

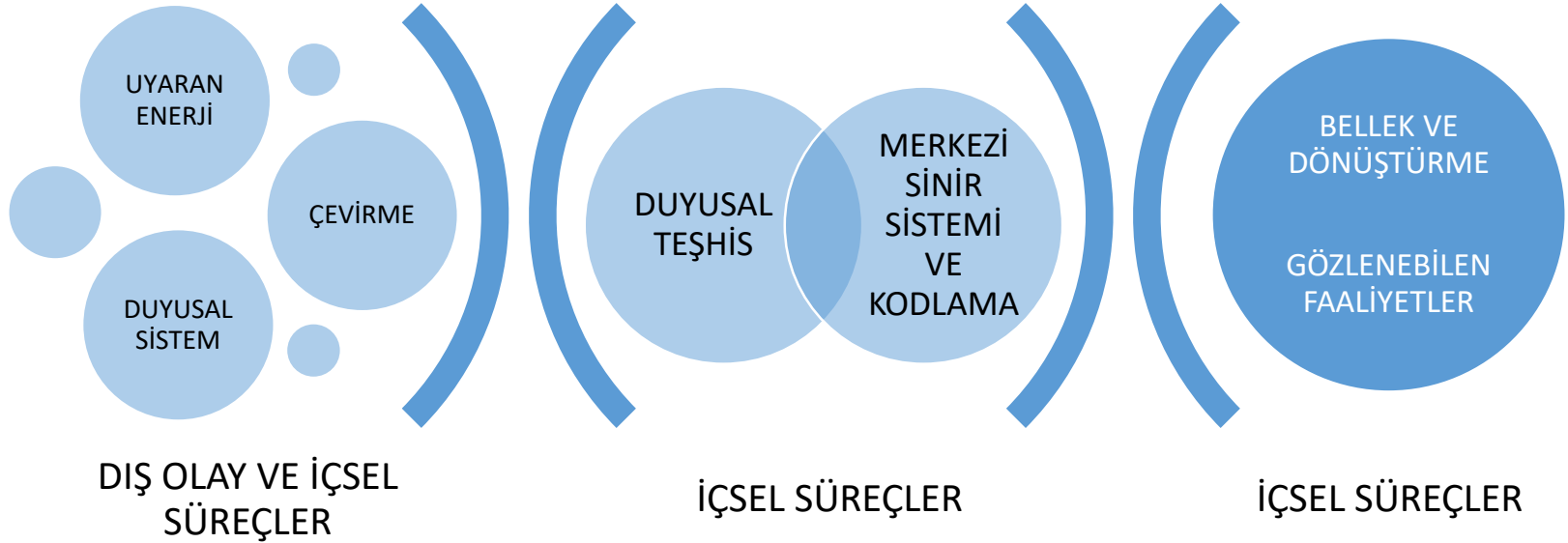
ALGI

BİLGİ İŞLEME SÜREÇ VE YAKLAŞIMLARI

Hesap Yapan Beyin

- Uyarıların kodlanması, bilgilerin saklanması, materyallerin dönüştürülmesi, düşünülmesi ve son olarak bilgiye tepki verilmesini içeren peş peşe gelen olaylar zincirinin ilk halkası ***görme, duyma, koklama, tatma ve hissetme***dir.
- Hesap yapan beyin kavramı; beynin yaptığı işlerin zihni oluşturduğu, zihnin ise bilgiyi işlediği düşüncesine dayanmaktadır.
- Özellikle yüksek seviyeli bilişsel faaliyetlerle meşgul olduğumuzda, zihin sürekli bir çeşit hesaplama yapmaktadır.
 - Beynin yaptığı tüm hesaplamalarda, hayatta kalma işlevinin yattığı düşünülmektedir. Çevremizde olup bitenleri anlamamız ve anlamlandırmamız, hayatta kalmamızın temellerini oluşturmaktadır.

Bilgi-işlemenin evrelerini gösteren dışsal fenomen, içsel süreçler ve yapılar



Bilgi-işlemenin evrelerini gösteren dışsal fenomen, içsel süreçler ve yapılar

İnsan algısının sınırlı alanına düşen fiziksel enerji duysal sistemi uyarır,

Nöral enerjiye çevrilir,

Kısa bir süre duysal depoda tutulur,

Merkezi sinir sistemi tarafından daha kapsamlı işlenir ve kodlanır,

işlenmek üzere bellek sistemine gönderilir ve gerektiğinde tepki başlatılır.

DUYUM VE ALGI

- **DUYUM**

- Dış dünyadaki enerjinin ilk tespitine «duyum» (sensation) denir.
- Duyum daha çok duyu organları aracılığı ile alınan fiziksel bilgilere karşılık gelen fizyolojik bir süreçtir.

- **ALGI**

- Algı (perception) ise, duysal bilginin yorumlanması için gerçekleşen daha yüksek düzeyde bir biliş kapsamaktadır.

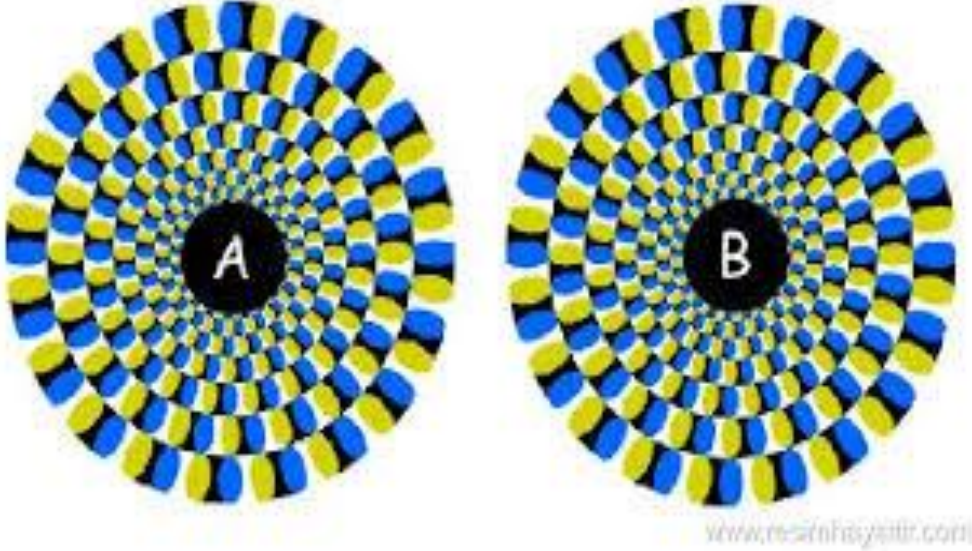
Duyum, uyarının ilk olarak tespitini; algı ise hissettiklerimizin yorumlanmasını içerir.

DUYU SİSTEMİ İÇ DÜNYA İLE DIŞ GERÇEKLIĞİN BULUŞTUĞU YERDİR.

BEŞ DUYU			
DUYU	YAPI	UYARAN	ALICI
Görme	Göz	Işık dalgaları	Rodlar ve koniler
İşitme	Kulak	Ses dalgaları	Kıl hücreleri
Tatma	Dil	Kimyasallar	Tat alma cisimcikleri
Koklama	Burun	Kimyasallar	Kıl hücreleri
Dokunma	Deri	Basınç	Sinir hücreleri

Bu duysal olayların her birisi, bizim dünya hakkında bildiklerimiz çerçevesinde işlenmekte ve daha önceki deneyimlerimiz, basit duyumsal deneyimleri, yani algıyı anlamlı hale getirmektedir.

İllüzyonlar



- Aklın gerçekleri saptırması sonucunda illüzyonlar ortaya çıkmaktadır.
- Gerçek bir nesnenin duyular üzerindeki izlenimlerinin yanlış değerlendirilmesidir.
- Gerçeklikteki fiziksel olayların algılanması sırasında yalnız bir nesnellik içinde kayda geçirilmez, sürekli değişim gösterebilir, kimi düzeltim ve bütünlemelerden geçirilir; okunan bir kitaptaki kimi dizgi yanlışlıklarının farkına varılamaması örnek gösterilebilir.

ALGISAL UZAM

- Kısa bir sürede ne kadar deneyim kazandığımız, bilgi işlemenin ilk basamaklarından birisi olan «**algısal uzam**» olarak isimlendirilir.
- Dünyanın, çoğu duyuşal saptama aralığının içinde olan çok fazla sayıda uyararla doludur.
- Bu duyuların ne kadarı daha sonraki bilgi işleme süreci için hazırlanmaktadır?
- Algısal uzamın tam olarak tespit edilememesinin temel nedeni algı öncesi duyuşal saklama alanı ile kısa süreli bellek arasındaki farkı belirleyememekten kaynaklanmaktadır.
- Anlık gösterimlere dayanan ve çabuk karar vermemizi sağlayan bir duyuşal saklama alanımız vardır. Bu duyuşal bilgiler kısa sürede unutulmaktadır.
- Asıl soru: ***Bu geçici izlenimlerin ne kadarının ne kadar sürede algılandığıdır?***

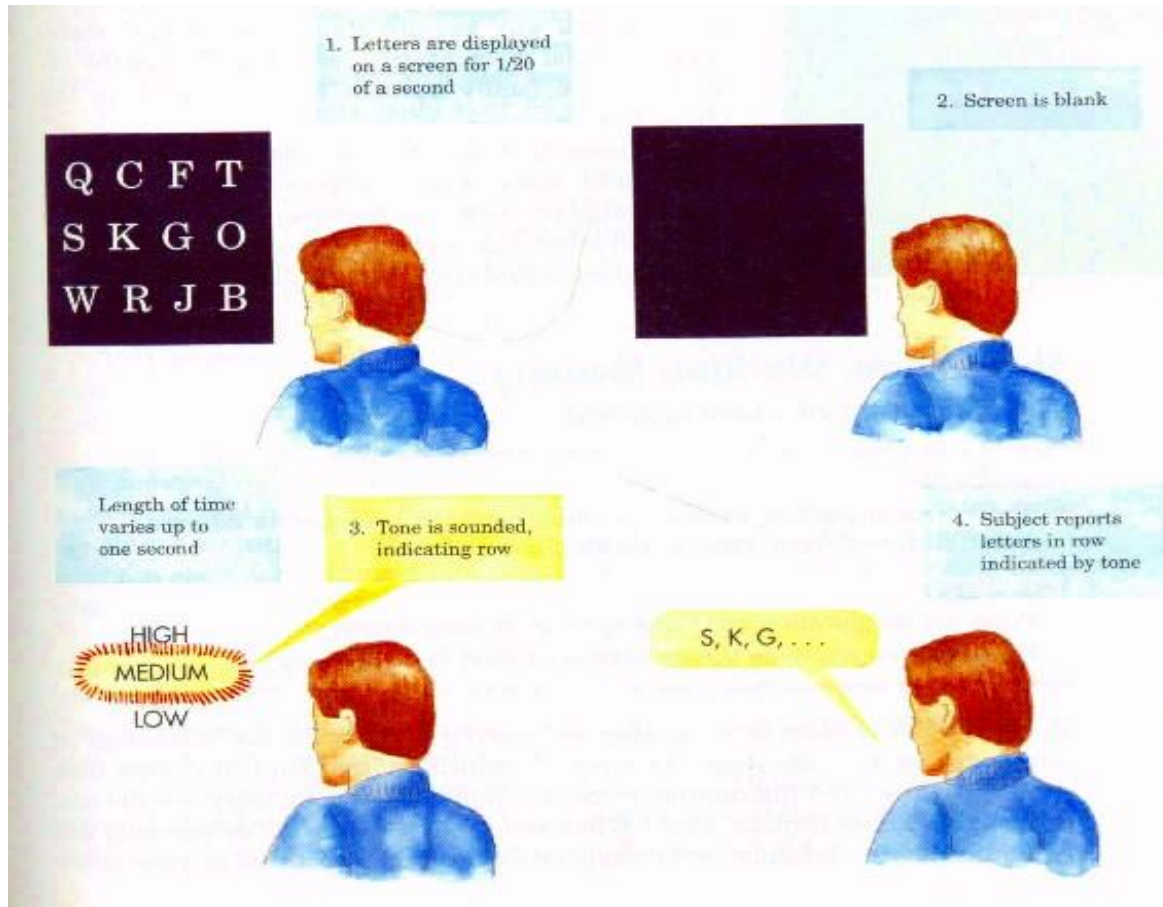
GÖRSEL DEPO

- Neisser (1967), görsel izlenimlerin sistem içindeki sürekliliğine ve daha sonraki işlemler için çok kısa bir süre tutulmasına «**görsel bellek**» adını vermiştir.
- Belleğin; üst düzey bilişsel işlevlerin kullanıldığı, bilginin kodlanmasını ve saklanmasını içeren bir süreç olduğu düşünüldüğünde, duyuşal işlemlerle ilgili «görsel deponun» gerçekten bir bellek işlevi olup olmadığı tartışmalı hale gelmektedir.
- Son zamanlarda yapılan çalışmalar görsel deponun, dikkat gibi üst düzey bilişsel işlevlerden kısmen bağımsız olduğunu göstermiştir.

GÖRSEL DEPO ASLINDA GÖRSEL ALANIN ANLIK ÇEKİLEN GÖRÜNTÜLERİNİN YIĞINIDIR.

GÖRSEL DEPO

Sperling'in (1960) Deneyi



YANKISAL DEPO

- Neisser (1967), işitme ile ilgili duyuşal belleği «**yankısal (veya akustik) bellek**» olarak isimlendirmiştir.
- Tıpkı görsel depoda olduğu gibi bu depoda da bilgiler kısa bir süre saklanmaktadır.
- Bu durumun temel işlevi, işitsel mesajı çok kısa bir süre daha duymamız için bize zaman kazandırmasıdır.
- Herhangi bir sesin taşıdığı bilgi, başka seslerin de bulunduğu bir bağlam içine yerleştirilmediği sürece anlamsızdır.
- Yankısal depo, işitsel bilginin kısa süreli saklanmasıı sağlayarak, ilgili bilginin anlaşılması için anlık **bağlamsal ipuçları** sağlamaktadır.
- Yankısal depo konusunda yapılan çalışmalar, seslerin bu depoda 1-4 saniye kadar tutulabildiğini göstermektedir.