

İnsanın Karar Verme Süreci - Sinirbilimsel Bir Bakış

S. Hakan Uzunlar
pskuzunlar@gmail.com

18.01.2020

İçerik

- **Sunum akışı, 1 dk**
- **Sorular, 5 dk**
-
- **Temel sinirbilim ve yöntemler (Çok kısa), 10 dk**
 - Neyi, nasıl inceliyoruz?
- **Niçin karar veriyoruz?, 10 dk**
- **Karar vermek nedir?, 5 dk**
- **Nasıl karar veriyoruz?, 10 dk**
- **Karar anında ne oluyor?, 10 dk**
- **Siyasal karar, 5 dk**
- **Modelleme, 10 dk**

~60 dk

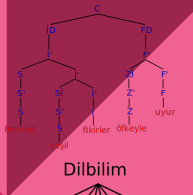
Temel sinirbilim ve yöntemler



Girdiler
&
Çıktılar



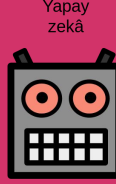
Eğitim



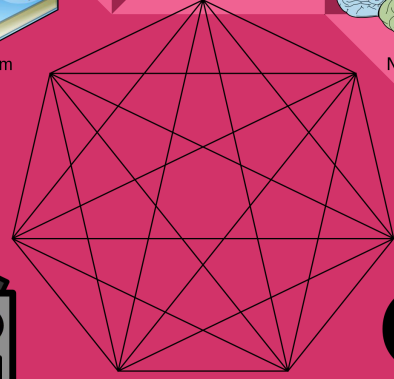
Dilbilim



Nörobilim



Yapay
zekâ



Antropoloji

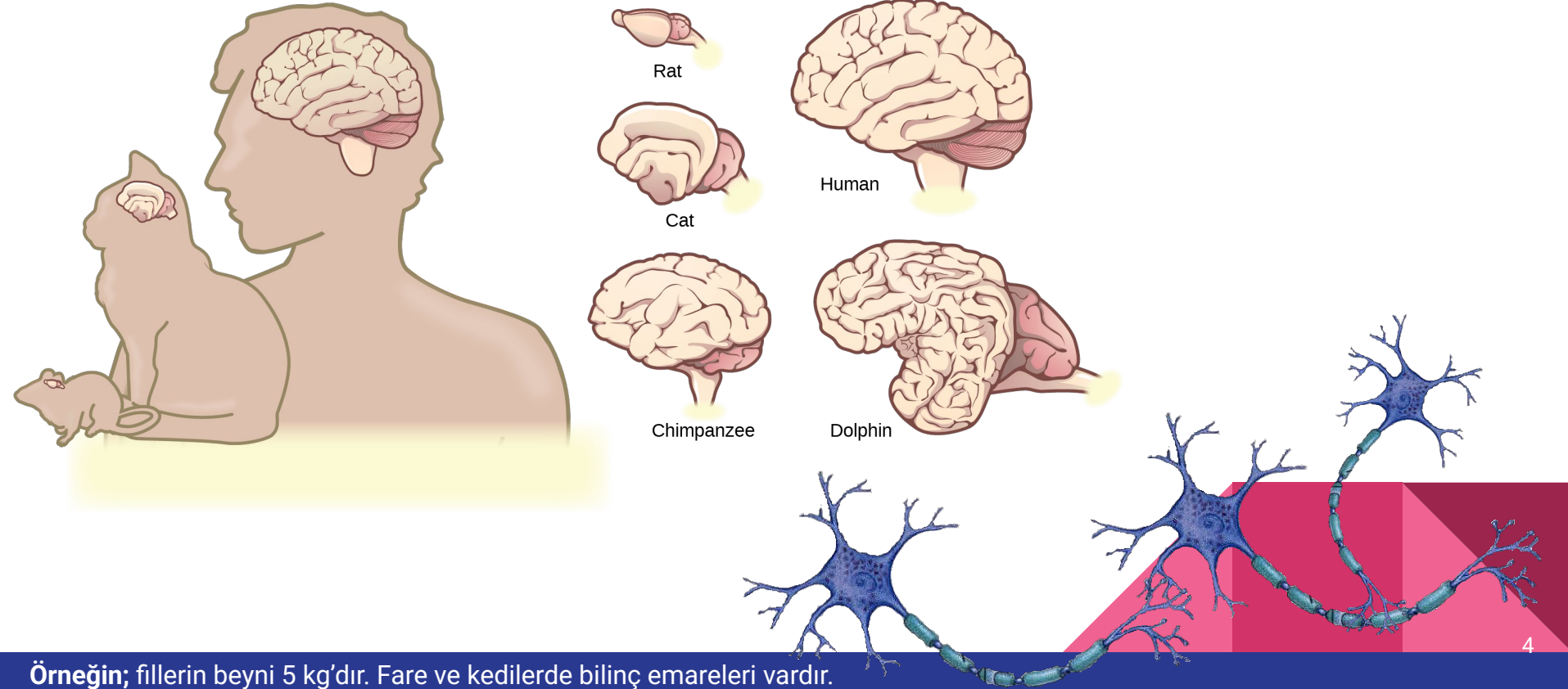


Psikoloji

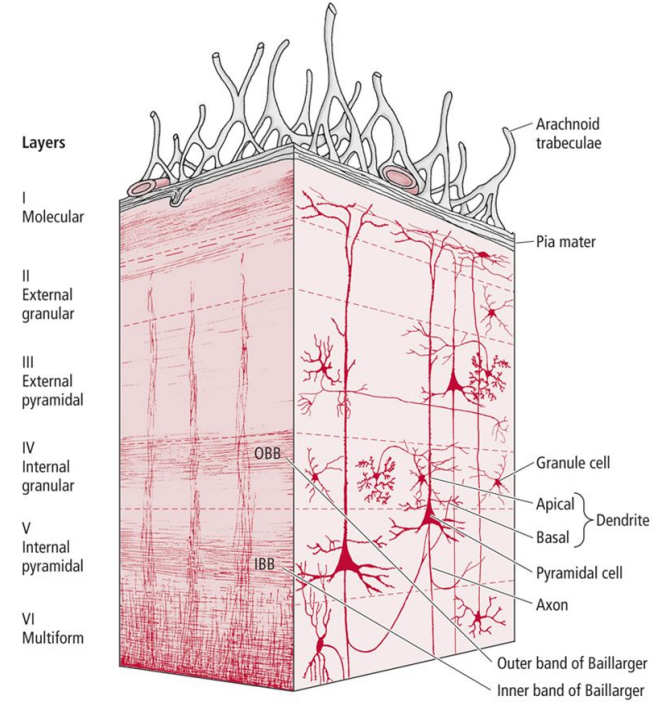
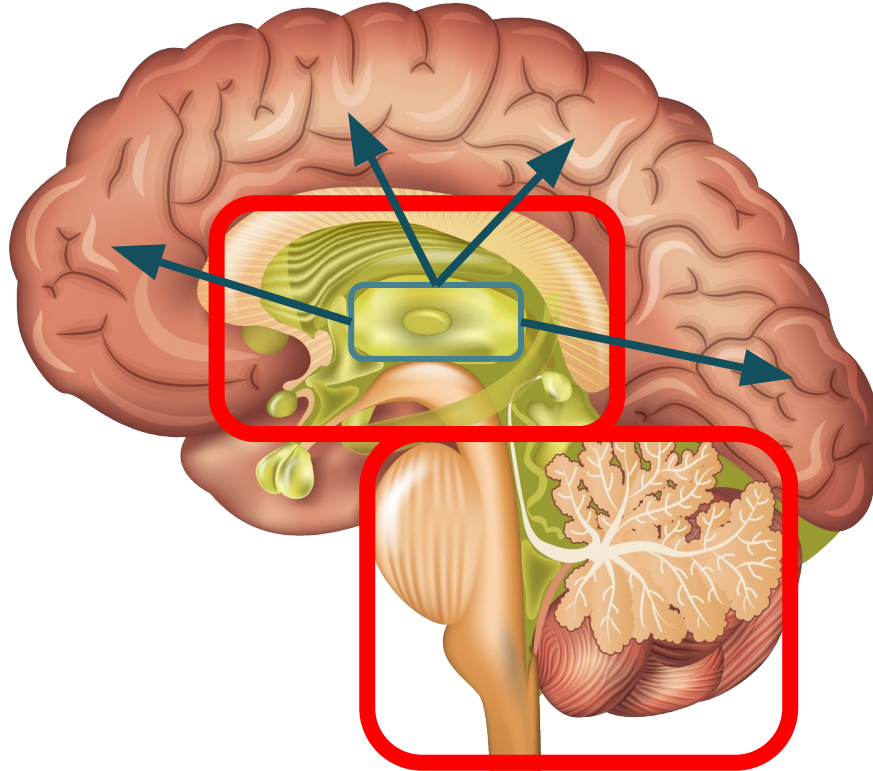


Felsefe

Sinir gözesi (neuron) ve beyin



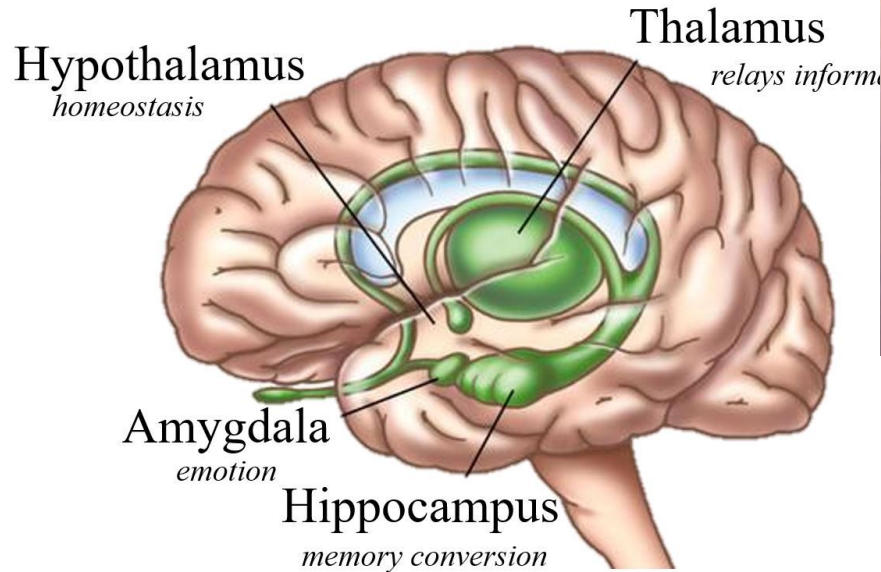
Sitoarkitektöni



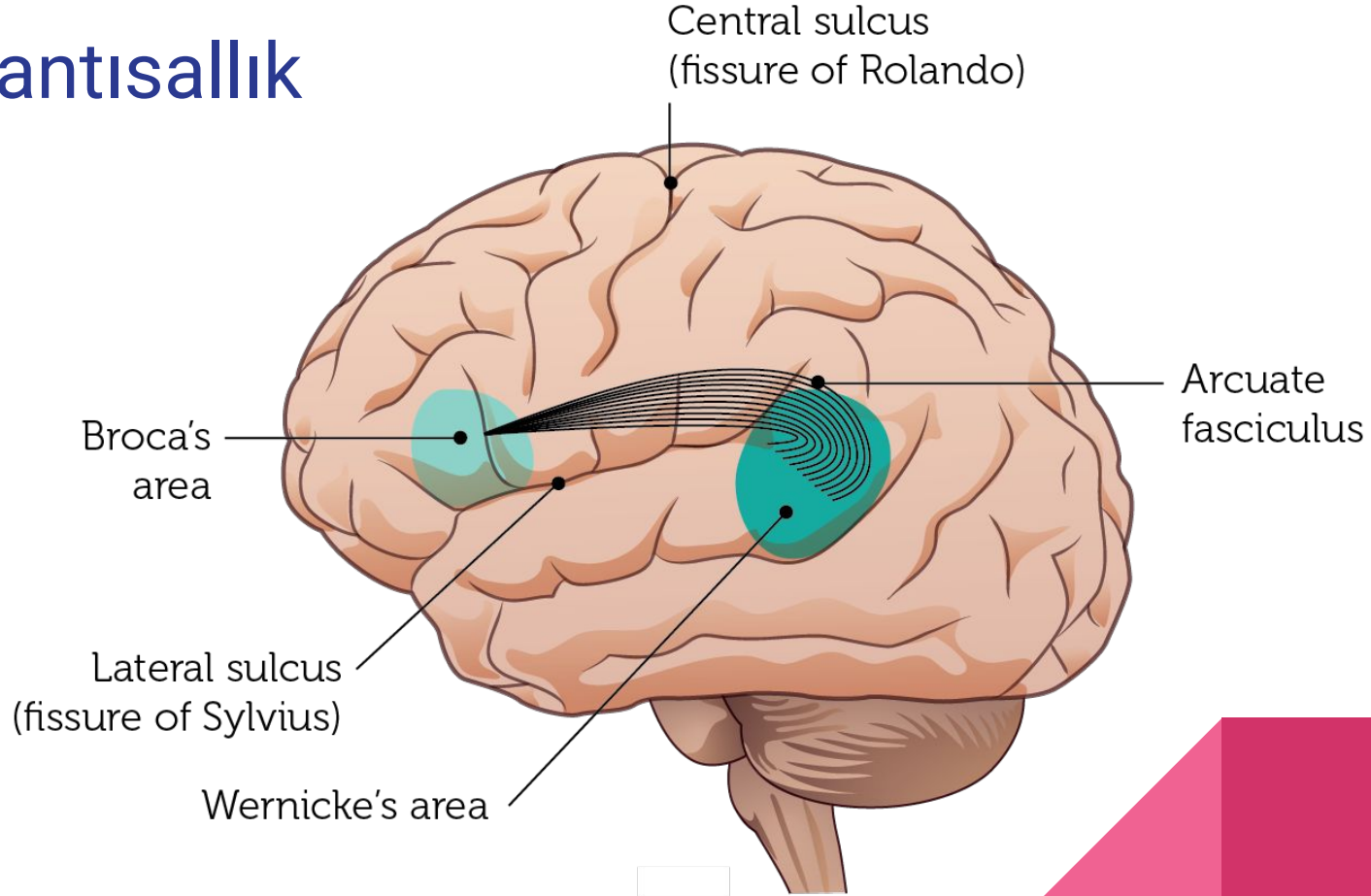
Örneğin; sinir sistemindeki bölgesel tutulumlar, işlevlerine özgü bulgular verirler.

Limbik yapılar

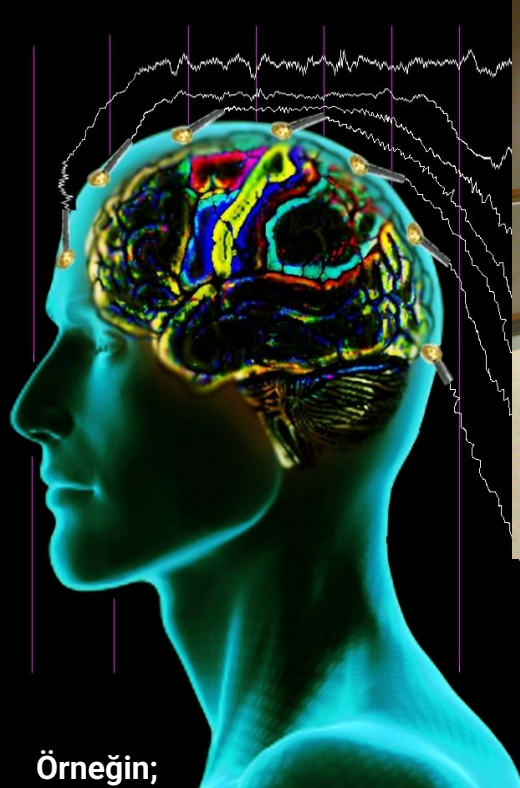
The Limbic System



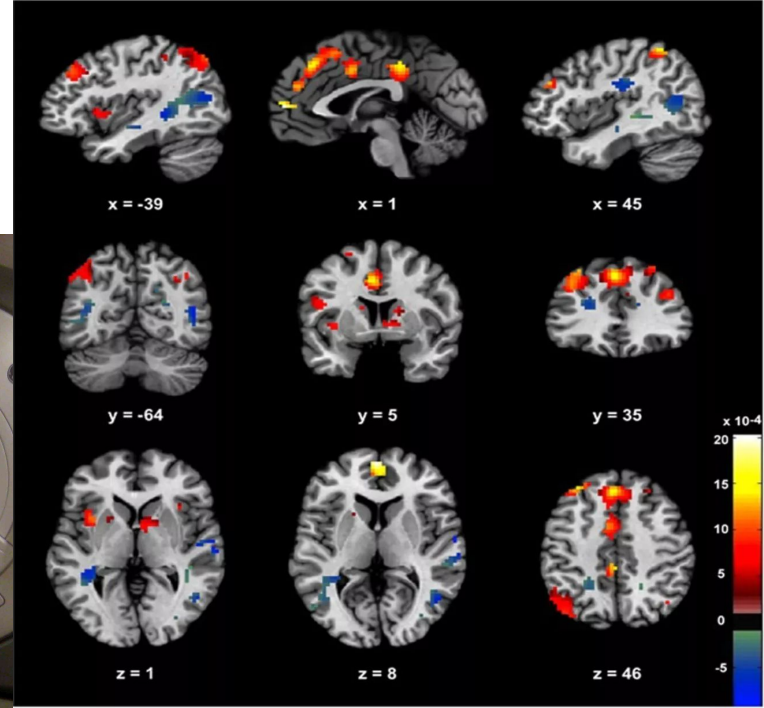
Bağlantısallık



Nörogörüntüleme

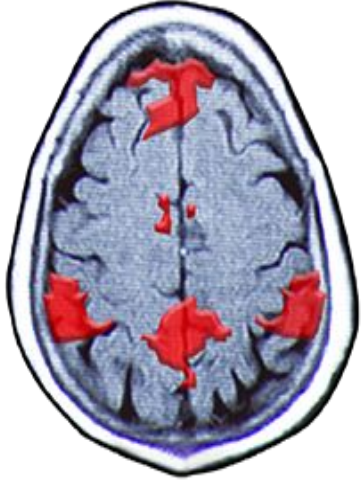


Örneğin;



Ağlar (network)

Olağan Durum Ağı



Dikkat Değiştirme Ağı



Merkezi Yürütücü Ağ



+%5

Activates when not performing a task;
daydreaming, mind wandering and
thinking about others.

Switching between the
Default Mode Network and the
Central Executive Network.

Engages your conscious brain
to think and maintains attention
on a prioritized task.

Örneğin; matematiksel ve yüksek mental beceri gerektiren işler, enerji tüketimini yalnızca %5 artırır.

Niçin karar
veriyoruz?

Niçin karar veriyoruz?

Evrimsel psikoloji

Dilin kazanılması (Örgütlenme, dolandırma, işbirliği, özgecilik)

Soyut düşünce ile gelen plastisite

Belirsizliği gidermede etkin yöntemler

Nasıl karar
veriyoruz?

Nasıl karar veriyoruz?

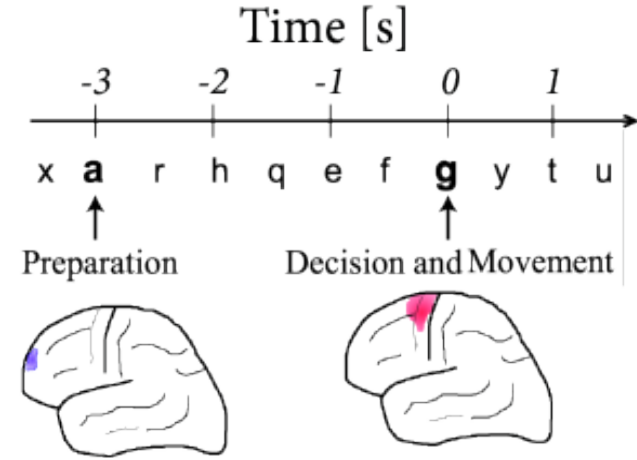
- Bilinçli süreçler (Kontrollü)
 - Kortikal alanlar
 - Libet deneyi
- Bilinçsiz süreçler (Kontrolsüz/otomatik)
 - Limbik yapılar

Dikkat (Karar)

Yürütücü işlevler (0,3 sn fark)

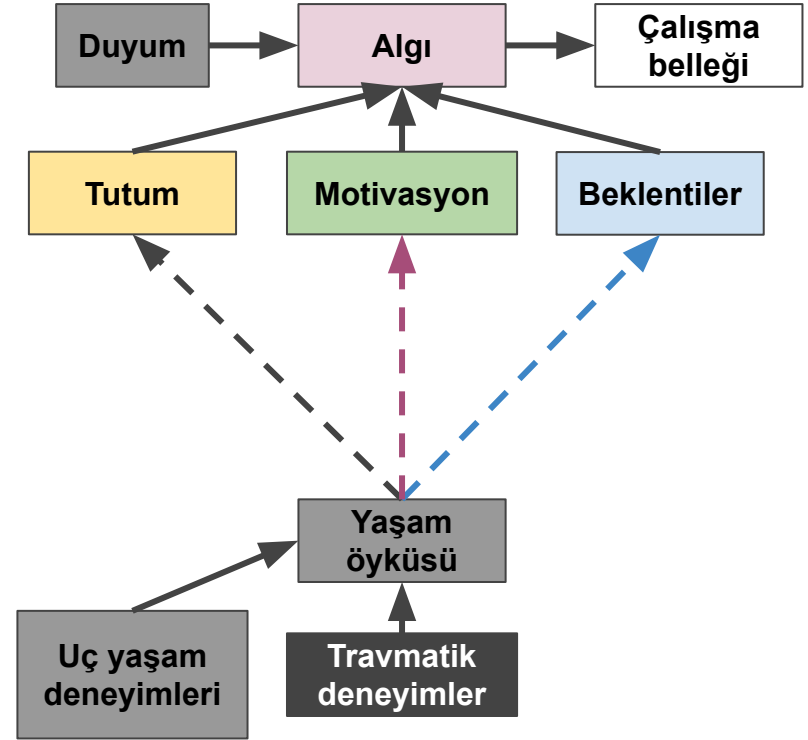
Duygular

İterasyonlar

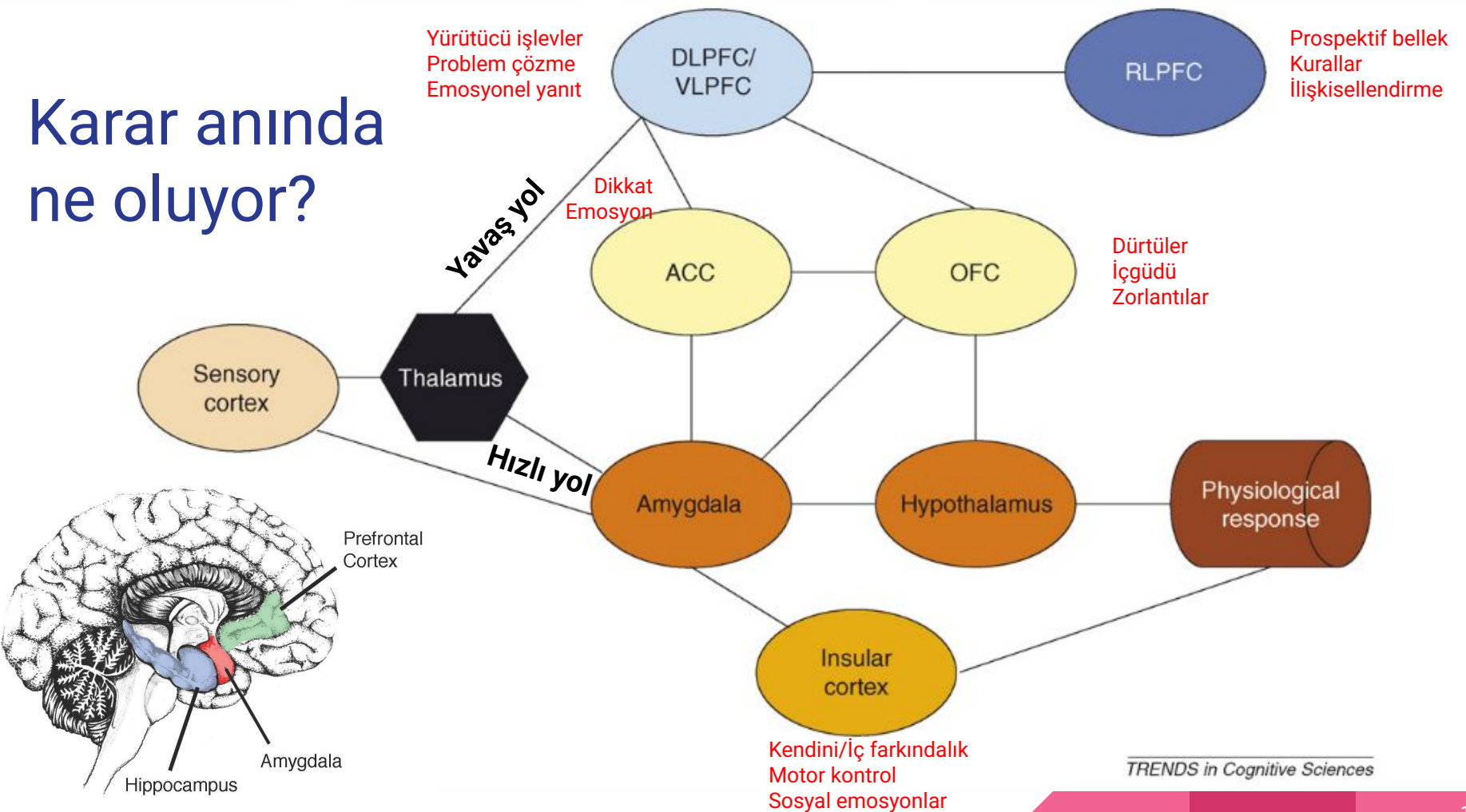


Psikolojik çerçeve

- Tutum (D, D, D)
- Olumsuz > Olumlu
- Duygulanım, duygudurum
- Bireysel (zihin) - toplum (zihniyet)
- Çift Süreç Kuramı
- Detaylandırma Olasılık Modeli



Karar anında ne oluyor?



Siyasal kararlar

Siyasal politika ve adayların değerlendirilmesi

Edimsel koşullanma paterni (Ayırt edici uyarıcı ve pekiştireç)

Tanıdık yüz etkisi (Tanıdık yüz, olumlu ortam, ikincil uyaranlar)

İç grup - dış grup etkisi

Tutum değişikliği

Ortak referans noktalarına temas

Modelleme



Bütünleşik bir model

	Edinme		İşleme			Tepki	
	Öz Değer	Dikkat (Duyum)	Geçmiş Deneyim	Değerlendirme	Yorum (Algı)	Duygu	Davranış
Terör	Ölüm, belirsiz	İçerikleri takip etme ve seçici dikkat: Puşi, şalvar, partizan giyim, dil vb.	Tutum: Olumsuz Beklenti: Olumsuz Motivas.: Yüksek	Valance: Kötü, Uzak dur, Düşman Aro.: Yüksek (Öcalan)	Zihinsel bağlama oturtma ve öznel deneyime katma	İğrenme, kızgınlık, mutsuzluk	Nefret söylemi, şiddet, saldırganlık
Kanal İst. (Hükümet Yanlısı)	Riskli, belirsiz	Projenin büyüklüğü, Gösterişli öğeler	T: Olumlu B: Olumlu, yüksek Motivas.: Düşük	V: Olumlu/Nötr A: Yüksek (RTE)	Refahı artırma potansiyeli	Mutluluk	Destekleme, İyimserlik
Kanal İst. (Muhafif)	Riskli, belirsiz	Projenin büyüklüğü, Gösterişli öğeler	T: Olumsuz B: Olumsuz, düşük Motivas.: Düşük	V: Olumsuz A: Yüksek	Refahı düşürme potansiyeli	Mutsuzluk	Karşıtlık, Kötümserlik

Teşekkürler

Kaynakça

- Knutson KM, Wood IN, Spampinato MV, Grafman J. (2006). Politics on the brain: An fMRI investigation. Soc Neuroscience, 1.
- Cunningham, W. A., Zelazo, P. D., Packer, D. J., & Van Bavel, J. J. (2007). The Iterative Reprocessing Model: A Multilevel Framework for Attitudes and Evaluation. Social Cognition, 25(5), 736–760.
- Miendlarzewska, E. A., Kometer, M., & Preuschoff, K. (2019). Neurofinance. Organizational Research Methods, 22(1), 196–222.
- Damasio, A. R. (2006). Descartes'in Yanılgısı - Duygu, Akıl ve İnsan Beyni. İstanbul: Varlık Yayınları A.Ş.

“Türk milletinin yürümekte
olduğu ilerleme ve uygarlık
yolunda, elinde ve kafasında
tuttuğu meşale **pozitif bilimdir.**”

-Mustafa Kemal Atatürk