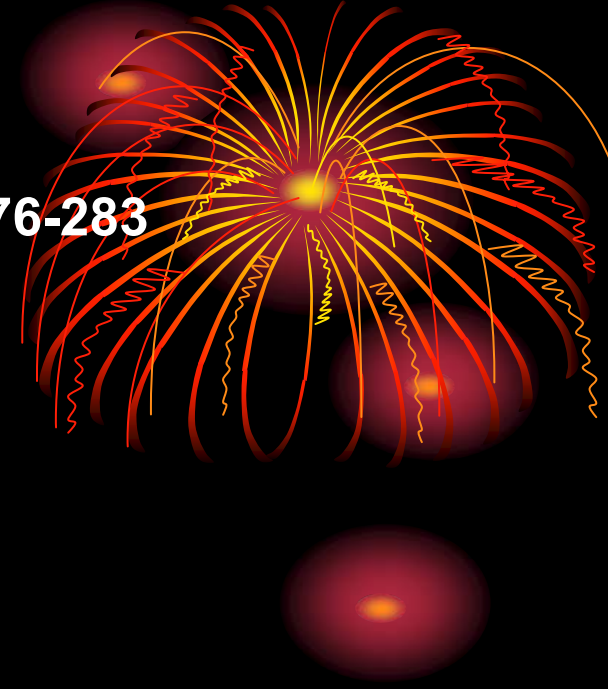


# BİLGİYİ İŞLEME MODELİ YASEMİN ÖZKUL 276-283



- Kaynak II; Eğitim Psikolojisi

Yazar;B.YEŞİLYAPRAK

Hazırlayan;Yasemin ÖZKUL 2005-2006

Ders Sor.; Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ ,

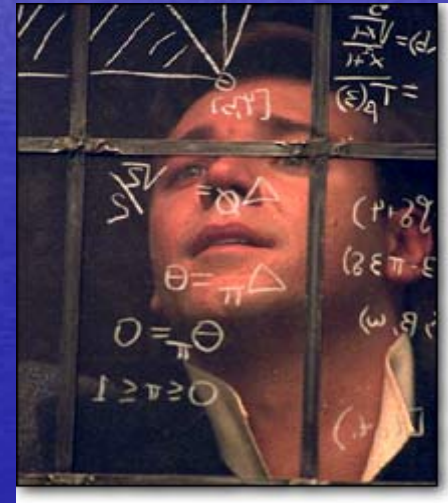
- 1-Önce Soruları Tıklayın Yanıtlamaya Çalışın.
- 2-Verdiğiniz Yanıtların Şıklarını Kenara Yazın.
- 3-Sonra Yanıtlarınızı Kontrol Ediniz.
- 4-Yanlış Yanıtları Muhakeme Ediniz.
- 5-Gösteriyi İzleyin Tekrar Aynı İşlemi Yapınız.

# BİLGİYİ İŞLEME MODELİ

- Günümüzde kendisinden önceki modellerin eksikliklerini tamamlayarak öğrenmeyi en kapsamlı şekilde açıklayan öğrenme yaklaşımı "bilgiyi işleme modeli"dir.
- Bu model insan zihninin işleme şeklini, bilgisayarın işleme şekline benzeterek açıklar. Buna göre, hem insanlar hem bilgisayarlar bilgiyi alırlar depolarlar, geri getirirler ve bu bilgilere dayanarak karar verirler.



- Bilgiyi işleme modeli şu sorulara cevap arar;
- İnsan zihni bilgiyi nasıl kazanır?
- Ne kadar bilginin öğrenildiğini ne belirler?
- Niçin bir kısım bilgiler uzun süre hatırlanır, diğerleri unutulur?
- Daha fazla bilginin kazanılması ve hatırlanması için ne yapılmalıdır?
- Bu sorulara verilecek cevaplar insanın bilgiyi nasıl kazandığını, depoladığını, uyguladığını ve transfer ettiğini ortaya koyar.



Bilgiyi işleme modeline göre insan zihninde öğrenmenin oluşumu, bilgi işleme fonksiyonunu yerine getirirken kullandıkları süreçler bakımından üç ana öge olarak sınıflandırılabilir:

- \* Bilgi Depoları
- \* Bilişsel Süreçler
- \* Yürütücü Süreçler

# BİLGİ DEPOLARI

Bilgi depoları, bilginin tutulduğu ve bilgiyi işlemenin gerçekleştiği depolardır.

Üç ana bellek deposu vardır:

1. Duyusal Bellek
2. Kısa Süreli Bellek
3. Uzun Süreli Bellek



- Bilgi → Duyusal Bellek → Kısa Süreli Bellek  
Kısa Süreli Bellek → ← Uzun Süreli Bellek
- Bilgi duyusal bellekten kısa süreli belleğe aktarıldıktan sonra artık duyusal belleğe geri dönemez. Oysa kısa süreli bellek ile uzun süreli bellek arasında bilgi akışı vardır.

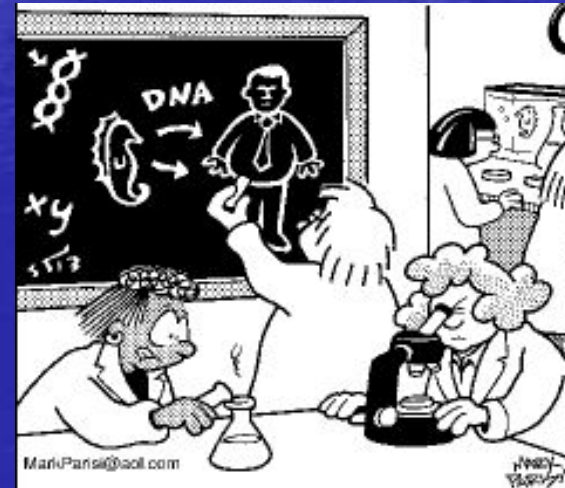
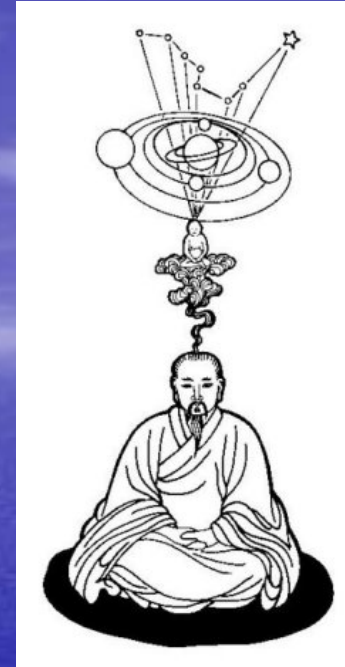
# A) DUYUSAL BELLEK

Duyu organları sürekli olarak çevreden gelen uyarıcı bombardımanına maruz kalırlar. Bireyler sürekli olarak çevrelerinde görsel, işitsel, koku, tat ve dokunma olarak karşılaştıkları uyarıcılardan etkilenirler ve onları alırlar. Duyu organları yoluyla alınan bu uyarıcılar bilişsel işleme sisteminin ilk ögesi olan duyuusal belleğe ulaşır.

Duyusal bellek, çevreden alınan bilginin işleme sistemine girmeden önce kısa bir süre tutulduğu bilgi deposudur.

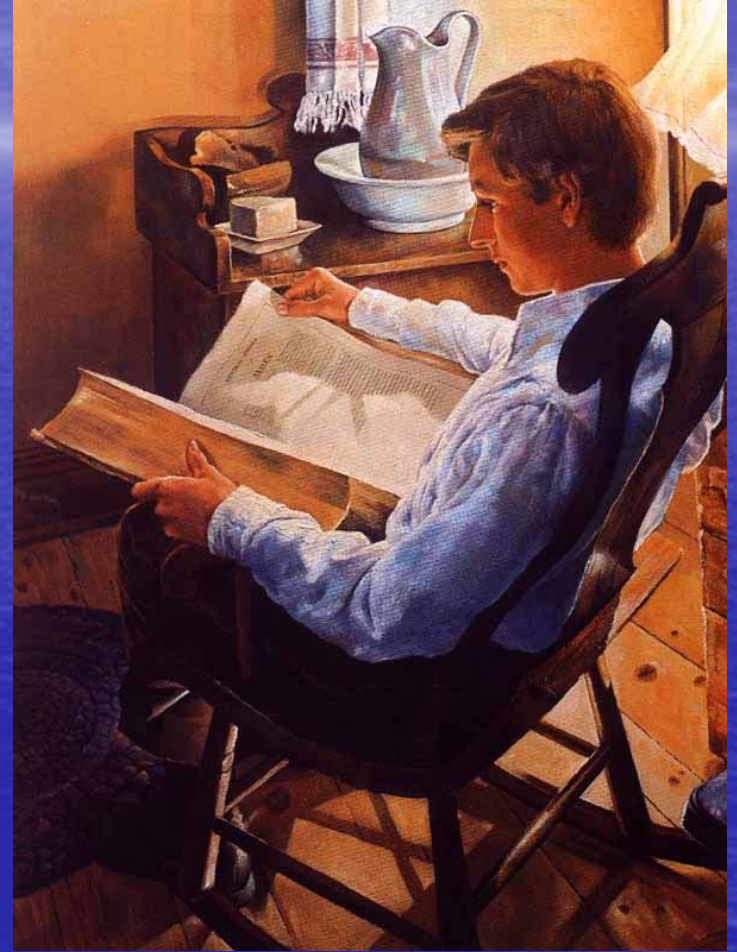


- Duyusal Belleğin Kapasitesi → Sınırsızdır.
- Duyusal Belleğin Depolama Şekli → Duyu Organlarının Aldığı Şekilde Depolanır.
- Depolama Süresi → Alındığı Duyu Organına Göre Farklılık Gösterir. (Görsel bilgi yarım saniye ile bir saniye arasında tutulabilirken, işitsel bilgi iki saniye ile dört saniye arasında tutulabilmektedir.)



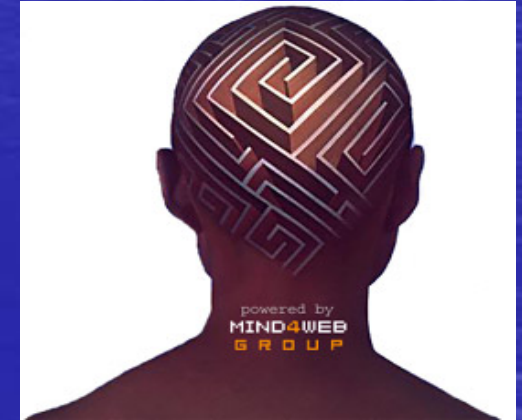


- Duyusal bellek, bilginin etkin bir şekilde işlenebilmesi için oldukça önemlidir. Örneğin; okuma esnasında öğrenmenin anlamlı olabilmesi için cümlenin bütün algılanması gerekir. Eğer duysal bellekte kısa süreli bir depolama gerçekleşmemiş olursa cümlenin sonuna geldiğinde başındaki cümleler unutulmuş olur. Tam bir algılama sağlanamaz.



# B) KISA SÜRELİ BELLEK (Çalışan Bellek)

- Kısa süreli bellek duyuşal kayıttan aktarılan sınırlı miktardaki bilgiyi kısa süreli depolama görevini üstlenmektedir.
- Kısa süreli bellekte bilinçli olarak bilginin farkına varılır ve bilgi anlamlı bir şekilde dönüştürülür.
- Kısa süreli belleğin kapasitesi → Sınırlı miktarda
- Kısa süreli belleğin kapasitesinin sınırlarını arttırmak için iki temel yol kullanılır :



1. Gruplandırarak birimleri genişletme
2. İşleme süresini kısaltma

- Kısa Süreli Belleğin depolama şekli→ Görsel ve İşitsel olarak depolanır ve işitsel depolama daha baskındır.
- Depolama Süresi → 15 - 20 saniyedir. Zihinsel tekrar yoluyla bu süre arttırılabilir.
- Kısa süreli bellek bilgiyi tekrarlayarak veya anlamlandırarak uzun süreli belleğe gönderir.
- Kısa süreli bellekte işlenmiş olan bilgi uzun süreli belleğe gönderilerek depolanır.



# C)UZUN SÜRELİ BELLEK

- Kısa süreli bellekte işlenmiş olan bilgi uzun süreli belleğe gönderilerek depolanır.
- Bir bilginin öğrenilmiş kabul edilmesi için mutlaka uzun süreli bellekte depolanmış olması gerekir.



- Uzun Süreli Belleğin Kapasitesi → Sınırsız olarak kabul edilmektedir.
- Uzun Süreli Belleğin Depolama Şekli → Bilgi iki ana yapı içinde depolanır.
- Açıklayıcı Bilgi
- İşlemsel Bilgi
- Açıklayıcı Bilgi → Kavramlar, olgular, tanımlar ve kurallarla ilgili olan bilgidir.
- İşlemsel Bilgi → Bir işin nasıl yapılacağını gösteren bilgidir.



Bildirimsel Bilgi üç ana form içerisinde depolanır

a) Sözel Kodlar

b) İmgelem

c) Anlam ve Önermeler