

Öğrenme Kuramları I: Davranışçı Yaklaşımlar

💡 Giriş: Davranışçı Yaklaşımların Temelleri

Davranışçılık (Behaviorism), 20. yüzyılın başlarında ortaya çıkan ve öğrenmeyi, bireyin çevresel uyarıcılara verdiği **gözlenebilir davranışlar** aracılığıyla açıklayan bir psikoloji ekolüdür.

- **Temel Felsefe:** Zihinsel süreçler (düşünme, hissetme vb.) gözlenemediği için bilimsel incelemeye uygun değildir. Psikolojinin odak noktası yalnızca **gözlenebilir davranışlar** olmalıdır.
- **Öğrenme Tanımı:** Öğrenme, **uyarıcı (stimulus)** ile **tepki (response)** arasında yeni bir bağ kurulmasıdır.

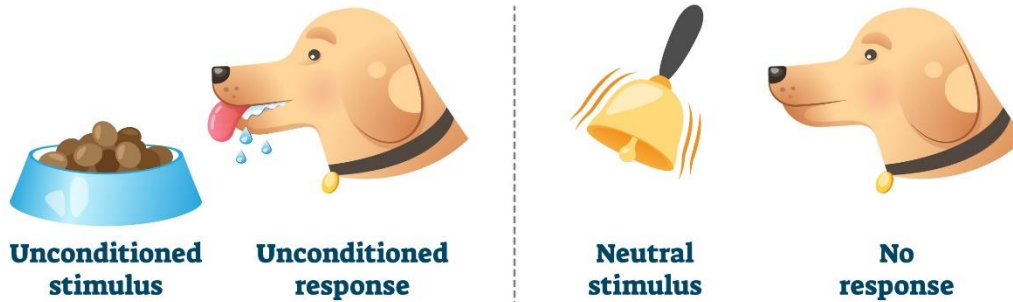
- . **Çevre Vurgusu:** Çevresel faktörler ve deneyim, davranışı şekillendiren temel belirleyicilerdir.
- . **Önemli İsimler:** Ivan Pavlov, B.F. Skinner, Edward Thorndike, John B. Watson.

1. Klasik Koşullanma: Ivan Pavlov

CONDITIONING

Pavlov's Dog Experiment

BEFORE CONDITIONING



DURING CONDITIONING



AFTER CONDITIONING



Ivan Pavlov (1849-1936), Rus fizyolog ve Nobel ödülü sahibidir. Köpeklerin sindirim sistemleri üzerine çalışırken tesadüfen **Klasik Koşullanma** prensibini keşfetmiştir. Bu, organizmanın doğal bir uyarıcıya verdiği tepkiyi, başlangıçta nötr olan başka bir uyarıcı ile ilişkilendirmeyi öğrenmesidir.

Temel Kavramlar

Kavram	Kısaltma	Açıklama	Örnek (Pavlov'un Deneyi)
Koşulsuz Uyarıcı	KU	Doğal olarak ve otomatikman bir tepkiyi tetikleyen uyarıcı.	Yiyecek (Tükürük salgılama)
Koşulsuz Tepki	KT	KU'ya karşı doğal ve otomatik olarak verilen tepki.	Tükürük salgılama (Yiyeceğe karşı)
Nötr Uyarıcı	NU	Başlangıçta ilgili tepkiyi tetiklemeyen uyarıcı.	Zil sesi
Koşullu Uyarıcı	KÇ	NU'nun KU ile eşleştirilmesi sonucu, tek başına tepkiyi tetiklemeyi öğrenen uyarıcı.	Zil sesi (Yiyecekle eşleştirildikten sonra)
Koşullu Tepki	KÇ	KÇ'ye karşı sonradan öğrenilen tepki. KT ile aynıdır, ancak KÇ tarafından tetiklenir.	Tükürük salgılama (Zil sesine karşı)

Klasik Koşullanmanın Prensipleri

1. **Bitişiklik (Contiguity):** Koşullanmanın gerçekleşmesi için KÇ (zil) ve KU (yiyecek) art arda, **zaman açısından yakın** bir şekilde sunulmalıdır.
2. **Pekiştirme:** Koşullanmanın kurulması için KÇ'nin KU'dan **hemen önce** sunulması en etkili yoldur. **Örn:** Zil çalınca yiyecek vermek.
3. **Sönme (Extinction):** Koşullu uyarıcının (zil), koşulsuz uyarıcı (yiyecek) olmadan **tekrarlı olarak** sunulması sonucu, koşullu tepkinin (tükürük) **zamanla ortadan kalkmasıdır**.
4. **Kendiliğinden Geri Gelme (Spontaneous Recovery):** Sönmüş olan bir koşullu tepkinin, bir süre sonra KÇ yeniden sunulduğunda **tekrar ortaya çıkmasıdır**. Tepki gücü eskiye göre daha zayıftır.

5. **Genelleme (Generalization):** Organizmanın, **koşullu uyarıcıya benzeyen** diğer uyarıcılara da koşullu tepkiyi vermesidir. **Örn:** Farklı tonlardaki zillere de salya salgılanması.
6. **Ayırt Etme (Discrimination):** Organizmanın, koşullu uyarıcı ile **benzer uyarıcılar arasındaki farkı öğrenerek**, sadece KÇ'ye tepki vermesidir. **Örn:** Sadece belirli bir tondaki zile salya salgılanması.

Eğitime Yansımaları

- . **Duygusal Tepkilerin Öğrenilmesi:** Okul fobisi, sınav kaygısı gibi olumlu veya olumsuz duygusal tepkiler klasik koşullanma yoluyla öğrenilebilir. **Örn:** Başarısızlık (KU) → Kaygı (KT). Okul (NU) + Başarısızlık (KU) eşleşmesi → Okul (KÇ) → Kaygı (KÇ).

- . **Öğretmen Davranışı:** Öğretmenin sınıfta kullandığı ses tonu veya mimikler, öğrencilerin derse karşı olumlu ya da olumsuz tepkiler geliştirmesine neden olabilir.
-

2. Bağlaşımcılık: Edward L. Thorndike

Edward L. Thorndike (1874-1949), davranışçılığa geçişte köprü görevi görmüş, öğrenmeyi "**Deneme-Yanılma Yoluyla Öğrenme**" ve "**Bağlaşımcılık (Connectionism)**" olarak açıklamıştır. Öğrenmenin, uyarıcı (U) ile tepki (T) arasındaki sinirsel bağların kurulmasıyla gerçekleştiğini savunmuştur.

Temel Kanunları

Thorndike, meşhur **Problem Kutusu (Puzzle Box)** deneyleri ile (kedi kafesten çıkmak için doğru manevrayı öğrenir) üç temel öğrenme kanununu ortaya koymuştur:

1. **Hazırbulunuşluk Kanunu (Law of Readiness):**

- Bir organizma bir eyleme hazır olduğunda, bu eylemi yapmak **doyum** verir.
- Hazır olmadığı halde zorlanmak veya hazır olduğu halde engellenmek **rahatsızlık** verir.
- **Eğitim İçin:** Öğrencinin bir konuyu öğrenmeye bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik olarak hazır olması öğrenme sürecini kolaylaştırır.

2. **Tekrar Kanunu (Law of Exercise):**

- **Kullanma Prensibi:** Bir U-T bağı ne kadar sık kullanılırsa (tekrarlanırsa), o kadar güçlenir. (Tekrar pekiştirir)

- **Kullanmama Prensibi:** Bir U-T bağı ne kadar az kullanılırsa, o kadar zayıflar.
- (**Not:** Thorndike bu kanunu daha sonra revize etmiştir; sadece tekrarın yeterli olmadığını, **pekiştirici bir tekrarın** önemini vurgulamıştır.)

3. **Etki Kanunu (Law of Effect):** (Thorndike'in en önemli kanunu)

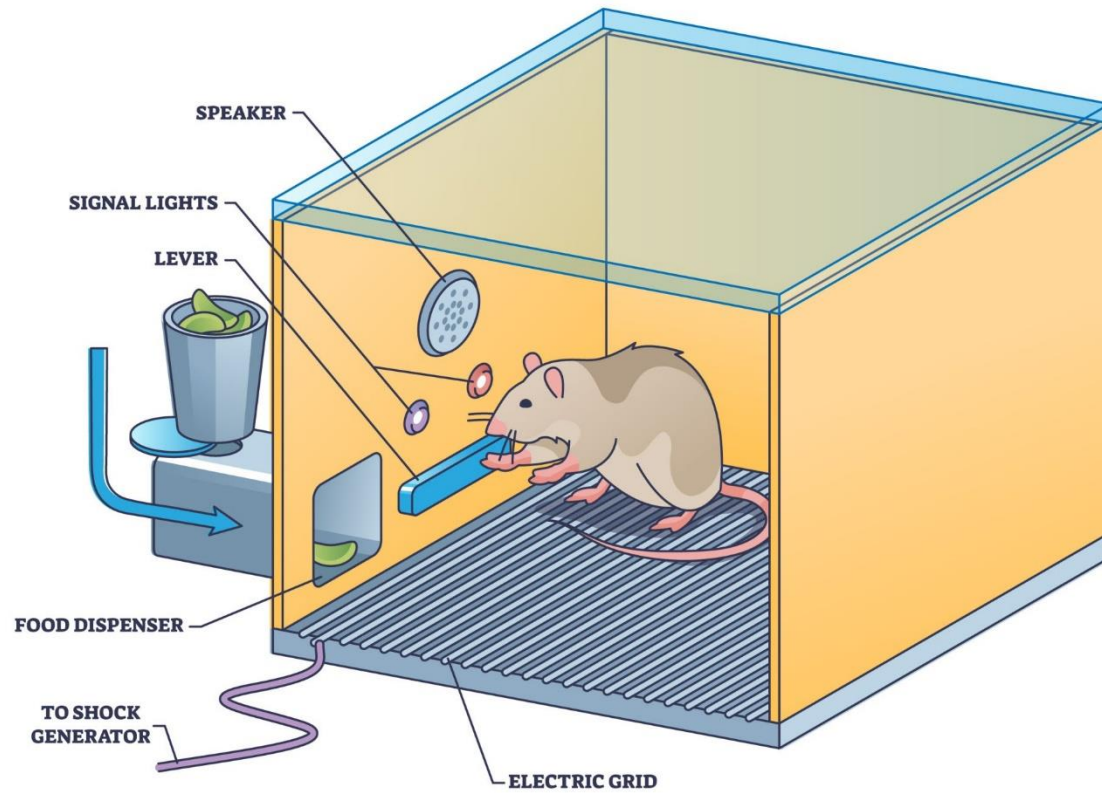
- Bir U-T bağı, ardından gelen **doyurucu bir sonuç (ödül/başarı)** ile güçlenir ve yerleşir.
- Bir U-T bağı, ardından gelen **rahatsız edici bir sonuç (ceza/başarısızlık)** ile zayıflar.
- **Eğitim İçin:** Öğrenme sürecinde öğrencinin gösterdiği doğru tepkilerin ödüllendirilmesi (sözlü övgü, not verme vb.) öğrenmenin kalıcılığını artırır.

Eğitimsel Çıkarımlar

- . **Öğretimin Ardışıklığı:** Konuların basitten karmaşığa doğru, mantıksal bir sıra ile sunulması (Hazırbulunuşluk).
- . **Alıştırma ve Tekrar:** Öğrenilen bilgilerin, etkili geri bildirimle desteklenmiş alışırmalarla pekiştirilmesi (Tekrar ve Etki).
- . **Başarı Deneyimi:** Öğrenciye başarılı olma fırsatları verilmesi, özgüvenlerini ve öğrenmeye karşı motivasyonlarını artırır (Etki Kanunu).

3. Edimsel Koşullanma: B.F. Skinner

SKINNER BOX



Burrhus Frederic Skinner (1904-1990), davranışçılığın en etkili figürlerinden biridir. **Edimsel (Operant) Koşullanma** kuramında, davranışın, ardından gelen **sonuçlar (pekiştireçler/cezalar)** tarafından şekillendirildiğini savunur. Klasik koşullanmadan farkı, **öğrenmenin organizmanın isteyerek yaptığı davranışlar (edimler) üzerinde gerçekleşmesidir.**

Temel Kavramlar

- **Edimsel Davranış (Operant Behavior):** Organizmanın kendi isteğiyle çevre üzerinde bir etki yaratmak için gösterdiği tepki. (Örn: Ders çalışmak, kapıyı açmak).
- **Pekiştireç (Reinforcer):** Davranışın **tekrarlanma olasılığını artıran** çevresel sonuç.
- **Ceza (Punishment):** Davranışın **tekrarlanma olasılığını azaltan** çevresel sonuç.

- . **Sönme:** Pekiştirilen bir davranışın, artık pekiştirilmemesi sonucu **zamanla ortadan kalkmasıdır.**

Pekiştirme ve Ceza Türleri

Skinner'a göre davranışın artması ya da azalması, pekiştirecin/cezanın **verilme** ya da **ortamdan çıkarılma** şekline göre dört farklı sonuç yaratır:

Sonuç Türü	Hedef	Uygulama	Açıklama	Örnek
Olumlu Pekiştirme	Davranışı Arttırma	Ortama Hoşa Giden Bir Uyarıcı Ekleme (Verme)	Davranışın ardından ödül verilmesi.	Doğru cevaba aferin denmesi.
Olumsuz Pekiştirme	Davranışı Arttırma	Ortamdaki Hoşa Gitmeyen Bir Uyarıcıyı Çıkarma (Kurtulma)	Davranışın, rahatsız edici bir durumdan kurtulmayı sağlaması.	Başarılı ders çalışmayla ev işlerinden muaf olma.
I. Tip Ceza	Davranışı Azaltma	Ortama Hoşa Gitmeyen Bir Uyarıcı Ekleme (Verme)	Davranışın ardından rahatsız edici bir uyarıcı verilmesi.	Kötü davranışa fazla ödev verilmesi.
II. Tip Ceza	Davranışı Azaltma	Ortamdan Hoşa Giden Bir Uyarıcıyı Çıkarma (Mahrum Bırakma)	Davranışın ardından sevilen bir şeyden mahrum bırakılması.	Kuralları çiğneyen öğrenciyi teneffüsten mahrum bırakma.

Pekiştirme Tarifeleri (Çizelgeleri)

Davranışın ne zaman pekiştirileceğini belirleyen kurallardır.

Tarife	Açıklama	Etki	Örnek
Sürekli Pekiştirme	Her doğru davranış pekiştirilir.	Hızlı öğrenme, hızlı sönme.	Öğrencinin ilk doğru cevabına hemen not verilmesi.
Aralıklı Pekiştirme	Doğru davranışlar bazen pekiştirilir. (Daha kalıcı öğrenme sağlar)	Öğrenme yavaş, sönmeye dirençli.	
Sabit Oranlı (SO)	Belirli sayıda tepkiden sonra pekiştirme.	Yüksek tepki oranı, tepkiden sonra kısa duraklama.	Her 5 problem çözüldüğünde ödül.
Değişken Oranlı (DO)	Ortalama belirli sayıda tepkiden sonra pekiştirme.	Yüksek ve istikrarlı tepki oranı. En sönmeye dirençli tarife.	Ortalama her 5 atışta bir basket atışı ödüllendirmek. (Şans oyunları).
Sabit Aralıklı (SA)	Belirli bir zaman geçtikten sonra pekiştirme.	Zamanın sonuna doğru artan tepki.	Her yarım saatlik çalışmadan sonra mola.

Tarife	Açıklama	Etki	Örnek
Değişken Aralıklı (DA)	Ortalama belirli bir zaman geçtikten sonra pekiştirme.	Orta ve istikrarlı tepki oranı.	Öğretmenin derste rastgele zamanlarda soru sorması.

Edimsel Koşullanmanın Uygulamaları

1. **Şekillendirme (Shaping):** Organizmaya karmaşık bir davranışı öğretmek için, hedefe aşamalı olarak yaklaştıran **basit ve ardışık adımların** pekiştirilmesidir. (Örn: Bisiklet sürmeyi öğretmek).
2. **Zincirleme (Chaining):** Birbiri ardına sıralanmış davranışların pekiştirilerek, birleşik bir sıra halinde öğretilmesi. (Örn: Ayakkabı bağlama, yemek tarifi adımları).
3. **Davranışta Kontrast (Behavioral Contrast):** Bir ortamda pekiştirme azalırken, diğer bir ortamda davranışın artması.

(Örn: Evde cezalandırılan çocuğun okulda daha fazla dikkat çekmeye çalışması).

4. **Premack Prensibi (Büyükanne Kuralı):** Daha az tercih edilen bir aktivitenin, daha çok tercih edilen bir aktiviteyi yapmaya bağlı kılınmasıdır. (Örn: "Önce sebzeni bitirirsen, sonra tatlı yiyebilirsin.")

Eğitime Yansımaları

- . **Programlı Öğretim:** Skinner'ın prensiplerine dayanır; küçük adımlar, anında geri bildirim ve öğrencinin kendi hızında ilerlemesi temel alınır.
- . **Davranış Yönetimi:** Sınıf içinde istenen davranışları (derse katılım, ödev yapma) pekiştirmek ve istenmeyen davranışları görmezden gelmek veya ceza yerine alternatif davranışları pekiştirmek.

- **Jeton Ekonomisi:** Öğrencilerin istenen davranışları karşılığında jeton/puan kazanması ve bunları daha sonra ödülleri değiştirmesi (Örn: Sınıf kurallarına uyulması).

Sonuç ve Karşılaştırma

Davranışçı kuramlar, öğrenme sürecine bilimsel bir yaklaşım getirmiş ve özellikle **gözlenebilir davranışların** değiştirilmesi ve yönetilmesi konusunda eğitime büyük katkıları sağlamıştır.

Kuram	Temel İlke	Öğrenme Türü	Odak Noktası	Örnek Uygulama
Klasik Koşullanma (Pavlov)	Bitişiklik	Refleksif (İstemsiz)	Uyarıcı (U) - Öncesi	Sınav kaygısının giderilmesi.
Edimsel Koşullanma (Skinner)	Etki Kanunu (Pekiştirme)	Edimsel (İstemli)	Tepki (T) - Sonrası	Ders çalışma davranışının pekiştirilmesi.

Kuram	Temel İlke	Öğrenme Türü	Odak Noktası	Örnek Uygulama
Bağlaşımcılık (Thorndike)	Etki Kanunu	Deneme-Yanılma	U-T Bağı	Alıştırma ve tekrar ile problem çözme becerisinin güçlenmesi.