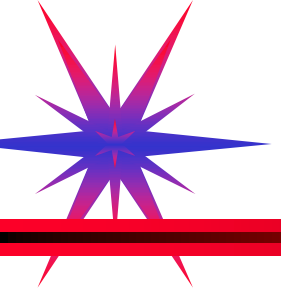




Teknoloji Nedir?

- Bilimin; üretim, hizmet, ulaşım vb. alanlardaki sorunlara uygulanmasıdır.
- Bilimsel ilkelerin uygulanması etkinliğidir.
- Bilim ile uygulama arasında bir köprüdür.

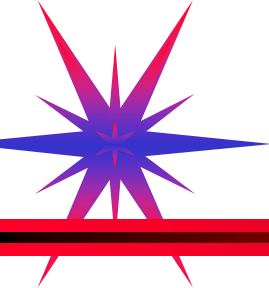




Eğitim Teknolojisi ve Öğretim Teknolojisi

Eğitim Teknolojisi:

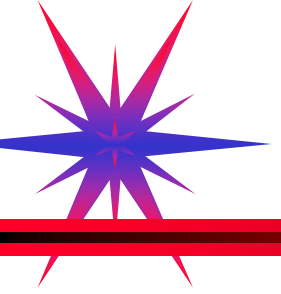
- ✓ Eğitim ile ilgili kuramların en etken ve olumlu uygulamalara dönüştürülmesi için personel araç, gereç, süreç ve yöntemlerden oluşturulmuş bir sistemler bütünüdür.
- ✓ Öğrencileri, eğitim programlarında belirlenmiş olan özel amaçlara ulaştırma süreciyle uğraşan bilim dalıdır.
- ✓ Eğitim bilimlerinin insanı yetiştirmeye yönelik teknolojisidir.



Eğitim Teknolojisi ve Öğretim Teknolojisi

Öğretim Teknolojisi:

- ✓ İletişim devriminin yarattığı, öğretmen, kitap ve yazı tahtasının yanında öğretimsel amaçlar için kullanılabilecek kitle iletişim araçlarıdır... Öğretim teknolojisini oluşturan araçlar şunları içerir: televizyon, filmler, tepegöz, bilgisayarlar ve diğer donanım ve yazılımlar
- ✓ Daha etkili bir öğretim sağlamak amacıyla, öğrenme ve iletişim ile ilgili araştırmalara dayalı, insan ve maddi kaynakları birlikte kullanarak, öğretme ve öğrenme süreci bütünüünün belirli özel hedefler açısından sistematik olarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir



Eğitim Teknolojisi ve Öğretim Teknolojisi Arasındaki Fark...

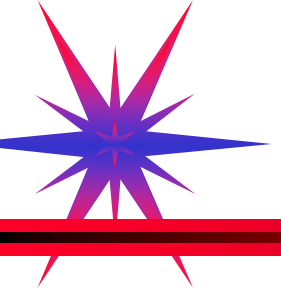
Öğretim teknolojisi: Öğretimin, eğitimin bir alt kavramı olduğu anlayışına dayalı olarak ve belirli öğretim disiplinlerinin kendine özgü yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş teknolojiyle ilgili bir terimdir. Meselâ: “fen öğretimi teknolojisi”, “dil öğretimi teknolojisi.

Eğitim teknolojisi: “insanın öğrenmesi” olgusunun tüm yönlerini içeren problemleri sistematik olarak analiz etmek, bunlara çözümler geliştirmek üzere ilgili tüm unsurları (insan gücünü, bilgileri, yöntemleri, teknikleri, araç-gereçleri vb.) işe koşarak uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan, değerlendiren ve yöneten karmaşık bir süreçtir.

Eğitim teknolojisinin gelişimi



*Eğitim teknolojisinin çağdaş anlamda gelişimi 1960’lı yıllardan sonra olmuştur. Aslında, bir insanın bildiklerini bir başkasına **nasıl** öğreteceğini kendine sormaya başladığı andan itibaren eğitim teknolojisi gündeme gelmiştir.*



Kavramlar

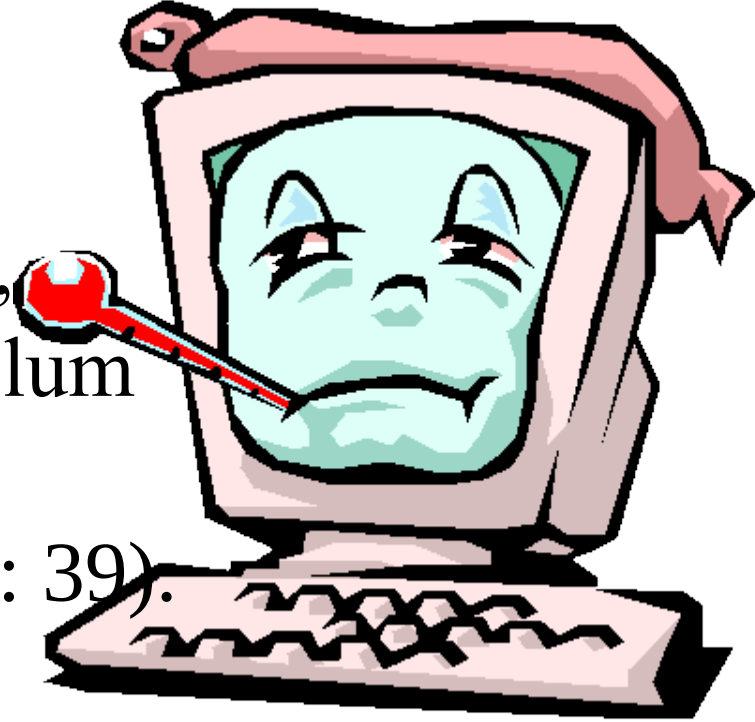
■ **Bilgi teknolojisi:** Bu kavram; ticari veriler, ses, hareketli ve hareketsiz görüntü, multimedia sunuları ve başka biçimlerdeki bilginin oluşturulması, saklanması, değiştirilmesi ve kullanılmasına yönelik teknolojilerin tümünü içerir (SearchDataCenter.com, 2006).

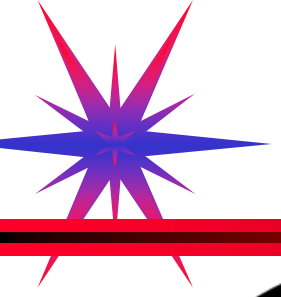


Kavramlar

■ Bilgisayar farkındalığı:

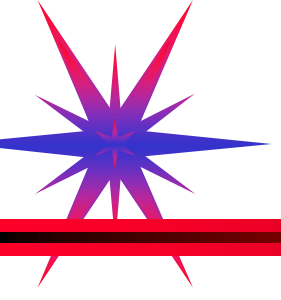
“bilgisayarın tarihini, nasıl çalıştığını, neler yapabildiğini, nerelerde kullanıldığını ve toplum üzerindeki etkilerini bilmek demektir” (Akkoyunlu, 1998a: 39).





Kavramlar

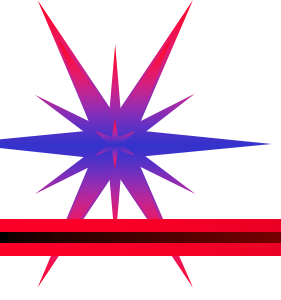
Bilgisayar okuryazarlığı: “Bir bilgisayar sistemine temel olan yazılım ve donanımları kullanabilme, uygulama programlarını denetleyip kullanabilme, problemleri çözebilme ve bilgi teknolojisinin en önemli toplumsal, ekonomik ve etik sonuçlarını fark edebilme” olarak tanımlanmaktadır (Akkoyunlu, 1998a: 40).



Kavramlar

■ **Bilgi okuryazarlığı:** “Bilgiye ihtiyacı olduğunu bilmek, sahip olunan kapasitenin tespit edilmesi, geliştirilmesi ve bilginin etkin bir şekilde kullanılmasıdır.” (CAUL, 2001). Kısaca, bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma ve bilgiyi değerlendirme sözkonusudur (Akkoyunlu, Tarihsiz: 19).





Kavramlar

■ Medya okuryazarlığı:

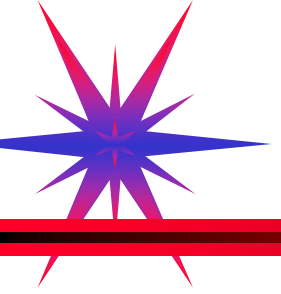
“Yazılı ve yazılı olmayan, büyük çeşitlilik gösteren formattaki (tv, video, sinema, reklamlar, internet v.s.) mesajlara ulaşma, bunları çözümleme, değerlendirme ve iletme yeteneği” (RTUK, 2015)



Eğitime Etki Eden Faktörler

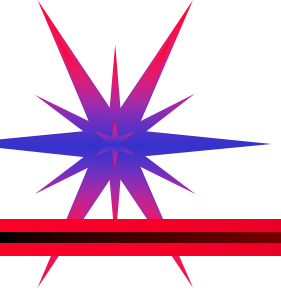


- **Demografik Faktör:** Eğitime yönünden daha çok öğrenci artışı şeklinde belirlemektedir. Eğitimi etkileme şekli ise, yeni tesis ihtiyacı, ek finansman, program değişikliği, öğretme-öğrenme süreçleri ve örgütsel yapıda değişiklik şeklinde olmaktadır.
- **Bilgi Patlaması:** Mevcut bilgiler gerek miktar gerekse ayrıntı yönünden hızla artmaktadır. Bu durum, öğretim programlarının ve materyallerinin sürekli olarak yenilenmesini gerektirmekte; gerekli olan öğretim süresinin uzatılmasını ve devamlı öğrenme kavramının benimsenmesini zorunlu kılmaktadır.



Eğitime Etki Eden Faktörler

- **Eğitimin ve Sosyo Ekonomik İlişkiler Değerinin Artması:** Ülkelerin sosyo-ekonomik yönden kalkınmalarında eğitim, gerekli insan gücünün yetiştirilmesinde temel araçtır. İletişim araçları vasıtasıyla toplum adeta "Okul" haline gelmiş, okullarda öğretilen soyut bilgiler bu yolla somut yaşantılara dönüştürülmektedir. Okul-çevre ilişkileri artmaktadır.
- **Bilimsel ve Teknolojik Gelişmeler ile Eğitim ve Toplum Arasındaki İlişkiler:** Bilimsel ve teknolojik gelişmeler, toplumda sosyal, ekonomik, kültürel bir çok değişmelere yol açmaktadır. Eğitim sisteminin de kendini yenilemesi gerekmektedir.
- **Eğitim ve Sosyal Talep:** Tüm toplumlarda öğrenim yapma arzusu artmaktadır.



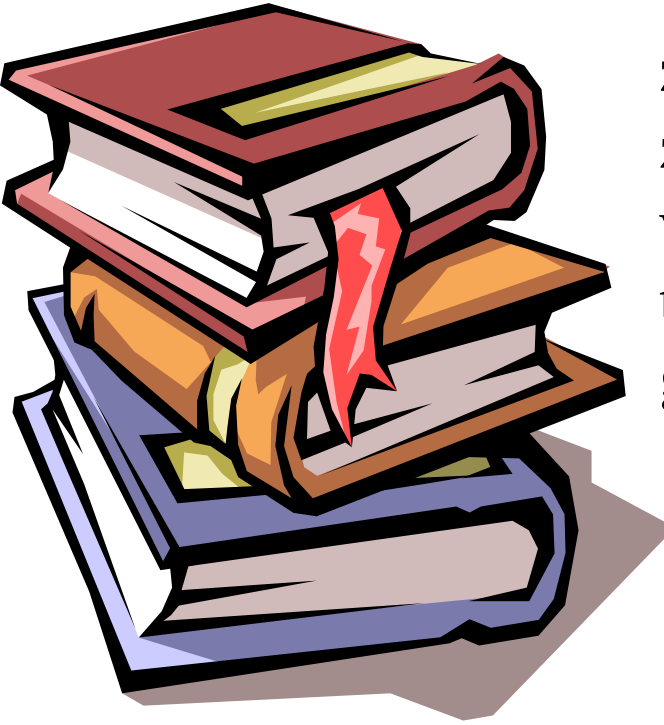
Eğitime Etki Eden Faktörlerin SONUÇLARI

... Bu faktörlerin hepsi, eğitimi büyük ölçüde etkilemekte; eğitimde köklü değişiklikleri ve önlemleri gerektirmektedir. Eğitim, bu faktörlerin etkisi altında yeni işlevler ve boyutlar kazanmaktadır.

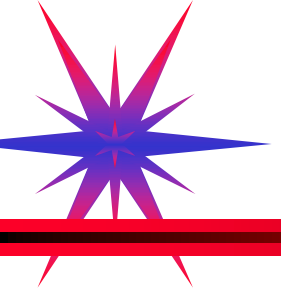
➤ Günümüzde, “okulların gereksinim duyduğu ideal eğitim ve öğretimin nasıl gerçekleştirileceği” tartışılmaktadır. Okullar, 20 yıl sonra yararlı olabilecek bilgileri nasıl vermeleri gerektiğini kendilerine sormaları gerekmektedir.

➤ İnternette her şeyi gören öğrenci, kitabî olmaktan çıkmıştır. Herkesin yararlandığı kitaplar, dergiler, radyo, televizyon, bilgisayar vs. çeşitli eğitim ortamları; eğitimi sadece okula bağlı olmaktan çıkarmıştır.

Eğitime Etki Eden Faktörlerin SONUÇLARI



➤ Eğitimciler, daha çok öğrenciye, daha az zamanda, daha fazla bilgi öğretmek zorundadır. Bu nedenle öğrenimin daha verimli olmasını sağlayacak yeni öğretim teknik ve yöntemlerinin geliştirilmesi gerekmektedir.



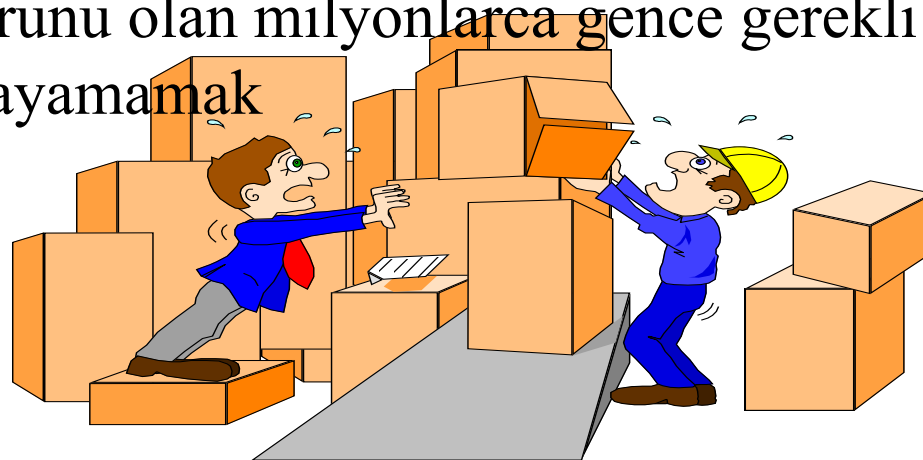
Eğitime Etki Eden Faktörlerin SONUÇLARI

➤ Sonuç olarak; öğrenci ve öğretmenlerin gereksinim duydukları bilgileri, kendi kendilerine arayıp bulma ve kullanma yeteneği geliştirmeleri zorunlu olmaktadır.

SORU: Bu sonuç, bireylerde hangi okuryazarlığı gerekli kılmaktadır?

Eğitim Sorunları

- ❑ Büyük Ölçüde karşılanamamakta olan eğitim talepleri (sayı ve kalite yönünden)
- ❑ Kalabalık sınıflar, yetersiz öğretmenli okullar
- ❑ Bireysel ilgi ve yardımdan yoksun öğrenciler
- ❑ Çeşitli teknolojik imkânlara ve yeni öğretim ortamlarına rağmen geleneksel öğretme-öğrenme süreçlerini yaygın olarak kullanmak
- ❑ Özel eğitim sorunu olan milyonlarca gence gerekli fırsat ve imkânları sağlayamamak



Eğitim Sorunları

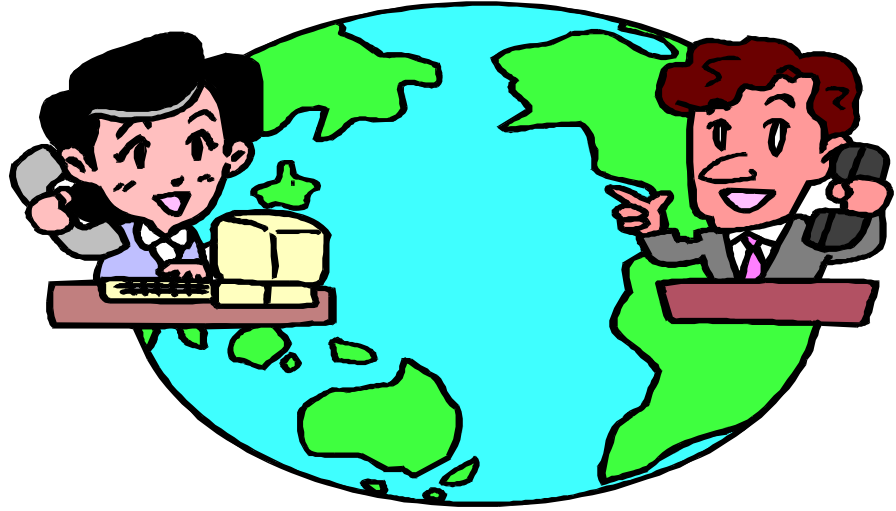
- ❑ Mâlî kaynak yetersizliği içinde bulunduğu halde, genel bütçe imkânları dışında değişik kaynaklardan yararlanamamak
- ❑ Yetersiz eğitim-öğretim tesisleri, araç ve gereçleri ile verimsiz, kalitesiz bir uygulama içinde bulunmak
- ❑ Yapay, subjektif öğrenci başarı yöntemleriyle ve çok düşük bir verimle eğitim hizmetini götürmek
- ❑ Sosyal talep, bireysel gereksinim, sosyal adalet ve fırsat eşitliği yönünden dengesiz dağılım



Yeni Teknoloji Geređi

Endüstri, ticaret, tarım ve diğler hizmet sektörlerinde, teknoloji vasıtasıyla önemli gelişmeler olmuştur. Eğitim alanında da bu yolla olumlu gelişmeler sağlanabilir

Hızla artan eğitim taleplerini geleneksel sınıf öğretmenleriyle ve daha fazla okul inşa etmekle karşılayamayız. 21. Yüzyılda eğitim sistemlerinin ve uygulamalarının farklı olması zorunludur.



Eğitim Teknolojisi Açısından Okullarımızın Durumu

- ★ *Yetiştirilmiş personel sorunu*
- ★ *Araç-gereç kaynakların üretimi*
- ★ *Finansman sorunu*
- ★ *Yönetim personeli*
- ★ *Okul binaları*
- ★ *Okul kütüphaneleri*

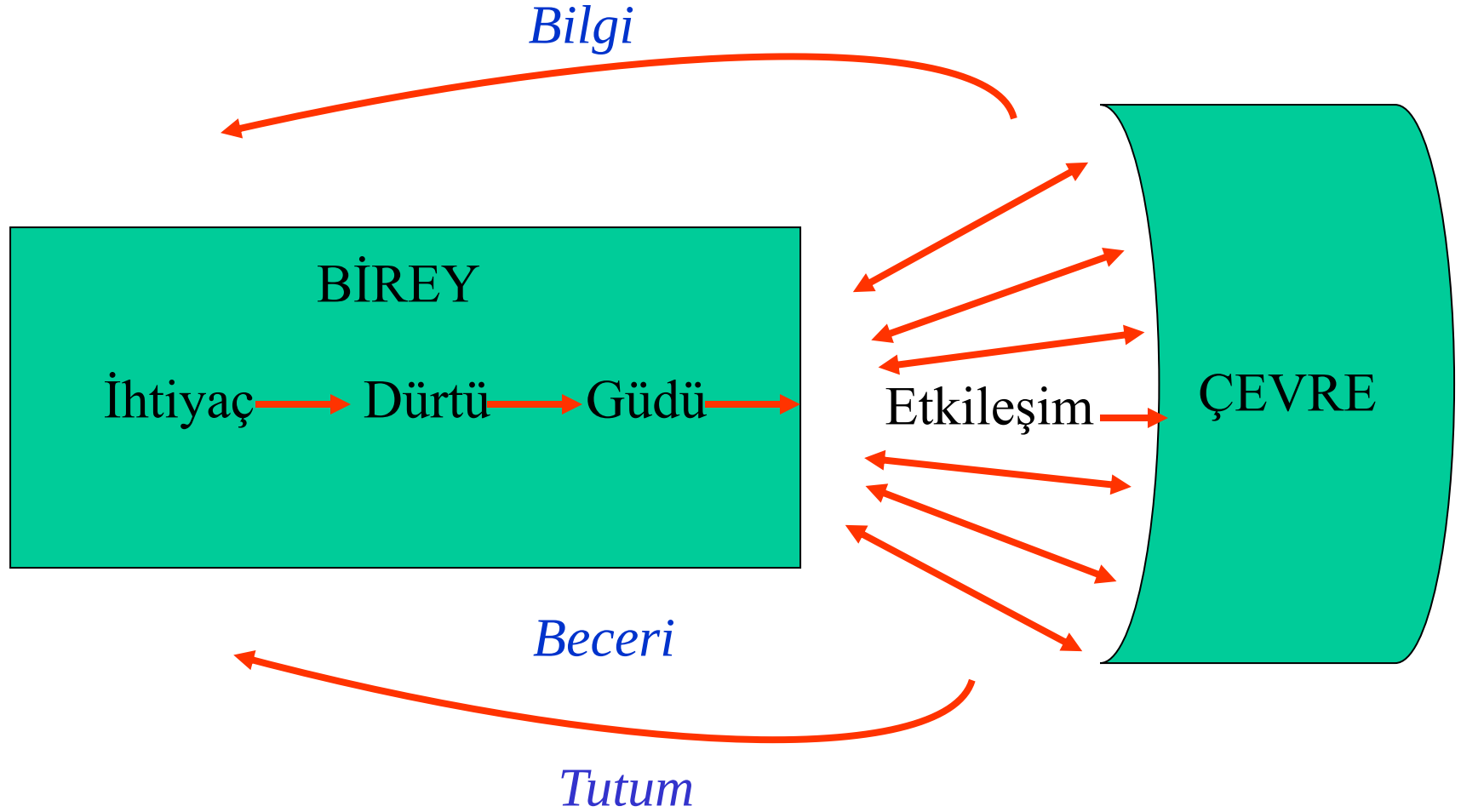


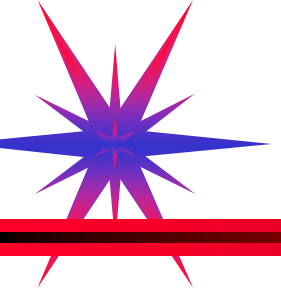
Eğitim teknolojisine dayalı uygulamaların temel amacı

- 1. Daha geniş kitlelere eğitim hizmeti götürmek*
- 2. Eğitim kurumlarındaki öğretme-öğrenme süreçlerini verimli hale getirmek*
- 3. Öğretme-öğrenme etkinliklerini bireyselleştirmek*



Öğrenme Nedir ?





Öğrenilenlerin Hatırlanması

Zaman sabit tutulmak üzere insanlar;

- Okuduklarının % 10'unu
- İşittiklerinin % 20'sini
- Gördüklerinin % 30'unu
- Hem görüp hem işittiklerinin % 50'sini
- Söylediklerinin % 70'ini
- Yapıp söylediklerinin % 90'ını

Hatırlamaktadırlar!!!

Beş Duyunun Öğrenmedeki Yeri Ve Önemi

Öğrendiklerimizin...

% 83'ü



GÖRME

% 11'i



İŞİTME

% 3.5'u



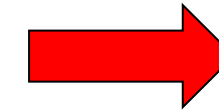
DOKUNMA

% 1.5'u



KOKLAMA

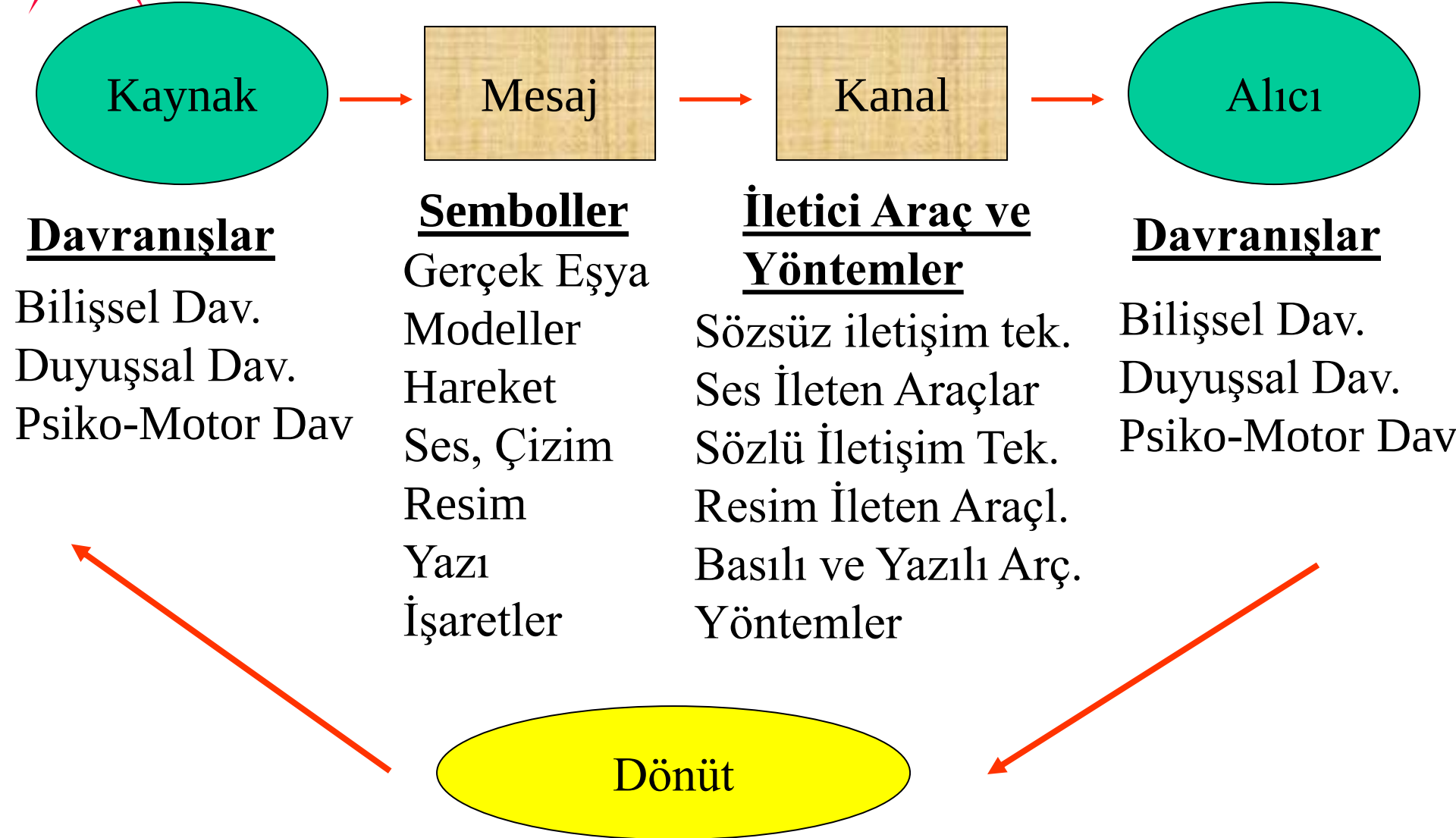
% 1'i

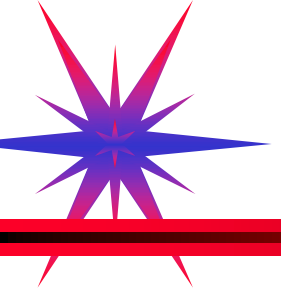


TATMA

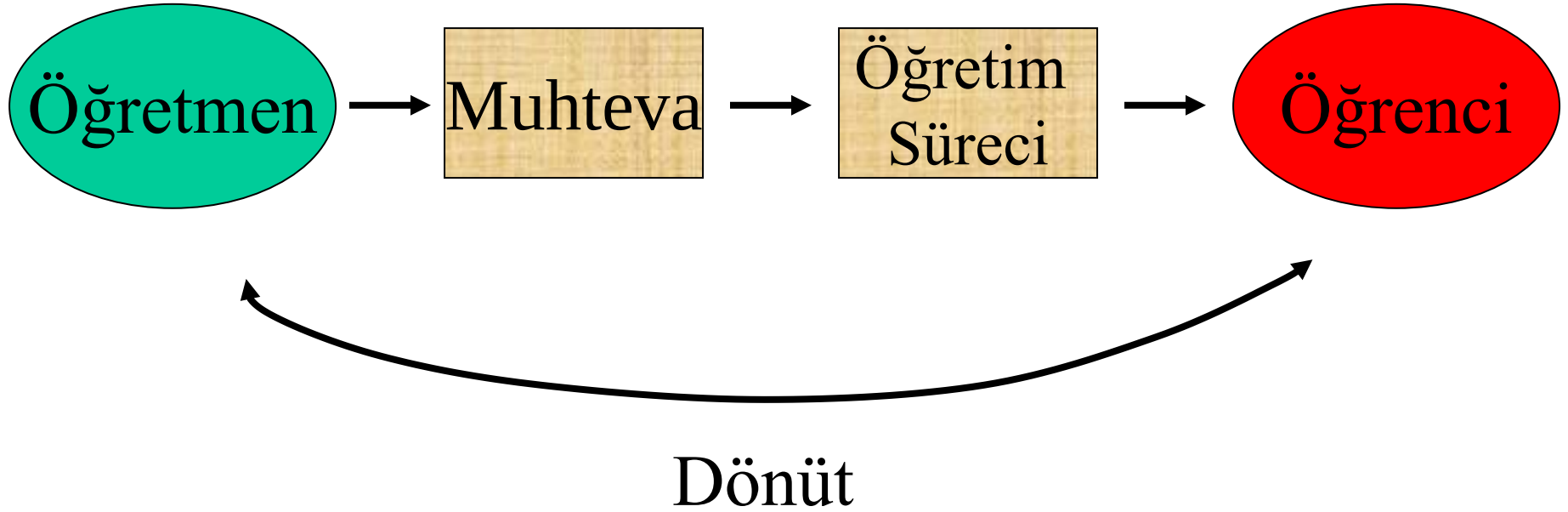
*Yolu İle
Öğrenilir*

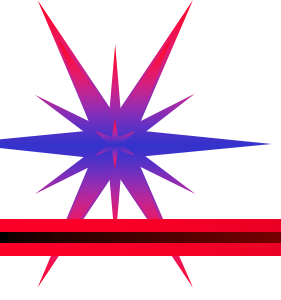
İletişim Süreci



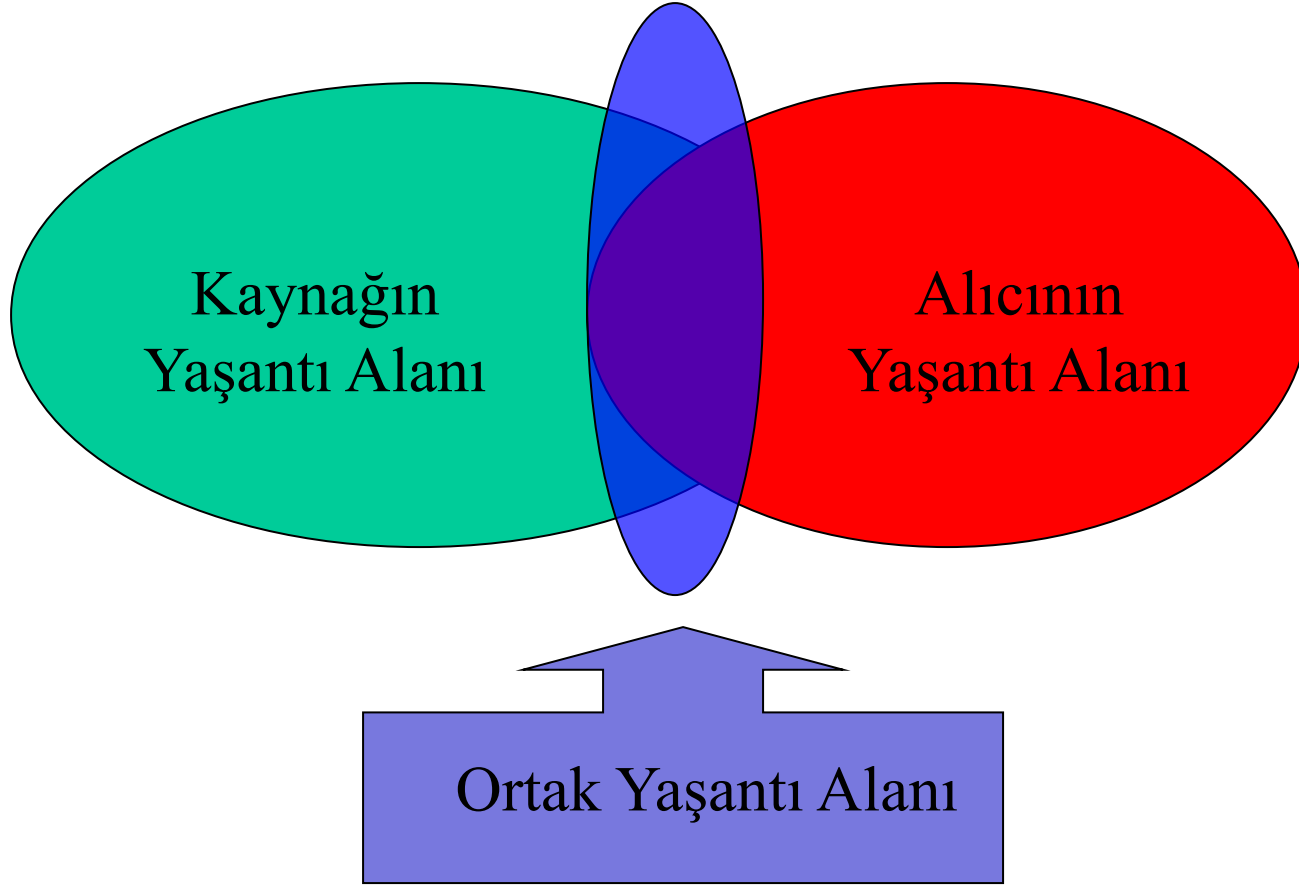


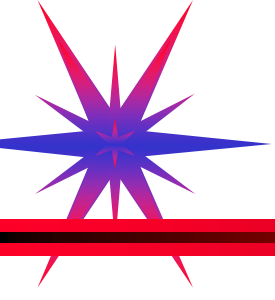
Eğitim Süreci





Ortak Yaşantı Alanı





Yaşantı

Konisi

Basitten
↑
Karmaşığa

Somuttan
↑
Soyuta

Başkalarının
yardımıyla
edinilen

Kendi
kendine
edinilen

Sözel
semboller-
den edinilen
yşt.

Görsel
sembollerden
edinilen yşt.

Radyo, plak, şerit,
resimlerle edinilen
yaşantılar

Hareketli resimlerle
edinilen yaşantılar

Televizyonla edinilen
yaşantılar

Sergiler yardımıyla edinilen
yaşantılar

Geziler yoluyla edinilen yaşantılar

Gösteriler yoluyla edinilen yaşantılar

Dramatizasyonla edinilen yaşantılar

Model ve numunelerle edinilen yaşantılar

Doğrudan doğruya edinilen maksatlı yaşantılar

Göz ya da kulakla

Gözle

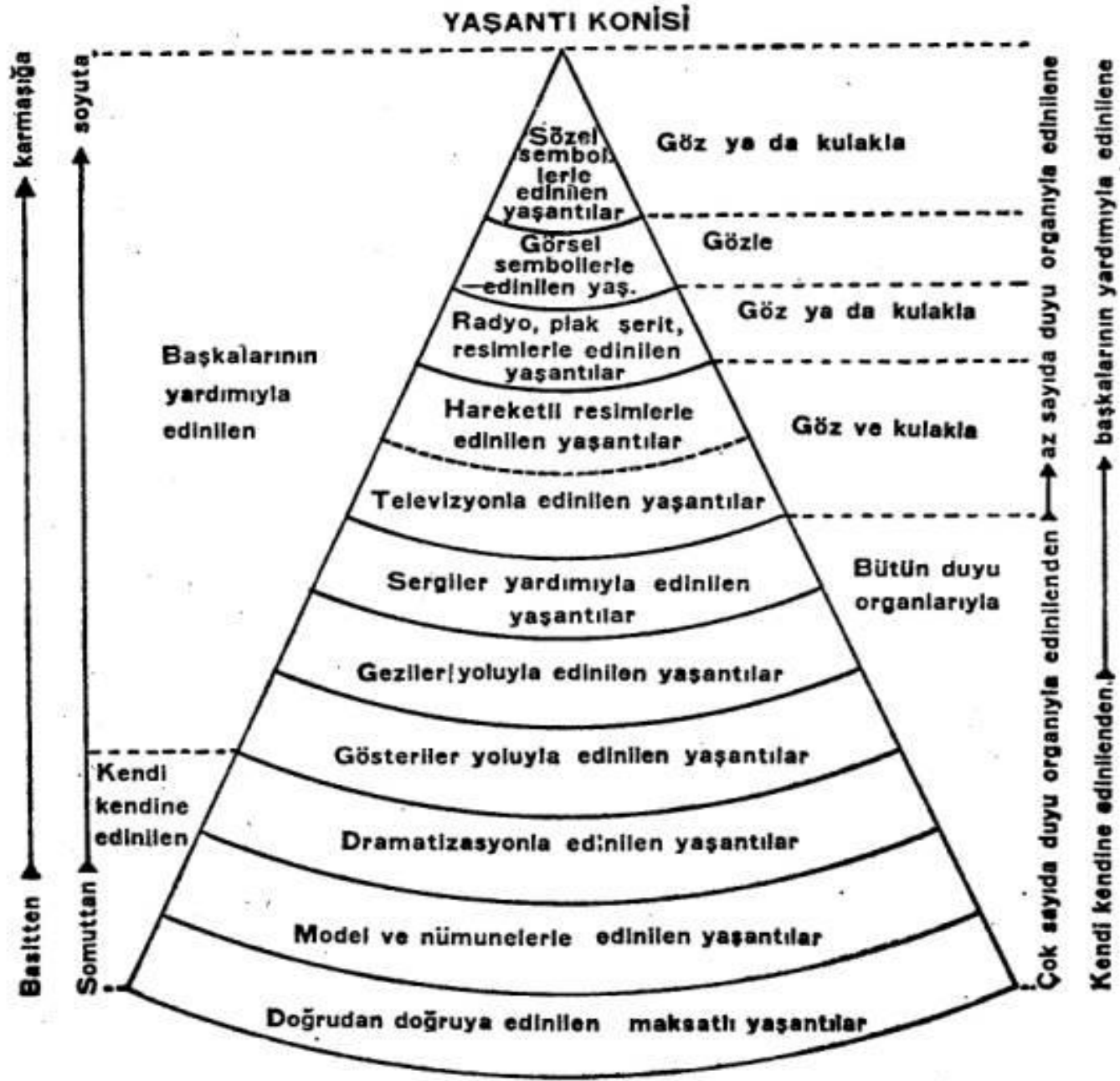
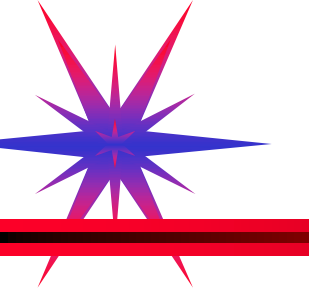
Göz ya da kulakla

Göz ve kulakla

Bütün duyu
organlarıyla

Az sayıda duyu
organıyla edinilen

Çok sayıda duyu
organıyla edinilen



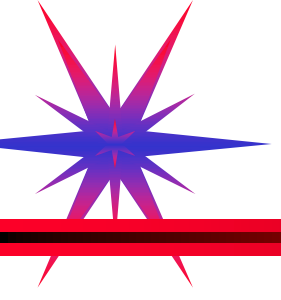
Yaşantı Konisinin Dayandığı İlkeler

➤ Öğrenme işlemine katılan duyu organlarımızın sayısı ne kadar fazla ise, o kadar iyi öğrenir ve öğrenmelerimiz o kadar kalıcı olur.



➤ En iyi öğrendiğimiz şeyler, kendi kendimize yaparak öğrendiğimiz şeylerdir.

➤ En iyi öğretim somuttan soyuta ve basitten karmaşığa doğru gidilendir.



Materyallerin somut/soyut özelliklerine göre sınıflandırılması

Kelimeler

Diyagramlar

Haritalar

Resimler

Slaytlar

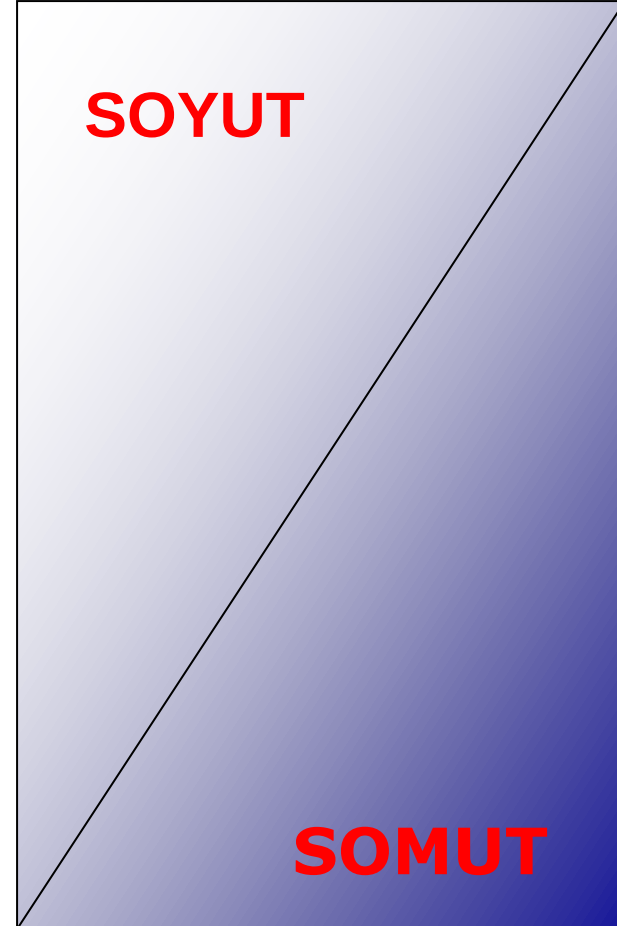
İşitsel Araçlar

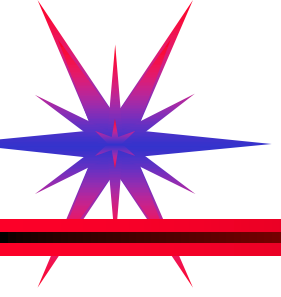
Filmler

Modeller

Nesneler

Yaşantı





Araç-Gereç Kullanmanın Faydaları

- 1. Zamandan ve sözden ekonomi sağlar*
- 2. Belli bir fikrin gözönünde canlandırılmasına yarar*
- 3. Karmaşık fikirleri basite indirgeyerek açıklarlar*
- 4. Öğretimi canlı ve açık hale getirirler*
- 5. Öğrencilerin ilgi ve dikkatini arttırırlar*
- 6. Öğrenme arzusu meydana getirirler*
- 7. Öğretimi zenginleştirirler.*

Araç-Gereç kavramları

Araç-gereç: Öğretme, öğrenme etkinliklerinde kullandığımız yardımcı kaynaklar araç-gereç ikilisinden oluşur.

Araç: Daha çok mekanik nitelikteki yardımcı olup; gereci sunmada vazgeçilmez ögedir. Örnek: Tepegöz, bilgisayar, televizyon

Gereç ise; daha çok yazılı basılı nitelikteki yardımcı olup, aracın vazgeçilmez ögesidir. Örnek: Tepegöz asetatı, bilgisayar ve televizyon programları



Araç-Gereçlerin Sınıflaması

1. **Görsel Araçlar-Gereçler:** Sadece görme duyusuna hitap ederler. Ör: Tepegöz, slayt projeksiyon makinası. (Her türlü basılı-yazılı gereçler, hareketsiz resimler, afişler, slaytlar, film şeritleri görsel gereçlerdir).
2. **İşitsel Araçlar-Gereçler:** Sadece işitme duyusuna hitap ederler. Ör: Radyo, teyp
3. **Görsel- İşitsel Araçlar-Gereçler:** Hem görme, hemde işitme duyusuna hitap ederler. Ör: Bilgisayar, televizyon



[illegible]

Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

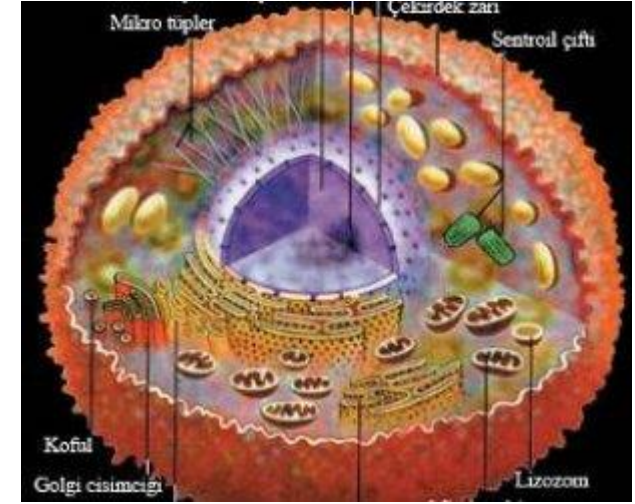
- Üç boyutlu Görsel Materyaller

- Gerçek nesneler

- Örnekler
- Sergiler
- Kesitler

- Modeller

- Maketler



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- GERÇEK NESNELER (NUMUNELER):
- Cansız şeylere ya da canlılara ait (ölü ya da diri) örnekler veya parçalar eğer tabii ortamından alınıp sınıfa getirilmişse numune adını alır. Bunlar bütün duyu organlarını etkileyebilir ve somut yaşantılar oluşturur. Örnek: para, tarihsel bir belge, halı, meyveler, yaprak



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- MODELLER:
- Çeşitli nedenlerle bazı gerçek objeler sınıfta kullanılamazlar. Örneğin çok büyük ya da çok küçük objeleri sınıfa getiremeyiz. Bu durumda bunların yerine modelleri kullanılabilir. Örnek: Oyuncak evler, araba modeli, hayvan modeli, atom modeli, insan vücudu



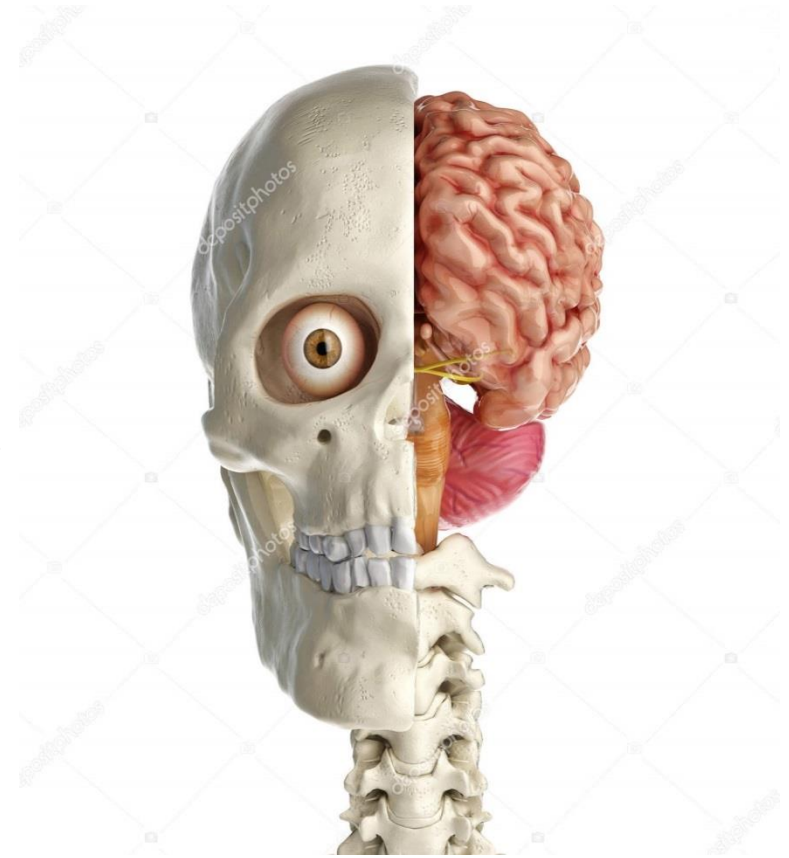
Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- MAKETLER:
- Günümüzde çeşitli modeller vardır: Maketler de bir modeldir. Özellikle mimarlık eğitiminde kullanılan maketler yardımıyla çok büyük bir baraj ya da bir yerleşim yerinin, binaların konumunu görmek mümkündür.



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- KESİTLER:
- Modellerin bir diğer çeşidi de kesitlerdir. Kesitler öğrencilere objenin içini görme imkanı verir. Kesitler gerçek objelerle aynı büyüklükte olabileceği gibi büyük ya da küçük ölçülerde olabilir. Beynin iç yapısını, kulağın iç yapısını gösteren bir model, kesitlere örnek olarak verilebilir.





Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

MODEL VE NUMUNELERİN YARARLARI:

- Modeller, küçüğü büyültür, büyüğü küçültür, soyut kavramları açıklar
- Bütün duyu organlarını etkileyebilir ve somut yaşantılar oluşturur.
- Karmaşık yapıları basit ve anlaşılır hale getirir.
- Yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlar

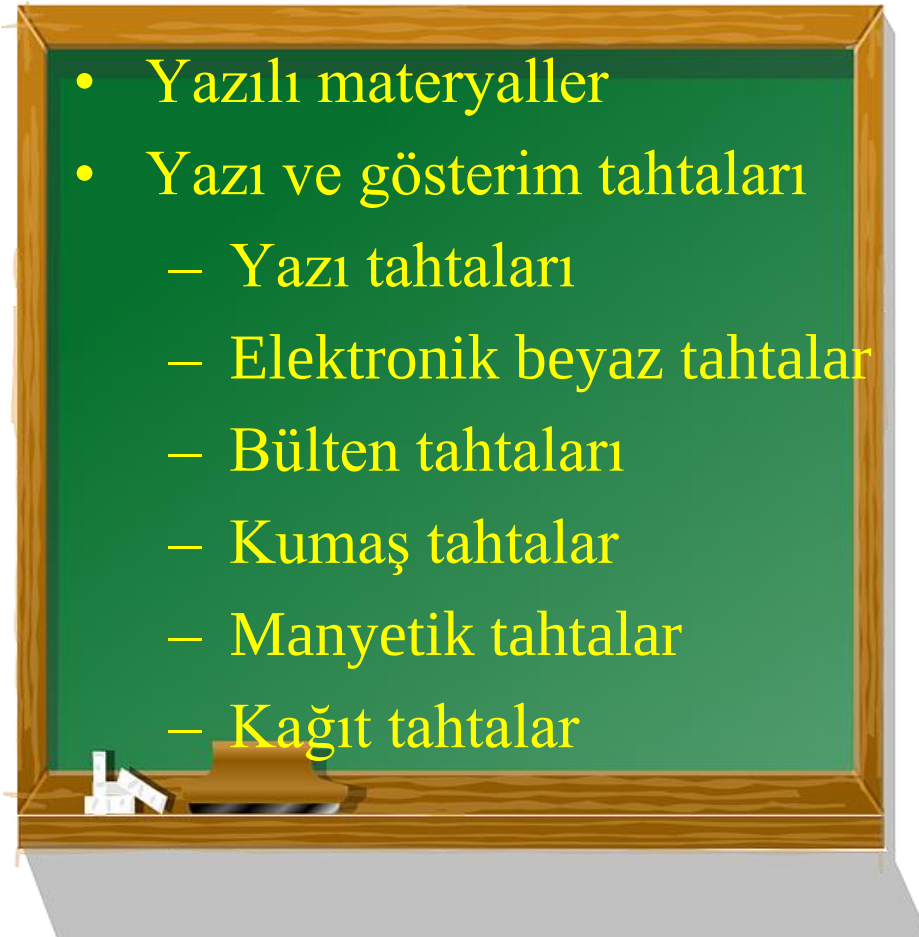


Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

MODEL VE NUMUNELERİN SINIRLILIKLARI:

- Kazandırdığı yaşantılar; yaparak, görerek, gözleyerek edinilseler bile, doğrudan doğruya edinilen yaşantılar (bir laboratuvar deneyini yapma, bir yemeğin bizzat yapılması, çarşıdan alışveriş, bir ders aracını yapma ya da onarma) kadar somut olmaları olanaksızdır.
- El yapısı model ve numuneler dayanıksızdır
- Fabrika yapımı olan bazı türler pahalı ve bakımı güçtür

Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

Tebeşirli yazı tahtası



Beyaz yazı tahtası



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- **Bülten tahtası:** Bülten Tahtası, üzerine çeşitli yazılar, şekiller ve resimler asılacak bir ilan yeridir.



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- **Kumaş tahtalar:**

Birtakım öğretim gereçlerini tutturmak ve yapıştırmak için kontraplak, duralit ya da kalın mukavvadan yapılan ve üzeri çoğu kez pazen ya da çuha ile kaplanan levha.



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- **Manyetik tahta:**

mıknatıslı nesneleri tutma özelliği olan emaye ya da saç gibi **manyetik** özelliğe sahip yüzeyle kaplı tahtalardır.

Görünüş olarak beyaz **tahtalara** benzerler. ...

Bu mıknatısla resimler **manyetik** tahtada düşmeden durabilmekte ve çalışmalar bu resimlerden yararlanılarak yapılmaktadır



Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

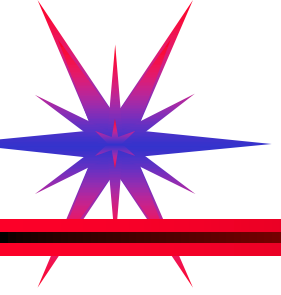
- **Kağıt tahta:** Beyaz **tahtanın** portatif halidir. **Kağıt**, duvar, cam ve **tahta** gibi yüzeylere tutturulur.



İşitsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

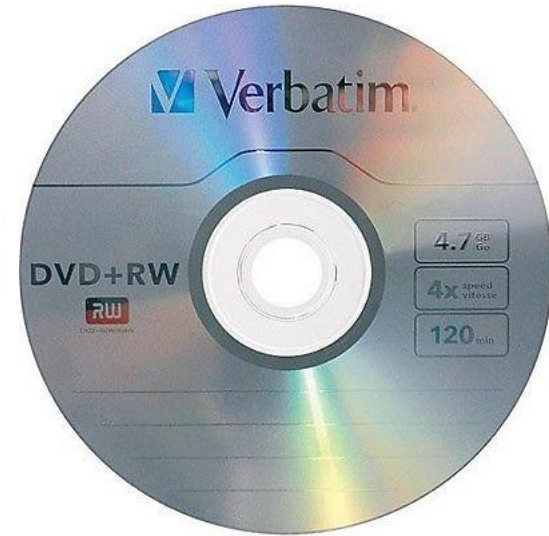
- Pikap, plak
- Radyo
- Kaset-çalar (teyp)

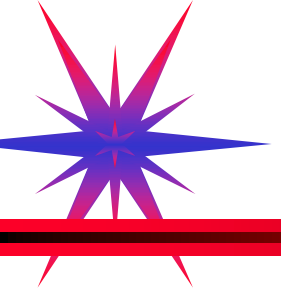




Görsel-İşitsel Araçlar-Gereçler

- Televizyon-video/CD/DVD
- Bilgisayar-projeksiyon sistemi





Klasik Eğitim Teknolojileri-I

Yazı Tahtaları

- Karatahta
- Beyaz tahta
- Manyetik tahta
- Kumaş kaplı tahta
- Döner levhalar
- Kum tahtası
- Bülten panoları

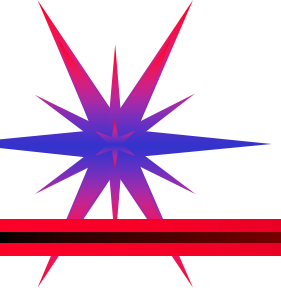


Klasik Eğitim Teknolojileri-II

Görsel Teknolojiler

- ✓ Yazılı materyaller (Kitap, dergi vs.)
- ✓ Grafikler
- ✓ Model ve numuneler
- ✓ Resimler
- ✓ Poster ve afişler
- ✓ Gazete kupürleri
- ✓ Karton faaliyetleri
- ✓ Maketler





Modern Eğitim Teknolojileri-I

Görsel ve İşitsel Olanlar

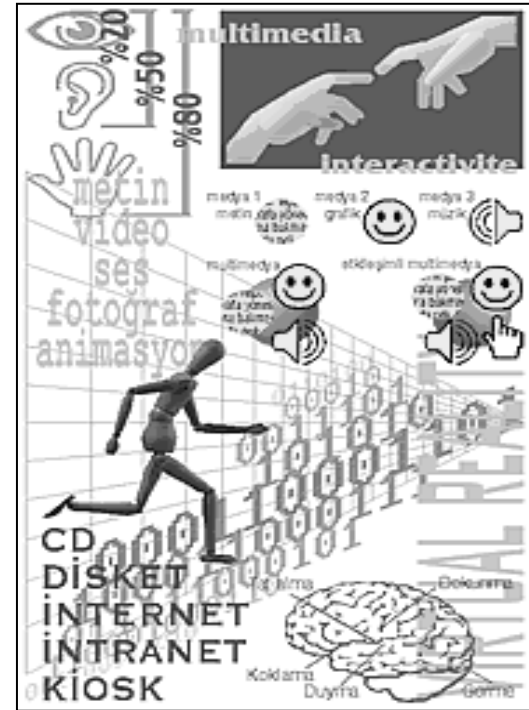
- ✓ Elektronik tahta
- ✓ Telefon
- ✓ Radyo
- ✓ Ses kasedi ve CD
- ✓ Teyp ve müzik seti
- ✓ Fotoğraf makinesi
- ✓ Pikap ve plak
- ✓ VCD ve DVD

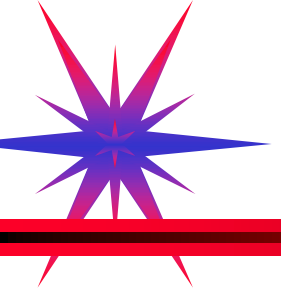


Modern Eğitim Teknolojileri-II

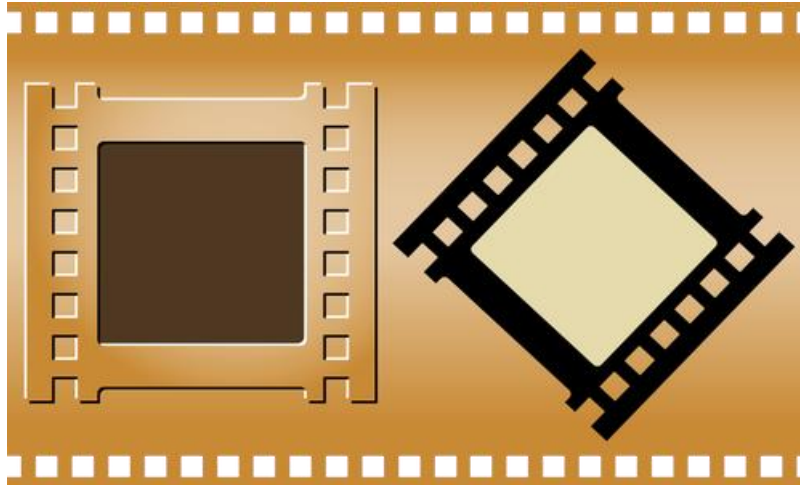
Gösteri Teknolojileri

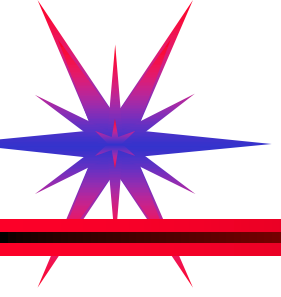
- Bilgisayar
- Televizyon
- Slayt projektörü, slaytlar
- Tepegöz, asetatlar
- Opak projektörü (Episkop)
- Data projeksiyon
- Film şeritleri





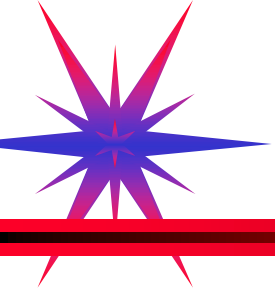
Slayt, Slayt Projektörü





Tepegöz





Episkop



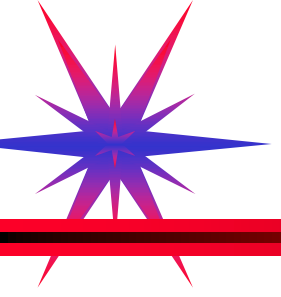
Görsel Araçlar-Gereçler ve Materyaller

- Doküman kamera



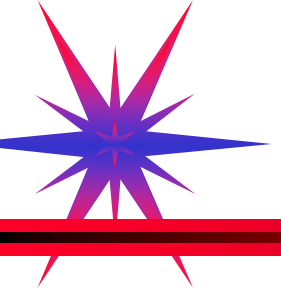
- Tepegöz





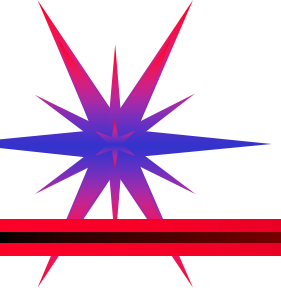
Film Şeridi





Projeksiyon Cihazı



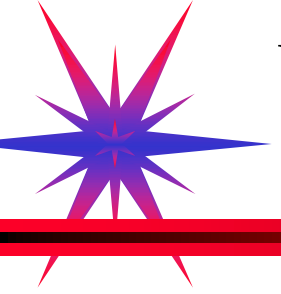


Eğitim Teknoloji İle İlgili Birimler

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (MEB)

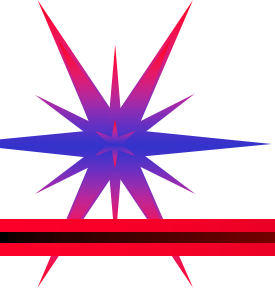
Tarihçesi:

- Öğretici Filmler Merkezi (ÖFM): 1951
- Film Radyo Grafik Merkezi (FRGM): 1962
- Film-Radyo ve Televizyonla Eğitim Merkezi (FRTEM): 1968
- Bilgisayar Hizmetleri ve Eğitim Genel Müdürlüğü: 1992
- Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EĞİTEK): 1998
- Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK): 2011



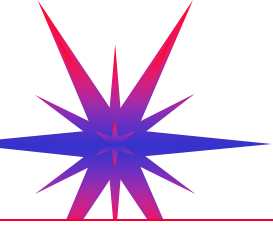
Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü - *Görevleri*

- Eğitim ve öğretimin teknoloji ile desteklenmesine yönelik işleri yürütmek.
- Eğitim ve öğretim faaliyetlerinde bilişim teknolojileri ile bilişim ürünlerinin kullanılmasına yönelik çalışmalar yürütmek.
- Merkezî sistemle yürütülen resmî ve özel yerleştirme, bitirme, karşılaştırma sınavlarını planlamak, uygulamak ve değerlendirmek.
- Yaygın eğitim ve öğretime yönelik olarak bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı program, film ve benzeri yayınları hazırlamak veya hazırlatmak, yayınlamak veya yayınlattmak.

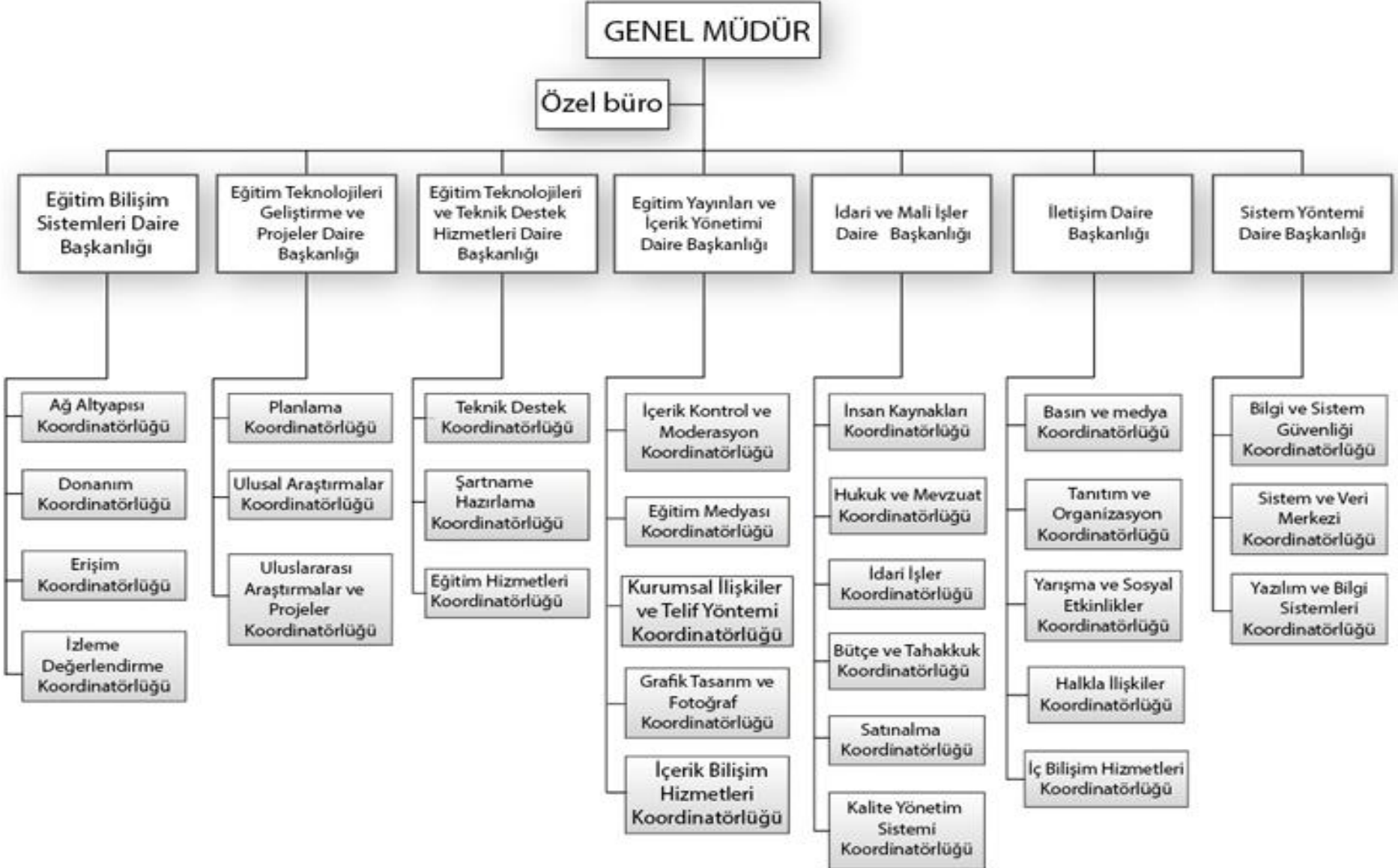


Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü - *Görevleri*

- Eğitim ve öğretimde uygulanan yeni teknoloji ve gelişmeleri izlemek ve değerlendirmek.
- Eğitim ve öğretimde teknolojik imkânların tüm yurt çapında etkin ve yaygın biçimde kullanılmasını ve her öğrencinin bilgi teknolojilerinden yararlanmasını sağlamak.
- Bakan tarafından verilen benzeri görevleri yapmak.



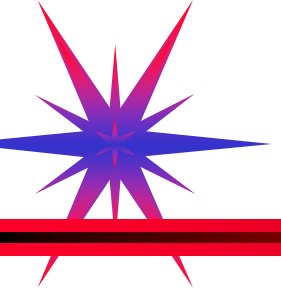
Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü - *Teşkilat Şeması*





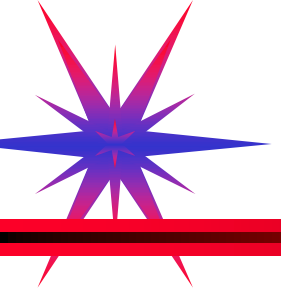
İl Bilgi İşlem ve Eğitim Teknolojileri Şube Müdürlüğü

- Sınavların uygulanması ile ilgili organizasyonu yapmak ve sınav güvenliğini sağlamak
- Öğretim programlarını teknik yönden izlemek ve sonuçlarını değerlendirmek,
- Uzaktan eğitim ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek
- Haberleşme, veri ve bilgi güvenliğini sağlamak,
- Eğitim bilişim ağını işletmek ve geliştirmek, erişim ve paylaşım yetkilerini yönetmek,
- Bilişim hizmetlerine ve internet sayfalarına ilişkin iş ve işlemleri yürütmek
- İstatistikî verilerin saklanmasına ilişkin teknik iş ve işlemleri yürütmek



Materyal Seçimini Etkileyen Etmenler

- Öğretim hedefleri
- Öğretim yöntemi
- Öğrenci özellikleri
 - Genel özellikleri (Yaş, sağlık, sosyo-kültürel, ekonomik yapı)
 - Giriş davranışları (hazırbulunuşluk düzey, öğrenme hızı/kapasitesi, ilgi alanı, beceri, tutum, ihtiyaç)
 - Öğrenme stilleri (Görerek, işiterek, dokunarak)
- Öğretmen Özellikleri



Materyal Seçimini Etkileyen Etmenler

- Öğretim ortamının özellikleri
- Araç-gereçlerin özellikleri
 - *Konunun amacına uygunluk*
 - *Araç-gereçlerin doğruluğu*
 - *Öğrenci düzeyine uygunluk*
 - *Çekicilik*
 - *Kullanışlılık ve dayanıklılık*
 - *Sadelik*
- Kısıtlamalar (Zaman, Bütçe vs.)



Materyal Hazırlamada Nelere Dikkat Edilmelidir?

- Öğretim Materyali;
- Basit, sade ve anlaşılır olmalıdır
- Dersin ve konunun amaçlarına uygun olmalıdır
- Tüm bilgileri değil, önemli ve özet bilgileri içermelidir
- Görsel özelliklerde (resim, grafik, renk , ses vb.) aşırıya kaçılmamalıdır



Materyal Hazırlamada Nelere Dikkat Edilmelidir?

- Yazılı metinler, görsel işitsel öğeler öğrenci seviyesine uygun olmalı ve gerçek hayatla tutarlı olmalı
- Öğrenciye alıştıırma ve uygulama imkanı sağlamalıdır
- Mümkün olduğunca gerçek hayatı yansıtmalıdır
- Her öğrencinin erişimine ve kullanımına açık olmalıdır



Materyal Hazırlamada Nelere Dikkat Edilmelidir?

- Sadece öğretmenin değil, öğrencilerin de kullanabileceği düzeyde basit olmalıdır
- Tekrar kullanılacak dayanıklılıkta olmalıdır
- Gerektiğinde geliştirilebilir, güncellenebilir olmalıdır.