PSİKOLOJİ · 3. ÜNİTE

Nasıl Öğreniriz? · Tekrar Föyü

Ad Soyad: .....
Sınıf / No: .....

Ünite özeti

Öğrenme nedir?

- Öğrenme: yaşantılar yoluyla bireyde kalıcı izli davranış değişiklikleri meydana getirme süreci.
- Üç işaret: yaşantı ürünüdür · sonradan edinilir · nispeten kalıcı izlidir.
- Öğrenme sayılmayanlar: doğuştan gelen davranışlar; ilaç, yorgunluk, hastalık gibi nedenlerle ortaya çıkıp geçen davranışlar.

Temel kavramlar

- Davranış: gözlenebilen ya da zihinde gerçekleşen her türlü etkinlik · Uyarıcı: tepki oluşturan iç ya da dış etken · Tepki: uyarıcı karşısında gösterilen davranış
- Öğretme: öğrenmeyi kılavuzlama ve koşulları oluşturma · Öğretim: bu sürecin amaca ve plana bağlanmış hâli
- Hazır bulunuşluk: fiziksel, zihinsel, duygusal olgunluk ve ön bilgi · Biliş: dikkat, algı, bellek, düşünme, problem çözme

Doğuştan, geçici, öğrenilmiş

- Doğuştan gelen: türün bütün üyelerinde görülür, öğrenilmez; refleksler bu gruptadır.
- Geçici: ilaç, yüksek ateş, yorgunluk, narkoz gibi etkilerle ortaya çıkar, etki geçince kaybolur.
- Öğrenilmiş: yaşantı ürünü, sonradan edinilmiş, nispeten kalıcı; çoğu zihinsel çaba ister. Kültürel davranışlar da öğrenilmiştir.

Öğrenenden kaynaklanan etmenler

- Türe özgü hazır bulunuşluk: organizma yalnızca biyolojik donanımının izin verdiğini öğrenir · Olgunlaşma: gerekli bedensel ve bilişsel olgunluk
- Zekâ: akıl yürütme, problem çözme, soyut düşünme, uyum · Dikkat: ilgiyi bir konuya yöneltip gereksiz uyarıcılardan uzaklaşma
- Fizyolojik durum: sağlık ve bedenin işleyişi · Kaygı: işlevsel bir uyarıcı olabilir; çok yoğun ve sürekliyse performansı düşürür.

Uyarılmışlık ve transfer

- Genel uyarılmışlık hâli: uyarıcılara fizyolojik ve bilişsel olarak ne düzeyde tepki verilebildiğini gösteren bilinç açıklığı.
- Yerkes-Dodson yasası: ilişki ters U eğrisi çizer; düşük ve yüksek uyarılmışlık zorlaştırır, orta düzey en uygunudur.
- Transfer: önceki öğrenmelerin sonrakileri etkilemesi. Pozitif transfer kolaylaştırır, negatif transfer zorlaştırır.

Malzeme ve yöntem

- Malzeme: telaffuz edilebilirlik (açık, anlaşılır) · algısal ayırt edilebilirlik · anlamsal çağrışım · kavramsal gruplama (kavram haritası)
- Yöntem: aralıklı öğrenme (zamana yayılır, ara verilir) · toplu öğrenme (tek oturum, arasız)
- Parçalara bölerek öğrenme (karmaşık, uzun malzeme) · bütün öğrenme (anlamlı, kısa malzeme) · geri bildirim (hataları düzeltme imkânı)

felsefesinifi.com

Klasik koşullanma (Pavlov)

- Başlangıçta tepki yaratmayan bir uyarıcı, anlam taşıyan başka bir uyarıcıyla eşleşince tepki oluşturma gücü kazanır.
- Pavlov zil sesini etle eş zamanlı sundu; eşleştirmeler tekrarlanınca köpek yalnızca zili duyunca salya salgıladı.
- Nötr uyarıcı (önceki zil) · koşulsuz uyarıcı (et) · koşulsuz tepki · koşullu uyarıcı (sonraki zil) · koşullu tepki

Koşullanmada dört süreç

- Sönme: koşulsuz uyarıcı verilmeden tekrarlanan koşullu tepki zayıflar ve ortadan kalkar.
- Kendiliğinden geri gelme: sönmeden sonra koşullu tepki kısa süreli ve zayıf biçimde yeniden ortaya çıkar.
- Genelleme: benzer uyarıcılara da tepki · Ayırt etme: yalnızca koşulsuz uyarıcıyla sunulana tepki

Edimsel koşullanma (Skinner) ve Thorndike

- Davranış sonucuna göre şekillenir; Skinner kutusunda kola dokunan fareye yiyecek verildi.
- Olumlu pekiştireç: hoş uyarıcı verilir · Olumsuz pekiştireç: hoşa gitmeyen uyarıcı kaldırılır (davranış sürer) · Ceza: davranışın ortadan kalkması hedeflenir.
- Thorndike: bilmece kutusundaki kedi rastgele denemelerle çıktı; denemeler tekrarlandıkça doğru tepkiyi daha hızlı gösterdi (deneme-yanılma).

Sosyal-bilişsel yaklaşım (Bandura)

- Karşılıklı belirlenim: düşünce, davranış ve çevre birbirine bağlı olarak şekillenir.
- Model alma ve dolaylı pekiştirme: başkasını ve davranışının sonuçlarını izleyerek öğrenme; gözlem için motivasyon da gerekir. Öz yeterlik: başarabileceğine inanç.
- Mussen ve Eisenberg: paylaşmayı konu alan çizgi filmi izleyen çocuklar materyallerini daha sık paylaştı.

Bilişsel yaklaşım

- Öğrenme bilgiyi aktif biçimde işleme ve anlamlandırma sürecidir.
- Tolman ve Honzik: ödül 11. günde başlayan fareler hızla hatasız oldu; gizil öğrenme ve bilişsel harita.
- Köhler: iki sopayı birleştiren şempanze (kavrayarak öğrenme); daha koyu kartonu seçen tavuklar (ilişkiyi öğrenme).

İnsan öğrenmesi ve makine öğrenmesi

- İnsan: 1. uyarıcı · 2. dikkat · 3. algı · 4. tanıma · 5. bilginin kodlanması · 6. depolama · 7. geri getirme
- Makine: girdi · süreç · çıktı; denetimli, denetimsiz ve pekiştirmeli öğrenme
- Biyolojik nöronlar esnektir, kendini yeniler; yapay sinir ağları kurallarla çalışır, bağlamı ve anlamı kavrayamaz.

felsefesinifi.com

Kendini Dene

Ad Soyad: .....
Sınıf / No: .....

A. Çoktan seçmeli

1. Aşağıdakilerden hangisi öğrenme sayılır?
A) Soğukta tüylerin diken diken olması
B) Uykusuz geçen geceden sonra derste esnemek
C) Yüksek ateşliyken sayıklamak
D) Kâğıttan turna katlayabilmek

2. Her aşıda beyaz önlüklü hemşireyi gören ve iğnenin acısıyla ağlayan bir çocuk, bir süre sonra beyaz önlüğü görünce ağlamaya başlıyor. Bu durumda koşullu uyarıcı hangisidir?
A) İğnenin acısı
B) Beyaz önlük
C) Ağlamak
D) Acıya karşı ağlamak

3. Yerkes-Dodson yasasına göre hangi öğrencinin sınav performansının en yüksek olması beklenir?
A) Sınavı umursamayan, uykulu Ece
B) Sınavdan önce elleri titreyen, panik içindeki Kaan
C) Uyanık ve hafif heyecanlı Defne
D) Kaygısı çok yoğun ve sürekli olan Tuna

4. Mutfakta duman çıkınca öten alarm, Elif pencereyi açınca susuyor; Elif sonraki seferlerde duman çıkar çıkmaz pencereyi açıyor. Pencereyi açma davranışını artıran nedir?
A) Olumsuz pekiştireç
B) Olumlu pekiştireç
C) Ceza
D) Kendiliğinden geri gelme

5. Tolman ve Honzik'in labirent deneyinde ilk on gün ödül almayan fareler, yiyecek verilmeye başlanınca hızla hatasız hâle geldi. Bu sonuç hangi kavramla açıklanır?
A) Genelleme
B) Deneme-yanılma
C) Gizil öğrenme
D) Kendiliğinden geri gelme

6. Takımdaki bir oyuncunun ısınmadan maça çıktığı için sakatlandığını gören Mert, o günden sonra ısınmayı hiç atlamıyor. Mert'in kararı hangi kavrama örnektir?
A) Klasik koşullanma
B) Duygusal bulaşma
C) Deneme-yanılma yoluyla öğrenme
D) Dolaylı pekiştirme

7. Bir robot süpürge, engele çarpmadan ilerlediği her adımda puan kazanıp mobilyaya çarptığında puan kaybederek zamanla en uygun yolu buluyor. Bu hangi makine öğrenmesi yöntemidir?
A) Pekiştirmeli öğrenme
B) Denetimsiz öğrenme
C) Denetimli öğrenme
D) Parçalara bölerek öğrenme

8. Yıllarca Q klavyede yazan Selim, F klavyeye geçince parmakları sürekli eski tuşlara gidiyor. Bu durum neye örnektir?
A) Pozitif (olumlu) transfer
B) Negatif transfer
C) Genelleme
D) Sönme

felsefesinifi.com

B. Doğru mu, yanlış mı?

1. Davranışçı yaklaşım zihinsel süreçleri açıklamanın dışında bırakır.	D / Y
2. Yerkes-Dodson yasasına göre uyarılmışlık ile öğrenme arasındaki ilişki ters U eğrisi çizer.	D / Y
3. Olumsuz pekiştireçte amaç davranışın ortadan kalkmasıdır.	D / Y
4. Köhler'in tavuk deneyine göre tavuklar kartonlar arasındaki ilişkiyi öğrenmiştir.	D / Y
5. Duygusal bulaşma, gözlenen bir davranışın bilinçli olarak öğrenilmesidir.	D / Y
6. Yapay sinir ağları bağlamı ve anlamı kavrayabilir.	D / Y

C. Eşleştir

Soldaki kavramın yanına sağdaki doğru açıklamanın harfini yaz.

1. Pavlov ( )	a) Kola dokunan fareye yiyecek: pekiştireç
2. Thorndike ( )	b) Sopaları birleştiren şempanze: kavrayarak öğrenme
3. Skinner ( )	c) Bilmece kutusundaki kedi: deneme-yanılma
4. Bandura ( )	d) Gizil öğrenme ve bilişsel harita
5. Tolman ve Honzik ( )	e) Zil ile eti eşleştirerek koşullu tepki oluşturdu
6. Köhler ( )	f) Karşılıklı belirlenim ve öz yeterlik

D. Düşün ve yaz

1. Kendi öğrendiğin bir beceriyi seç. Öğrenmenin üç işaretini kullanarak bunun neden öğrenme olduğunu açıkla.

2. Bir sınava hazırlanırken aralıklı ya da toplu, parçalara bölerek ya da bütün öğrenmeden hangilerini nasıl kullanırdın? Bir konu seçip gerekçelendir.

3. Bir uygulamanın sana yaptığı bir öneriyi bir arkadaşının yaptığı öneriyle anlam ve bağlam bakımından karşılaştır.

felsefesinifi.com

Cevap Anahtarı

A

1. D) Kâğıttan turna katlayabilmek
2. B) Beyaz önlük
3. C) Uyanık ve hafif heyecanlı Defne
4. A) Olumsuz pekiştireç
5. C) Gizil öğrenme
6. D) Dolaylı pekiştirme
7. A) Pekiştirmeli öğrenme
8. B) Negatif transfer

B

1. Doğru
2. Doğru
3. Yanlış
4. Doğru
5. Yanlış
6. Yanlış

C

1. Pavlov: e
2. Thorndike: c
3. Skinner: a
4. Bandura: f
5. Tolman ve Honzik: d
6. Köhler: b

felsefesinifi.com