
BİTİŞİKLİK KURAMI (Watson) SİSTEMATİK DAVRANIŞ KURAMI (Hull)



Nisan, 2023

İçerik



- Davranışçı öğrenme kuramları
- Davranışçı öğrenme kuramlarının temel varsayımları
- Bitişiklik Kuramı
- Öğrenme İlkeleri
- Sistematik Davranış Kuramı
- Önergeleri

Davranışçı Öğrenme Kuramları

- Yapısalcılık (structuralism)
- İşlevselcilik (functionalism)

Bu iki temel yaklaşımın ardından 1900'lü yılların başında temeli WATSON tarafından atılmış, Pavlov ve Thorndike tarafından geliştirilmiş bir öğrenme modelidir.

Davranışçılık

Davranışçı Kuramın Temel Varsayımları

- İnsan davranışları büyük oranda çevresel uyarıcılarla oluşan deneyimin sonucunda kazanılır.
- Öğrenmenin ilkeleri tüm davranışlar ve hayvanlar için eşit derecede geçerlidir. Bu nedenle davranışçılar insan ve hayvanları kapsayacak «organizma» kavramını tercih etmiştir.
- Gözlenebilen olaylar arasındaki ilişki öğrenme olarak tanımlanabilir.

Bu ilişki uyarıcı ve tepki arasındaki ilişkidir. Bu yüzden bu kuramcılara uyarıcı (U) tepki (T) bağlantısı kuramcıları da denilmektedir.

Davranışçı Kuramın Temel Varsayımları

- Öğrenme davranışta değişimi içerir.
- Öğrenme uyarıcı ve tepki birbirine yakın zamanlarda gerçekleştiğinde oluşur.
- «Öğrenme» yerine davranışçılar «koşullanma» kavramını kullanırlar.

BİTİŞİKLİK KURAMI

(Theory of Contiguity- WATSON)



John Broadus Watson (1878-1958)



Davranışçılığın kurucusu olarak kabul edilmektedir.

Öğrenmeye dair temel yaklaşımı uyarıcı-tepki bitişikliğidir (bağ).

Ona göre davranış gözle görünür bir yapı içinde olmalıdır.

İnsan davranışlarının tamamı klasik koşullanma ilkeleriyle oluşmaktadır. Davranışların değiştirilmesi de yine bu ilkelerle mümkündür.

Watson'un Bitişiklik Kuramı

«İnsan zihni doğuştan boş bir levhadır»

İnsanlar içgüdülerle, zihinsel yetenek ve eğilimlerle dünyaya gelmezler,

Davranışların gerisinde kalıtımsal özellikler yoktur.

İnsan davranışları sadece çevresel etmenlerle ortaya çıkan
öğrenilmiş bir şeydir.

Bütün davranışların temelinde U-T bağı vardır.

~~Ödül-ceza~~

Watson'un Öğrenme İlkeleri



Koşullanma

Koşullanma;

Pekiştirici uyarıcı olan koşulsuz uyarıcı önce,

Koşullu uyarıcı sonra verildiğinde oluşmaktadır.

Ancak koşulsuz uyarıcı hemen sonra verildiğinde meydana gelmektedir.

Bu uyarıcılar ne kadar sık birlikte verilirse, aralarındaki ilişki de o kadar güçlenmektedir

Bağ



Öğrenmeyi sağlayan **Uyarıcı** ile **Tepkinin** birleşmesidir.

Her tepki kendisinden sonra gelen tepki için koşullu uyarıcı görevi yapar.

Böylece, koşullanmış uyarıcı tepki bağı zinciri olur.

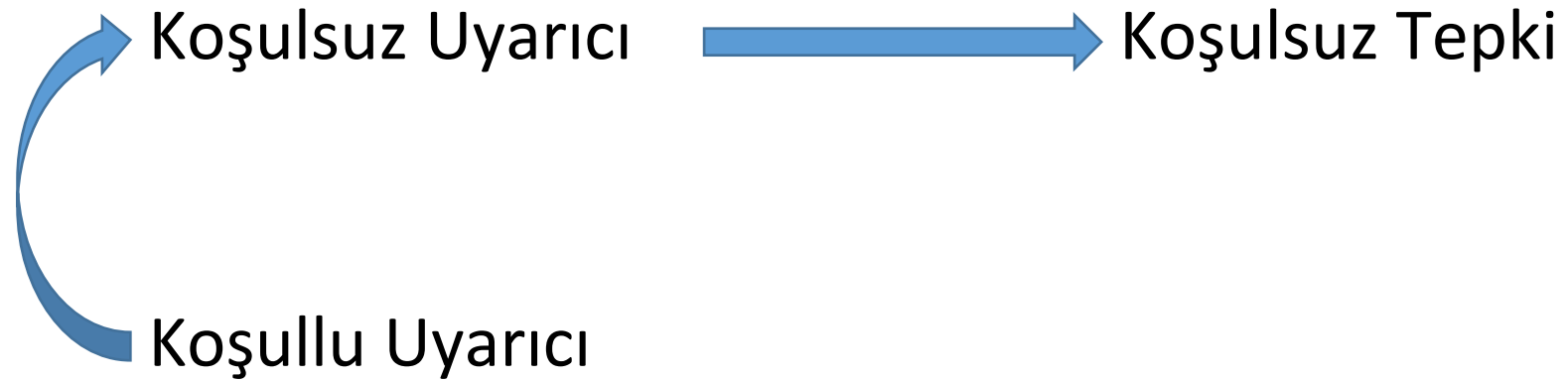
Bitişiklik İlkesi

Koşullanmanın olması için koşullu uyarıcı ve koşulsuz uyarıcının hemen peş peşe gelmesinin gerektiğini söylemiştir (Bağ ilkesi- koşullu uyarı ile tepki arasında bir bağın olması ve bunun zincirleme olarak sürmesidir).

Bu nedenle çevredeki uyarıcılar önemlidir.

Olumsuz uyarıcılar bireylerde olumsuz izler, olumlu uyarıcılar ise hoş izler bırakacaktır.

Watson'un Bitişiklik İlkesi



En Son ve En Sık İlkesi

Bir uyarıcıya verilecek olan tepki ya en sık olarak verilmiş ya da en son verilmiş tepkidir.

Ör: Kahvaltıdan sonra sigara yakma alışkanlığı olan birinin her kahvaltıdan sonra sigara aramasıdır.

Ör: Son derste anlatılan bilgilerin yarına daha taze hatırlanması.

Son Tepki İlkesi

Öğrenmede pekiştirmelerden söz etmez.

Ona göre, organizma bir uyarıcıya verdiği en son tepkiyi bir sonraki seferde de verme eğilimindedir.

Bir uyarıcıya karşı verilmiş en son tepkinin başka bir zaman da aynı uyarıcıyla karşılaşıncaya verilmesidir.

Sıklık İlkesi (Tekrar)

Watson, öğrenmede pekiştirme ya da ödüllendirme yerine «sıklık ilkesini» ortaya koymuştur.

Bir uyarıcıya karşı sıklıkla gösterilen bir davranışın başka zamanlarda da aynı uyarıcıya karşı benzer tepkinin verilme olasılığı yüksektir.

Tepki ne kadar çok tekrar edilirse koşullanma da o kadar kuvvetli olur.

Korku Koşullanması

Bitişiklik kuramında yer alan korku koşullanması, klasik koşullanma süreciyle aynıdır.

Başlangıçta nötr uyarıcı olan herhangi bir şey, korkuya neden olan koşulsuz uyarıcıyla eşleşerek koşullu uyarıcı olur. (Albert Deneyi)

Korku koşullanması çabuk gerçekleşen ancak zor bir şekilde ortadan kalkan bir koşullanmadır.

«*Küçük Albert Deneyi*» 1920

Amaç:

Korkuların (fobiler) doğuştan gelen özellikler değil öğrenilmiş tepkiler olduğunu göstermektir.

«*Uyarıcı Genellemesi*»

Watson korkunun öğrenilebildiği gibi var olan korkunun da yok edilebileceğini savunmuştur.

Korku veren uyarıcı ile rahatlatıcı bir uyarıcının birlikte verilmesinin zaman içinde korku tepkilerini ortadan kaldıracağını söylemiştir.

«*Küçük Albert Deneyi*»

- Bebeğin bulunduğu ortama rahatsız edici bir ses verilir. (Koşullu Uyarıcı) = Bebek ağlamaya korkmaya başlar.
- Bebeğin kucağına beyaz bir tavşan konur. (Nötr Uyarıcı) = Bebek tavşanla oynar, korku belirtisi yoktur.
- Bebeğin kucağına tavşan konulur ve rahatsız edici ses ortama verilir. = Bebek sesi duyunca ağlar. (Koşulsuz Tepki)
- Bir kaç kez bu aşama tekrar edildikten sonra
- Bebeğin kucağına beyaz bir tavşan konur. (Koşullu Uyarıcı) = Bebek ağlamaya başlar. (Koşullu Tepki)
- Kürklü bir mont yanına konur. = Bebek kürklü montu görünce de ağlamaya başlar. (Uyarıcı Genellemesi)
- Noel baba gibi sakallı nesneye yaklaştırılır. = Bebek yine ağlar. (Uyarıcı Genellemesi)

Duyarsızlaştırma

Duyarsızlaştırmada korku duyulan koşullu uyarıcıya kademe kademe yaklaştırma söz konusudur.

Başlangıçta bireyi rahatsız etmeyecek bir uzaklıkta bulunan koşullu uyarıcı bireyi en az etkileyecek şekilde yaklaştırılır.

Bu işlemler sonucunda korku yavaş yavaş ortadan kalkar. (Peter Deneyi)

«3 Yaşındaki Peter Deneyi»

Albert deneyindeki etik sorunlar yüzünden zaten korkuları olan Peter ile bir deney gerçekleştirmiştir.

Albert mevcut durumda zaten fare, tavşan, kürk gibi şeylerden korkmaktadır.

Sonuç:

«Sistemik Duyarsızlaştırma»

Günümüzde bir terapi yöntemi olarak kullanılmaktadır.



“Bana sağlıklı, iyi yapılı bir düzine çocuk ve onları içinde yetiştireceğim kendi özel dünyamı (çevreyi) verin.

Onların yetenekleri, eğilimleri, meziyetleri, yatkınlıkları, atalarının ırkı ne olursa olsun,

Size onlardan her birini rastgele biçimde kendi seçeceğim mesleklere göre doktor, avukat, sanatçı, tüccar, hatta dilenci ve hırsız olarak eğitmeyi garanti edeyim.”

WATSON

Korku Koşullanması

11 aylık bebek Albert üzerinde denendi.

İlk kez fare ile karşılaştırıldı.

- Fare $\rightarrow$ Korku yok
- Gürültü $\rightarrow$ Korku var
- Gürültü + Fare $\rightarrow$ Korku var
- Fare $\rightarrow$ Korku var

Özetle



Watson öğrenme için pekiştirmeye ihtiyaç olmadığını savunur.

Öğrenmenin bitişiklik ve tekrar sayesinde gerçekleştiğini belirtir.

Ona göre koşullu ve koşulsuz uyarıcılar ne kadar sık verilirse öğrenme de o kadar güçlenmektedir.

Bir uyarıcıya verilecek tepki, uyarıcıya karşı en son ve en sık yapılmış tepkidir.

Sosyal Hizmet Eğitimi, Uygulaması ve Bitişiklik Kuramı



Çevre vurgusu

Çocuk refahı

Gelişim dönemleri – içinde bulunulan ortam

Aynı zamanda ahlaki gelişim

İdeal toplum için ideal çevre ve ideal davranış örüntülerine sahip
çocuklar ideal yetişkinler

Sosyal sorunlarla bağlantısı

SİSTEMATİK DAVRANIŞ KURAMI

(Hullian Learning Theory-HULL)



Clark Leonard Hull (1884-1952)



Mühendislik eğitimi almıştır.

Lisans sonrası psikoloji üzerine eğitimini devam ettirmiştir.

Hipnoz ve telkin üzerine çalışmaya başlamış, ardından öğrenme psikolojisine ve klasik koşullanmaya yönelmiş, davranış kuramını geliştirmiştir.

Bu kuram öğrenmeyi açıklamaya çalışan ilk güçlü kuramdır.

Sistemantik Davranış Kuramı

Kuramın iki temel kavramı **ALIŞKANLIK** ve **DÜRTÜDÜR**.

Dürtü, organizmada gerginlik (gerileme) neden olan açlık gibi fizyolojik temelli ihtiyaçlardır.

Yeni Davranış Kazanmaya Neden İhtiyaç Duyarız?



Organizma
ve Çevre
Arasındaki
Etkileşim



Uyum



Uyum yoksa yeni davranışların
kazanımı

İhtiyaçlar yeni davranışa yöneltir

Sistemantik Davranış Kuramı

Öğrenme mantıksaldır.

Öğrenmeye giden süreç ihtiyaçlarla ilişkilidir.

Bu ihtiyaçlar DÜRTÜ ve GÜDÜLENMEyi etkilemekte ve bu da DAVRANIŞı ortaya çıkartmaktadır.

Öğrenmeyi şu şekilde yeniden düzenlemiştir:

U = Dışsal uyarıcı

UK= Uyarıcı kalıntısı

ST = Hareket sinirlerine iletilmesi

T = Tepki

Önermeler



Önerme 1: Dışsal Uyarıcıların Alınması ve Uyarıcı İzi (stimulus trace)

Dışsal uyarıcı duyu sinirlerine etkiyi başlatmaktadır.

Ancak bu duyu sinirleri üzerindeki etki çevresel uyarıcı yok olduktan sonra da birkaç saniye sürmektedir. (**uyarıcı izi**)

Bu bağlamda geleneksel **Uyarıcı - Tepki** formülü

Uyarıcı - Uyarıcı kalıntısı - Tepki

olarak değiştirilmiştir.

Öğrenme uyarıcı izi ile tepki arasında kurulan bağ ile oluşur.

Önerme 2: Duyusal Uyarıcıların Etkileşimi

Duyusal uyarıcılar çok ve çeşitlidir.

Bir davranışın sadece bir uyarıcı sonucunda oluşması çok nadir karşılaşılan bir durumdur.

Davranışlar çok sıklıkta, **birçok uyarıcının etkileşimlerinin bir sonucu** olarak oluşmaktadır.

Davranış, birçok uyarıcı kalıntısının etkileşimlerinin bir ürünüdür.

Önerme 3: Öğrenilmemiş Davranışlar (unlearned behavior)

Hull'a göre organizma bir ihtiyacı giderebilecek tepkiler, öğrenilmemiş davranışlar hiyerarşisiyle donanımlı olarak dünyaya gelmiştir.

Örneğin; göze yabancı bir cisim kaçtığında göz yası gelmesi, vücut sıcaklığı düştüğünde titreme, arttığında terlemenin meydana gelmesi, kan şekeri düştüğünde insülin salgılanması

Eğer hiçbir içsel tepki biçimi ihtiyacı etkili bir biçimde gideremiyorsa, bu durumda organizma *yeni tepki biçimlerini* öğrenmek zorundadır.

Önerme 4: Öğrenmenin Koşulları: Bitişiklik ve Dürtü Azalması

Uyarıcı tepkiye yol açar; tepki de biyolojik ihtiyacın karşılanmasını sağlarsa, uyarıcı ve tepki arasındaki *bağ güçlenir*.

Hull'a göre birincil pekiştirme, ihtiyacı giderici özelliğe sahip olmalıdır. Hull bu durumu **dürtü azalması** olarak adlandırır.

Yani ihtiyaçlar karşılandıkça dürtü azalır ve uyaran-tepki bağı güçlenir. Başarılı pekiştirmeler yaparak uyarıcı-tepki bağına “**alışkanlık**” haline getirmek mümkündür.

Önerme 5: Uyarıcı Genellemesi

Önceki öğrenmelerin, yeni meydana gelecek öğrenmeleri etkilediğini ifade etmektedir.

Benzer uyarıcılar benzer şartlı tepkiler ortaya çıkarırlar.

Hull buna «**genellenmiş alışkanlık gücü**» (generalized habit strenght) adını vermiştir.

Önerme 6: Uyarıcı-Dürtü Bağı

Organizmadaki *biyolojik yoksunluk* **dürtüyü** (D, Drive) meydana getirir.

Her dürtü de spesifik bir uyarıcıyla ilişkilidir.

Her bir dürtünün giderilmesine yönelik özel bir uyarıcı mevcuttur.

Örneğin;

Ağız ve dudakların kuruluğu, susuzluk dürtüsüyle;

Açlık hissi, midenin guruldaması gibi belirtiler açlık dürtüsü ile birlikte. (acıkınca guruldama dürtüyü azaltma için başka davranışların öğrenilmesi sağlanabilir)

Önerme 7: Dürtü ve Alışkanlık Gücünün Bir Fonksiyonu Olarak Reaksiyon Gücü (Reaction Potential)

Öğrenilmiş bir tepkinin istenen herhangi bir anda yapılma olasılığına **reaksiyon gücü (SER)** adı verilmektedir.

Öğrenilmiş tepkinin meydana gelmesi için, dürtünün ortaya çıkması ve **alışkanlık gücünü (SHR)** harekete geçmesi gerekir.

Hayvanın yiyeceği almak için kapıyı açma davranışını göstermesi, aç olmasına bağlıdır.

Reaksiyon gücü, dürtünün ortaya çıkması ile pekiştirilen tepki sıklığının bir fonksiyonudur.

$$\text{SER}=\text{SHR}\times\text{D}$$

Önerme 8 : Tepkide Bulunmama

Tepkide bulunma çalışmayı, çalışmada yorgunluğu meydana getirir.

Bu ise tepkide bulunmaktan alıkoyar.

Buna *tepkisel engelleme* denir (IR).

Önerme 9: Tepkide Bulunmamayı Öğrenme

Yorgunluk, *olumsuz bir dürtü durumudur* ve bu durumda, tepkide bulunmama organizmanın yorgunluk dürtüsünü azalttığından ***pekiştirici bir etkiye*** sahiptir.

Bu nedenle organizma tepkide bulunmamayı öğrenerek zamanla belirli bir **alışkanlık** düzeyine getirir.

Bu durum **koşullu engelleme gücü/oranı (SIR)** ile ifade edilir.

Bu durum reaksiyonun ortaya çıkmasını engelleyici olduğundan formül şu şekilde olur.

$$SER=SHR \times D - (IR + SIR)$$

Önerme 10: Öğrenilmiş Tepkiyi Engelleme Eğiliminde Olan Faktörler Bir Andan Diğetine Değişir

Öğrenilmiş tepkinin ortaya çıkmasını engelleme bir durumdan diğetine, bir andan diğetine değişim gösterir

Bu engelleme potansiyeli: *Salınım Etkisi (SOR)*

Önerme 11: Anlık Etkili Reaksiyon Gücü, Tepkisel Öğrenme Oluşmadan Önce Bir Reaksiyon Eşiğini Geçmelidir

Bu önermeye göre, öğrenilmiş tepki anında gösterilen etkili reaksiyon gücü:

Belli bir *reaksiyon eşiğini* (SLR) geçtiği takdirde öğrenme ortaya çıkabilir

Önerme 12: Öğrenilmiş Tepkiler; Etkili Reaksiyon Gücü, Salınım Etkisi ve Reaksiyon Eşiğinin Birleşik Fonksiyonudur

Henüz birkaç kez pekiştirilmiş denemede, etkili reaksiyon gücü ve reaksiyon eşiği birbirine çok yakındır.

Fakat ne kadar çok deneme yapılırsa yapılsın, engelleyici faktörlerin ortaya çıkıp koşullu tepkinin meydana gelmesini önleme olasılığı her zaman bulunmaktadır.

Temel Kavramlar



Crespi Etkisi (1942)

Pekiştirmenin gücü ne kadar fazlaysa tepki o kadar kuvvetli olur.

Pekiştirece bağlı olarak performans da artacaktır.

Daha zor bir iş için ya da çözümü zor bir problem için pekiştireç çok güçlü olmalıdır.

Salınım Etkisi

Bir tepkinin ortaya çıkması değişik faktörler tarafından engellenebilmektedir.

Tepkinin ortaya çıkmasının engellenmesinin durumdan duruma, zamandan zamana farklılığı olarak ifade edilmektedir.

Alışkanlıklar Hiyerarşisi (1952)

Davranış zincirindeki pekiştirme ne kadar geç yapılırsa ,reaksiyon gücünde o kadar zayıf olur.

Ne kadar erken yapılırsa reaksiyon gücü o denli kuvvetli olur.

Koşullu (Tepkisel) Engelleme

Yeterli performansa sahip olmayan organizmanın tepki vermemesidir.

Davranışçılığa Yönelik Eleştiriler

- Koşullanma gibi tek bir mekanizmanın öğrenme sürecinden sorumlu olduğu varsayımı basit bir yaklaşım olarak görülmektedir.
- Zihinsel öğrenme süreçlerini dikkate almamaktadır.
- Öğrenmede kişiyi pasif görmekte, öğrenmeyi başa gelen bir şey olarak görmektedir.
- Ancak öğrenmede kişi hem zihinsel hem de fiziksel olarak aktiftir.
- Zihinsel etkinlikleri göz ardı ettiği için tüm öğrenme türlerini hesaba katmamaktadır. İnsanın zihninde olup bitenler öğrenme süreçlerini anlamada son derece önemlidir.

Davranışçılığa Yönelik Eleştiriler

- Davranışçı yaklaşım, çevresel girdinin yokluğunda meydana gelen öğrenmeyi veya davranış değişikliklerini açıklayamadığı için de eleştirilmiştir.
(bu tür olaylar içsel bir psikolojik veya zihinsel sürecin varlığına işaret etmektedir)

Davranışçılığa Yönelik Eleştiriler

- Bununla birlikte, uyarıcı ve tepki arasındaki bağlantı sadece basit, doğrudan, sebep-sonuç ilişkisi değildir.
- Uyarının ötesindeki faktörler, tepkinin belirlenmesinde rol oynar. Eylemler amaca göre gerçekleşir ve amaç, öznenin zihni tarafından belirlenir.

KAYNAKÇA

- Hull, C. L. (1943). Principles of behavior: An introduction to behavior theory. New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Ormrod, J. E. (2006). Educational Psychology. Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Ormrod, J. E. (1990). Human Learning: Principles, Theories and Educational Applications. Columbus, OH: Merrill Publishing Company.
- Safran, M. (2014). Tarih Nasıl Öğretilir? Tarih Öğretmenleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Senemoğlu, N. (2007). Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya. Ankara: Gönül Yayıncılık.
- Sert, M.A. (2021). Çağdaş Psikoloji Akımları. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.
- Zhou, Molly and Brown, David, "Educational Learning Theories: 2nd Edition" (2015). *Education Open Textbooks*. 1.
<https://oer.galileo.usg.edu/education-textbooks/1>



Teşekkürler...
