

## Bilişsel Psikolojiye Giriş Temel Kavramlar ve Tarihçe

FEL 391 Bilişsel Psikoloji  
2021-2022 Güz Yarıyılı  
S. Elif Gök

### İçerik

- Bilişsel Psikoloji Tanımı
- Tarihçe
- Bilişsel Devrim
  - Analiz Seviyeleri, Temsiller, İşlemler
- Bilişsel Psikoloji, Nörobilim, Bilişsel Nörobilim

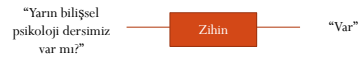
### Bilişsel Psikolojiye Giriş

- Bilişsel Psikoloji: “**zihnin bilimsel bir yoldan** incelenmesi ile ilgilenen psikoloji dalıdır.” (Goldstein, sf.34)

### Bilişsel Süreçler/İşlevler

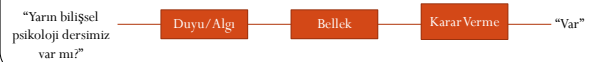
- Örnek

“Yarın bilişsel psikoloji dersimiz var mı?”



- Bilişsel İşlevler

- Duyu/Algı
- Bellek
- Karar verme



### Bilişsel Psikoloji



- Zihinsel bir süreçte hangi bilişsel işlevler yer alır? Zihnin farklı işlevleri nelerdir?
- Bu işlevler esnasında hangi işlemler gerçekleşir? Bu işlemleri etkileyen faktörler nelerdir?
- Farklı işlevler birbirlerini etkiler mi? Ne açıdan etkiler?
- “Bilişsel psikoloji zihninizin sadece ne yaptığını değil bunu nasıl yaptığını da çalışır.” (Goldstein, sf.35)

### Bilişsel Psikoloji

- Biliş: Duyusal girdilerin dönüştürüldüğü, azaltıldığı, yeniden gözden geçirildiği, depolandığı, geri çağırıldığı, ve kullanıldığı bütün süreçlerdir. (Neisser, 1967)
  - Algı
  - Dikkat
  - Bellek (Duyusal Bellek, Kısa Süreli Bellek, Uzun Süreli Bellek)
  - Bilgi(Kategorileme)
  - İmgeleme
  - Dil
  - Problem Çözme
  - Karar Verme .....

## Bilişsel Psikoloji

- Zihni doğrudan gözlemleyemiyoruz.
- Çıkarımlar yapmak
- Donders (1868): Zihinsel Kronometre
  - Karar Verme Deneyi

### Basit Tepki Süresi



### Seçmeli Tepki Süresi



- Tepki süresinin iki koşul arasındaki farkından karar vermek için gerekli süre çıkartılabilir.

## Tarihçe

- **Yapısalcılık**
  - İlk psikoloji laboratuvarı: Wundt 1879
  - Periyodik Zihin Tablosu Oluşturma
  - Analitik İç Gözlem
- **İşlevselcilik**
  - Psikolojinin İlkeleri, James 1890
  - Zihinsel durumların işlevleri
  - İç Gözlem
- **İç Gözlem yönteminin sorunları**
  - Kişiden kişiye değişir.
  - Eğitim (protokol) deneyimi etkiler
  - Kişilerin farkında olmadığı zihinsel süreçler vardır.

## Tarihçe: Davranışsalcılık

- Watson (1918)
- İç gözlem tekrarlanamaz ve doğrulanamaz.
- Davranış: Uyarın karşısında gösterilen tepki



- Çevredeki uyarınlarla davranış arasındaki ilişki nedir?
- Pavlov'un köpeği



## Tarihçe: Davranışsalcılık

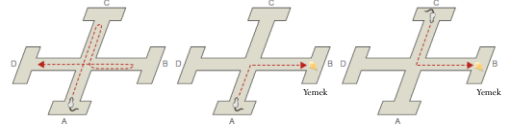
- Skinner (1938)
- Edimsel Koşullanma: Ödül ve Ceza Yolu ile öğrenme
  - Pozitif Pekiştiric: Yemek, sosyal onay.....
  - Negatif Pekiştiric: Şok, sosyal reddedilme...
- Sınıf ortamında öğretim, psikolojik bozuklukların tedavisi,.....

## Davranışsalcılığın Sınırları ve Bilişsel Devrim

- Gözlemlerin açıklanmasındaki sıkıntılar
- Dil edinim süreçleri
- Dijital bilgisayarların geliştirilmesi

## Davranışsalcılığın Sınırları ve Bilişsel Devrim

- Tolman (1938): Bilişsel Harita



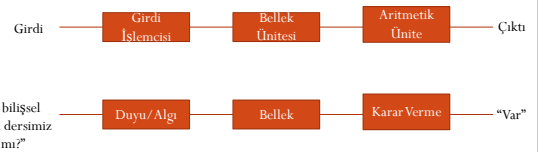
- Farenin davranışını açıklamak için "bilişsel harita" kavramını kullanmak gerekiyor.

## Davranışsalcılığın Sınırları ve Bilişsel Devrim

- Dil Edinim Süreçleri
- Edimsel Koşullanma dil edinimini açıklayabilir mi?
- Skinner, 1957, Sözel Davranış ("Verbal Behaviour")
- Doğal dil edinimi üzerine Skinner-Chomsky tartışması

## Davranışsalcılığın Sınırları ve Bilişsel Devrim

- Dijital Bilgisayarlar
- Bilgi İşlem Modeli



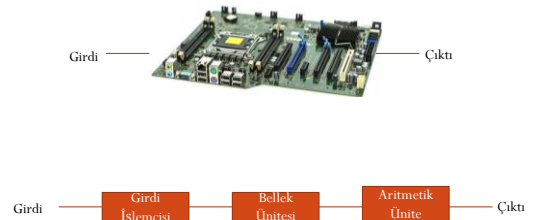
## Davranışsalcılığın Sınırları ve Bilişsel Devrim

- Dijital Bilgisayarlar
- Newell ve Simon: Mantık Kuramcısı
- Bilgi İşlem Modeli



## Bilişsel Devrim

- Zihinsel süreçler bilgisayar programlarına benzer.
- Analiz Seviyeleri: Bir bilgisayar programını farklı seviyelerde analiz edebiliriz.



## Bilişsel Devrim

- Temsiller (Tasarım)



"Yıldız"



- Bilişsel İşlemler:

Duyusal girdilerin dönüştürüldüğü, azaltıldığı, yeniden gözden geçirildiği, depolandığı, geri çağırıldığı, ve kullanıldığı bütün süreçlerdir. (Neiser, 1967)

## Bilişsel Devrim

- Ardışık Aşamalar Analizi
- Her aşamada temsiller ve işlemler farklı olabilir
- Her basamak bir öncekinden bilgi alır ve kendi özel işlevini gerçekleştirir.



## Bilişsel Psikoloji, Sinirbilim, Bilişsel Sinirbilim

- Hasar ve İşlev Arasındaki Bağlantılar: Davranış ve beyin patalojisi arasındaki ilişkiler
- Görüntüleme Tekniklerinin Gelişmesi:
  - Sinirbilimcilerin bulgularını beyin ve bilişin daha açıklayıcı modelleriyle ilişkilendirme
  - Zihnin teorik yapılarına fiziksel kanıtlar sağlama
- Beynin işleyişini temel alan bilgisayar modellerinin başarıları

## Bilişsel Psikolojiye Giriş Temel Kavramlar ve Tarihçe



- Goldstein, E. B. (2013). *Bilişsel Psikoloji*. Kaknüs Yay.: İstanbul
- Smith, E. E., Kosslyn, S.M. (2014). *Bilişsel Psikoloji: Zihin ve Beyin*. Nobel Yay.: İstanbul

Resimler:

- Goldstein, E. B. (2011). *Cognitive Psychology*. Cengage Learning.
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Motherboard>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Programming\\_language](https://en.wikipedia.org/wiki/Programming_language)
- [http://www.chem4kids.com/files/atom\\_intro.html](http://www.chem4kids.com/files/atom_intro.html)
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Periodic\\_table](https://en.wikipedia.org/wiki/Periodic_table)