## EĞİTİM BİLİMLERİ

## DAVRANISCI ÖĞRENME KURAMLARI

## ÖĞRENME KURAMLARI

Yeni doğan bir bebeğin yaşamda var olmasını sağlayan şey, onun doğuştan getirdiği emme, tutma gibi refleksleridir. Çocuk büyüdükçe refleksler yavaşça kaybolacak, yerini istemli davranışlar alacaktır. Bir çocuğun yiyecekleri çiğnemesi, tehlikeli şeylerden uzak durması, yetişkinlerle iletişim kurması, okuma yazma öğrenmesi gibi pek çok davranışı tek tek öğrenmesi gereklidir. Bir insan doğduğu andan ölümüne kadar geçen sürede sürekli öğrenen bir canlıdır. Öğrenme nasıl olur? Çatal kaşık kullanma, yazı yazma, okuma, bisiklete binme, âşık olma, arkadaş olma, arkadaşlıkları sürdürme, olasılıkları hesaplama, kuantum fiziği aynı şekilde mi öğrenilir? Tüm bu öğrenmelerin ortak noktaları nelerdir? Bu soruları yanıtlamaya çalışan öğrenme kuramları bulunmaktadır.

Öğrenme kuramları, kendi içinde **davranışç**ı ve **bilişsel öğrenme** kuramları olarak iki ana başlık altında incelenirler.

Davranışçı kuram, kendi içinde klasik koşullanma, bitişiklik kuramı ve edimsel koşullanma olarak üç ana başlık altında incelenebilir. Bandura tarafından geliştirilen sosyal öğrenme yaklaşımı ve Tolman tarafından geliştirilen gizil öğrenme yaklaşımı davranışçı ve bilişsel öğeleri birlikte içerir. Bu nedenle bilişsel davranışçı kuramlar olarak nitelenirler. Bilişsel öğrenme kuramları ise kavrama (seziş) ile öğrenme ve bilgi işleme kuramı olmak üzere iki alt başlıkta incelenebilir. Her bir kuramın öğrenme tanımları, öğrenmenin oluş yeri, öğrenmeyi kolaylaştıran etmenler konusunda farklı açıklamaları bulunmaktadır.

## DAVRANIŞÇI ÖĞRENME KURAMLARI

Davranışçı öğrenme yaklaşımının ilk olarak **Aristo** tarafından ifade edildiği belirtilmektedir. Aristo, insanların birlikte gördükleri şeyleri (birbirlerine benzer olanları, birbirine zıt olanları) hatırladıklarını belirtmiştir, iki farklı uyaranın birlikte verilmesi, bu iki uyaran arasında bir ilişki, çağrışım kurulmasına neden olur. Çağrışım kurulan bir uyaranın görülmesi, diğerinin hatırlanmasına yol açar. Bu temel ilke nedeniyle davranışçı öğrenme kuramlarına **çağrışım kuramları** da denilmektedir.

Davranışçı kuram, öğrenmeyi, **yaşantı** ve **tekrar** sonrasında ortaya çıkan kalıcı izli davranış değişikliği olarak tanımlar ve davranışa odaklanır. Davranışçı kurama göre bilgi değil, davranış öğrenilir. Öğrenmenin varlığı ancak gösterilmesine bağlıdır. Sergilenebilen davranış öğrenilmiş sayılır. Bir başka ifade ile ancak **dışarıdan gözlemlenen bir davranış öğrenilmiştir**.

Davranışçı kuram insanın doğuştan **boş bir levha** olarak kabul eder, her türlü davranışı çevresinden öğrendiğini belirtir. İnsanın öğrenmesi, çevresi tarafından şekillenir. İnsanın doğuştan getirdiği saldırganlık, cinsellik, annelik gibi içgüdüleri yoktur, insan yaşantıları sonrasında saldırganlığı, cinsel kimliğini ve anneliği öğrenir.

Davranışçı yaklaşım, tüm canlıların benzer şekilde öğrendiğini kabul eder. Öğrenme sürecinin hangi özelliklere sahip olduğu, hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar sayesinde ortaya çıkarılmıştır. Davranışçı kuram Darwin tarafından yapılan çalışmalardan çok etkilenmiştir. Darwin'in çalışmaları sonrasında insan, üst düzey bir hayvan olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Bu yaklaşımın sonucunda psikologlar, insanların üzerinde yapamadıkları çalışmaları hayvanlar üzerinde yapmaya ve araştırmalardan elde ettikleri sonuçları, insanlar üzerine genellemeye başlamışlardır.

## Davranışçı Kuramın Temsilcileri

- \* Thorndike
- \* Watson
- \* Pavlov
- \* Skinner
- \* Guthrie

## Davranışçı Kuramın Temel İlkeleri

- \* İnsan ve diğer canlıların öğrenmeleri birbirine benzemektedir.
- \* Hayvanların öğrenmesi üzerinde çalışarak insanların öğrenmesi açıklanabilir.
- \* İnsanın duygu, düşünme vb. özellikleri doğrudan ölçülemez. Bu nedenle bilimsel olarak incelenemez. Ancak organizmanın gözlenen davranışlarında bir değişiklik olduğunda öğrenmeden bahsedilebilir.

- \* İnsan doğuştan hiç bir şey getirmez.
- \* Öğrenmede uyarıcı tepki bağı önemlidir.
- \* Tüm öğrenmeler aynı basit kurallara göre işler.
- \* İnsan zihni doğuştan boş bir levha gibidir.

## Örnek Soru:

Yabancı dil dersinde sözcük bilgilerini ölçmek isteyen bir öğretmen, öğrencilerinden belirli bir konuda kompozisyon yazmalarını ister. Bu çalışmadan düşük not alan bir öğrenci "Sözcüklerin anlamlarını çok iyi biliyordum." diyerek notuna itiraz eder. Bunun üzerine öğretmen, "Ben sözcüklerin anlamını öğrenip öğrenmediğine yazdıklarına bakarak karar verebilirim." yanıtını verir.

## Öğretmenin öğrencisine verdiği yanıt özellikle aşağıdakilerden hangisini doğrulamaktadır? (2008 - KPSS)

- A) Hatırlanamayan bir bilgi öğrenilmemiştir.
- B) Davranışta gözlenen her değişme öğrenme olarak nitelendirilemez.
- C) Öğrenme doğrudan gözlenemeyen, ancak davranıştan vardanabilen içsel bir süreçtir.
- D) Başarılı olmak için çok çalışmak yetmez, etkili çalışmak gereklidir.
- E) Performansta olumlu yönde değişme olması öğrenmenin gerçekleştiğini gösterir.

## CEVAP: E

## Örnek Soru:

Bebeklerin kişilikleri doğduklarında şekillenmemiş bir kil kütlesi gibidir. Geçirdikleri yaşantılar, kişiliklerini bir heykeltıraşın kil kütlesini şekillendirmesine benzer biçimde şekillendirir.

## Yukarıdaki düşünceyi savunan yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir? (2007 - KPSS)

- A) Davranışçı
- B) Psikanalitik
- C) Bilissel
- D) Ekolojik
- E) Yapısalcı

## CEVAP: A

#### Örnek Soru:

Aşağıdakilerden hangisi, edimsel koşu İlama yoluyla öğrenme sürecinde davranışın özelliklerini ve ortaya çıkma sıklığını belirleyen etkenlerden birisi <u>değildir</u>? (2008 – KPSS)

- A) Davranıştan önce gelen çevresel koşullar
- B) Davranışın bir sonucu olarak değişen çevresel olaylar
- C) Organizmanın doğuştan getirdiği potansiyel
- D) Organizmanın çevreyle ilgili geçmiş yaşantıları
- E) Davranışla birlikte bulunan çevresel koşullar

#### CEVAP: C

## KLASİK KOŞULLANMA

Klasik koşullanma, Rus bilim adamı olan İvan Pavlov tarafından tanımlanmıştır. Pavlov sindirim sistemi üzerinde yaptığı çalışmalar nedeniyle 1904 yılında Nobel Tıp Ödülünü almış başarılı bir araştırmacıdır. Köpeklerin sindirim sistemleri üzerinde yaptığı çalışmada, onların ağzına yiyecek parçası koyduğu zaman ürettikleri salya miktarı ve salyanın işlevine yönelik çalışmalar yapmıştır. Pavlov çalışmaları sırasında köpeklerin, ağzına yiyecek konulmadan salya salgılamaya

başladıklarını, köpeklerin onları besleyen yardımcısını görünce, hatta yardımcının ayak seslerini duydukları anda salya salgıladıklarını gözlemlemiş ve bu süreci açıklamaya çalışmıştır.

Pavlov'a göre canlılar doğuştan ya da olgunlaşma yolu ile bazı uyaranlar ve tepkiler arasında doğal bir bağ kurmuşlardır. Bazı doğal uyaranları (ışık, yiyecek, soğuk), doğal tepkiler (gözleri kırpıştırma, salya salgılama, üşüme) takip eder. İçinde bulunulan ortamda ışık artınca göz bebekleri her zaman küçülür, azalınca büyür; yiyecek parçası ağza alındığında her zaman salya salgılanır ve soğuk her zaman üşümeye ve titremeye yol açar. Organizmada her zaman belli bir tepkiye yol açan uyarıcılara koşulsuz uyaran ya da doğal uyaran (ışık, rüzgar, yiyecek gibi), koşulsuz uyarıcının her zaman ortaya çıkardığı tepkiye de koşulsuz tepki ya da doğal tepki (gözleri kırpıştırma, salya salgılama, üşüme gibi) adı verilir.

Pavlov çalışmasında, köpeği bir deney masasına sabitlemiş ve köpeğin çenesine çıkardığı salya miktarını ölçmeye yarayacak bir donanım yerleştirmiştir. Köpeğe önce bir zil sesi (nötr uyarıcı) vermiştir. Köpek, zil sesine karşı başlangıçta herhangi bir tepki vermemiştir. Köpeğe et (koşulsuz uyarıcı) verdiğinde ise köpek salya (koşulsuz tepki) salgılar. Daha sonra köpeğe zil sesi ve hemen ardından da bir parça yiyecek (nötr uyarıcı ve koşulsuz uyarıcıyı birlikte) vermiştir. Köpeğin yiyeceği gördükten sonra çıkardığı salya (koşulsuz tepki) miktarını ölçmüştür. Önce zil sesi, daha sonra yiyecek verme uygulamasını birçok kez tekrarlamıştır. Köpek zil sesi ile yiyeceği eşleştirmiş ve yiyeceğe verdiği tepkiyi zil sesine de vermeye başlamış, zil sesini duyduğu zaman salya salgılamaya başlamıştır. Koşullanma sonrasında, başlangıçta köpek için nötr bir uyarıcı olan zil sesi koşullu uyarıcı, salya salgılaması da koşullu tepki haline gelmiştir.

Not: Klasik koşullanma, başlangıçta nötr olan bir uyarıcının, koşulsuz uyarıcı ile birlikte birçok kez verilerek, koşulsuz uyarıcının yarattığı koşulsuz tepkiyi, tek başına ortaya çıkarmaya başlamasıdır.

#### Örnek Soru:

Ali, araba kullanan babasını izlerken acı bir fren sesi duymuş ardından arabaları öndeki araca çarpmıştır. Bu olaydan sonra Ali ne zaman bir fren sesi duysa korku tepkisi vermeye başlamıştır.

Ali'nin fren sesi duyunca korku tepkisi vermeye başlaması aşağıdakilerden hangisinin sonucudur? (2008 - KPSS)

- A) Fren sesi ve kaza bitişikliği nedeniyle tepkisel koşullama
- B) Sonraki tekrarlarda fren sesini duyması nedeniyle edimsel koşullama
- C) Babasını o anda gözlediği için model alma yoluyla öğrenme
- D) Babasını izlemekle meşqul olsa da, kaza yapıldığı anda arabanın içinde olduğu için gizil öğrenme
- E) Kaza olayına tanık olduğu için gözlem yoluyla öğrenme

## CEVAP: A

## Örnek Soru:

Göze doğru üflenen hava, göz kırpma tepkisine neden olur. Yanıp sönen bir ışık ise, böyle bir tepkiye yol açmaz. Fakat hava üflenmeden hemen önce bir ışık yanıp söner, daha sonra göze doğru hava üflenir ve bu olay birkaç kez tekrar edilirse yanıp sönen ışık tek başına göz kırpma tepkisini ortaya çıkarmaya başlar.

Yukarıda anlatılan tepkisel koşullanma sürecinde, göz kırpma tepkisini ortaya çıkarmaya başlamadan önce yanıp sönen ışık ne tür bir uyarıcıdır? (2005 – KPSS)

- A) Nötr
- B) Ayırt edici
- C) Şartlı
- D) Pekiştirici
- E) Şartsız

## GEVAP: A

#### Örnek Soru:

Annesi tarafından banyo yaptırılırken birkaç defa gözüne sabun kaçan bir bebek, annesinin elinde ne zaman banyo havlusunu görse ağlamaya başlamaktadır.

Banyo havlusu, koşullanma yoluyla öğrenme sürecinde yer alan aşağıdaki öğelerden hangisine karşılık gelmektedir? (2007 – KPSS)

- A) Nötr uyarıcı
- B) Koşulsuz uyarıcı
- C) Ceza
- D) Pekiştirici uyarıcı
- E) Koşullu uyarıcı

CEVAP: E

#### Örnek Soru:

Hamileliği dolayısıyla midesi bulanan bir anne adayı, sabahları bir yandan midesi bulanırken bir yandan da televizyondaki bir sabah programını izlemektedir. Anne, doğum yaptıktan sonra, ekranda ne zaman aynı programın sunucusunu görse, yine midesinin bulandığını hissetmektedir.

Yukarıdaki örnekte yer alan program sunucusu, aşağıdakilerden hangisinin işlevini görmektedir? (2008 - KPSS)

- A) Koşulsuz uyarıcı
- B) Koşullu tepki
- C) Pekiştirici uyarıcı
- D) Koşullu uyarıcı
- E) Nötr uyarıcı

#### CEVAP: D

Klasik koşullanmada bilinçli bir tepki söz konusu değildir. Köpek, koşullanma sonrasında yiyecek beklentisi olmasa da, karnı tok olsa bile zil sesini duyunca salya salgılar. Korkma, âşık olma, hoşlanma, nefret etme, iğrenme ve ön yargı gibi duyguların ve bunların uzantısı olarak ortaya çıkan gözlemlenebilir tepkilerin oluşmasında klasik koşullanma ilkeleri vardır, insanlar hatırlayamadıkları çeşitli yaşantıları sonrasında çevrelerindeki kişilere ya da nesnelere karşı klasik koşullanma modeline uygun tepkiler geliştirirler. Küçük yaşlarda sarışın bir kadın tarafından hırpalanan (tokatlanan, itilen) bir çocuk büyüdüğünde sarışın kadınlardan ürkebilir; ama sebebini bilemez. Hırpalanmak (tokatlanmak, itilmek) koşulsuz uyarandır, hırpalanma sonrası gözlemlenen korku belirtileri de koşulsuz tepkidir. Sarışın bir insan başlangıçta nötr bir uyarıcı olmasına rağmen, hırpalanma ile birlikte ortaya çıktığında, koşullu uyarıcı halini alarak koşullu tepkiyi (huzursuzluk ve korku belirtilerini) ortaya çıkarabilir.

Yukarıda da ifade edildiği gibi, klasik koşullanmada bilinçli bir tepki söz konusu değildir. Klasik koşullanma gerçekleştikten sonra, benzer özelliklere sahip kişilerle karşılaşıldığında, onlara karşı sevgi ya da nefret duygusu otomatik olarak verilir. Yani tepkiler genellenir.

Klasik koşullanmada canlının pasif olduğunu, koşullanma yolu ile masum bir nesne ya da kişiye karşı korku veya nefret geliştirilebileceğini gösteren çarpıcı bir araştırma bulunmaktadır. Kuşlar üzerinde yapılan ilginç bir koşullanma çalışması, kuşlara koşullanma yolu ile düşmanlık öğretilebileceğini göstermiştir. Araştırmada kullanılan kuşun türü belirtilmemiştir. Burada kuşlar anlatımda kolaylık olması amacıyla arı kuşu olarak isimlendirilmiştir. Arı kuşlarının doğal düşmanları baykuşlardır. Baykuş gören bir arı kuşu hemen tiz bir alarm çığlığı atarak çevresindeki diğer arı kuşlarına haber verir. Alarm çığlığını duyan arı kuşları, sesin geldiği yere uçar ve bir araya gelerek baykuşun üzerine saldırır, baykuş kaçamazsa onu yaralar ya da öldürürler. Arı kuşu için, çığlık sesi koşulsuz uyaran, bir araya gelerek baykuşa saldırmak ise koşulsuz bir tepkidir. Arı kuşları güvercinlere karşı herhangi bir tepki vermez. Güvercin, arı kuşları için nötr bir uyarıcıdır.

Deneyde üç tarafı kapalı iki kafese üçer tane arı kuşu yerleştirilir, iki kafes karşı karşıya konur; ancak karşılarına başka bir kafes konularak birbirini görmeleri engellenir. Bir kafesin karşısındaki kafese doldurulmuş bir baykuş, diğer kafesin karşısına ise doldurulmuş bir güvercin modeli yerleştirilir. Güvercine bakan kafesteki arı kuşları herhangi bir tepki vermezken, baykuşu gören arı kuşları tiz alarm çığlıkları atar ve telaşla kafesin içinde uçarlar. Güvercine bakan kafesteki arı kuşları, alarm çığlıklarını duyar; ama baykuş yerine güvercini görürler. Bu durum birkaç saat sürdükten sonra, güvercine bakan, arı kuşları ve güvercin aynı kafese konulduklarında, arı kuşlarının alarm çığlıkları atarak güvercine saldırdıkları, ona baykuşa yaptıkları her şeyi yaptıkları görülür. Araştırma sonrasında arı kuşları, güvercinlerden korkma ve ona tehdit gibi davranmaya koşullanmıştır. Araştırmacılar, aynı deneyi güvercin yerine deterjan kutuları ile tekrarladıklarında aynı sonucu almışlardır. Arı kuşları deterjan şişesine de nefretle saldırmışlardır.

## Ayrıca yukarıdaki örneklerden başka;

- Bebeklerin biberon görünce sevinmesi
- \* Limon görünce ağzın sulanması
- \* Aşı deneyimi yaşamış bir çocuğun enjektör görünce ağlaması, klasik koşullanmaya örnek olarak verilebilir.

Not: Klasik koşullanmada, canlı; kontrol edemediği bir değişkene karşı belli bir tepkiyi vermeyi öğrenir. Canlının tepkisi uyarandan bağımsızdır.

## Örnek Soru:

Bir anne bebeğini sevmek üzere parmaklarını oynatarak yaklaşıp onun karnını gıdıklamış; bebek, gıdıklanmaya karşı gülme ve kasılma tepkisi vermiştir. Bu olay birkaç defa tekrarlandıktan sonra bebek annesinin parmaklarını oynatarak kendisine yaklaştığını görür görmez gülme ve kasılma tepkisi vermeye başlamıştır.

Bebeğin annesinin parmaklarını oynattığını görünce gülme tepkisi vermesi aşağıdakilerden hangisinin sonucudur? (2007 - KPSS)

- A) Karşıt tepki oluşturma
- B) Kavrama yoluyla öğrenme
- C) Olumlu pekistirme
- D) Duyarlılık kazanma
- E) Tepkisel koşullanma

CEVAP: E

## Klasik Koşullanmada İlkeler

Pavlov'un klasik koşullanma deneyleri, hem Pavlov hem de farklı araştırmacılar tarafından tekrarlanarak, klasik koşullanma ilkeleri tespit edilmiştir. Klasik koşullanma ilkeleri, bitişiklik, habercilik, sönme, kendiliğinden geri gelme, pekiştirme, genelleme, ayırt etme, üst düzey koşullanma, gölgeleme, biçimlendirme zincirlemedir. Bu ilkeler büyük oranda edimsel (operant) koşullanma için de geçerlidir. Biçimlendirme ve zincirleme ilkeleri özellikle edimsel koşullanmada söz konusudur.

## **Bitişiklik**

Klasik koşullanmanın oluşumunda en önemli ilke "Bitişiklik" ilkesidir. Koşullu uyaranın (zil) ve koşulsuz uyaranın (et) verilmesi arasında geçen süre, koşullanmanın oluşmasını önemli derecede etkilemektedir. Koşullanmanın oluşması için önce "nötr uyaran", sonra "koşulsuz uyaran" gelmelidir. Köpeğe önce zil sesi, sonra et verilmelidir. Araştırmalara göre iki uyaranın aynı anda verilmesi yerine, arada çok kısa da olsa bir zaman farkı olması daha etkilidir.

İki uyaran arasındaki zaman farkının en fazla 0,5-2 saniye olması önerilmektedir, iki saniyeden uzun zaman aralıkları koşullanmayı zorlaştırmaktadır. İki uyaranın verilmesi sırasında zaman aralığının uzun olması durumunda, organizma başka değişkenlere koşullanabilir ya da koşullanma oluşmaz.

Bitişiklik ilkesinin tek istisnası tat kaçınması ya da yiyecek koşullanması adı verilen özel bir durumdur. Canlılar farklı bir yiyecek yedikten sonra hastalanırlarsa, aradan saatler geçmesine rağmen yiyeceğe karşı kaçınma tepkisi geliştirmektedir, insanlarda da benzer bir durum görülmektedir. Akşam yemeğinde tavuk pilav ve farklı bir salata yiyen kişi, gece yarısı mide rahatsızlığı yaşarsa kendisini hasta eden şeyin salata olduğunu düşünmekte ve salataya karşı tepki geliştirmektedir.

#### Habercilik

Pavlov'dan sonra klasik koşullanma ile ilgili çalışma yapan araştırmacılar, bitişiklik ilkesinin, koşullanma için çok önemli olmasına rağmen, tek başına yeterli olmadığını belirtmektedirler. **Rescorla** isimli bir araştırmacı, koşullanmanın olması için, koşullu uyarıcının (zil), koşulsuz uyarıcı (et) için yordayıcı (tahmin edici) bilgi sağlaması gerektiğini belirtmekte ve bu durumu habercilik (bazı yayınlarda izlerlik) olarak tanımlamaktadır.

Eğer bir fareye önce zil sesi verilip (nötr uyaran), daha sonra elektrik şoku (koşulsuz uyaran) verilirse koşullanma gerçekleşecektir. Fare zil sesini duyduğu zaman sıçrama veya korku tepkisini gösterecektir. Zil sesi, elektrik şokunun geleceğinin habercisi olmaktadır. Zil sesi, şokla birlikte ya da şoktan sonra verildiğinde koşullanma gerçekleşmeyecektir.

#### Sönme

Klasik koşullanmada, koşullanma gerçekleştikten sonra, koşullu uyarcıdan (zil) sonra, koşulsuz uyarıcı (et) verilmezse, aradaki bağlantı zaman içinde zayıflar ve ortadan kalkar. Bu duruma "sönme" adı verilir. Pavlov' un köpeği, zil sesinden sonra et almadığında, zil sesini duyduğu zaman çıkardığı salya miktarını azaltmış, 20–30 denemede zil sesinden sonra et verilmediğinde, zil sesine tepki (salya salqılama) vermeyi tamamen bırakmıştır.

Sönme, günlük yaşantımızda korku ve kaygılarımızın ortadan kalkmasında önemli rol oynar. Küçük bir çocuk, ilk kez doktora muayeneye gittiğinde, kendisine doktor (nötr uyaran) tarafından iğne (koşulsuz uyarıcı) yapılırsa, çocuk canı yandığı için ağlar (koşulsuz tepki), doktor ile iğne birbirine koşullanabilir ve çocuk doktora karşı korku geliştirir. Doktor, çocuk için koşullu uyarıcı, canının yanması, acı çekmesi ise koşullu tepki haline gelir. Korku geliştikten sonra, çocuk doktoru gördüğünde ya da doktora gitmesi gerektiğinde ağlar ve doktora gitmekten kaçmaya çalışır. Eğer çocuk pek çok kez doktora gitmesine rağmen, iğne olmaz ve muayene sırasında can acıtacak deneyim yaşamazsa, doktoru gördüğünde verdiği korku tepkilerinde önce azalma olur, zamanla da korku tamamen ortadan kalkar, yani "söner". Günlük yaşantıda pek çok insanda var olan asansör, köpek, karanlık korkusu gibi korkuların zaman içinde ortadan kalkması büyük oranda sönme sonucunda olmaktadır.

Eğer davranış daha önce çok uzun süre pekiştirilmişse sönmesi uzun sürecektir. Daha önce çok sık pekiştirilen ya da sürekli pekiştirme tarifesi kullanmak yolu ile kazandırılan tepkinin şiddetinde bir süre sonra azalma görülebilir. Buna alışma etkisi denir. Örneğin; zile koşullanan bir köpeğin koşullanmanın başlangıcında zile verdiği salya tepkisi daha şiddetli iken (yani daha çok salya salgılarken), daha sonra bu tepki zayıflamaya, azalmaya başlar, işte buna alışma etkisi denir. Bunun tersi olan tepkideki artma durumuna ise duyarlılaşma etkisi denilmektedir. Duyarlılaşmada, koşullanılan uyarıcıya başlangıçta daha az tepki verilirken, pekiştirecin hoşa gitmesi sonucunda, koşullanılan uyarıcıya daha fazla tepki verilir. Örneğin; köpek koşullanmanın başında zile daha az tepki verirken birkaç tekrardan sonra pekiştireç hoşuna gittiği için daha fazla tepki verir yani daha fazla salya salgılar. Bu durum duyarlılaşmaya örnektir.

Temel olarak, **alışma** ve **duyarlılaşma** ilgimizi çekmeyen şeylere boşa enerji harcamamızı engeller ve tepkilerimizi önemli gördüğümüz şeyler üzerinde odaklamamızı sağlar.

## Örnek Soru:

Öğretmenin dikkatini çekmek ve beğenisini kazanmak için uzun bir süre çeşitli girişimlerde bulunan bir öğrenci, öğretmenin onun hareketlerini bir türlü fark etmemesi üzerine bu girişimlerden vazgeçmiştir.

Bu öğrencinin girişimlerinden vazgeçmesi edimsel koşullanmadaki hangi kavramla açıklanabilir? (2001 - KMS)

- A) İkincil pekiştirme
- B) Sönme
- C) Birincil pekistirme
- D) Olumsuz pekiştirme
- E) Olumlu pekiştirme

## CEVAP: B Örnek Soru:

Dört aylık bir bebek sesli ve renkli bir oyuncağa gülmekte, kollarını açmakta ve heyecanlanmaktadır. Bir süre sonra ise bu oyuncağa aynı tepkileri göstermemektedir.

## Bunun nedeni aşağıdaki süreçlerden hangisi ile açıklanabilir? (2001 - KMS)

- A) Alışkanlık kazanma
- B) Bireyselleştirme
- C) Özümseme
- D) Duyarlık kazanma
- E) Yorulma

CEVAP: A

## Kendiliğinden Geri Gelme

Sönme gerçekleştikten bir süre sonra, organizma koşullu uyarana (zil) maruz kalırsa koşullu tepki (salya) tekrar ortaya çıkabilir. Bu duruma **kendiliğinden geri gelme** adı verilir. Pavlov'un deneyinde köpeğe, zil sesinden sonra yiyecek verilmediğinde, köpeğin zil sesine karşı koşullanması ortadan kalkmış sönmüştür. Köpek zil sesini duyduktan sonra salya salgılamayı tamamen bırakmıştır. Sönme oluştuktan birkaç hafta sonra (ancak unutma olmadan önce), Pavlov köpeğe zil sesini tekrar verdiğinde, köpek eskiden ürettiği salya miktarının yarısı kadar salya salgılamış, ancak yiyecek verilmediği için salya miktarı hızla azalarak tekrar ortadan kalkmıştır.

Doktor, karanlık veya köpek korkusu olan bir kişinin zaman içinde ortadan kalkan "sönen" korkuları, aniden ortaya çıkabilir. Bu kendiliğinden geri gelme durumudur.

## Örnek Soru:

Bir teknik direktör maçlarda sürekli olarak hakeme itiraz ettiği için oyundan atılarak takımı güç durumda bırakan bir oyuncusunun bu davranışını her seferinde onu cezalandırarak engellemeye çalışmış ve oyuncu artık hakeme itiraz etmez olmuştur. Ancak, sezon sona erip oyuncuların tamamen dinlenerek geçirdikleri tatil dönemi bittikten sonraki ilk maçta bu oyuncu tekrar hakeme itiraz ettiği için oyundan atılmıştır.

# Oyuncunun tatil dönüşü ilk maçta hakeme itiraz etmesi, aşağıdaki kavramlardan hangisiyle en iyi açıklanabilir? (2008 - KPSS)

- A) Kendiliğinden geri gelme
- B) Tepki genellemesi
- C) Karşıt tepki oluşturma
- D) Duyarsızlaştırma
- E) Unutma

CEVAP: A

## Pekiştirme

Bir davranışın tekrar edilmesi için yapılan işlemlere **pekiştirme**, herhangi bir davranışın tekrarlanma sıklığını artırmaya yarayan uyarıcıya ise **pekiştireç** adı verilir. Klasik koşullanmada "koşulsuz uyarıcı" yani "et" "pekiştireç"tir. Pavlov'un deneyinde, zil sesinden sonra etin verilmesi davranışın tekrar etmesini sağlar. Zil sesinden sonra et verilmediği zaman salya miktarı azalmaya başlar. Uzun süre zil sesinden sonra et verilmezse salya salgılanmaz ve davranış söner.

## Genelleme

Klasik koşullanma ortaya çıktıktan sonra, koşullu uyarıcıya benzer olan uyarıcılara da aynı tepkinin verilmesine, **uyarıcı genellemesi** adı verilmektedir. Pavlov'un deneyindeki köpek, zil sesine koşullandıktan sonra çan sesine de aynı tepkiyi vermiştir. Beyaz önlük giymiş bir doktordan korkmaya koşullanmış bir çocuk, beyaz önlük giyen hemşirelere, eczacılara, market görevlilerine karşı da korku tepkisi verebilir. Sivrisinekler tarafından ışınlan küçük bir çocuk, tüm uçan böceklerden korkabilir.

## Örnek Soru:

Evlerindeki köpeklerine "kuçu kuçu" demeyi öğrenen Şevket, gördüğü bir kuzuya da "kuçu kuçu" demiştir.

Şevketin bu davranışı davranışçı kuramın kavramlarından hangisine bir örnektir? (2001 - KMS)

- A) Seçici algı
- B) Uyarıcı genellemesi
- C) Algısal değişmezlik
- D) Algı çarpıtılması
- E) Deneme-yanılma

CEVAP: B

## Ayırt etme

Genellemenin tersi bir durumdur. Canlı, benzer uyaranlar içinde sadece tek bir uyarana tepki vermeye başlar, benzer uyarıcıları birbirinden ayırt eder. Doberman türü bir köpek tarafından ısırılan bir çocuk önce tüm köpeklerden korkarken, zaman içinde sadece Roberman türü köpeklerden korkmaya, diğer türlerden korkmamaya başlayabilir. Arabaların siren sesleri birbirine benzer; ancak zaman içinde polis sireni, cankurtaran ve itfaiye araçlarının siren sesleri ayırt edilir. Her siren sesine karşı farklı tepkilerde bulunulur.

## Örnek Soru:

Sahipsiz bir köpek tarafından ışınlan bir çocuk önceleri tüm köpeklerden, bir süre sonra da sadece sahipsiz köpeklerden korkmaktadır.

Bu durum aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir? (2001 - KMS)

- A) İşaret öğrenme
- B) Transfer
- C) Ayırt etme
- D) Ceza
- E) Genelleme

CEVAP: C

#### Örnek Soru:

Kenan, akşam eve gelince babasından bir bilgisayar almasını istemeye karar verir. Fakat babasının yüzündeki öfkeli ifadeyi görünce, bu isteğini ona iletmeyi ertelemeye karar verir.

Bu örnekte babasının yüzündeki öfkeli ifade Kenan'ın davranışını kontrol eden ne tür bir uyarıcıdır? (2004 - KPSS)

- A) Pekiştirici
- B) Ayırt edici
- C) Koşulsuz
- D) Koşullu
- E) Nötr

## CEVAP: B

#### Örnek Soru:

Evlerindeki köpeğe "kuçu kuçu" demeyi öğrenen Berna, bir gün bahçelerine giren kuzuya da "kuçu kuçu" demiştir.

## Berna'nın bu davranışı davranışçı kuramın kavramlarından aşağıdakilerden hangisine örnektir?

- A) Algısal değişmezlik
- B) Uyarıcı genellemesi
- C) Ayırt etme
- D) Algı çarpıtması
- E) Öğrenmenin aktarılması

## CEVAP: B

## Üst Düzey Koşullanma (Birden Fazla Uyarıcıya Koşullanma)

Koşullanma gerçekleştikten sonra, koşullu uyarıcı (zil) başka bir nötr uyarıcı (ışık) ile birlikte verilirse birkaç deneme sonrasında ikinci nötr uyarıcı da koşullu tepkiyi ortaya çıkarabilir. Bu duruma üst düzey koşullanma ya da yüksek dereceli koşullanma adı verilmektedir. Pavlov'un klasik koşullanma çalışmasında mavi bir ışık ve zil birkaç kere birlikte verildiğinde, köpek sadece mavi ışığı gördüğü zaman da salya salqılamaya başlamıştır.

Bazı korkular üst düzey koşullanma yolu ile kazanabilmektedir. Kalabalıktan korkan bir birey için "kalabalık" koşullu uyarandır. Bu birey günlük yaşantısında kalabalığın olmadığı zamanlarda alışverişe, sinemaya giderek kalabalıktan uzak durur. Bir gün sinemadayken kalabalık bir öğrenci grubu da sinemaya gelir. Kalabalık sinema, bireyi çok rahatsız eder ve birey için sinema ikincil bir koşullu uyaran hâlini alır. Birey sinemaya gitmekten de korkmaya başlar. Araştırmacılar üst düzey koşullanmanın üçüncü dördüncü uyaranlar için de mümkün olduğunu; ancak her yeni uyaranın daha zayıf bir etki yaratacağını belirtmektedirler. Sevilen insanların kıyafet ve parfümlerinin de sevilmesi, gün içinde o parfümün kokusunu duyunca, kıyafetin başka bir kişinin üzerinde görünce hoşnut olunması da üst düzey koşullanmaya bir örnektir.

## Gölgeleme

İki şartlı uyarıcı birlikte verildiğinde şartlanma daha çok dikkati çeken şartlı uyarıcıya karşı meydana gelmekte, diğeri ise etkisiz kalmaktadır. Bu duruma **gölgeleme** denilmektedir. Örneğin; zil sesi çok güçlü olursa zil sesiyle aynı anda verilen ışık dikkat çekmemekte ve zil sesinin gölgesinde kalmaktadır.

## Klasik Koşullanmanın Günlük Yaşantıda Kullanılması

Klasik koşullanma, günlük yaşantıda korkuların, k<u>aygının</u> azaltılması, yüksek tansiyonun düşürülmesi gibi çeşitli alanlarda kullanılmaktadır.

Korku ve kaygı yaşayan kişilerin çoğu, kendilerini neyin korkuttuğunu bilir; ama neyin rahatlattığına pek dikkat etmez. Bu tür bireylere rahat, dinlenmiş ve sakin bir bedenin nasıl olduğunun ve bu duruma nasıl ulaşılacağının öğretilmesi gerekir. Bireylere gevşeme ve nefes egzersizleri öğretilip uygulanarak, bireylerin kendilerini rahat, sakin ve huzurlu hissetmeleri sağlanır. Daha sonra bu huzurlu olma durumuna bireyin her istediği zaman ulaşmasını sağlayacak bir uyaran bulunarak, huzur/sakinlik ve belirlenen uyaran birbirine koşullanır.

Birey kendisini rahat ve huzurlu hissederken, bu ortama eşlik edecek bir kelime, imge ya da davranış belirlemesi istenir. Birey seçtiği kelimeyi kendi kendine tekrarlarken/imgesini düşünürken veya davranışı (nötr uyarıcı) yaptıktan sonra, nefes ve gevşeme egzersizlerini (koşulsuz uyaran) yaparak sakin ve huzurlu (koşulsuz tepki) beden durumuna ulaşır. Bu yaşantı birkaç kez uygulanarak imge / kelime veya davranış ile rahatlık ve huzurlu hissetme duygusu birbirine koşullanır. Bu yaşantı sonrasında birey kendisini gergin, huzursuz hissettiği zaman, kelimesini tekrar ederek ya da hareketini yaparak kendisini sakin ve rahat hissedebilir.

## Klasik Şartlanmayı Ortadan Kaldırma Yöntemleri

Klasik şartlanmayı ortadan kaldırmanın üç yöntemi vardır. Bunlar:

Davranışın Sönmesini Bekleme: Şartlı uyarıcıdan sonra şartsız uyarıcı verilmezse, bir süre sonra şartlı tepkinin ortadan kalktığı yani sönmeye başladığı görülür.

#### Örnek Soru:

Bir bebeği annesi, ayağında sallayarak uyutmaya alıştırmıştır. Bir psikologun tavsiyesi üzerine anne bebeğini ayağında sallayarak uyutmaktan vazgeçmiş ve onun ağlamasına aldırmadan, yatağında kendi kendine uyumasını beklemeye başlamıştır. İlk günlerde bebeğin ağlama davranışında bir artma olmuş; ama daha sonra, ağlama davranışı yavaş yavaş ortadan kalkmıştır.

## Bebeğin ağlama davranışının ortadan kalkması aşağıdakilerden hangisine örnektir? (2007 - KPSS)

- A) Olumsuz pekiştirme
- B) Kademeli yaklaşma
- C) Sönme
- D) Kaçınma
- E) Bastırma

## CEVAP: C

Karşıt Şartlama (Koşullama): Bu uygulamada şartlı uyarıcı, istenmeyen şartlı tepki yerine, zıt tepki yaratan bir uyarıcı ile eşleştirilmektedir. Okulunu sevmeyen bir çocuğun ailesinin bu davranışını ortadan kaldırmak için arkadaşları ve öğretmenleriyle iyi iletişim kurup, okulda güzel vakit geçirmesini sağlayarak çocuğun okulu sevmeme davranışını ortadan kaldırmaları ve çocuğun artık okulu sevmeye başlaması karşıt koşullamaya örnektir.

## Örnek Soru:

Melek, ilköğretimin ilk yıllarında matematik derslerinde başarılı olamamış ve matematiğe karşı olumsuz bir tutum geliştirmiştir. Altıncı sınıfa başladığında matematik öğretmenini çok seven ve onun yakın ilgisinden mutlu olan Melek, matematik çalışmaktan hoşlanmaya başlamıştır.

## Melek'in matematikten hoşlanmaya başlaması aşağıdakilerden hangisiyle <u>en iyi</u> açıklanabilir? (2007 - KPSS)

- A) Sosyal öğrenme
- B) İşaret öğrenme
- C) Kendiliğinden geri gelme
- D) Karşıt koşullanma
- E) Kavrama yoluyla öğrenme

## CEVAP: D

Sistematik Duyarsızlaştırma: Bu yöntemi Watson ve Jones üç yaşındaki bir çocuğun korkularını tedavide kullanmışlardır. Çocuk tavşandan, yünden ve kurbağadan korkmaktadır. Araştırmacılar tavşanı çocuğun görebileceği; ama zarar görme olasılığı olmayan bir uzaklığa koyup, her defasında çocuğa biraz daha yaklaştırmışlardır. Sonunda çocuğun korkmadan tavşana yaklaşması ve dokunmasını sağlayarak korkusunu azaltıp tedavi etmişlerdir. Buna da sistematik olarak adım adım yapılması nedeni ile sistematik duyarsızlaştırma adını vermişlerdir.