

Eğitimde Materyal Tasarımı ve Kullanımı



YRD. DOÇ.DR. M. BETÜL YILMAZ

A 1017

beyilmaz@yildiz.edu.tr

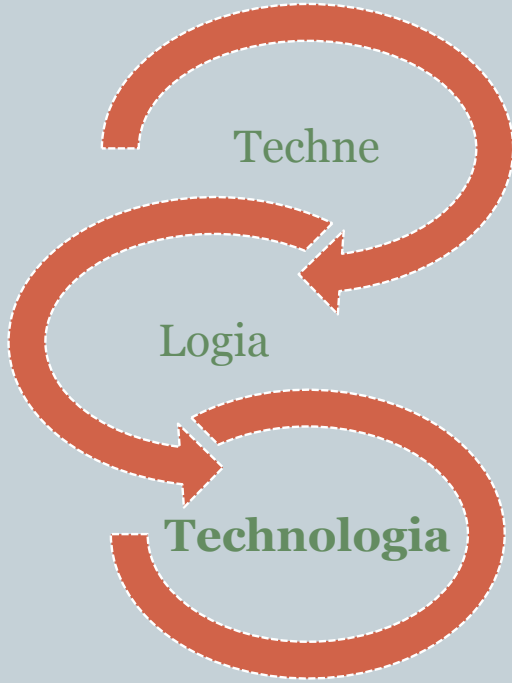
www.yarbis.yildiz.edu.tr/beyilmaz

Teknoloji



• ???

TEKNOLOJİ - BİLİM



Anlama

[Nedir? Ne oluyor?]

Açıklama

[Neden böyle oluyor?]

Kontrol

[Bununla ne yapılabilir?]

TEKNOLOJİ

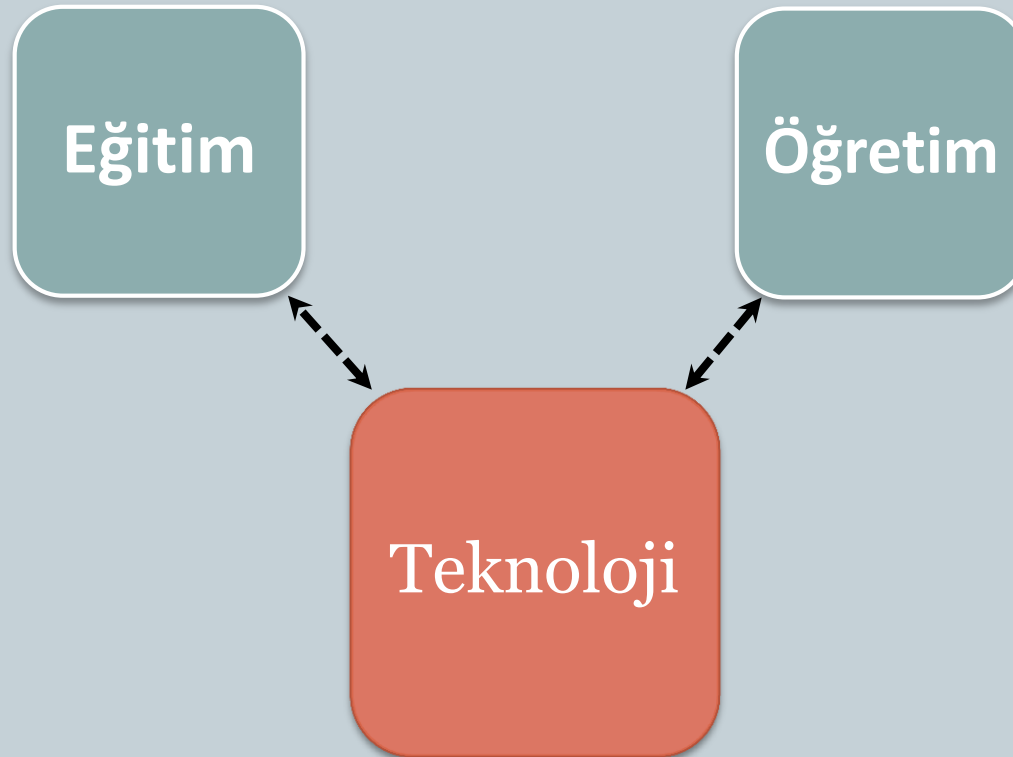
Teknik ve becerilerin
hammaddelerin veya diğer bazı uygun
araçların yeniden düzenlemesi yoluyla
"bir ürün imal etmek" üzere
sistematiik bir şekilde örgütlenmesi
(Drengson, 1995)

Teknoloji Nedir?



- Bilimin yardımıyla sistematik problem çözme süreci (Ely)
- İnsanlığın istek ve ihtiyaçları doğrultusunda doğal çevrenin değiştirilmesi/düzenlenmesi (ITEA)
- “İnsanın bilimi kullanarak doğaya üstünlük sağlamak için tasarladığı rasyonel bir disiplindir” (Simon, 1978)
- “Makineler, işlemler, yöntemler, süreçler, sistemler, yönetim ve kontrol mekanizmaları gibi çeşitli öğeleri kapsamakta ve bu öğelerin belirli bir düzen ile bir araya gelmesiyle oluşan ve bilim ile uygulama arasında köprü görevi yapan bir disiplindir” (Alkan, 1987)

Eğitim / Öğretim / Teknoloji



Eğitim Teknolojisi ≠ Öğretim Teknolojisi

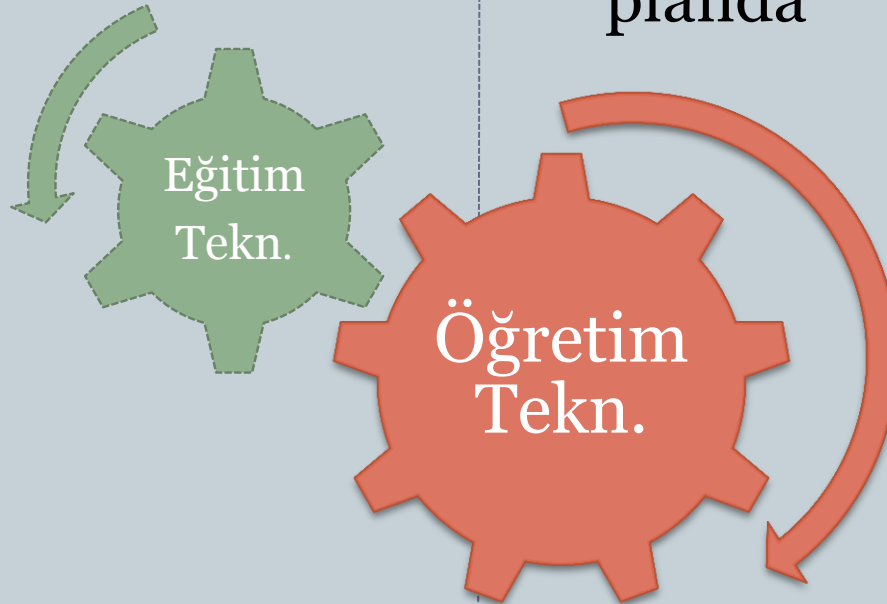


- Eğitimsel ihtiyaçların ve sorunların giderilmesinde en güncel araç olan bilgisayarların ve diğer elektronik teknolojilerin kullanımı yoluyla, ilgili süreçlerin ve araçların yönetilmesi (Robyler) →?
- Elde mevcut bulunan kaynakları kullanarak hedefe yönelik, öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir yapı oluşturacak süreçlerin belirlenmesi, üretilmesi, uygulanması ve değerlendirmesi (Hug) →?

Eğitim Teknolojisi Öğretim Teknolojisi

- İçerikten bağımsız
- Verimliliği arttırmaya yönelik
- Teknoloji ön planda

- İçeriğe bağımlı
- Öğrenmeyi arttırmaya yönelik
- Öğretim tasarımı ön planda





T

Eğitim / Öğretim Teknolojisi



- Eğitim teknolojisi, öğrenme sürecinin tüm yönlerini içeren öğeleri sistemli olarak analiz etmek, yöntem, teknik, araç-gereçleri organize ederek uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan, değerlendiren bir sistemdir.
- **Öğretim teknolojisi** ise, belirli bir disiplinin kendine özgü yanlarını dikkate alarak düzenlemiş teknoloji ile ilgili bir kavramdır. Örneğin “Kimya öğretimi teknolojisi ” vb.

Öğretim Teknolojisi



- “İnsanların nasıl öğrendiği hakkındaki bilimsel bilgilerimizin öğretme ve öğrenme problemlerinin çözümü için uygulanması” (Heinrich, 1993)
- “ daha etkili bir öğretim sağlamak amacıyla, öğrenme ve iletişim ile ilgili araştırmalara dayalı, insan ve maddi kaynakları birlikte kullanarak öğretme ve öğrenme süreci bütünüün belirli özel hedefler açısından sistematik olarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir” (Reiser, 1987)

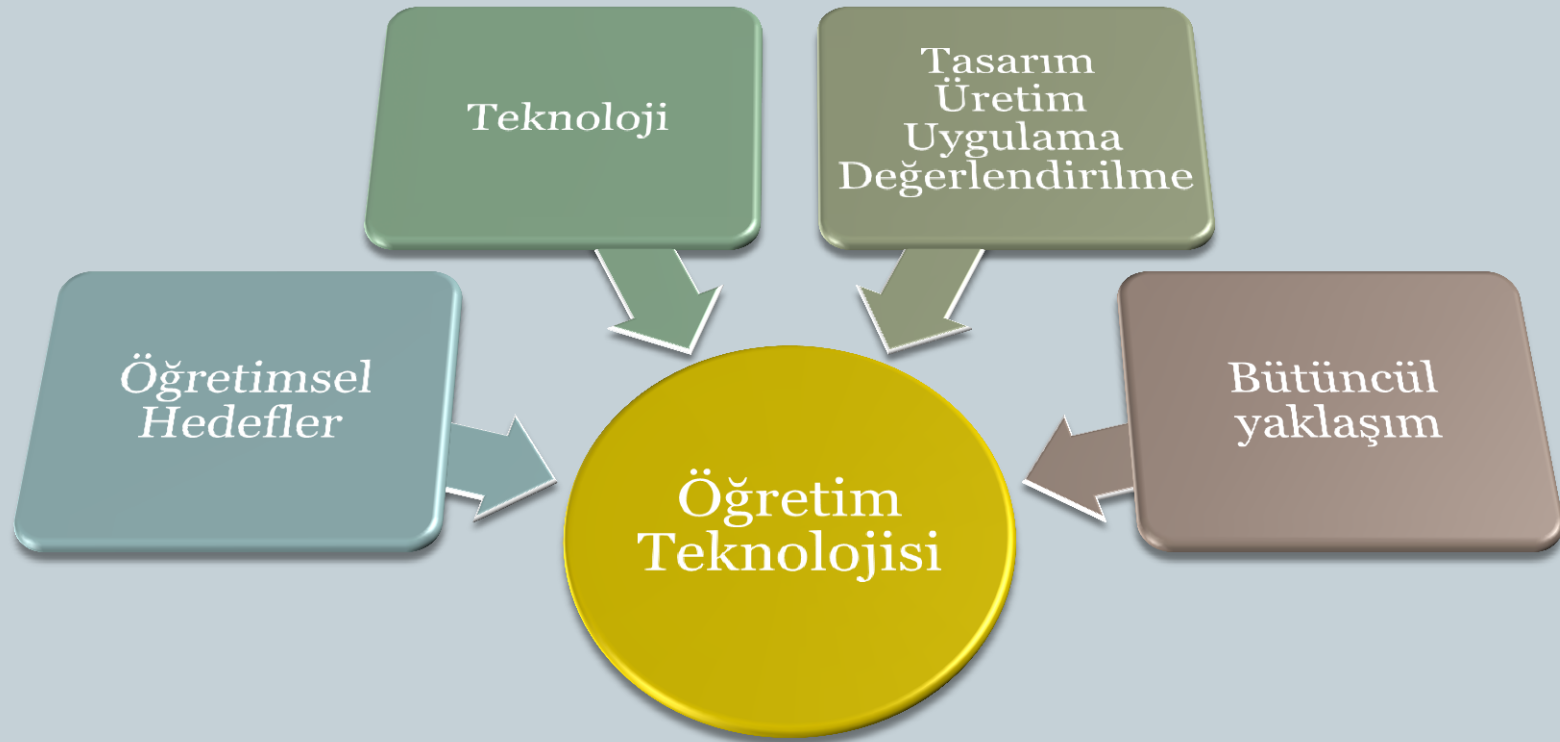
Öğretim Teknolojisi



ÖT'nin unsurları

- öğretimsel hedef(ler)
- bu hedeflere ulaşmak için kullanılabilecek kaynaklar (teknoloji)
- bu kaynakların öğrenmeyi kolaylaştırıcı olarak kullanılması
- kaynakların nasıl kullanılacağı ile ilgili süreç(ler)in tasarımı/üretimi/uygulaması/değerlendirilmesi
- bu işlemlerin bütüncül veya sistematik bir biçimde ele alınması

Öğretim Teknolojisi

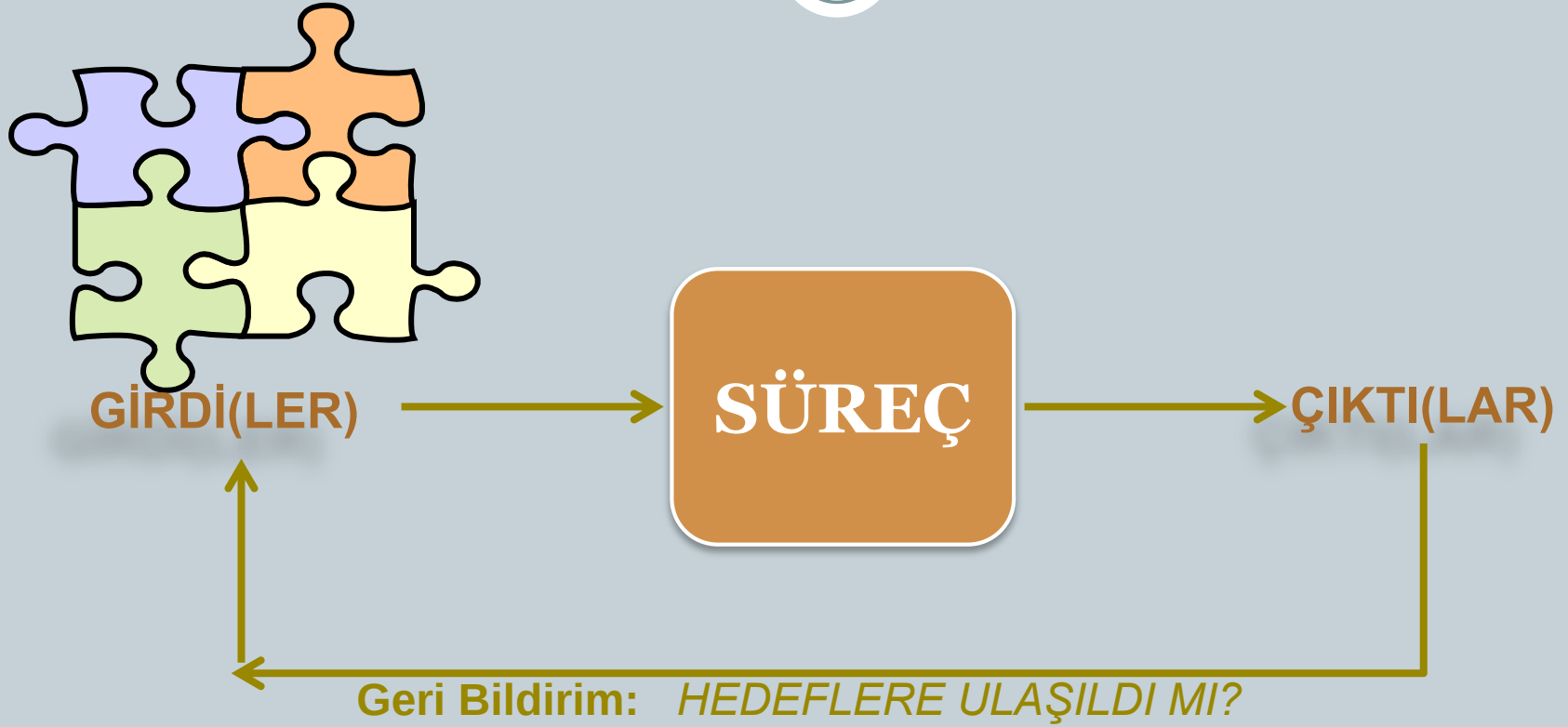


Etkili Öğrenme/Öğretme Ortamı



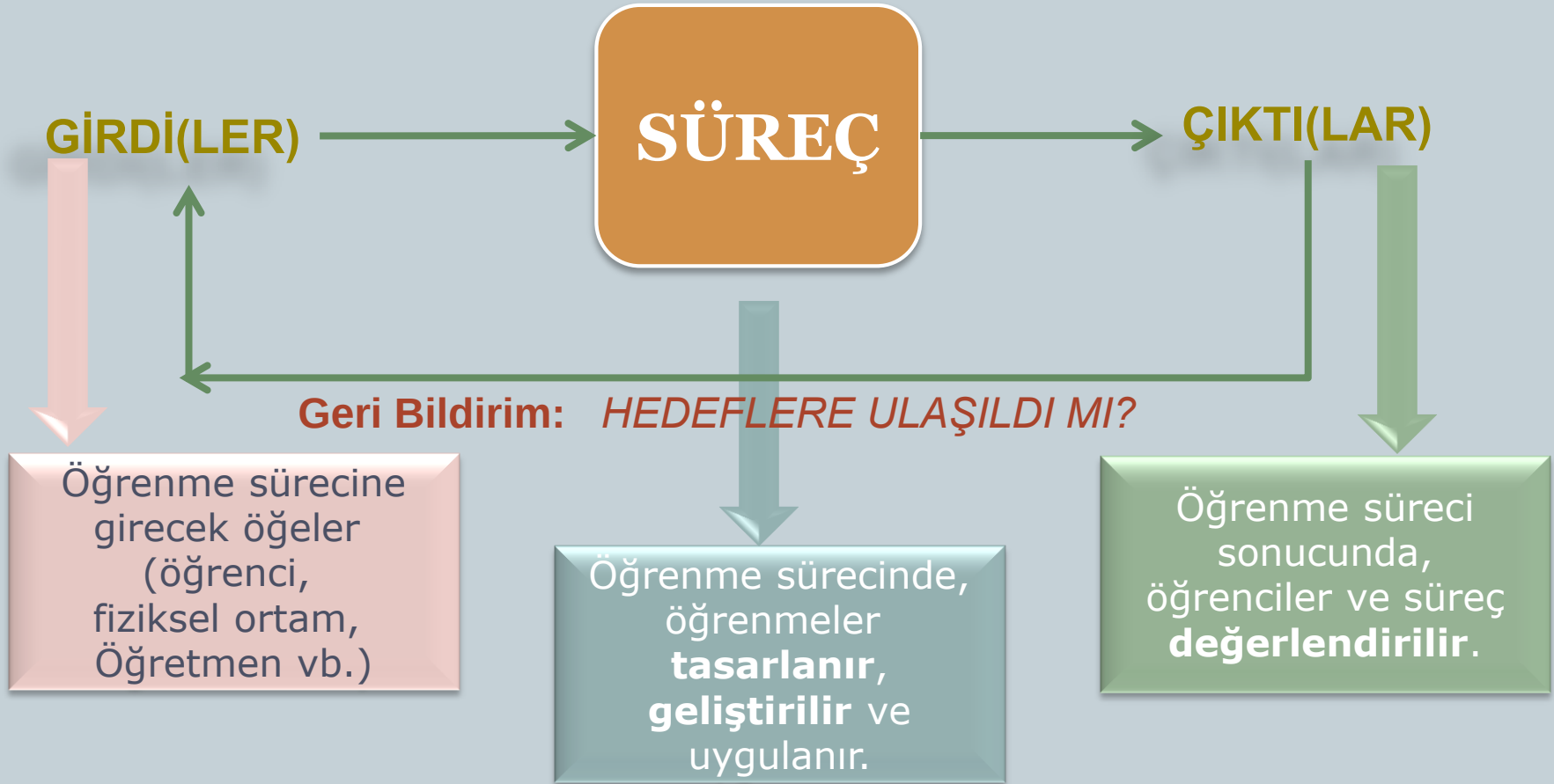
NASIL???

Sistem Yaklaşımı



Öğretim Teknolojisinde Sistem Yaklaşımı

Yrd.Doç.Dr.
M. Betül
YILMAZ



Öğretim Teknolojisi ve İLETİŞİM



İletişim



- Sizce nedir, nasıl tanımlarsınız?

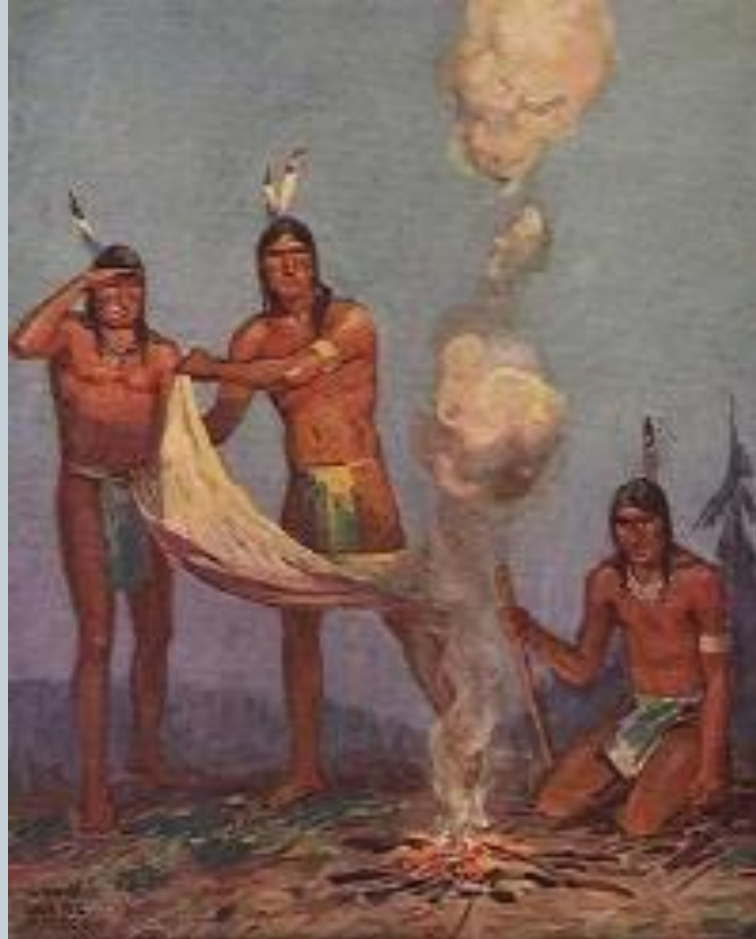
İletişim...



İletişim...



İletişim...



İletişim...





© 1996 Randy Glasbergen.

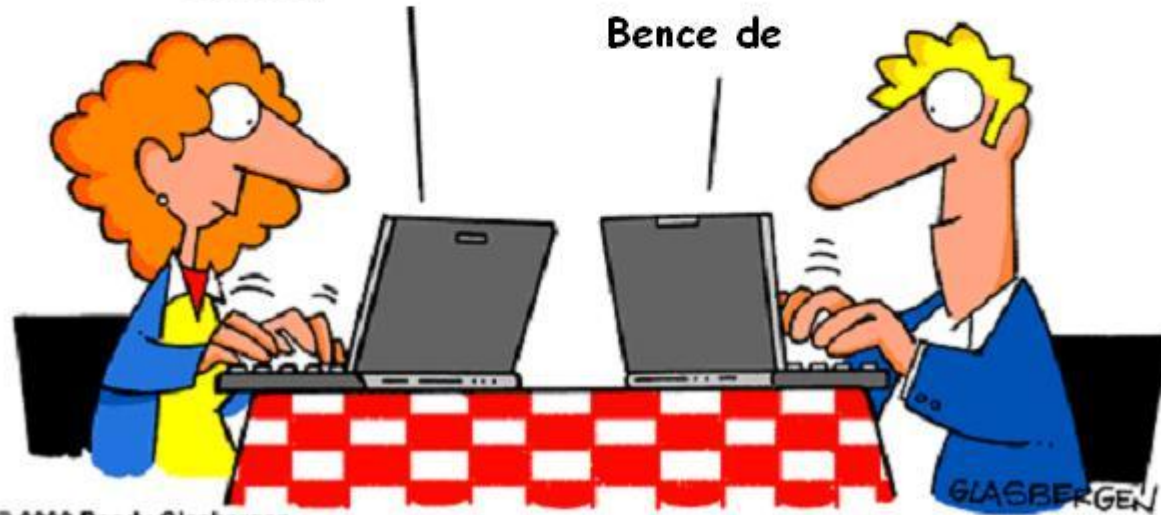


"....Lütfen bip sesinden sonra mesajınızı bırakın. Mesajları dinlemeyi unutabilirim. O yüzden hemen mesaj bıraktığınızı bildiren bir email gönderin. Sonra da email gönderdiğinizizi belirten bir faks yollayın. En son olarak bir zahmet telefon edip faks gönderdiğinizizi bana hatırlatın. Teşekkürler... biiiiiippp!.."



Onca Chat'ten
sonra seninle nihayet
yüz yüze görüşmek
harika.

Bence de



© 2000 Randy Glasbergen.

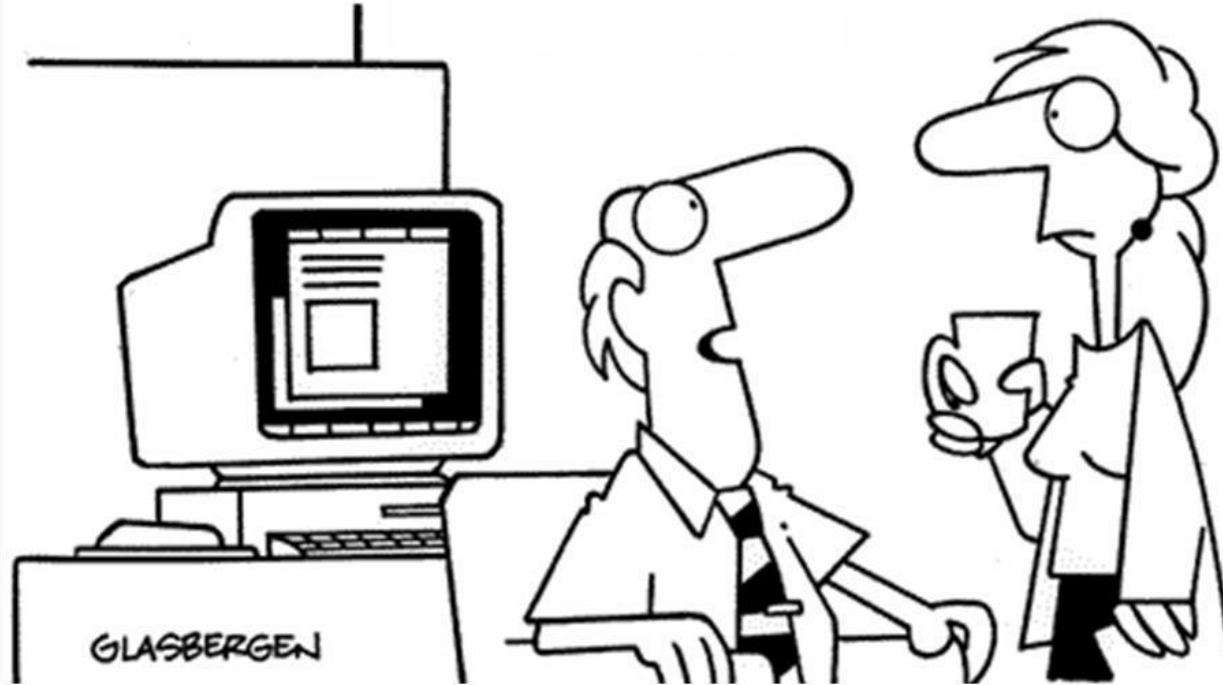


**„Sana attığım email'i
almadın mı?**



**Sevgili Andy: Nasılsın? Annenle
biz iyiyiz. Seni çok özledik
oğlum. Lütfen bilgisayarını kapatıp
aşağı yemek yemek için gelir
misin?**

© 1998 Randy Glasbergen.



“MSN’e baktım bulamadım, ICQ’da da yoktun... Çok merak ettim, kahve almaya bile gitsen haber ver lütfen. En azından bir e-mail at.”

İletişim



- İletişim = Communication
- Communis → Communication
 - Bir çok kişiye ya da nesneye ait olan/ortaklaşa yapılan

Öğrenme: İletişim Süreci



İletişim (Bazı tanımlar)



- Düşünce ve görüşlerin sözlü olarak karşılıklı alışverişi
- İki birim arasındaki mesaj alışverişi
- Bizim başkalarını başkalarının da bizi anlamalarına yarayan bir süreç
- Bir kaynağın davranışlarını kasıtlı olarak değiştirmek üzere bir alıcıya mesajlar iletmesi
- Çeşitli semboller yardımı ile bilgi, duygu, fikir, davranış, düşünce ve becerilerin paylaşılması süreci

Hangi semboller?



- **Çeşitli semboller** yardımı ile bilgi, duygu, fikir, davranış, düşünce ve becerilerin paylaşılması süreci
- Nedir bu semboller???
- Kelimeler
- Resimler
- Figürler
- Grafikler
- ...

İletişim Süreci



Kaynak



- Bilgi, duygu veya beceriye sahip olup, hedeflenen kişi ya da gruba bunları ileterek bir amacı gerçekleştirmek üzere iletişim sürecini başlatan kişi, birim veya ortam



Mesaj



- Kurulan iletişimin içeriğini oluşturan, iletilmek istenen bilgi, duygu, fikir, beceri, vb.
- Bunları aldığı fizikî şekil (sözlü ya da sözsüz), semboller örüntüsü



Kanal



- Kurulan iletişimin içeriğini oluşturan, iletilmek istenen fikir, bilgi, vb.nin sunuluş biçimi.
- Diğer bir deyişle oluşturulan mesajın alıcıya iletilmesini sağlayan ortam, yöntem ve teknikler



Alıcı



- İletilmek istenen mesajın hedefi
- Kurulan iletişimin içeriğini oluşturan, iletilmek istenen fikir veya bilginin gönderildiği birim



Geri bildirim (Dönüt)



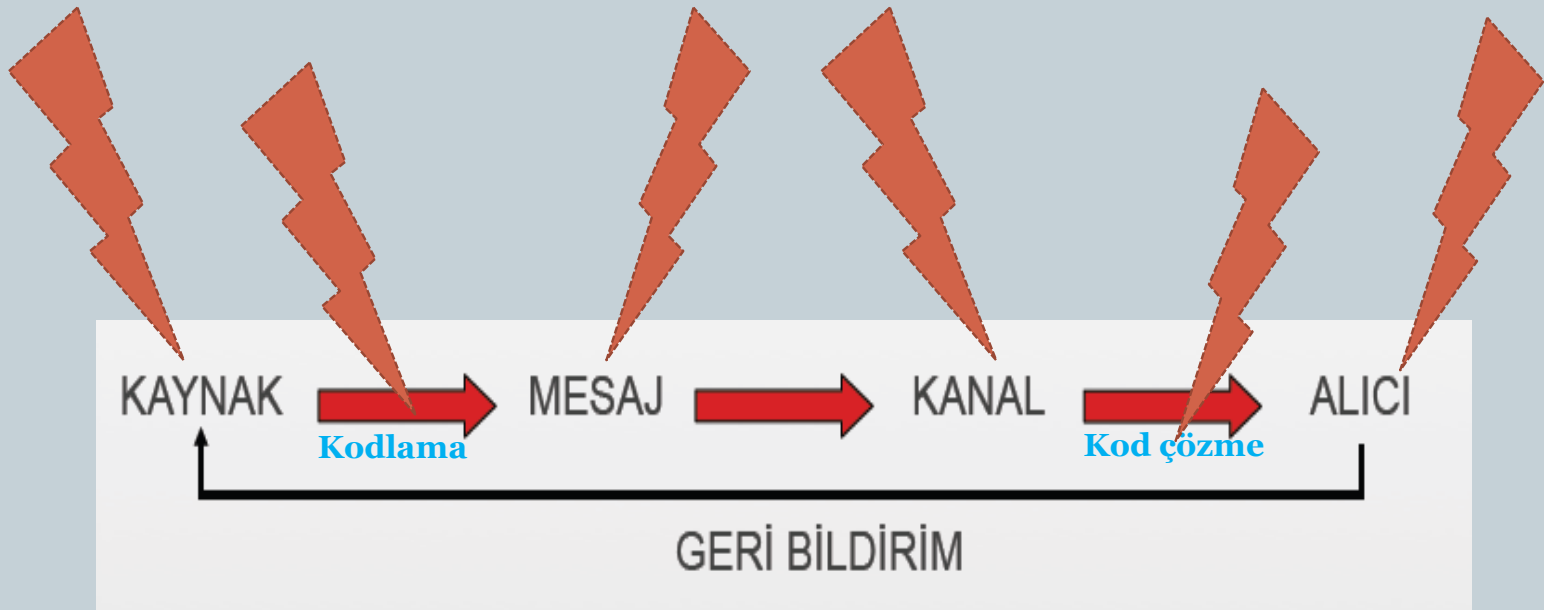
- Alıcının mesaja verdiği, alınan mesajı nasıl yorumladığına dair gösterdiği tepki



Gürültü



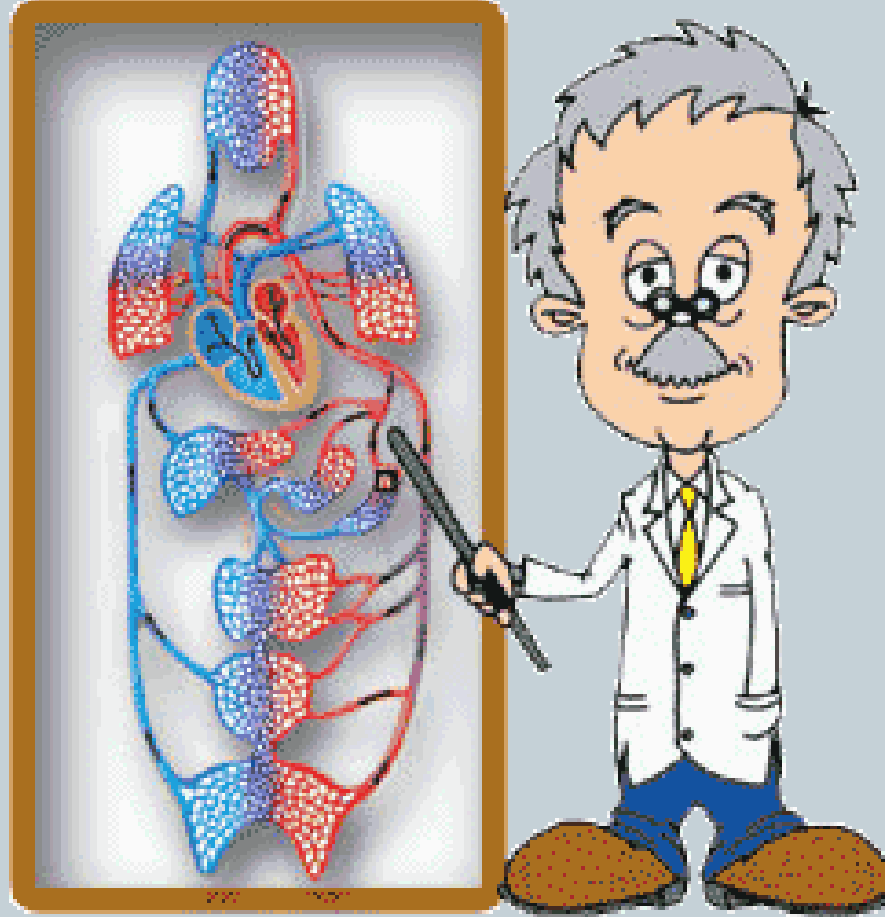
- İletişimi bozan / aksatan faktörler



Öğrenme: İletişim Süreci



Öğrenme: İletişim Süreci



Öğrenme: İletişim Süreci



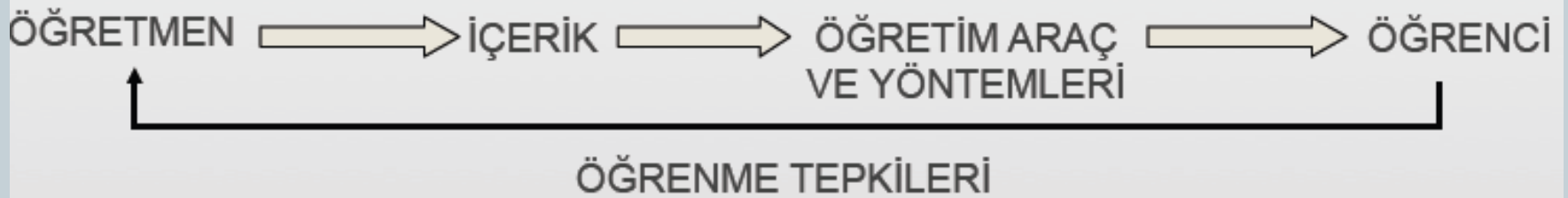
Öğrenme: İletişim Süreci



Öğrenme: İletişim Süreci



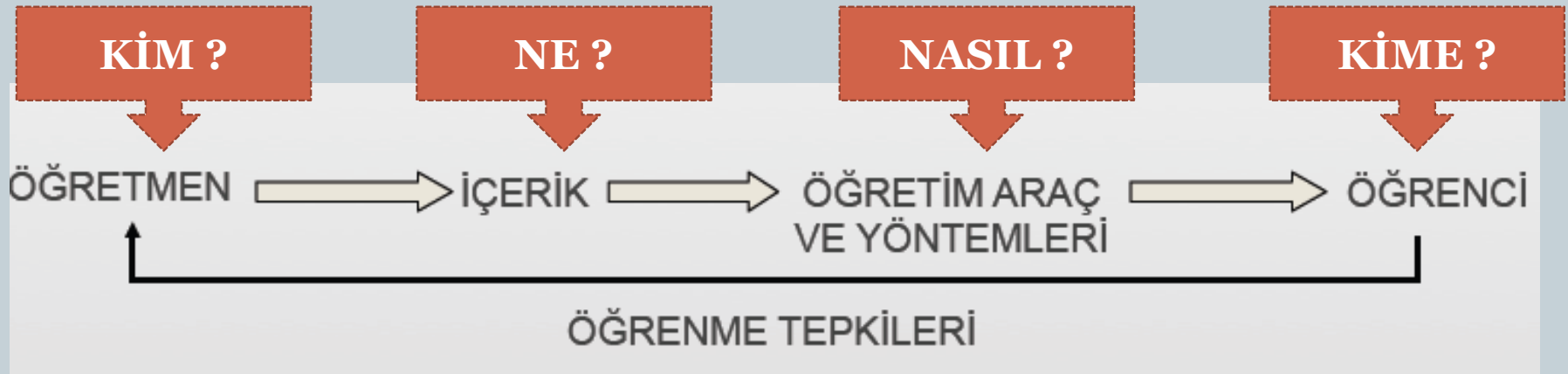
Öğretim Ortamlarında İletişim Süreci



Öğretim Ortamlarında İletişim Süreci



- Bu işleyiş doğru mu?



Öğrenme: İletişim Süreci



- Ortam (Öğrenme-Öğretme Ortamı): Öğretimde belirlenen amaçlara ulaşmak için öğretme yöntemleriyle eğitim araç-gereçlerinin öğrencinin çevresinde onu etkileyecek biçimde düzenlenmesidir.
- Ortam, sadece öğretimin yapılacağı yer değil, ayrıca kullanılacak yöntem, araç-gereç ve materyalleri de kapsar.

Öğretmenin görevlerinden biri de, öğrencilerin öğrenmelerini sağlamak için öğrenme-öğretme ortamını düzenlemektir.



- İletişim süreci genel olarak böyle tanımlansa da...

Tüm iletişim süreçleri

- aynı ölçüde keyifli değildir.
- aynı kalıcı etkiyi yaratmaz.
- aynı gönüllü etkileşimi içermez.

Özellikle iletişim tek yönlü bir istemin sonucu ise... 😊

Mesajın İletilme Biçimi??



GÜNEŞ TUTULMASI

Mesajın İletilme Biçimi??



Yarın güneş tutulacak. Bu her zaman görülen bir şey değildir. Erleri talim elbiseleri ile talim meydanına getirin de olayı görsünler. Ben de orada bulunup kendilerine gerekli bilgiyi vereceğim. Şayet yağmur yağarsa, tabii bir şey göremeyiz .O zaman erleri, üstü kapalı talimgaha götürürsün.



Emredersiniz!

Mesajın İletilme Biçimi??



Albayın emri ile yarın sabah saat dokuzda güneş tutulacak. Bu her zaman görülen bir olay değildir. Şayet hava kapalı olursa bir şey görülemeyecektir. Bu durumda tutulma, kapalı talimgahta gerekli talim elbisesiyle yapılacaktır.



Emredersiniz!



Albayın emri ile yarın sabah dokuzda talim elbisesi ile güneş tutulmasının açılış merasimi yapılacaktır. Şayet yağmur yağarsa ki bu durum pek görülen bir olay değildir, Albay kapalı talimgahta gerekli bilgiyi verecektir.

Anlaşıldı...



Mesajın İletilme Biçimi??



Mesajın İletilme Biçimi??



Mesajın İletilme Biçimi??



Mesajın İletilme Biçimi??



- Bu iletişimdeki başarısızlığın neden(ler)i ?

Mesajın İletilme Biçimi??



- Mesaj içeriği alıcılar açısından fazla kapsamlı
- İletişim biçimi doğru seçilmemiş

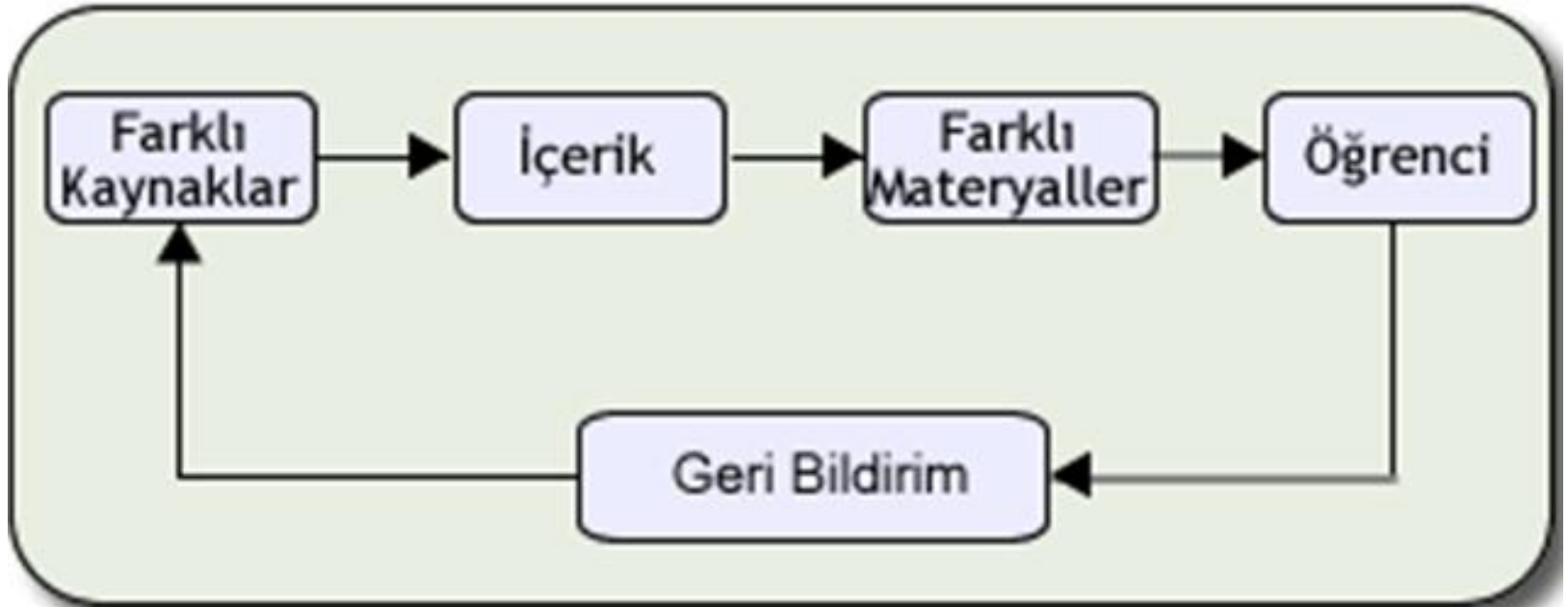
İletişim Süreci



O halde,

- iletişim isteminde bulunan tarafın, iletişimin sağlıklı ve kalıcı etki yaratacak biçimde oluşmasını sağlama zorunluluğu vardır.
- Bu zorunluluk,
 - 1) Mesajın **içeriğini**,
 - 2) Mesajın **iletilme biçimini** dikkatlice düzenlemeyi gerektirir.

Öğrenme = İletişim Süreci



Farklı Kaynaklı İletişim Süreci

Öğrenme=İletişim Süreci



En iyi nasıl öğreniriz?

Duyular:

- ✓ % 83 Görme
- ✓ % 11 İşitme
- ✓ % 3,5 Koklama
- ✓ % 1,5 Dokunma
- ✓ % 1 Tatma

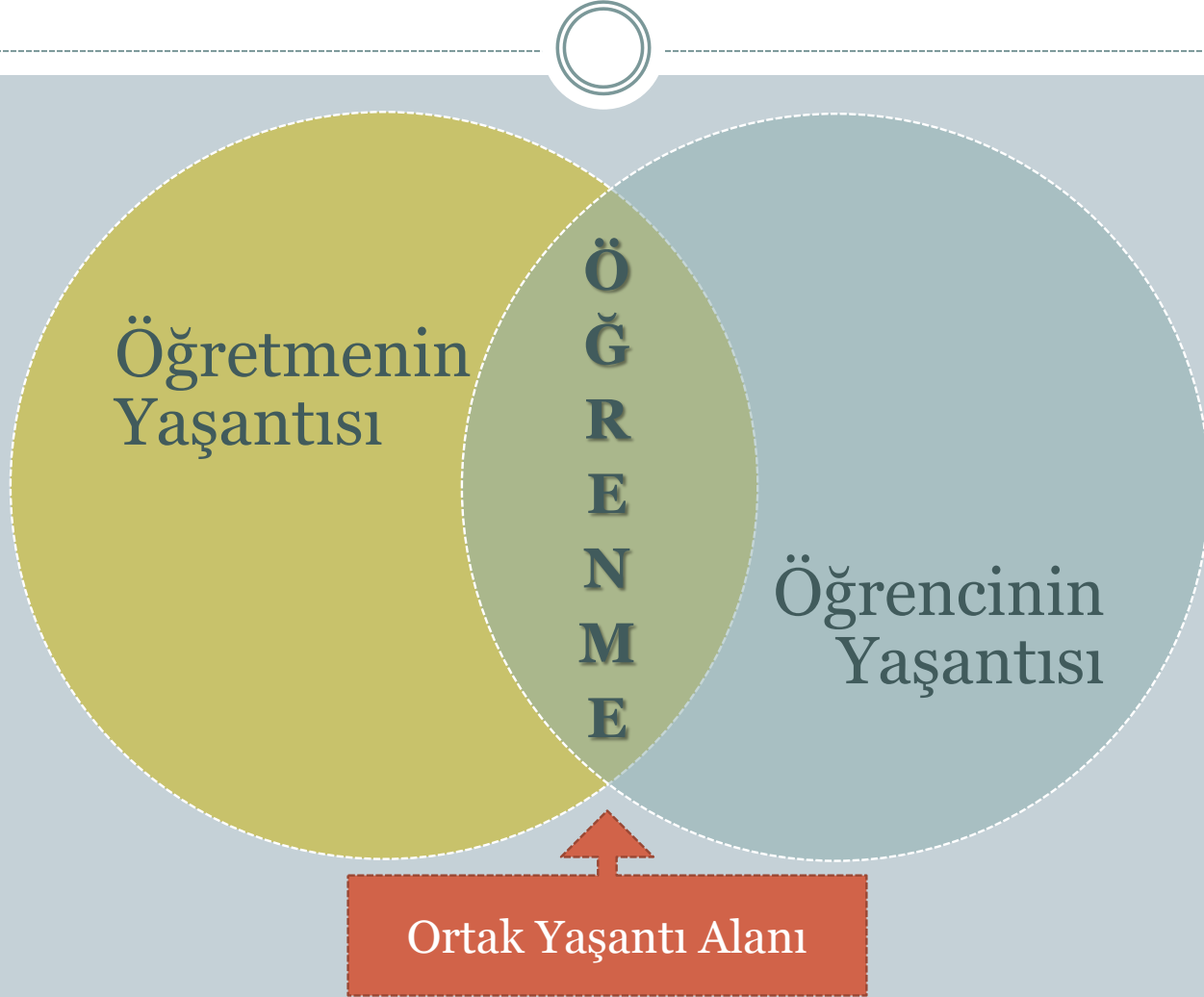


İletişimi Etkileyen Faktörler



- **Kaynak – Alıcı İlişkisi Açısından;**
 - Seçici algı
 - İletişim becerisindeki bireysel farklılıklar
 - Kaynak güvenilirliği (dürüstlük, uzmanlık, istek, nesnellik)
 - Kaynak – alıcı benzerliği
- **Mesaj açısından;**
 - Ortak yaşantı alanı
 - Bilgi miktarı
- **Kanal açısından**

Ortak Yaşantı Alanı



Etkili İletişim İçin

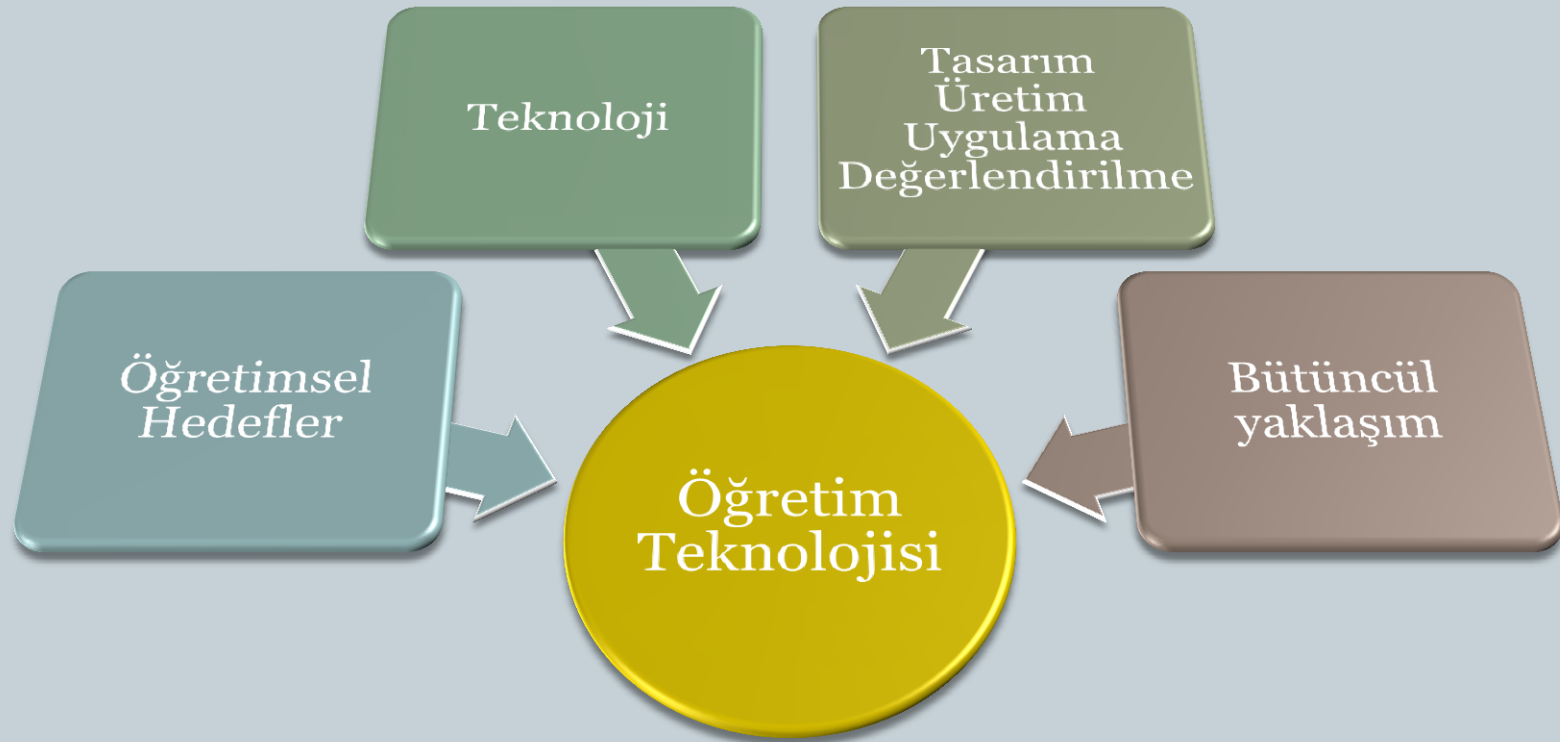


- Ortak yaşantı alanı oluşturma
- Mesajı anlaşılır şekilde kodlama
- Alıcı hakkında doğru bilgilere sahip olma
- Azami sayıda duyu organına ulaşma



Çözüm
???

Öğretim Teknolojisi



Yaşantı Konisi (Dale)



Kaynaklar



- Orhan, Feza, Dr., EMTK dersi Ppt sunuları.
- Yalın, Halil İbrahim. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme.
- Adıgüzel, Oktay. EMTK ders notları.