

ÖĞRENME PSİKOLOJİSİ

ÖĞRENME PSİKOLOJİSİYLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Ögrenme:

- Tekrar, yaşantı ve eğitim sonunda davranışlarda meydana gelen nispeten kalıcı izli değişikliklerdir.

Ögrenmenin Temel Özellikleri:

- Davranışta **değişme** olmalıdır.
- Değişme **yaşantı ürünü**(çevreyle etkileşim) olmalıdır.
- Davranıştaki değişme **nispeten kalıcı izli** olmalıdır.
- Öğrenmede birey **aktiftir**.

- Öğrenme gerçekleşmişse **transfer edilmesi** de söz konusudur.
- Öğrenme doğrudan doğruya gözlenemez. Gözlemleyebildiğimiz bireyin performansıdır.
- Öğrenme bireyin daha sonra karşılaşacağı durumlara **farklı yaklaşımalar** göstermesine neden olur.
- **Olgunlaşma** öğrenmenin ön koşuludur. Fakat tek başına olgunlaşmaya bağlı gösterilen davranışlar öğrenme sayılmaz.(yürüme, değişik sesler çıkarma)

Öğrenmenin Gerçekleşme Sürecindeki Temel Aşamalar

- Bireyin kalıtımıla gelen gizil güçlerinin olması(**ture özgü hazırluş**)
- Bu gizil güçlerin ortaya çıkabileceği **büyüme** düzeyine erişmesi
- Organizmanın davranışlarının gerektirdiği olgunluğa erişmesi(**olgunlaşma**)
- Büyüme ve olgunlaşma düzeyine erişen organizmanın uygun çevre etkileşimine girmesi(**yaşantı**)
- Organizmanın davranışını öğrenmesi
- Öğrenme sonucu bireyin bazı özellikler kazanaması(**alışkanlık, tutum, beceri**)

Öğretme:

Okullarda **planlı** ve **programlı** olarak yürütülen ve hedefe yönelik olan eğitim faaliyetlerine verilen addır.

Eğitim:

Bireyde istenilen davranışları oluşturma sürecidir.

Genel anlamda 4 amacı vardır:

- 1.** Genel kültürel değerleri aktarma
- 2.** Bireyi toplumsallaştırma
- 3.** Üretkenliği artırma
- 4.** Kalıtlımla gelen gizil güçleri ortaya çıkararak geliştirme

Yaşantı(Deneyim):

Deneyim, bireyin yaşantıları yolu ile kazandıkları ifade etmektedir. Başka bir ifade ile çevreye etkileşim sonucunda bireyde kalan izdir.

Davranış:

Organizmanın **gözlenebilen** ya da **ölçülebilin** her türlü tepkisidir.

Davranışlar; **öğrenilmiş** ve **öğrenilmemiş** davranışlar olmak üzere ikiye ayrılır.

DAVRANIŞ TÜRLERİ

ÖĞRENİLMEMİŞ DAVRANIŞLAR

1)Doğuştan Gelen Davranışlar

- İç güdüsel davranış
- Refleksler

2)Geçici Davranışlar

- Alkol, ilaç, hastalık, yorgunluk, uyuşturucu madde narkoz alma durumunda gösterilen davranışlar

3) Büyüme, Sakatlanma, Olgunlaşma Sonucu Ortaya Çıkan Davranışlar

- Yürüme, dik durma, ses çıkarma

ÖĞRENİLMİŞ DAVRANIŞLAR

Sonradan Kazanılan Davranışlar (Öğrenme ürünü olan davranışlar)

1)İstendik Davranışlar

Planlı eğitim ürünü davranışlar

2)İstenmedik Davranışlar

Eğitimin hatalı yan ürünü davranışlar

ÖĞRENİLMEMİŞ DAVRANIŞLAR

1. Doğuştan Gelen Davranışlar

İçgündüsel ve Refleksif Davranışlar:

Doğuştan getirilen türe özgü davranış örüntülerine “**içgündü**” denir. İnsanda içgündü değil içgündüsel davranış kavramı kullanılır. Bir davranışın içgündü olabilmesi için:

- Doğuştan gelmelidir.
- Bir türün tüm üyelerinde olmalıdır. Başka türlerde olmamalıdır.
- Karmaşık bir davranış örüntüsü olmalıdır.
- Öğrenilmemiş davranışlardır.
- Ertelenemezler

Ör: Kuşların göç etmesi, Bebeklerin emmesi

Doğuştan getirilen belli bir uyarıcıya karşı organizmanın belli ve basit bir davranış gösterme eğilimine “refleks” denir. Refleksler;

- Öğrenmeye dayanmaksızın ortaya çıkan, doğuştan getirilen
- Belirli bir uyarıcıya verilen (yani ertelenmesi çok güç olan ama ertelenebilen)
- Aniden olup biten
- Basit sabit systemsiz tepkiler olarak tanımlanır.

Ör: Göz bebeğinin ışığa karşı tepki vermesi.

2. Geçici Davranışlar:

Alkol, ilaç ve uyuşturucu maddeler alındığında, hastalık ve yorgunluk sonrasında gözlenen davranış değişiklikleridir. Başka bir ifade ile bu davranışlar belli bir etkenin etkisiyle ortaya çıkar ve organizma bu etkiden kurtulduğunda geçici davranışlar kendiliğinden ortadan kalkar.

Öğrenme ürünü sayılmazlar.

3. Büyüme, sakatlanma, olgunlaşma sonucu ortaya çıkan davranışlar :

Bu tür davranışlar da **öğrenme ürünü sayılmaz**.

Ör: Yürüme, dik durma, ses çıkarma.

ÖĞRENİLMİŞ DAVRANIŞLAR

Sonradan kazanılan yani öğrenme ürünü olan davranışlardır.

Bir davranışın öğrenme olabilmesi için;

- Tekrar ve yaşantı yoluyla meydana gelmesi
- Davranışta bir değişme yaratması
- Değişikliğin nispeten kalıcı izli olması gerekmektedir.

1. İstendik Davranışlar:

Planlı, eğitim ürünü davranışlardır.

Ör: Yazı yazmak, okumak, iyi bir birey olmak.

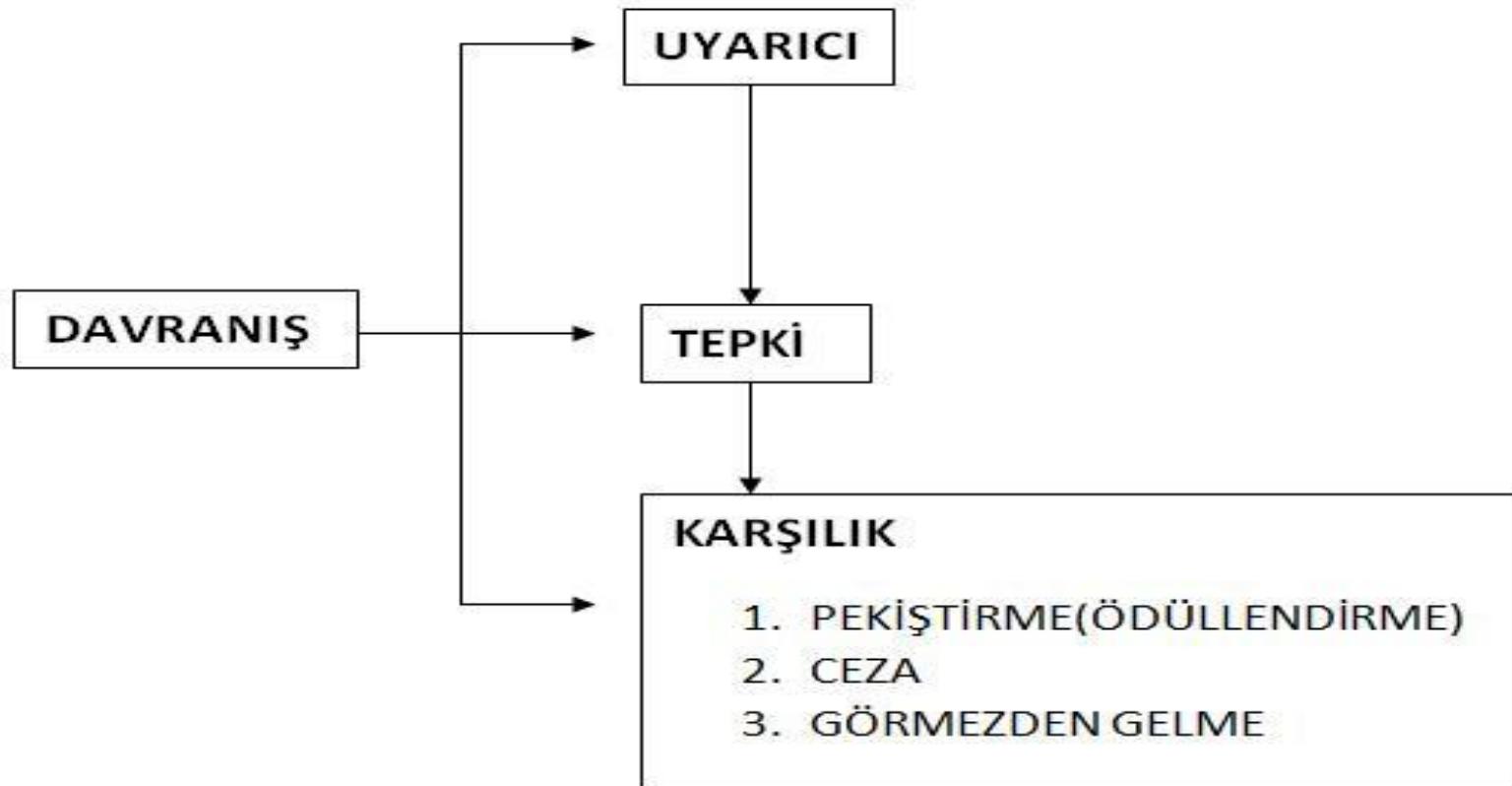
2. İstenmedik Davranışlar:

Eğitimin hatalı, yan ürünü davranışlardır.

Ör: Kopya çekmek. Okuldan kaçmak.

Davranışın Analizi

Davranışı; **uyarıcı**, **tepki**, **karşılık** olmak üzere üçe ayırarak analiz edebiliriz.



1. Uyarıcı:

Organizma tarafından algılanan ve organizmanın içinde ya da dışında değişiklikler meydana getirerek davranışa yol açan unsur **uyarıcı** denir. Buna göre bir değişiklik yaratan herhangi bir durumun niteliğine sahip olabilmesi için iki şartı yerine getirmesi gereklidir:

- İçte veya dışta değişiklikler meydana getirme
- Organizma tarafından algılanarak davranışa geçirilme.

İçten meydana gelen değişikliklere başın ağrımı ve karnın açılması, **dıştan** meydana gelen değişikliklere ise birinin herhangi bir sebeple bir başka kişiye tokat atması, bulunulan ortamdaki ıısı, ışık ve ses düzeylerinin değişmesi örnek olarak verilebilir.

2. Tepki:

Organizmanın uyarıcıya karşı göstermiş olduğu davranıştır. Uyarıcıların etkisiyle organizmanın gösterdiği her türlü sinir, kas, salgı gibi davranışlara tepki denmektedir.

Ör:

Köpek gördüğünde korkmak.

Murat Hoca'nın çok ücret isteyen öğretmenin talebine karşı şaşırması.

İnsanların tepkileri bazen refleksif bir şekilde basit olarak açığa çıkarken bazen de karmaşık bir şekilde ortaya çıkar.

Ör: Göze doğru gelen bir cisme karşı göz kapaklarının kirpilmesi basit refleksif bir tepki iken, daha önce enjektör ile ilaç almak zorunda kalan ve her iğne vurulduğunda kaslarını kasarak daha az acı duyan kişinin, kendisine ilk defa iğne gibi sivri uçlu bir cisimle müdahale edildiğinde, daha cisim kendisine temas etmeden kaslarını kasması da karmaşık bir tepkidir. Bu durumlara "**tepki analojisi**" denir. Yani bazen tepkiler bilinen tepkilerin özelliklerinden yola çıkılarak bilinmeyen daha önce hiç karşılaşılmamış durumlarda da gösterilebilir.

3. Karşılık:

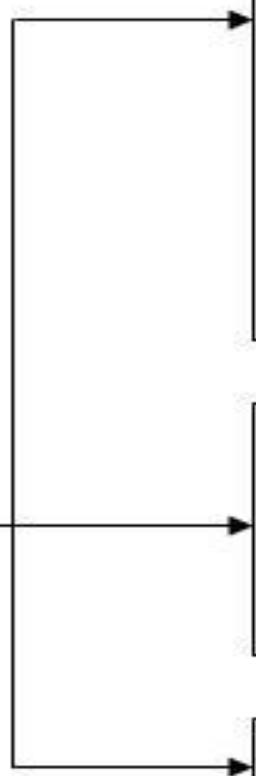
Organizmanın uyarıcıya karşı göstermiş olduğu tepkiye karşı almış olduğu uyarıcı ya da cevaptır.

Ör: Öğretmeninin sormuş olduğu soruya karşılık cevap veremeyip ağlayan öğrenciye öğretmeninin gelip bağırııp çağrıması karşılık vermektedir.

Karşılık; pekiştirme, ceza ve görmezden gelme olmak üzere üç farklı şekildedir.

- **Pekiştirme(Ödüllendirme)**
- **Ceza**
- **Görmezden gelme veya karşılık vermeme**

KARŞILIK



PEKİŞTİRME

1. Olumlu
2. Olumsuz
3. Maddi
4. Manevi
5. İçten
6. Dıştan
7. Simgesel
8. Sembolik

CEZA

1. I. Tür ceza
2. II. Tür ceza

GÖRMEZDEN GELME

PEKİŞTİRME

Bir davranışın tekrarını sağlamak için(güçlendirmek) uyarıcı verilmesi işlemidir. Bir davranışın kuvvetlendirilmesidir.

Pekiştirme işleminde aşağıdaki genel sonuçlara ulaşılır:

- Pekiştireç belirli bir davranıştan önce gelir. Ya da belirli bir davranıştan sonra gelir ve davranışını kontrol eder.

- Pekiştirme işlem ve eylemi üç amaç için yapılır.
 1. Organizmaya istendik davranışını kazandırma
 2. Organizmanın istendik davranışını gösterme sıklığını artırmak (davranışı güçlendirmek)
 3. Organizmanın istendik davranışını gösterme sıklığını korumak
- Pekiştirme işlemi olumlu ve olumsuz pekiştirme olmak üzere iki türlüdür.
- Pekiştirme işleminde olumlu ve olumsuz pekiştireç olmak üzere iki türlü pekiştireç kullanılır.

Pekiştireç:

Davranışı izleyen ve organizma üzerinde olumlu bir etki (hoşa gidici) yaratarak davranışın ortaya çıkma olasılığını artıran uyarıcıdır. Pekiştireçler iki türlüdür:

- 1. Olumlu Pekiştireç:** Organizmaya verildiğinde davranışın yapılma olasılığını artıran, organizma açısından hoş olan ve haz veren uyarıcıdır.

Ör: Para, bisiklet, not

- 2. Olumsuz pekiştireç:** Ortamdan çıkarıldığında davranışın yapılma olasılığını artıran, organizma açısından hoş olmayan ve kaçınılan uyarıcıdır.

Ör: Azar, tokat, düşük not.

Oluşum Pekiştirme:

Davranışın devamı için organizmaya hoş giden uyaranın(oluşum pekiştireç) verilmesi işlemidir.

Ör: Sınıfa sorduğu soruya doğru cevap veren öğrenciye öğretmenin aferin demesi, öğrencinin sorulara cevap verme davranışının tekrarını sağlar.

Bütün yıl emek vererek çalışan ve notlarını yüksek tutan öğrenciye sene sonunda takdir belgesi verilmesi öğrencinin derslerine çalışma davranışının tekrarını sağlar.

Bir öğretmenin derse düzenli devam eden öğrencilerine büyük puan vermesi, derse devam davranışının tekrarını sağlar.

Olumsuz Pekiştirme:

Organizmanın hoşuna gitmeyen bir uyarıcının (olumsuz pekiştireç) ortamdan çıkarılması işlemidir. Organizma rahatsızlık veren bir durumla karşılaşmamak için davranışta bulunur.

Ör: İyi hal gösteren memurun cezaevinden erken tahliye edilmesi. Mahkum tekrar cezaevine düşerse iyi hal davranışını tekrarlar.

Dersin dönem ödevini çok iyi yaptığı için öğretmeni Okan'ın bir sonraki sözlü sınavdan muaf olmasına karar vermiştir.

Not: Olumlu pekiştirmede de olumsuz pekiştirmede de istenilen bir davranışın tekrarı(devamı) gerçekleşir. Organizma için olumlu uyarıcılar alma veya olumsuz uyarıcılardan kurtulma durumu, ödül olur.

İçten/İçsel Pekiştirme:

Pekiştirmenin birey tarafından kendisine yönelik yapılmasıdır. Kişinin kendi davranışını ödüllendirmesidir.

Ör: Bireyin başarı hazzi, Çocuğun merak ve belirsizlikten kurtulması, özgüvenin artması

Dıştan/Dışsal Pekiştirme:

Eğer pekiştirme bireyin çevresindekiler tarafından onun istenilen bir davranışının tekrar edilmesini sağlamak için yapılıyorsa buna “dıştan pekiştirme” denir.

Ör: Annenin çikolata vermesi, öğretmenin aferin demesi, öğretmenin yüksek not vermesi.

Maddi Pekiştirme:

Pekiştirmede kullanılan unsurun maddi bir değer taşımasıdır.

Ör: Bir çalışانا ikramiye verilmesi

Manevi Pekiştirme:

Pekiştirmede kullanılan unsurun maddi bir değer taşımaması durumudur.

Ör: Bir çalışانا takdir belgesi verilmesi.

Simgesel/Sembolik Pekiştirme:

Simgesel pekiştirmede istenen tepkileri gösteren çocuklara pekiştirici olarak jeton, marka, fiş gibi biriktirilince başka bir pekiştirece ulaştıran nesneler verilir. Yani çocuk bu simgesel ödülleri toplayarak daha sonra kendisi için gerçek ödüle dünüstürür. Çocuk topladığı jetonları vererek önceden belirlenmiş bir anlaşmaya göre istediği bir şeye sahip olur veya istediği bir şeyi yapabilmek için izin alır.

Ör: Her akşam saat 21:00'de yatağına girip uyuyan çocuğa her akşam için bir futbolcu resmi verilmesi ve 10 futbolcu resmi toplayan çocuğa bir futbol topu alınması.

Sembolik pekiştirme de ise sosyal kabulü, sosyal onayı gösteren tek bir nesnenin pekiştireç olarak verilmesi söz konusudur. Verilen pekiştireçlerin biriktirilmesi söz konusu değildir. Sadece manevi değeri olan bir pekiştireç söz konusudur.

Ör: Öğrencilere takdir verilmesi

Pekiştireç Türleri

Birincil(Primary) Pekiştireç (doğal-koşulsuz pekiştireç)

Canının temel **biyolojik** ihtiyaçlarını gideren uyarıcılardır. **Doğuştan getirilir.** Bu tür pekiştireçler öğrenilmemiş pekiştireçlerdir. Tüm canlılarda ortak etkiye sahiptir. **Ör:** Yiyecek, su, cinsellik vb.

İkincil(Secondary) Pekiştireç (koşullu pekiştireç)

Doğuştan getirilmeyen, etkisini öğrenme yolu ile kazanan para, madalya, onaylanma isteği, takdir belgesi gibi uyarılardır. Her canlıda aynı etkiyi oluşturmazlar. Daha çok klasik koşullanma yoluyla, birincil pekiştireçlerle eşlenerek kazanılırlar.

CEZA

Organizmanın istenmeyen davranışının gösterme sıklığını azaltmak ve davranışını kaldırmak için yapılır. Ceza olarak verilen uyarıcı organizmada olumsuz duygular oluşturur ve organizma ceza aldığı davranışını göstermemeye eğilimi gösterir. I. ve II. Tür Ceza olmak üzere ikiye ayrılır.

I. Tür Ceza:

İstenmeyen bir davranışın ortadan kalkmasını ve engellenmesini sağlamak için organizmaya hoş olmayan uyarıcının verilmesidir.

Ör: Azarlamak, sınıfı bırakma, dayak

II. Tür Ceza:

İstenmeyen bir davranışı ortadan kaldırmak için organizma için hoşa giden uyarıcıların ortamdan çıkarılmasına denir.

Mahrum bırakma, hak ettiğini(elindekini) alma, sevdiği faaliyeti yapmasına izin vermeme.

Ör: Ders çalışmayan çocuğun harçlığını kesmek

ÖRNEKLER

Öğretmenin ödevlerini düzenli olarak yapan öğrencilerin sınav sonuçlarına onar puan eklemesi.

Küçük bir çocuğun kendisini sürekli olarak rahatsız eden abisinin her davranışını annesine şikayet etmesi

Ders çalışmayan öğrencinin sınıfta kalması

Bir sürücünün ehliyetine el konulması

ÖRNEKLER

Öğretmenin ödevlerini düzenli olarak yapan öğrencilerin sınav sonuçlarına onar puan eklemesi.
(olumlu pekiştirme)

Küçük bir çocuğun kendisini sürekli olarak rahatsız eden abisinin her davranışını annesine şikayet etmesi
(olumsuz pekiştirme)

Ders çalışmayan öğrencinin sınıfta kalması

(I. Tür Ceza)

Bir sürücünün ehliyetine el konulması

(II. Tür Ceza)

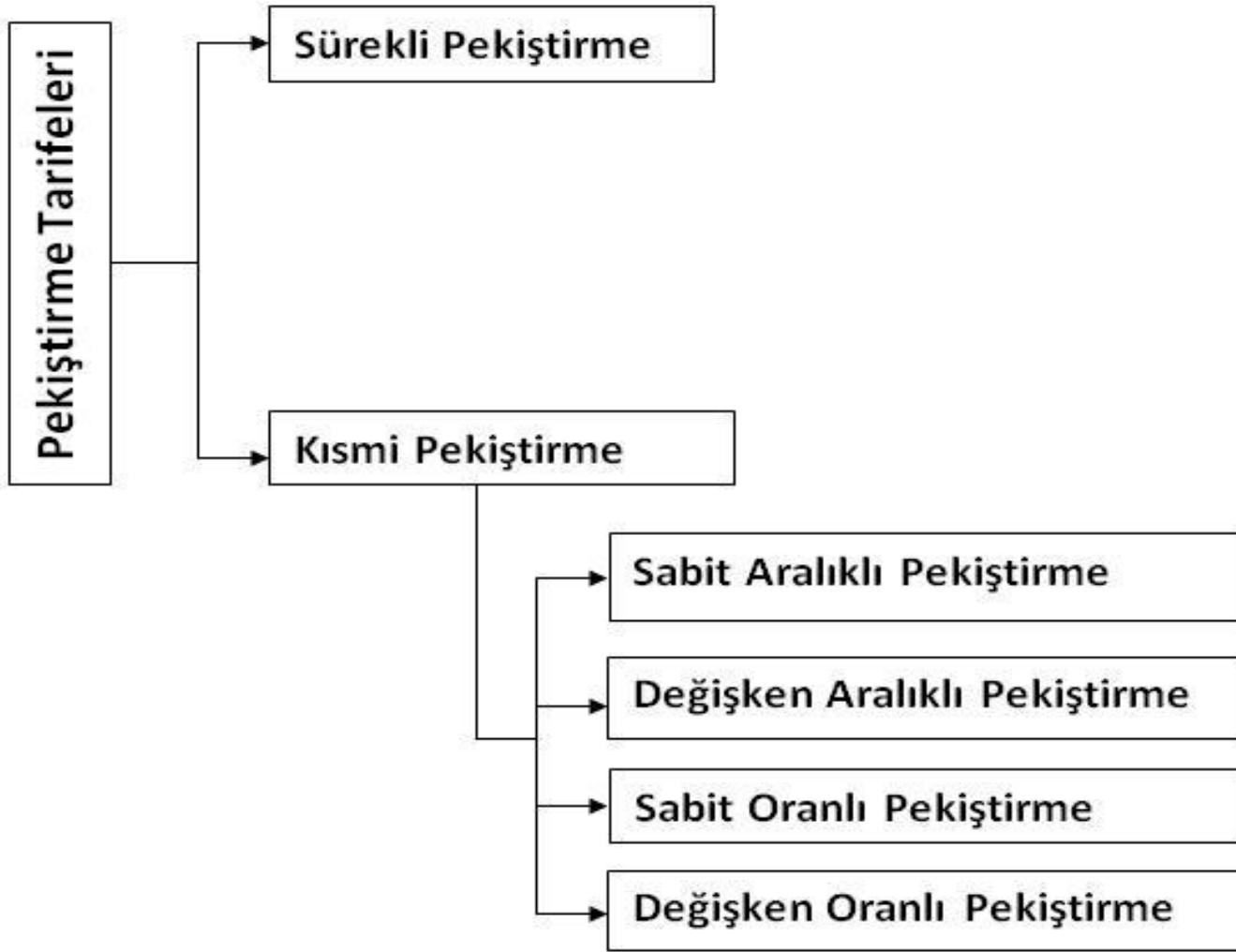
Ara verme (Time out):

Cezaya alternatif olarak geliştirilmiştir. Bu yöntemde; istenmeyen davranıştı yapan bireye ortamdan uzaklaşması ve ortamın dışında sakinleşip yaptığı davranış üzerinde iyice düşünmesi beklenir.

Karşılık vermemem(Görmezden gelme):

Organizmanın davranışının görmezlikten gelinmesi (ya da karşılık verilmemesi), davranışçı kurama göre uzun vadede davranışın **sönmesine** (ya da unutulmasına) yol açar. Ancak ilk defa görmezden gelmeye başlandığında, sönmesi istenilen davranışın sıklığında **artış** olabilir. Çünkü davranışı ortaya koyan organizma yaptığı davranışın fark edilmediği düşüncesinden hareketle, davranışı eskisine oranla daha sık tekrarlar. Yani kısa vadede, görmezden gelme davranışın sıklığını artırabilir. Ancak görmezden gelme konusunda ısrar devam edince organizma doğru ya da dikkat çeken davranışın bu olmadığını anlar ve zamanla bu davranışı söner.

PEKİŞTİRME TARİFELERİ



1) Sürekli Pekiştirme:

Sürekli pekiştirme **yeni bir davranışsı** organizmaya kazandırmada kullanılır ve istenilen olumlu davranış **her ortaya** konulduğunda pekiştireç verilir. En temel pekiştirme tarifesidir. Sürekli pekiştirme ile kazanılan davranışların **sönmeye** karşı dirençleri **zayıftır**.

Bir davranışın öğrenilinceye kadar olan tüm aşamalarının pekiştirilmesi gereklidir. Fakat öğrenmelerde yapılan her davranışın pekiştirilmesi doğru değildir. Davranış öğrenildikten sonra ise kalıcı olması için kısmi pekiştirme tarifelerine geçilir. **Yeni bir davranışın** öğrenilmesinde **en etkili** pekiştirme **sürekli pekiştirmedir**.

Ör: Dış fırçalama davranışını öğrenecek bir çocuğa lavaboya gitme, macunu fırçaya sürme, dişini fırçalama gibi davranışın her aşamasında sürekli pekiştireç verilir ve davranış kazanıldıktan(öğrenme olduktan) sonra davranışın kalıcılığını sağlamak için kısmi pekiştireç tarifesine geçilir.

2) Kısımlı (Sürekli Olmayan) Pekiştirme:

Kısımlı pekiştirme tarifelerinin belirlenmesinde “zaman” ya da “davranış sayısı” etkili olmaktadır.

- **Zaman Aralıklı Pekiştirme:**

Pekiştireç verildiği zamana bağlı olarak değişir.

- Sabit aralıklı pekiştirme
- Değişken aralıklı pekiştirme

- **Oranlı Pekiştirme:**

Pekiştireç gösterilen davranışın sayısına göre verilir.

- Sabit oranlı pekiştirme
- Değişken oranlı pekiştirme

a) **Sabit Aralıklı Pekiştirme:**

Pekiştirecin ne zaman geleceği bellidir ve birey bunu bilir.

Ör: 40 dakikada bir verilen tenefüs, aylık maaş, günlük yevmiye, her hafta Cuma günü sınav yapma, vize ve final haftaları. Öğrenci pekiştirecin verileceği zamanın yaklaşğını anladığında davranışını artırır.

b) Değişken Aralıklı Pekiştirme:

Pekiştirecin ne zaman geleceğini birey bilmez (sürprizdir). Öğrenci pekiştirmenin ne zaman geleceğini bilmediği için davranışını uzun süre devam ettirir.

Ör: Öğretmenin ödevleri bazen bir hafta, bazen iki hafta, bazen de üç hafta da bir kontrol etmesi.

Öğretmenin önceleri 15 dk da bir fıkra anlatması daha sonra fıkra anlatımını değişik zamanlarda yapması

c) Sabit Oranlı Pekiştirme:

Kaç davranıştan sonra pekiştirecin geleceği bellidir. Belli sayıdaki davranıştan sonra pekiştireç verilir. Öğrenci pekiştireci istediği zaman daha çok çalışmakta ve tatmin olduktan sonra bırakmaktadır.

Ör: Günde üç kez diş fırçalandığında ödül verme, derste her üç problem çözdüğünde not verme.

Not: Sürekli pekiştirme tarifesinde bir davranışa bir pekiştireç eşleşmesi varken, sabit oranı pekiştirme tarifesinde **en az iki** davranışa bir pekiştireç eşleşmesi vardır.

d) Değişken Oranlı Pekiştirme:

Kaç doğru davranışa pekiştireç verileceği belli değildir.
Pekiştireç her defasında farklı sayıda davranış ortaya konulduktan sonra verilir.

Ör:

Bir seferinde 5 problem çözene diğer seferinde 7 problem çözene ödül vermek.

Öğretmenin ödev yapan öğrencilerin bu davranışlarını bazen iki bazen de üç ödevden sonra pekiştirmesi.

Milli piyango biletleri.

Kumar oynanan makineler.

Davranışa süreklilik kazandırmada en etkili pekiştirme tarifesidir. Davranış kazanıldıktan sonra bu tarife tercih edilmelidir. Bu pekiştirme türünde davranış uzun süre devam eder, çünkü öğrenci beklemediği ya da tahmin etmediği sayıdaki davranıştan sonra pekiştirilir.

Öğrenilmiş bir davranışın üzerinde etki düzeyi en azdan en çoka doğru pekiştirme tarifeleri:

- 1. Sürekli pekiştirme**
- 2. Sabit aralıklı pekiştirme**
- 3. Sabit oranlı pekiştirme**
- 4. Değişken aralıklı pekiştirme**
- 5. Değişken oranlı pekiştirme**

TARİFE	AÇIKLAMA	YARARI	SINIRLILIĞI
SÜREKLİ	Her doğru davranış pekiştirilir.	Çabuk yerleşme	Çabuk kaybolma
SABİT ARALIKLI	Davranış sabit süreler sonunda pekiştirilir.	Yavaş kaybolma	Yavaş yerleşme
SABİT ORANLI	Belli sayıda tekrar eden davranış pekiştirilir.	Yavaş kaybolma	Yavaş yerleşme
DEĞİŞKEN ARALIKLI	Davranış farklı süre aralıkları sonunda pekiştirilir.	Çok yavaş kaybolma	Çok yavaş yerleşme
DEĞİŞKEN ORANLI	Davranış farklı sayıdaki tekrar sonunda pekiştirilir.	Çok yavaş kaybolma	Çok yavaş yerleşme

Premack İlkesi(Büyükanne kuralı)

Canlılar seçme şansına sahip oldukları bazı davranışları yapmayı daha fazla, bazılarını ise daha az tercih ederler. Bu ilkede yapılması daha fazla tercih edilen davranış, daha az tercih edilen davranışın için pekiştireç olarak kullanılır. Yani **davranış davranışla** pekiştirilir. Organizmaya sevilen bir şeyin hatrına istemediği bir şeyin yaptırılması söz konusudur. Bu ilkeye “**etkinlik pekiştirilmesi**” de denilmektedir. “**yaparsan yapabilirsin**” ifadesi ile bu ilkeyi özetleyebiliriz.

Ör:

Bir çocuk okulun ilk günlerinde oyun oynamayı istemekte, fakat yerine oturmak istememektedir. Öğretmen çocuğa yerine oturma davranışını kazandırmak için “sınıfta dersi yerinde oturarak dinlediğin taktirde oyun oynamana izin vereceğim” demesi.

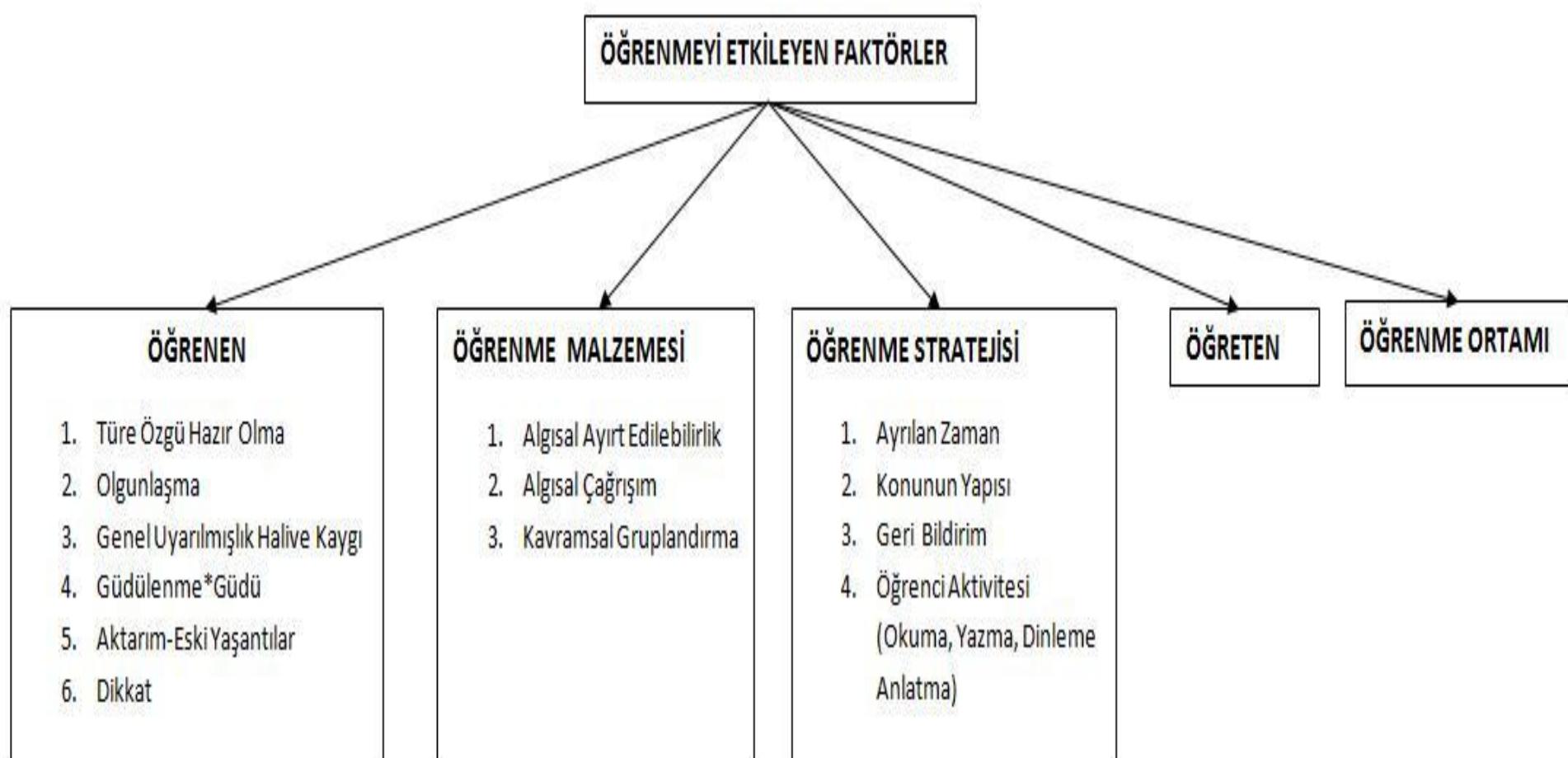
Ispanağını yersen kolanı içebilirsin.

Ödevini bitirirsen bilgisayarı açabilirsin.

Odanı toplarsan çizgi film izleyebilirsin.

Aşkim sevgililer gününde Paris'e gidersek kanepede yatmak zorunda kalmazsın.

ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER



ÖĞRENENLE İLGİLİ FAKTÖRLER

1. Türe Özgü Hazıroluş:

Organizmanın neyi öğrenip neyi öğrenmeyeceğini belirleyen ilk kavramdır. Organizma genetik donanımına uygun davranışları öğrenir.

Ör:

Bir papağana konuşmayı öğretebiliriz ama bir serçeye konuşmayı öğretemeyiz.

Bir kuşa uçmayı öğretebiliriz ama bir maymuna öğretemeyiz.

Her köpeği av köpeği olarak eğitemeyiz.

2. Olgunlaşma:

Davranışların öğrenebilmesi için organizmanın türe özgü hazır oluş durumuna geldikten sonra çevre yaşıntılarından bağımsız olarak belli bir biyolojik düzeye ulaşması gereklidir. Bu nedenle davranışın öğrenilebilmesi için öncelikle bu davranışı gerçekleştirecek organın yeterili olgunluk düzeyine ulaşmış olması gereklidir.

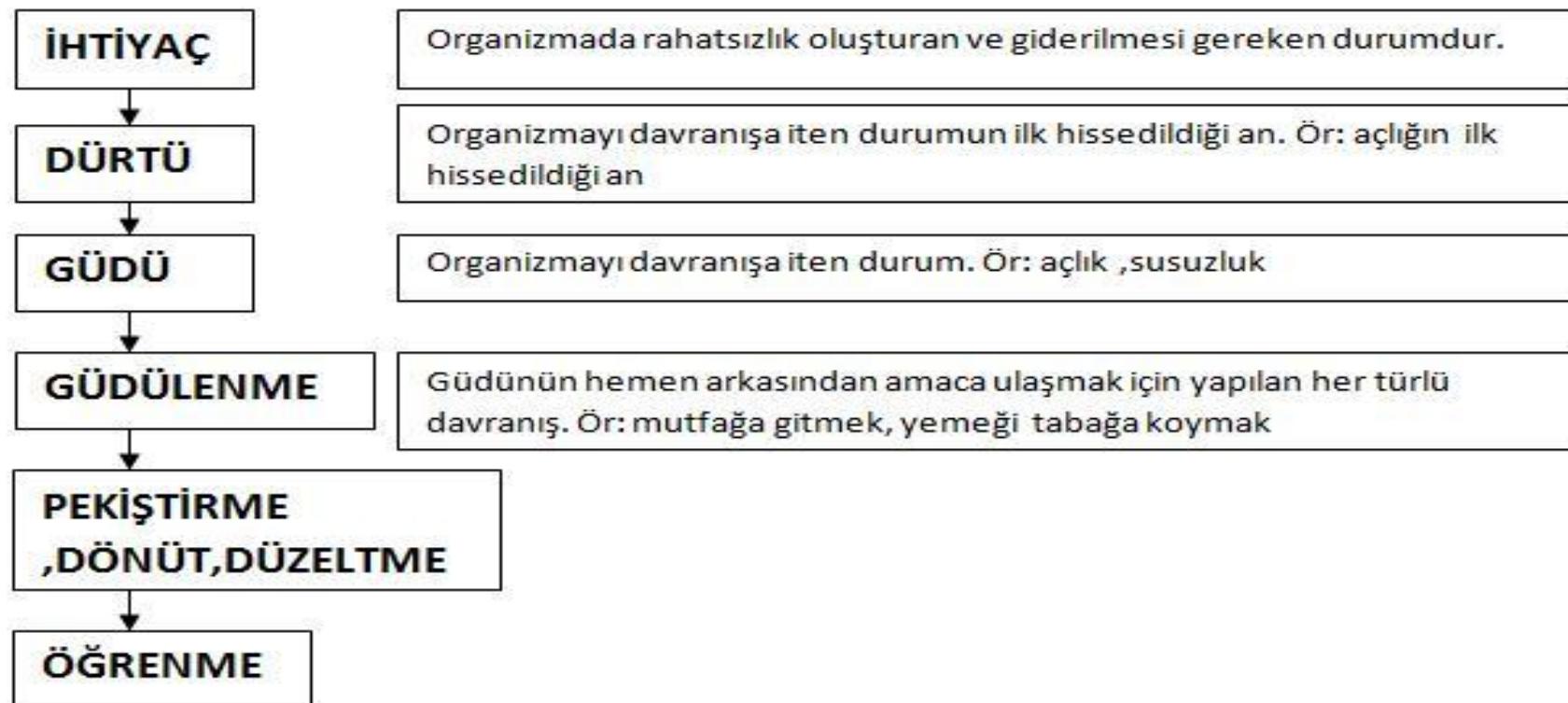
3. Genel Uyarılmışlık Hali ve Kaygı:

Bireyin dışarıdan gelen uyarııcıları alma(fark etme) derecesine uyarılmışlık hali denir. Birey dışarıdan az sayıda uyarııcı alıyorsa uyarılmışlık hali düşüktür. Çok sayıda uyarııcı alıyorsa uyarılmışlık hali yüksektir. Örneğin; bireyin uyku ve baygınlık halinde uyarılmışlık hali düşük, panik halinde ise uyarılmışlık hali yüksektir.

Öğrenmede uyarılmışlık halinin düşük ya da yüksek olması zorlanmalara neden olur. Bu nedenle etkin bir öğrenme için uyarılmışlık hali orta düzeyde olmalıdır.

4. Gündü - Gündülenme :

Organizmayı harekete geçiren güce gündü denir. Gündüler organizma içindeki ihtiyaçlardan doğar ve ihtiyaçların giderilmesi için organizmayı harekete geçirir.

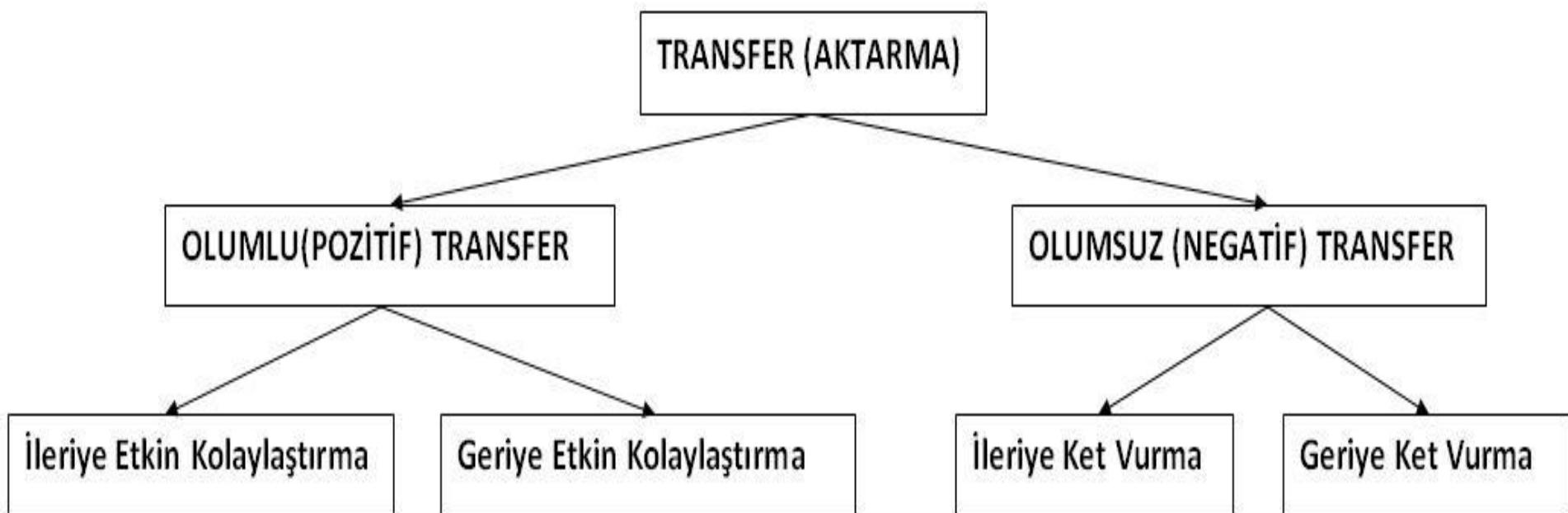


GÜDÜLER

BİRİNCİL GÜDÜLER (FİZYOLOJİK GÜDÜLER)	İKİNCİL GÜDÜLER (SOSYAL VE PSİKOLOJİK GÜDÜLER)	İŞSEL GÜDÜLER	DIŞSAL GÜDÜLER
<p>Doğuştan getirilir ve fizyolojik (yaşamsal) güdüllerdir. Açlık, susuzluk, uyku, sevgi, cinsellik, kökenli güdüllerdir.</p> <p>Yaşamak için zorunlu olan güdüllerdir.</p> <p>Birincil pekiştireçlerle ekiştirilirler.</p> <p>Öğrenme süreci ile oluşmazlar.</p>	<p>Yaşamsal önemi olmayan güdüllerdir. Para, not, statü vb.</p> <p>Toplum yaşamından öğrenilerek kazanırlar.</p> <p>İkincil tür pekiştireçlerle pekiştirilirler.</p> <p>Güdüleyici özelliklere sahiptirler ve öğrenme sonucunda kazanırlar.</p>	<p>Bireyi davranışa götüren güç kendisindedir. Başkasının onu harekete geçirmesini beklemeksiz kendi kendine harekete geçmesidir.</p> <p>İçten güdülenen bireyler başarılarını ya da başarısızlıklarını iç faktörlere yükleme eğilimindedirler yanı işsel yükleme yaparlar.</p> <p>Yetnekler, duygular, fizyolojik dürtüler gibi kaynakları vardır.</p> <p>Temel hedef başarılı olma meraktan kurtulma</p>	<p>Bireyi davranışa götüren güç dışarıdan kaynaklanır. Bireyler başarılarını ya da başarısızlıklarını dişsal yükleme yaparak açıklar.</p> <p>Yüksek not alma, öğretmenin takdirini alma, statü elde etme</p>

5. Eski Yaşantılar – Aktarım (Transfer) :

Transfer önceki(ön) öğrenmelerin yeni öğrenmeleri etkileme durumudur.



Olumlu Aktarma:

Bir alanda öğrenilmiş bilgi ve becerilerin bir başka alandaki bilgi ve becerilerin öğrenilmesini desteklemesi ve kolaylaştırmasıdır. Diğer bir ifadeyle önceki öğrenmelerin daha sonraki öğrenmeleri kolaylaştırması durumudur.

- **İleriye Etkin Kolaylaştırma(İleriyi Destekleme):**

Önceki öğrenmenin sonraki öğrenmeyi kolaylaştırması ve hızlandırmasıdır.

Ör: Fotoğraf makinesini kullanan birey kamera ile çekim yapmayı kolay öğrenir.

- Geriye Etkin Kolaylaştırma (Geriyi Destekleme):
Sonraki öğrenmenin önceki öğrenmeyi daha kolay ve ustaca yapmayı sağlaması durumudur.

Ör: Çarpma ve bölmeyi yeni öğrenen birey daha önce öğrendiği toplama ve çıkarma işlemlerini daha ustaca ve etkili yapabiliyorsa bu geriyi desteklemedir.

Olumsuz Aktarma:

Önceki öğrenmelerin daha sonraki öğrenmeleri zorlaştırması durumudur.

- **İleriye Ket Vurma:**

Önceki öğrenmelerin yeni öğrenmeyi karıştırması ve zorlaştırmasıdır.

Ör: Bireyin daha önce iyi bildiği bir şarkının sözlerinden dolayı yeni öğrendiği şarkının sözlerini karıştırması.

23 Nisan çocuk bayramında sürekli olarak önceki yıl okuduğu şiiri hatırlaması nedeniyle, bu yılki törende okuyacağı şunları öğrenmekte zorlanması.

- **Geriye Ket Vurma:**

Yeni öğrenmenin önceki öğrenmeyi karıştırması ve zorlaştırmasıdır.

Ör: Bireyin yeni öğrendiği İngilizce'deki bazı kelimelerin karşılığına ilişkin bilgileri önceki bildiği Fransızca'daki bazı kelimelerin karşılığını karıştırmasına ve unutmasına neden olur.

6. Dikkat:

Düşüncenin (bilincin) belrili merkeze(uyarıcıya) yoğunlaştırılması durumudur. Organizma dikkatini yoğunlaştırdığı uyarıçıyı algılayarak öğrenir. Dikkatin iki farklı türünden **süzücü** ya da **seçici** dikkat olmadan öğrenme olmaz. Seçici dikkat etrafımızdaki birçok uyarıcidan sadece birine odaklanarak onu algılama işidir. Seçici dikkatimizle algıladığımız uyarıçıyı algılarken bile etrafımızdaki diğer uyarıçıları çok net olmamakla beraber süzücü dikkatimizle algılarız.

ÖĞRENME MALZEMESİ İLGİLİ FAKTÖRLER

1. Algısal Ayırt Edilebilirlik:

Öğrenme malzemesinin, etrafındaki diğer uyarıcılardan ayırt edilebilmesidir.

Örneğin; siyah önlük giyinen öğrencilerin bulunduğu bir sınıfta mavi önlüklü bir öğrenci ayırt edilebilir ve dikkat çeker.

Çevredeki hareketli nesneler ve zıt renkli nesneler daha çok dikkat çeker.

Öğrenilecek metindeki bazı önemli cümleler koyu ya da değişik yazı karakteriyle yazılır.

2. Algısal Çağrışım(Kavram Ağı):

Birbirine benzer uyarıcıların öğrenilmesi kolaydır. Bir bilgi birimi öğrencinin zihnindeki diğer bilgi birimleriyle bağlantılı olursa öğrenme daha etkili olur. Bir kavram bir diğer kavramı, bir diğer kavram da başka bir kavramı çağrıstdırdıkça hatırlanma olasılığı daha da artar. Kişiye bir şey ifade etmeyen, bir şeyi çağrıtmayan öğrenme malzemesinin öğrenilmesi zor olur.

Anlamsal çağrışımında zihin, kavamlar ya da olayların;

Zıtlıklarına

Ardışıklığına (basitten-zora)

Eş zamanlılığına göre kodlama yaparak daha etkili öğrenmektedir.

3. Kavramsal Gruplandırma:

Öğrenilen konunun kavramsal benzerliklere göre gruplandırılması, öğrenilmesini kolaylaştıran bir unsurdur.

Örneğin; kavram haritaları

ÖĞRENME YÖNTEMİ İLE İLGİLİ FAKTÖRLER

1. Ayrılan Zaman:

Öğrenenin öğrenmeye ayırdığı zaman öğrenmeyi etkileyen bir faktördür. Öğrenmeye ayrılan zaman anlamında aralıklı çalışma (konunun uygun aralıklarla sistematik olarak tekrar edilmesi) toplu çalışmaya (derse yalnızca sınav zamanının da çalışma) göre daha etkilidir. Toplu çalışan öğrenciler(ertesi gün olan sınava) aralıklı çalışan öğrencilere göre sınavlarda daha başarılı(yüksek not) olabilirler. Ancak öğrenilen bilgiler kısa sürede unutulur.

2. Konunun Yapısı:

Konunun bütün olarak ya da parçalara bölünerek öğretilmesi öğrenmede etkilidir. Konuların yapısal düzenlenmesinde genel kural önce bütün, sonra parçalara bölgerek ve daha sonra tekrar bütün olarak öğrenilmesidir.

3. Geri Bildirim (dönüt-düzelme):

Etkili öğrenmede öğrencinin ne düzeyde öğrenip öğrenmediği hakkında hemen bilgilendirilmesi gerekmektedir. Öğrenci yaptığı davranışın doğruluğu yanlışlığı, eksikliği ve tamlığı konusunda bilgilendirilir. Bu amaçla yapılan öğretim etkinliğine dönüt denir. Geri bildirim alanında yapılmalıdır. Aradan geçen zaman öğrenme güdüsünü zayıflatır.

4. Öğrenci Aktivitesi:

En etkili öğrenme duyu organlarının öğrenme sürecinde aktif olduğu, **yaparak-yaşayarak** öğrenme durumudur. Etkili bir öğrenmenin gerçekleştirilebilmesi için yapılacak etkinlikler (öncelik sırasına göre) şunlardır:

Okuma

Dinleme

Yazma

Anlatma ve açıklama

Yapma

DAVRANIŞÇI KURAM

DAVRANIŞCI (ÇAĞRIŞIMCI) KURAM

Kuruculuğunu Watson'un yaptığı davranışçı kuramlar, öğrenmeyi **uyarıcı-tepki** arasında bağ kurulması ve **pekiştirme** yoluyla davranışın sürdürülmesi şeklinde açıklar.

Davranışçı Kuramın Temel İlkeleri:

Davranışçılar çalışmalarını şu temel ilkelerden yola çıkarak yapmışlardır:

- İnsan ve diğer canlıların öğrenmeleri birbirine benzemektedir.
- Hayvanların öğrenmeleri üzerinde çalışarak insanların öğrenmesi açıklanabilir.

- Tüm öğrenmelerin basit bir kuralı vardır. O da **uyarıcı- tepki** ilişkisidir. İnsanlarda öğrenme ancak **gözlenebilen tepkilerle** gerçekleşir. Duygular ve düşünme gibi özelliklerin doğrudan ölçülmesi zordur. Yani öğrenme için muhakkak gözlenebilir davranış şarttır.
- J. Locke'ye göre insan zihni doğumundan **boş bir levha** gibidir. Ne kadar çok işlenirse o kadar iz kalır.
- Öğrenme, organizmanın uyarıcılara koşullanmasıyla gerçekleşir (Klasik koşullanma). Bir davranış sonucundan etkilenir. Haz ve mutluluk devam eder. Organizma pekiştirilerek istenilen davranışa yönlendirilir (Edimsel koşullanma).

- Davranışçılara göre öğrenmenin beş temel ilkesi vardır:
 1. Pekiştirme
 2. Tekrar
 3. Gündülenme
 4. Yaparak yaşayarak öğrenme
 5. Öğrencinin katılımı
- Öğretimde ceza yerine sönme(görmezden gelme) ya da olumsuz pekiştirme kullanılmalıdır.
- Davranışçı kuramın geliştirdiği öğretim modeli **Programlı öğretimdir**. Öğrenme yolu ise **kademeli yaklaşmadır**.

KLASİK (TEPKİSEL) KOSULLANMA-(Pavlov)

Başlangıçta **nötr(ilişkisiz)** olan bir uyarıcının geçirilen yaşantılar sonucu **koşullu uyarıcı** haline gelmesi durumuna klasik(tepkisel) koşullanma denir.

Nötr(ilişkisiz) Uyarıcı:

Organizmayı koşullanma sürecinin başlangıcında tepki vermeye götürmeyen uyarıcıdır. Bu uyarıcı başlangıçta organizmada herhangi bir tepkiye neden olmaz. Nötr uyarıcılar doğal uyarıclarla eşleşerek koşullu uyarınlar haline gelirler.

Koşulsuz (Doğal, şartsız) Uyarıcı:

Organizma için doğal olan tepkiyi otomatik olarak meydana getiren uyarıcıdır.

Koşulsuz (Doğal, şartsız) Tepki:

Koşulsuz uyarıcının organizmada meydana getirdiği doğal ve otomatik tepkidir.

Koşullu (Şartlı) Uyarıcı:

Başlangıçta nötr uyarıcıyken koşulsuz uyarıcı ile birlikte verilerek, koşulsuz uyarıcının meydana getirdiği etkiyi paylaşması sağlandıktan sonra tek başına verildiğinde organizmada doğal ve otomatik tepkiyi oluşturan uyarıcıya denir.

Koşullu (Şartlı) Tepki:

Sadece koşullu uyarıcının meydana getirdiği doğal ve otomatik öğrenilmiş tepkidir. Koşulsuz tepki ve koşullu tepki her zaman aynıdır.

Pavlov'un deneyi:

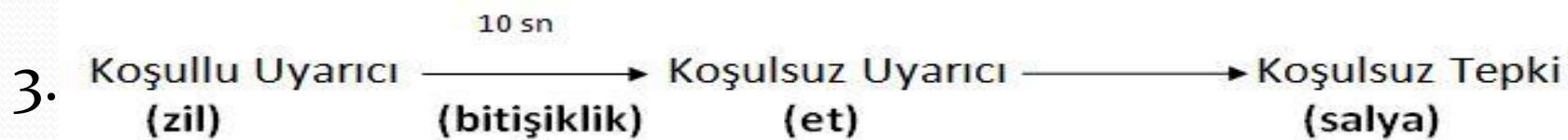
Klasik koşullanmanın gerçekleşmesine ilişkin dört temel basamak :

1. Et → Salya

(Koşulsuz(doğal)uyarıcı) (Koşulsuz(doğal) tepki)

2. Nötr uyarıcı: Zil → Tepki yok

(ilişkisiz uyarıcıdır, yani tek başına verildiğinde herhangi bir tepki yoktur. Nötr uyarıcı, koşulsuz uyarıcı ile eşleştiğinde koşullu uyarıcı olur).



Örnek:

Elin soğuk suya sokulması → Kan Damarlarının büzüşmesi
(Koşulsuz(doğal) Uyarı) (Koşulsuz(doğal) Tepki)

İslık Sesi: Nötr Uyarıcı → Tepki Yok

İslık Sesi + Elin soğuk suya sokulması → Kan damarlarının büzüşmesi
(koşullu + (Koşulsuz uyarın)
Uyarı) (Koşulsuz Tepki)

İslık Sesi → Kan damarlarının büzüşmesi
(Koşullu uyarın) (Koşullu Tepki)

Klasik koşullanma sürecinde dört temel aşama vardır:

- 1.** Organizma(kosulsuz) uyarana (doğal) bir tepki verir.
- 2.** Kosulsuz(doğal) uyarıcı ile kosulsuz (doğal) tepki arasındaki bağ doğal bir bağdır(öğrenilmemiştir).
- 3.** Nötr (ilişkisiz) bir uyaran kosulsuz uyarana eşleşerek klasik koşullanma yoluyla öğrenmenin en önemli aşamasını gerçekleştirir.
- 4.** Kosullu uyarıcı ile kosullu tepki arasındaki bağ ise yapay (öğrenilmiş) bir bağdır.

KOŞULLU UYARICI

KOŞULLU UYARICI	KOŞULLU TEPKİ
Örümcek görünce	Yerinden sıçrama
Para görünce	Sevinme
Zil sesini duyunca	Sınıfa yönelme
Kırmızı ışığı görünce	Durma
Bayrak görünce	Saygı duyma
Enjektör görünce	Ağlama
Öğretmen görünce	Korkma
Otobüs görünce	Mide bulantısı
Otobüs görünce	Sevinme
Limon görünce	Ağzın sulanması
Kan görünce	Bayılma
Sınavı düşündüğünde	Midenin bulanması
Diş hekimi görünce	Kalp çarpıntısı

Klasik koşullanma sürecinde;

- Organizma koşullu uyarana tepki vermeyi öğrenir
- Organizma pasiftir.
- Pekiştireç davranıştan önce verilir.

Klasik koşullanma sürecini etkileyen faktörler;

- Koşulsuz uyarıcının kuvvet ve tutarlığı
- Nötr uyarıcı-kоşulsuz uyarıcı eşleştirmesinin zaman olarak birbirine yakınlığı(Bitişiklik)
- Eşleştirmenin tekrar(sıklığı) oranı
- Koşullu uyarıcının koşulsuz uyarıcıyı yordama derecesi.

Klasik Koşullanma İlkeleri

1. Bitişiklik:

Koşullu ve koşulsuz uyarıcıların verilme zamanı birbirine çok yakın olmalıdır. Koşullanmanın gerçekleşmesi bu iki uyarıcının ard arda verilmesine bağlıdır. Koşullanmada da koşullu uyarandan önce verilmelidir. Genel olarak koşullu uyarıcı, koşulsuz uyarıcıdan **5-30** saniyelik bir süre önce verildiğinde en etkili şartlanma sağlanabilir. Koşullu ve koşulsuz uyarıcının ard arda verilmesi durumuna **bitişiklik** denir.

2. Habercilik (Uyarı Sıralaması):

Şartlı uyarıcı(zil), doğal uyarıcının (etin) geleceğini haber verici bir nitelik taşıdığı zaman, öğrenme daha kolay ve çabuk gerçekleşmektedir. Bu nedenle şartlı uyarıcıdan(zil) sonra her seferinde doğal uyarıcı(etin) verilmesi gereklidir. Habercilik, organizmanın belli bir uyarıcıdan sonra yeni bir uyarıcının geleceğine ya da önceki uyarıcının geride kaldığına ilişkin bekleni oluşturmasıdır.

Habercilik iki türlüdür:

a. Olumlu Habercilik (İleriye Koşullanma):

Koşullu uyarıcının kendisinden sonra gelen koşulsuz uyarıcının habercisi niteliği taşımasıdır.

Örneğin; zil sesi (koşullu uyarıcı), etin (koşulsuz uyarıcı) geleceğinin habercisidir.

Olumlu haberci niteliği taşıyan uyarıcı bir olayın başlayacağını da haber verir nitelikte olabilir.

Örneğin; hakemin maçın başında çaldığı düdük maçın başlayacağını habercisidir.

b. Olumsuz Habercilik (Geriye Koşullanma):

Koşullu uyarıcının, koşulsuz uyarıcının verilmeyeceğine yani geride kaldığına ilişkin haberci niteliği taşımasıdır.

Örneğin; elektrik şoku (koşulsuz uyarıcı), zil (koşullu uyarıcı). Önce elektrik şoku sonra zil verilmesi

Olumsuz haberci niteliği taşıyan uyarıcı bir olayın biteceğini de haber verir nitelikte olabilir.

Örneğin; hakemin maçın sonunda çaldığı düdük maçın biteceğinin habercisidir.

3. Pekiştirme:

Klasik koşullanmada pekiştirme koşulsuz uyarıcının(et) tekrar verilmesidir. Klasik koşullanmada koşulsuz uyarıcının meydana getirdiği etki pekiştirme görevini üstlenir. Örneğin; Pavlov'un deneyinde köpeğe zaman zaman et verilmesi(pekiştirme yapmış) salya tepkisinin devamına yol açmıştır. Buna göre koşullanma sürecinde koşulsuz uyarıcı(birincil-öğrenilmemiş pekiştireçtir) ve koşullu uyarıcı (ikincil öğrenilmiş pekiştireçtir) birer pekiştireç görevini yerine getirir. Klasik koşullandırmada pekiştireç tepkiye bağlı olarak verilmez, tepkiden önce verilir.

4. Sönme (Deneysel çözülmeye):

Doğal uyarıcının(etic) çekilmesi ya da pekiştirmenin yapılmaması halinde şartlı uyarıcıya(zile) verilen şartlı tepki (Salya) ortadan kalkar. Yani, davranışta sönme olur. Doğal uyarıcının ya da pekiştirecin ortamdan kaldırılması ile önce sönmesi istenilen davranışın **sıklığında bir artış** olduğunu göstermektedir ki buna **sönme patlaması** denir.

Daha sonra pekiştirecin verilmemeye devam edilmesi yani bu konuda ısrar edilmesi durumunda davranışın zamanla sondüğü görülmektedir.

Sönme süresi üzerinde o davranışın ne kadar pekiştirildiği de önemlidir. Eğer davranış daha önce çok uzun süre pekiştirilmişse sönmesi uzun sürecektir. Daha önce çok sık pekiştirilen ya da sürekli pekiştirme tarifesi kullanılarak kazanılan davranışın şiddetinde bir süre sonra azalma görülebilir. Buna **alışma etkisi** denir. Bir başka ifadeyle alışma etkisi bir tepkiyi ortaya çıkaran bir uyarıcının sürekli verilmesi sonucunda bu uyarıcının söz konusu tepkiyi açığa çıkarma etkisinin azalma durumudur. Örneğin; zile koşullanan bir köpeğin koşullanmanın başlangıcında zile verdiği salya tepkisi daha kuvvetli iken, daha sonra bu tepki zayıflamaya, azalmaya başlar. İşte buna alışma etkisi denir.

Tam tersi olarak tepkide artma durumuna ise **duyarlılaşma etkisi** denir. Duyarsızlaşmada, koşullanılan uyarıcıya başlangıçta daha az tepki verirken, 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 salgıları. Bu durum duyarlılaşmaya örnektir.

5. Kendiliğinden Geri Gelme:

Sönme tepkinin tamamen bellekten silinmesi değildir. Organizmada sönmüş bir tepkinin koşullu uyarıcı ile koşulsuz uyarıcının tekrar eşleştirilmesine gerek olmaksızın yeniden ortaya çıkması söz konusudur. Kendiliğinden geri gelme, sönmeye takip eden bir süreçten sonra koşullu tepkinin yeniden ortaya çıkmasıdır. Koşullu uyaran ya da çağrıştıran bir uyaran yeniden ortaya çıktığında koşullu tepki ortaya çıkabilir. Fakat bu tepki az ve kısa sürelidir. Örneğin; uzun süre zil sesi duymadığından dolayı salya akıtma davranışısı sönen bir köpek bir süre sonra zil sesine benzer bir uyaranla karşılaşlığında tekrar salya akıtır.

Örneğin; şampuanla banyo yaptırılan çocuk, gözleri yandığı için ağlamıştır. Daha sonra annesi gözleri yakmayan şampuanla çocuğuna banyo yaptırmış ve gözleri yanmadığı için çocuk ağlamamıştır(sönme). Bir süre sonra çocuk şampuanı gördüğünde tekrar ağlamaya başlamıştır.

6. İkinci Dereceden Koşullanma (üst düzey koşullanma- birden fazla uyarıcıya koşullanma):

Organizmaya koşullu tepki yerleştikten sonra aynı sistem içinde yapılan çalışmalarla başka bir koşullu uyarıcıya karşı da koşullanmanın sağlanmasıdır.

Zil-et arasında kurulan tepki bağı aynı işlem sonunda yeşil ışık(2. koşullu uyarıcı) uyarımına da geliştirilmesi ile zil etin, yeşil ışık ise zilin yerine geçer. Zil ve ışık arkasından et verildiğinde köpek hem zile hem deete salya akıtır. Yani köpek iki uyarıcıya birden şartlanmaktadır. Buna **üst düzey koşullanma** denilir.

7. Gölgeleme:

Organizmaya iki koşullu uyarıcı birlikte verildiğinde birinin etkisinin (dikkat çekeni) diğerinin etkisini yok etmesidir. Örneğin; köpeğin koşullanma sürecinde parlak bir ışık ve haifi bir müzik yiyecekle eşleştirilmiş sonuçta köpek parlak ışığa salya tepkisini vermiş, hafif müzik sesine ise vermemiştir. Bu örnekte müzik sesine koşullanmamasının nedeni, bu uyarıcıdan değil dikkatini daha çok çeken parlak ışıktan kaynaklanmaktadır. Hem köpektен hem de asansörden korkan bir kişinin köpektен korkmanın etkisiyle, asansöre olan korkusunun ortadan kalkması da gölgelemedir.

Örneğin; bir okul müdürü öğrenciler için kötü anlamayı olabilecek bir haberi müdür yardımcısı aracılığı ile duyurarak gölgeleme yapabilir. Öğrenciler her ne kadar kötü haberin kaynağını müdür olarak bilseler bile kötü haber veren uyarıcı müdür yardımcısıdır. Böylece nefret tepkisi müdür yardımcısına yönelir.

8. Engelleme:

Engelleme gölgelemeden farklıdır. Bu süreçte ise önceden oluşturulan bir koşullu uyarıcının daha sonra eşleştirildiği yeni (farklı) bir nötr uyarıcının koşullanmasına engel olması söz konusudur.

Örneğin; bir ışık ile yiyecek eşleştirilecek ışığın koşullu uyarıcı görevini aldığı düşünelim. Daha sonra ikinci bir koşullu uyarıcı olarak ses ile yiyecek eşlestirmeye çalışıldığında ses, koşullu uyarıcı görevini almaz ve koşullu tepkiyi (Salya) ortaya çıkarmaz. Örneğin; babası çikolata aldığından sevinen bir çocuk için babasının görüntüsü bir koşullu uyarıcıdır. Çocuğa daha sonra amcası çikolata almış; fakat çocuk sevinme tepkisini vermemiştir. Yani amcası çocuk için koşullu uyarıcı görevini yapmamıştır. Gölgelemede bir tür genelleme söz konusu iken engellemede bir tür ayırt etme söz konusudur.

9. Genelleme ve Ayırt Etme:

Birbirine yakın olan uyarıcılara aynı ya da benzer tepkileri gösterme eğilimine **genelleme** denir. Yani organizma benzer uyarıcılara aynı tepkiyi gösterir. Genellemede organizma koşullu uyarıcıya benzer diğer uyarıcılara da koşullu tepki verir.

Örneğin; beyaz tüylü her hayvanın tavşana benzetilmesi, köpeğin zil sesine benzer başka uyarıcılara da salya akıtması, sobada eli yanın çögün diğer ısı yayıcı aletlerden de korkması, öğretmenin sıkça bağırıldığı bir sınıfta öğrencilerin her bağırlığında korkması, kötü bir ilişki yaşayan bayanın tüm erkeklerden nefret etmesi.

Organizmanın koşullanma sürecinde kullanılan koşullu uyarıcıyı diğerinlerden ayırt ederek ona tepkide bulunmasına **ayırt etme** denir. Yani organizmanın iki uyarıcı arasındaki birbirine benzemeyen nitelikleri fark etmesidir.

Örneğin; köpeğin değişik tonda zil seslerini ayırarak koşullandığı sese tepki vermesi, çocuğun beyaz önlüklü kişiler içerisinde sadece elinde iğne bulunan kişiden korkması, üniformalı kişiler arasında askerlerin ve polislerin ayırt edilmesi, bireyin köpekler içerisinde yalnızca sokak köpeklerinden korkması.

10. Garcia Etkisi(olumsuz tat koşullanması):

Bir olayla ilgili olumluluğun ya da olumsuzluğun diğer öğelere de yansımasıdır. Örneğin; okula yönelik olumlu ya da olumsuz tutum okulu andıran öğretmen, dersler, ödev yapma vb tüm öğelere de yansır. Okulu seven bir öğrenci okulu çağrıştıran ödev yapma, ders çalışma, öğretmen vb. tüm öğeleri de sever. Garcia araştırmalarında iki temel sonuca ulaşmıştır. Bunlardan biri; her türlü uyarıcı ile koşulsuz uyarıcı arasında bağ kurulmayacağıdır. Garcia yaptığı araştırmalarda bazı zil sesi ve ışık çeşitleri ile mide bulantısı arasında bağ kurmayı başaramamış; fakat bazı koku türleri ile mide bulantısı arasında koşullu bağları kurabilmiştir.

Diğer bir bulgusu ise; koşullu uyarıcı ile koşulsuz uyarıcı arasındaki sürenin kısa olması gerektiği kuralına karşı gelmiştir. Örneğin bir çocuk içerisinde sucuk bulunan bir toast yemiş ve bundan üç saat sonra midesi bulanmıştır. Bu çocuk sucuk ile mide bulantısı arasında ilişkiyi uzun bir süre sonra bile kurarak koşullanmıştır.

Ön Koşullanma:

AHMET + LEYLA + ARABA → GEZİNTİ

LEYLA + ARABA + KAZA → KORKU

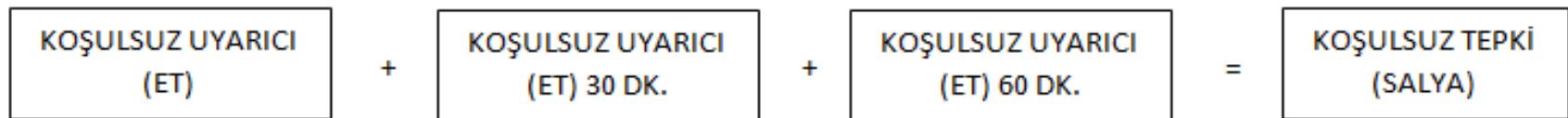
LEYLA ARABA GÖRÜNCE KORKAR

LEYLA AHMET'İ GÖRÜNCE DE KORKAR (KAZA SIRASINDA YANINDA OLMADIĞI HALDE)

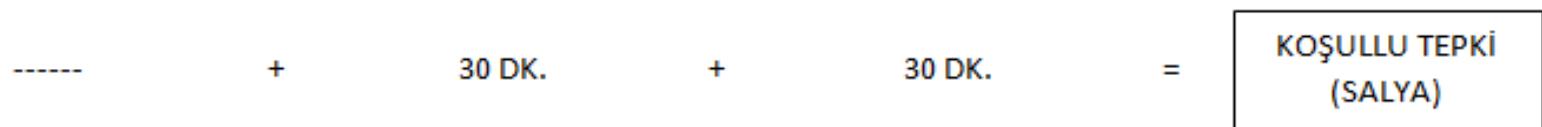
KOŞULLANMA
GERÇEKLEŞTİ

Geçici Koşullanma (Zamansal Koşullanma):

1. AŞAMA



2. AŞAMA



Koşulsuz bir uyarıcının düzenli zaman aralıklarıyla verilmesi sonucu bir süre sonra koşulsuz uyarıcı verilmese dahi organizma düzenli zaman aralıklarıyla koşulsuz uyarıcıya karşı gösterdiği tepkidir. Bu durumda koşullu uyarıcı düzenli zaman aralıklarıdır.

Gecikmeli Koşullanma (Geciktirilen Koşullanma):

Bu tür şartlanmada, nötr uyarıcı (zil), şartsız uyarıcıdan (et) önce sunulur fakat şartsız uyarıcı, nötr uyarıcı sunulmaya devam ederken verilir. Yani iki uyarıcının sunumunda zaman açısından örtüşme olur.

Kısa Zaman Aralıklı Koşullanma (İze Koşullanma):

Bu tür şartlanmada nötr uyarıcı şartsız uyarıcıdan önce verilir ve onun ortadan kalkmasından hemen sonra şartsız uyarıcı verilir, dolayısıyla iki uyarıcı örtüşmez ancak zaman açısından çok da fark yoktur.

Eş Zamanlı Koşullanma (Zamandaş Koşullanma):

Bu tür şartlanmada, nötr uyarıcı ve koşulsuz uyarıcı, aynı anda verilir. Bu şartlanma zayıf bir şartlanmadır. Bu sonuç nötr uyarıcının iyi bir tahmin edicisi olmaması ile açıklanabilir.

Geriye Doğru Koşullanma (Tersine Koşullanma):

Bu tür şartlanmada nötr uyarıcı şartsız uyarıcıdan sonra sunulmaktadır. Köpek deneyinde önce et sonra zil verilir.

Klasik Şartlanmanın Özellikleri

- Koşullanmada organizma pasif durumdadır.
- Bazı alışkanlıklar ve fobiler klasik koşullanma ile oluşur.
- Bazı durum ve varlıklara karşı olan korku, kaygı, sevgi nefret gibi duygular klasik koşullanma yolu ile öğrenilir.
- Klasik koşullanma için aralıklı bir şekilde yapılan tekrar tekrar son derece önemlidir. Çünkü bu durum davranışını pekiştirir.
- Klasik koşullanma refleksif davranışlara dayalı olarak geliştirilmiştir. Korku, ırkılma gibi bazı duygusal davranışlarının farklı bir uyarıcıya yönlendirilmesinde, başarılı sonuçlar vemektedir.

Klasik Şartlanmayı Ortadan Kaldırma Yöntemleri:

Klasik koşullanma yoluyla öğrenilen asansör korkusu, sınav kaygısı, öğretmenden nefret etme, otobüsü gördüğünde midenin bulanması gibi koşullu tepkilerin ortadan kalkmasında kullanılabilecek teknikler:

1. Alışma (Alışkanlık, duyarsızlaşma):

Organizma koşullu tepkiyi ortaya çıkan koşullu uyarıcıyla tekrar tekrar karşılaşıkça bir süre sonra koşullu tepkide bulunmayı bırakır. Örneğin ders çalışan bir öğrenci bir süre sonra sokaktan gelen trafik gürültüsünden etkilenmez.

2.Sönmeye Bekleme:

Pekiştirilmeyen davranışlar söner. Koşullu uyarıcı(zil) bir süre tek başına (koşulsuz uyarıcı olan et olmadan) verilsin bir süre sonra koşullu tepki(salya) görülmez. Örneğin; öğretmen kızdığını için korkan bir öğrenciyee öğretmen bir süre kızmazsa, korkma tepkisini göstermez.

3.Karşıt (tersine) Koşullama:

Şartlı uyarıcı, istenmeyen şartlı tepki yerine, zıt bir tepki yaratan bir uyarıcı ile eşleştirilmektedir. Koşullu bir uyarıcıya verilen koşullu tepkinin tersine çevrilmesidir. Yani okul korkusu olan bir çocuğun bu tepkisinin okul sevgisine dönüştürme sürecidir.



4. Sistematik Duyarsızlaştırma:

Duyarsızlaştırma, yapılan aşamalı etkinlikler ile organizmanın belli bir uyaranla sürekli karşılaşması sonucunda, giderek o uyarana tepkide bulunmamasıdır. Sistematik duyarsızlaşma klasik koşullanma yoluyla öğrenilen korkuların ve fobilerin tedavisinde kullanılır. Örneğin; sınavdan korkan bir öğrenciye önce sonucunda not verilmeyen bir sınav yapılır, sonra çok iyi bildiği konular ile ilgili sorular verilerek evde kendisini sınav yapması istenir, sonra bildiği konular ile ilgili sınıfta sınav yapılır ve daha sonra gerçek ortamda sınav yapılarak, sınav korkusu ortadan kaldırılır.

5.Karşı Karşıya Getirme:

Koşullu tepkinin sönmesi için korkulan(koşullu) uyarıcı ile organizma uzun süreli olarak bir arada tutulur. Örneğin; balon fobisi olan kız çocuğu içerisinde balon olan bir odaya sokulur ve uzun süre odada kalarak fobisi ortadan kaldırılır. Ya da soğan yemeyi sevmeyen birey birçok yerinde soğanın bulunduğu bir odada uzun süre bekletilir.

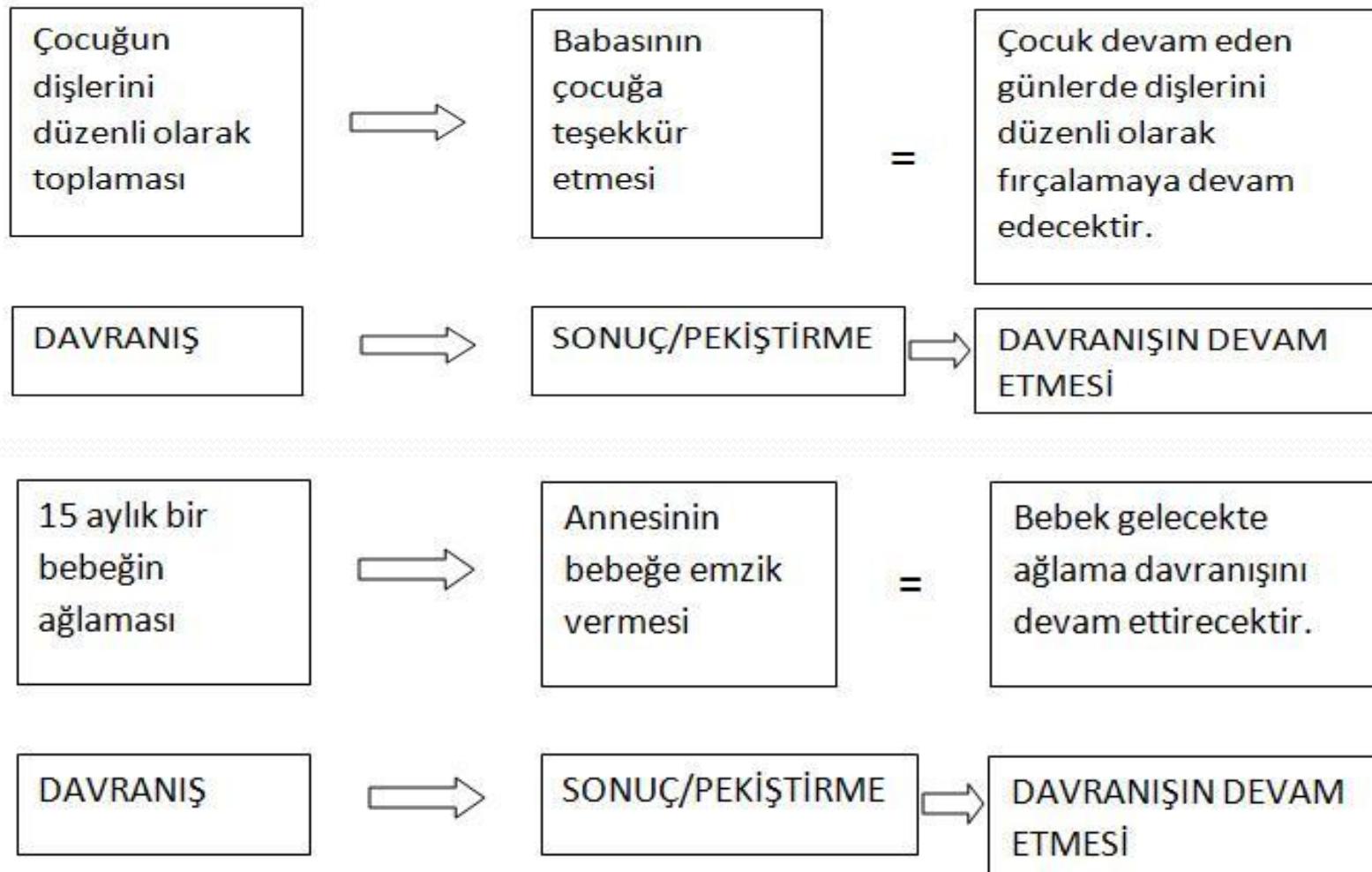
6. İtici Uyarıcılara Koşullama:

Organizma için bazı uyarıcılar çekici oldukları için tercih edilir ve bu durum bazı problem davranışları ortaya çıkarır. Bu durumda problemlı davranıştı ortadan kaldırmak için, bu uyarıcının çekiciliği azaltılır. Örneğin; alkol alışkanlığı olan bireye alkolün tadı ile mide bulantısı eşleştirilerek tedavisi yapılır. Bunun için bireye önce mide bulantısına neden olan bir ilaç verilir. Mide bulantısı sürerken bireyin alkol alması sağlanır. Bu uygulama birkaç defa ve farklı alkol türlerinde kullanıldıktan sonra bireyin alkol alışkanlığı önlenir.

Edimsel (Operant) Koşullanma-(Skinner)

- Organizmanın göstermiş olduğu bir davranışın pekiştirilerek tekrar gösterilme ihtimalinin artırılmasıdır. Pekiştirilen davranış devam ettirilirken, pekiştirmeyen davranış devam ettirilmesi söner.
- Bir davranış aşamalara bölünerek, her aşama pekiştirilerek kademeli yaklaşma (biçimlendirme, zincirleme ya da şekil verme) yoluyla öğretilir.
- Edimsel koşullanmanın temelinde organizma aktiftir.
- Edimsel koşullanmada pekiştirme yapılan tepkiye bağımlıdır. Birey yalnızca doğru tepkiyi gösterirse pekiştirilir.

Edimsel koşullanma örnekleri



Klasik ve Edimsel Koşullanma Arasındaki Temel Farklar

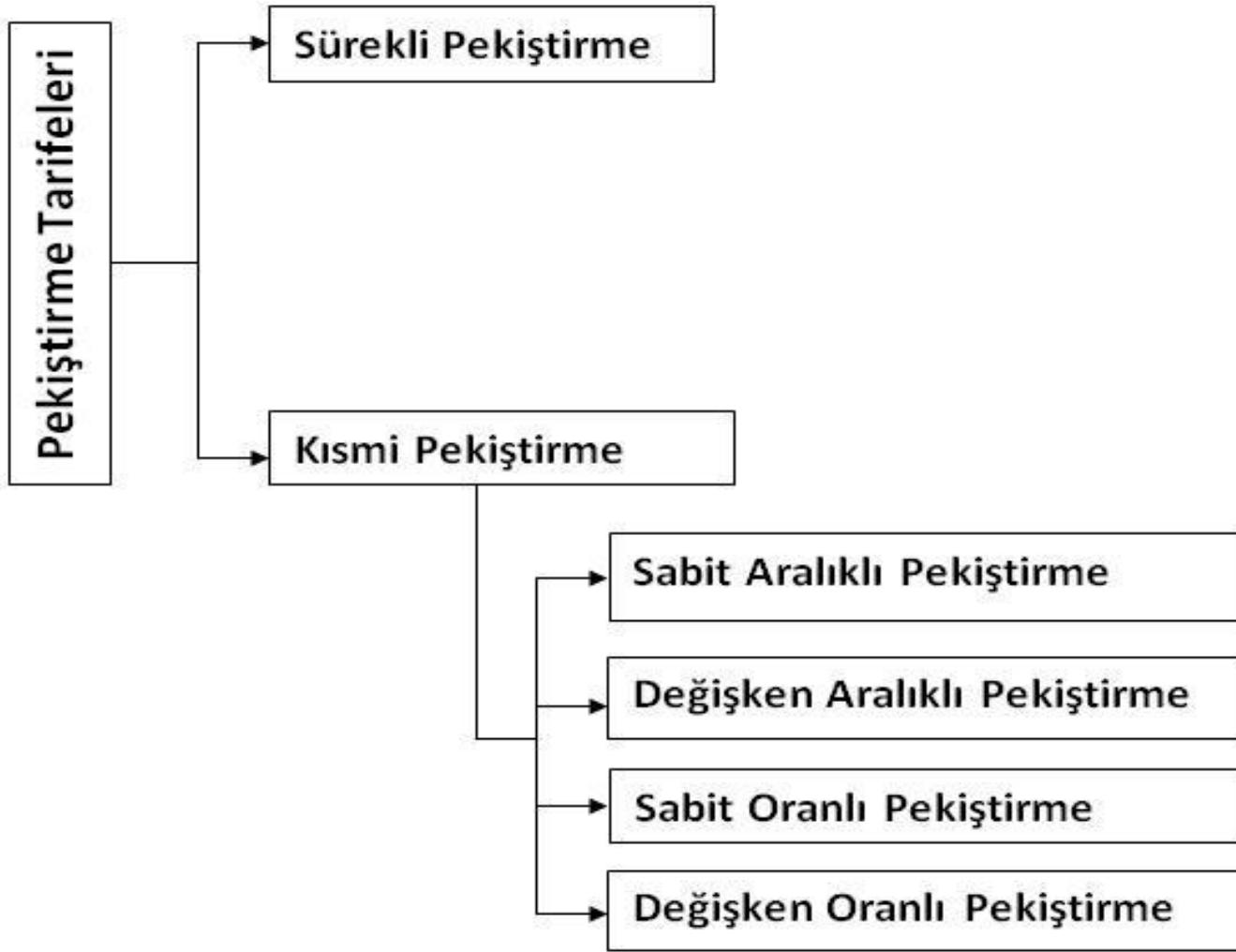
	Klasik Koşullanma	Edimsel Koşullanma
Öğrenme Yolu	<ul style="list-style-type: none">• U-T bağı vardır.• Nötr uyarıcı ile koşulsuz uyarıcı arasında bağ kurulur.• Duygusal, psikolojik ve fizyolojik davranışlar öğrenilir.	<ul style="list-style-type: none">• Tepki-Uyarı bağı vardır.• Yapılan tepkinin sonucuna bağlı olarak davranış tekrarları.• Bilgi ve beceriler öğrenilir.
Uyarıcının Niteliği	<ul style="list-style-type: none">• Uyarıcı ve tepki bellidir.• Uyarıcı her zaman bellidir.	<ul style="list-style-type: none">• Uyarıcıyı görmek mümkün değildir.• Uyarıcı belirgin değildir.
Organizmanın Aktifliği	<ul style="list-style-type: none">• Otomatik ve bilinçsiz tepkiler.• Organizma pasiftir.	<ul style="list-style-type: none">• İradeli ve bilinçli tepkiler.• Organizma aktiftir.
Pekiştirme	<ul style="list-style-type: none">• Pekiştireç tepkiden önce verilir.• Pekiştireç koşulsuz uyarıcının kendisidir.• Koşullu uyarıcı ise ikincil pekiştireçtir.	<ul style="list-style-type: none">• Pekiştireç yapılan tepkiye bağlı olarak verilir. Olumlu pekiştireç ve olumsuz pekiştireç olmak üzere iki türlüdür.
Davranışlar	<ul style="list-style-type: none">• Tepkisel davranışlar organizmada var olan ancak bir uyarıcı tarafından ortaya çıkarılan davranışlardır.• Tepkisel davranışları ortaya çıkarılan uyarıcılar davranıştan önce gelir.	<ul style="list-style-type: none">• Edimsel davranışlar organizma tarafından(istekle) ortaya konur ve bir uyarıcıya bağlı değildir.• Edimsel davranışları kontrol eden uyarıcılar davranıştan sonra gelir.

KLASİK (TEPKİSEL) KOŞULLANMA	EDİMSEL (OPERANT) KOŞULLANMA
Limon görünce ağızın sulanması	Limon yememe(ya da satın almama)
Okulu ya da ödev yapmamayı sevme	Düzenli olarak okula gitme ya da ödev yapma
Asansörden korkma	Asansör olan binalara girmeme ya da girdiğinde merdivenleri kullanma
Kırmızı ışığı görünce durma	Trafikte ışıkların olduğu kavşakları kullanmama
Birine aşık olma	Zamanını aşık olduğu bireyle geçirme
Otobüs görünce mide bulanması	Otobüs yolculuğu yapmama
Ani fren sesi duyunca irkilme	Araç kullanırken ani fern yapmama
Öğretmeni gördüğünde ayağa kalkma	Öğretmenine soru sorma
Arkadaşlarını görünce sevinme	Arkadaşının yanına gitme
Çocuk parkını görünce ya da duyunca korkarak ağlama	Çocuk parkına gitmeme
Parayı sevme	Para kazanmak için bir işte çalışma
Kan görünce bayılma	Kan vermemе
Köpek sevgisi	Evinde köpek bakma
Örümcek gördüğünde yerinden sıçrama	Örümcek olabilecek yerlere gitmeme
Kayak takımlarını gördüğünde ürperme	Kayak yapmamaya gitmeme

EDİMSEL KOŞULLANMA SÜRECİ

AMAÇ	YÖNTEM	UYGULAMA
DAVRANIŞI GÜÇLENDİRME	Olumlu Pekiştirme	Davranıştan sonra ödül (pekiştireç) verilmesi
	Olumsuz Pekiştirme	Davranıştan sonra olumsuz uyarıcının ortamdan kaldırılması, Olumsuz uyarıcı ile karşılaşmamak için davranış ortaya konur.
DAVRANIŞI ZAYIFLATMA	Sönme	Davranışı görmezden gelme (karşılık vermeme-pekiştireç vermeme).
	Ceza	Davranıştan sonra olumsuz uyarıcının verilmesi ya da olumlu uyarıcının ortamdan kaldırılması .

PEKİŞTİRME TARİFELERİ



1) Sürekli Pekiştirme:

Sürekli pekiştirme **yeni bir davranışsı** organizmaya kazandırmada kullanılır ve istenilen olumlu davranış **her ortaya** konulduğunda pekiştireç verilir. En temel pekiştirme tarifesidir. Sürekli pekiştirme ile kazanılan davranışların **sönmeye** karşı dirençleri **zayıftır**.

Bir davranışın öğrenilinceye kadar olan tüm aşamalarının pekiştirilmesi gereklidir. Fakat öğrenmelerde yapılan her davranışın pekiştirilmesi doğru değildir. Davranış öğrenildikten sonra ise kalıcı olması için kısmi pekiştirme tarifelerine geçilir. **Yeni bir davranışın** öğrenilmesinde **en etkili** pekiştirme **sürekli pekiştirmedir**.

Ör: Dış fırçalama davranışını öğrenecek bir çocuğa lavaboya gitme, macunu fırçaya sürme, dişini fırçalama gibi davranışın her aşamasında sürekli pekiştireç verilir ve davranış kazanıldıktan(öğrenme olduktan) sonra davranışın kalıcılığını sağlamak için kısmi pekiştireç tarifesine geçilir.

2) Kısmi(Sürekli Olmayan) Pekiştirme:

Kısmi pekiştirme tarifelerinin belirlenmesinde “zaman” ya da “davranış sayısı” etkili olmaktadır.

- **Zaman Aralıklı Pekiştirme:**

Pekiştireç verildiği zamana bağlı olarak değişir.

- Sabit aralıklı pekiştirme
- Değişken aralıklı pekiştirme

- **Oranlı Pekiştirme:**

Pekiştireç gösterilen davranışın sayısına göre verilir.

- Sabit oranlı pekiştirme
- Değişken oranlı pekiştirme

a) **Sabit Aralıklı Pekiştirme:**

Pekiştirecin ne zaman geleceği bellidir ve birey bunu bilir.

Ör: 40 dakikada bir verilen tenefüs, aylık maaş, günlük yevmiye, her hafta Cuma günü sınav yapma, vize ve final haftaları. Öğrenci pekiştirecin verileceği zamanın yaklaşğını anladığında davranışını artırır.

b) Değişken Aralıklı Pekiştirme:

Pekiştirecin ne zaman geleceğini birey bilmez (sürprizdir). Öğrenci pekiştirmenin ne zaman geleceğini bilmediği için davranışını uzun süre devam ettirir.

Ör: Öğretmenin ödevleri bazen bir hafta, bazen iki hafta, bazen de üç hafta da bir kontrol etmesi.

Öğretmenin önceleri 15 dk da bir fıkra anlatması daha sonra fıkra anlatımını değişik zamanlarda yapması

c) Sabit Oranlı Pekiştirme:

Kaç davranıştan sonra pekiştirecin geleceği bellidir. Belli sayıdaki davranıştan sonra pekiştireç verilir. Öğrenci pekiştireci istediği zaman daha çok çalışmakta ve tatmin olduktan sonra bırakmaktadır.

Ör: Günde üç kez diş fırçalandığında ödül verme, derste her üç problem çözdüğünde not verme.

Not: Sürekli pekiştirme tarifesinde bir davranışa bir pekiştireç eşleşmesi varken, sabit oranı pekiştirme tarifesinde **en az iki** davranışa bir pekiştireç eşleşmesi vardır.

d) Değişken Oranlı Pekiştirme:

Kaç doğru davranışa pekiştireç verileceği belli değildir. Pekiştireç her defasında farklı sayıda davranış ortaya konulduktan sonra verilir.

Ör:

Bir seferinde 5 problem çözene diğer seferinde 7 problem çözene ödül vermek.

Öğretmenin ödev yapan öğrencilerin bu davranışlarını bazen iki bazen de üç ödevden sonra pekiştirmesi.

Milli piyango biletleri.

Kumar oynanan makineler.

Davranışa süreklilik kazandırmada en etkili pekiştirme tarifesidir. Davranış kazanıldıktan sonra bu tarife tercih edilmelidir. Bu pekiştirme türünde davranış uzun süre devam eder, çünkü öğrenci beklemediği ya da tahmin etmediği sayıdaki davranıştan sonra pekiştirilir.

Öğrenilmiş bir davranışın üzerinde etki düzeyi en azdan en çoga doğru pekiştirme tarifeleri:

- 1.** Sabit aralıklı pekiştirme
- 2.** Sabit oranlı pekiştirme
- 3.** Değişken aralıklı pekiştirme
- 4.** Değişken oranlı pekiştirme

TARİFE	AÇIKLAMA	YARARI	SINIRLILIĞI
SÜREKLİ	Her doğru davranış pekiştirilir.	Çabuk yerleşme	Çabuk kaybolma
SABİT ARALIKLI	Davranış sabit süreler sonunda pekiştirilir.	Yavaş kaybolma	Yavaş yerleşme
SABİT ORANLI	Belli sayıda tekrar eden davranış pekiştirilir.	Yavaş kaybolma	Yavaş yerleşme
DEĞİŞKEN ARALIKLI	Davranış farklı süre aralıkları sonunda pekiştirilir.	Çok yavaş kaybolma	Çok yavaş yerleşme
DEĞİŞKEN ORANLI	Davranış farklı sayıdaki tekrar sonunda pekiştirilir.	Çok yavaş kaybolma	Çok yavaş yerleşme

CEZA

Organizmanın istenmeyen davranışının gösterme sıklığını azaltmak ve davranışını kaldırmak için yapılır. Ceza olarak verilen uyarıcı organizmada olumsuz duygular oluşturur ve organizma ceza aldığı davranışını göstermemeye eğilimi gösterir. I. ve II. Tür Ceza olmak üzere ikiye ayrılır.

I. Tür Ceza:

İstenmeyen bir davranışın ortadan kalkmasını ve engellenmesini sağlamak için organizmaya hoş olmayan uyarıcının verilmesidir.

Ör: Azarlamak, sınıfı bırakma, dayak

II. Tür Ceza:

İstenmeyen bir davranışı ortadan kaldırmak için organizma için hoşa giden uyarıcıların ortamdan çıkarılmasına denir.

Mahrum bırakma, hak ettiğini(elindekini) alma, sevdiği faaliyeti yapmasına izin vermeme.

Ör: Ders çalışmayan çocuğun harçlığını kesmek

Cezanın Uygulanması İle İlgili Genel İlkeler

- ✓ Cezaya en etkili alternatif süreç sönmeyi beklemektir.
- ✓ Öğrenci uygun olmayan davranış yerine ne yapması gerektiğini bilmiyorsa, davranışını değiştirmesi zorlaşır. Arkadaşlarının dikkatini yaramazlık yaparak çeken bir öğrenciden, bir konuyu sınıfı sunması istenerek dikkati olumlu yönde çekmesi sağlanabilir.
- ✓ İstenmeyen davranıştı ortaya çıkan uyarıcı ortamdan çıkarılmalıdır. Öğrenci derste sıkıldığı için başka şeylerle ilgileniyorsa, ders daha ilginç ve cazip duruma getirilmelidir.

- ✓ Cezalandırılacak bireye istenmeyen davranışın niçin ortaya çıktığı gerekçeleriyle anlatılmalıdır.
- ✓ Ceza anında ve tutarlı bir şekilde uygulanmalıdır.
- ✓ Cezalandırılan davranışla birlikte olumlu davranışın da ne olduğu açık bir şekilde belirtilmeli ve davranış her ortaya çıktığında ödüllendirilmelidir.
- ✓ Ceza verilmeden önce cezanın verileceğine ilişkin uyarı ve ikazlar yapılmalıdır.
- ✓ Hangi davranışın ne tür ceza gerektiren bir suç olduğu önceden belirlenmelidir.
- ✓ Ceza korkutmak amacıyla kullanılmamalıdır.
- ✓ Ceza yanlış olan davranışa verilmeli, kişiliği hedeflememelidir.

Crespi Etkisi:

Organizmaya verilen pekiştireç ne kadar büyük etkili ve ihtiyacı karşılayabilir olursa organizma davranışa o oranda koşullanır. Verilen pekiştirecin miktarının artırılması davranışı artırır.

Plasebo Etkisi

Etkisiz bir pekiştirecin etkili bir pekiştireç gibi psikolojik bir tepkiyi ortaya çıkarmasıdır.

Koşullu Anlaşma

Birey belli bir şekilde davranışlığı takdirde pekiştirilir. Diğer durumda ise pekiştirilmez. Birey pekiştirece ulaşabilmek için istenilen koşullara uyar.

Örneğin;

- İstediğini ağlayarak elde etmek isteyen çocuğa, istedigiini ağlamadan söylerse yerine getirileceğini açıklamak.
- Öğrencinin “bugün 100 soru çözdüğüm takdirde arkadaşlarımla buluşabilirim” demesi.
- Bugünü sigara içemeden geçirebilirsem akşam sinemaya gidebilir.

Etkinin Yayılması

Thorndike'ye göre bir pekiştirme işleminde pekiştireç pekiştirilen doğru davranışı devam ettirir. Fakat bununla birlikte pekiştirilen davranışı çağrıştıran ya da yan yana olan yanlış davranışın da pekiştirilmesi sonucunu verir. örneğin; öğretmen öğrencilerin derse katılımını sağlamak için verdiği matematik problemelerini doğru çözenleri çikolata ile ödüllendirmektedir. Fakat bir süre sonra öğrenciler çikolatayı almak için problemleri çok hızlı ve hatalı çözmeye çalışıkları görülmektedir.

Davranışta Kontrast/Davranışsal Zıtlık

Bir ortamdaki pekiştirme koşulları ile başka bir ortamdaki davranış gösterme oranı arasındaki ters ilişki olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifadeyle ayırtedici bir uyarıcı karşısında davranışın pekiştirilmesiyle, davranışta artma, pekiştirilmemesi durumunda ise azalma görülmesidir.

Zıtlık, pozitif ve negatif olmak üzere ikiye başlık altında gruplandırılabilir. Pozitif zıtlık bireyin bir ortamdaki davranışında başka bir ortamdaki pekiştirecin azalması sonucu artma olması durumudur. Negatif zıtlık ise bireyin bir ortamdaki davranışında başka bir ortamdaki pekiştirecin artışı sonucu azalma olmasıdır.

Karşı Pekiştirme

Bir davranış devam ediyorsa ortamda bu davranışın devamını sağlayan bir pekiştirecin varlığı söz konusudur. Karşı pekiştirme ceza uygulamalarında görülür. İstenmeyen davranışa verilen ceza istenmeyen davranışın devamını sağlayıcı nitelikte olabilir. Yani verilen uyarıcı davranışı pekiştirici nitelikte olabilir.

Örneğin; yaramazlık yapan çocuğuna annesinin “yaramazlık yapma” diye bağırması çocuğun yaramazlık yapma davranışının artışına neden olabilir.

Psikolojik Tepkisellik

insanlar belirli durumlarda bazı özgürlüklere sahip olduklarına inandıkları için, özgürlüklerinin tehdit edildiğini ya da engellendiğini düşündükleri zaman tepki vererek, tehdit dildiğini düşündükleri özgürlüklerini korumaya çalışırlar.

Davranış Kontrol Teknikleri(Olumsuz Davranışları Yok Etme)

1. Sönme
2. Görmezden gelme
3. Olumsuz pekiştireç kullanma
4. Olumsuz davranışın tam tersini ödüllendirme
5. Ortamı değiştirme
6. Görev ve sorumluluk verme
7. Ara verme
8. Bıktırma
9. Zıt – tepki
10. Ceza verme

- 1. Sönme:** İstenmeyen davranış pekiştirilmeyerek davranışın sikliğinin düşük düzeye düşmesi ve ardından kaybolması durumudur.
- 2. Görmezden Gelme:** Umursamama, ilgilenmemek, karşılık vermeme
- 3. Olumsuz Pekiştireç Kullanma:** Organizmanın hoş gitmeyen bir durumdan kurtulmak için istenilen davranışa yönelmesi sağlanır.
- 4. Olumsuz Davranışın Tam Tersini Ödüllendirme:** Olumsuz davranış görmezden gelinir fakat olumlu davranış ile ilgilenilir.

5. Ortamı Değiştirme: İstenmeyen davranışa neden olan uyarıcı, ortam yeniden düzenlenir. Örneğin; öğrencilerin kopya çekmelerini önlemek için aralıklı oturmalarını sağlamak.

6. Görev ve Sorumluluk Verme: Öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda görev ve sorumluluk vermek bireyi istenmeyen davranışları yapmaktan uzaklaştırır.

7. Ara Verme (Mola): Organizma istenmeyen davranışını ortaya koyduktan hemen sonra pekiştirme kaynaklarından uzaklaştırılır.

Ara verme yönteminde üç teknik kullanılır:

- Çocuk pekiştirecin bulunduğu ortamdan alınarak pekiştirecin bulunmadığı ortama konulur.
- Çocuk pekiştirici ortamda bulunur fakat; izlemesine izin verilmez.
- Çocuk pekiştirici ortamdan uzakta bekletilir. Uzaktan pekiştirici ortamı ve arkadaşlarını izlemesine izin verilir.

8. Biktırma: Öğrenci yoruluncaya kadar istenmeyen davranış yaptırılır.

9.Zıt Tepki Yönetimi:

Bireye yapmaktan kaçındığı ve hoşlanmadığı davranış, hoşlandığı ve yapmak istediği bir davranış ile birlikte yaptırılır. İstenmeyen tepkiyi ortaya çıkaran uyarıcıya tam tersi bir tepkiye neden olması beklenen diğer bir uyarıcıyla eşleştirilir.

Örneğin; okula yeni başlayan çocukta okul korkusu oluştuğunda okula bir süre annesiyle gelmesine izin vermek.

10. Ceza Verme: İstenmeyen davranış baskı altına alınır. Ceza öğrenciyi olumlu davranışa yöneltmez. Tercih edilen II.Tip cezadır.

Skinner cezaya alternatif olarak;

- İstenmeyen davranışa neden olan ortamı değiştirmeyi
- İstenmeyen davranışını biktirincaya kadar yaptırmayı
- Eğer istenmeyen davranış, çocuğun gelişim döneminin bir özelliği ise çocuğun bu dönemi atlatmasını sabırla beklemeyi
- İstenmeyen davranışını görmezden gelip, istenen davranışını hemen pekiştirmeyi
- Cezalandırmaya alternatif en etkili sürecin sonunu olduğunu söylemiştir.

Temel Kavramlar

Kademeli Yaklaştırma/Biçimlendirme/Zincirleme

Kazandırılacak davranış zor veya karmaşıksa, davranış alt düzey basamaklara ayrılır ve her basamak pekiştirilerek tamamı kazandırılır. Kazandırılacak davranışın ayrıldığı alt birimler arasında aşamalılık olup, olmamasına göre; ikiye ayrılır:

- Eğer kazandırılacak davranışın ayrıldığı alt birimler arasında aşamalılık yoksa Kademeli Yaklaşma-Biçimlendirme(şekillendirme) yoluyla yapılır.
- Eğer kazandırılacak davranışın ayrıldığı alt birimler arasında aşamalılık varsa Kademeli Yaklaşma-Zincirleme yoluyla yapılır.

Biçimlendirme(Şekillendirme): Öğrenilecek konu zor ve karmaşıksa, birbirine önkoşul veya şart olmayan alt birimlere ayrılarak ve her basamak pekiştirilerek davranışın tamamı öğretilir. Birey davranışa her yaklaşlığında ödüllendirilir.

Örneğin;

Okula gitmek istemeyen ve sürekli okuldan kaçan Emre'ye öğretmeni; önceleri onu okul civarında gördüğünde bir şeker vermiş, sonra okul bahçesibe geldiğinde bir şeker vermiş, daha sonra okul binasına girdiğinde bir şeker vermiş, nihayetinde sınıfı girdiğinde bir şeker vermiş ve böylece öğretmeni, Emre'ye okula gelme davranışını kazandırmıştır.

Zincirleme: Öğrenilecek konu zor veya karmaşıksa, birbirine önkosul veya şart olan alt birimlere ayrılarak ve her basamak pekiştirilerek davranışın tamamı öğretılır. Önceki tepki sonraki tepkinin hem ayırt edici hem de pekiştirici uyarıcısıdır.

Örneğin;

Okuma ve yazma öğretiminde, öğretmen öğrencisine bir cümle öğretecektir. Önce bir ses öğrencisinde bir şeker vermiş, sonra harf öğrencisinde bir şeker vermiş, sonra bir hece öğrencisinde bir şeker vermiş, daha sonra bir kelime öğrencisinde bir şeker vermiş ve en sonunda bir cümle öğrencisinde bir şeker vermiş ve cümleyi öğretmiş.

Tersine Zincir:

Bazı öğrenme konuları; aşamalar baştan sona doğru değil sondan başa doğru bir zincirleme yapılarak öğretilir. Örneğin; Türkçe dersinde paragraf yazmanın öğretildiği bir sırada öğrencilere, sonuç cümlesi eksik olan bir paragraf verip öğrencilerden buraya uygun bir cümle yazması istenir. Daha sonra eksik bir paragraf daha verilerek destekleyici cümle ve sonuç cümlesi yazarak tamamlanması sağlanır. En son olarak da başlık verilerek destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi yazılması istenir.

Batıl Davranış(İnanç): Batıl davranışlar davranış ile çevresel olay arasındaki izlerlik ilişkisinin bir sonucundur ve davranışın tesadüfen pekiştirilmesi sonucu ortaya çıkar. Tesadüf sonucu art arda meydana gelen iki olay birbiriyle ilişkilendirilerek neden-sonuç bağı kurulur. Tesadüfi bir pekiştirme söz konusudur.

Örneğin;

Annesinin aldığı yeşil kazakla sınavdan yüksek not alan öğrenci sonraki sınavlara da aynı kazakla gitmek ister.

Gizil(Örtük) Öğrenme: Dikkat etmediğimiz, bilinçli ve istekli olmadığımız halde de birşeyler öğrenebildiğimizi kabul eder.

Örneğin;

Oğlunun dinlediği rap müziğe başlangıçta dikkat etmeyen ve dinlemeyen bir baba bir süre sonra bu parçayı mırıldanmaya başlamıştır. Yani bilinçsiz bir şekilde öğrenme olmuştur.

Zamanlama: Davranış ile pekiştirme arasındaki zamanın çok yakın olması

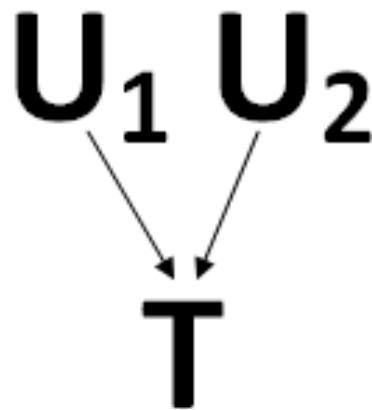
Uyarıcı Genellemesi:

Benzer uyarıcılara aynı tepkilerin verilmesi durumudur.

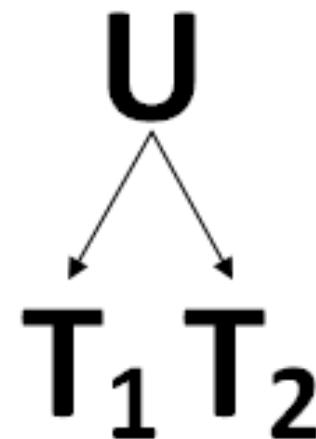
Tepki Genellemesi

Aynı uyarıcıya farklı tepkiler verilmesi durumudur.

UYARICI GENELLEMESİ



TEPKİ GENELLEMESİ



Kendini Gerçekleştiren(Doğrulayan) Kehanet: Birey kendisi ya da olaylar için sahip olduğu doğru olmayan ve olumsuz düşünceye inanarak buna göre davranışında bir süre sonra diğer kişilerin yaklaşımı ve olayların yönelimi bu şekilde gerçekleşir. Böylece de bu düşünce pekişmiş olur.

Örneğin;

“kızlar beni beğenmiyor” diye düşünen bir kişi kızlardan uzak durarak çekinir. Bunun sonucunda da kızlar o kişiyi itici bulup yaklaşmazlar.

Kaçma ve Kaçınma Koşullanması

Kaçma: Klasik koşullanma süreci ile öğrenilir. Durum ortaya çıktıktan sonra(uyarıcı ile yüzyüze geldikten sonra) ortamdan uzaklaşılır.

Örneğin;

Birey kalabalık bir ortama girer ve başı ağrıldığı için ortamdan uzaklaşır ya da başı ağrıldığı için ağrı kesici kullanır.

Kaçınma: Edimsel koşullanma süreci ile öğrenilir.
Durum ortaya çıkmadan önce(uyarıcı ile yüzyüze gelmemek için) ortamdan uzaklaşır.

Örneğin;

Birey başı ağırmamasın diye kalabalık ortama gitmez ya da bir sürücünün ceza yememek için hızını azaltması

Kendiliğinden Geri Gelme:

Edimsel koşullanmada pekiştirilmemiş için sönen bir davranış bir süre sonra pekiştirme ya da herhangi bir sebep yokken geri gelebilmektedir.

Alışkanlık Kazanma:

Bir davranışın alışkanlık haline gelebilmesi için ihtiyacı giderici ve çok fazla tekrar edilmiş olması gereklidir. Alışkanlık aynı eylemin sık sık tekrarlanması sonucu neredeyse otomatikleşen ve kolayca gerçekleşen kalıcı bir öğrenilmiş davranış yapısıdır.

Tepki Kurulumu

Organizma bir problem durumuyla karşılaşlığında bu duruma kendisinde var olan otomatik tepkilerle çözüm arar ancak kendi şemasında yer alan çözüm yetmeyince yeni çözüm yolları üretme çabasına girer.

PROGRAMLI ÖĞRETİM-Skinner

Edimsel koşullanmanın getirdiği öğretme-öğrenme modeli programlı öğretimdir. Programlı öğretim bireysel öğretim tekniği olarak da bilinir. Buna göre davranış alt davranışlara bölünerek, her alt birim öğrenildikçe pekiştirme yapılarak öğrenme sağlanır.

Öğrenme konusu olan içerik öğrencinin öğrenmesini sağlayacak şekilde basamaklar biçiminde düzenlenir ve programlandırılır.

Programlı Öğretimin Gerekçeleri

1. Öğrenmede pekiştirilen davranışlar öğrenilir. Ancak sınıf ortamında öğretim grupta yapıldığından pekiştirçler yeterince kullanılmamaktadır.
2. Öğrenciler arasındaki öğrenme hızı ve bireysel farklılıklar öğrenmeyi zorlaştırmaktadır. Programlı öğretim, öğrencilerin kendi hızlarıyla bireysel olarak öğrenmelerini sağlayan ve belirli materyallerle yapılan uygulamadır.

Programlı Öğretimin Temel İlkeleri

Küçük adımlar ilkesi: Öğrenilecek bilgi küçük birimlere bölünür ve basitten karmaşığa doğru önkoşul ilkelerine göre sıralanır.

Etkin katılım ilkesi: Her bilgi biriminden sonra öğrencinin davranışını göstermesi beklenir. Öğrencinin davranışını göstermesi için soru ya da alıştırma kullanılır.

Başarı ilkesi: Öğrenmenin sağlanması için öğrencilerin doğru davranışlarının pekiştirilmesi önemlidir. Bunun için soruları doğru cevaplaması gereklidir.

Anında düzeltme ilkesi: Öğrenciye yaptığı davranışın doğruluğu hakkında anında dönüt verilir.

Bireysel hız ilkesi: Öğrenmedeki bireysel farklılıklardan dolayı her öğrenci kendi hızıyla öğrenir.

Küçük adımlar ilkesi

Etkin katılım ilkesi

Başarı ilkesi

Anında düzeltme ilkesi

Bireysel hız ilkesi

Programlı öğretim yaklaşımının uygulama aşamaları

- Bilgi alt basamkalara bölünür.
- Bilgi biriminin hedef-davranışları belirlenir.
- Bilgi birimleriyle ilgili ön bilgi ve performans belirlenir
- Bilgi birimleriyle ilgili ön bilgi ve performans eksikliği giderilir.
- Bilgi birimi sunulur.
- Öğrenci bilgi birimiyle ilgili soru ve alıştırmalara cevap vererek etkin katılımda bulunur.
- Öğrenciye verdiği cevaba göre anında dönüt ve pekiştireç verilir.
- Yanlış öğrenmede önceki bilgiye yöneltılır.
- Öğrenme öğrencinin bireysel hızına göre yol alır.

Beceri(Psikomotor hedef) Öğretiminde Temel Aşamalar

Edimsel koşullanma psikomotor hedef alanlarının öğretiminde kullanılır. Temel aşamalar:

- Becerinin tümünün öğretmen tarafından öğrencilere birkaç kez gösterilmesi
- Becerinin yapılmasındaki temel noktalar gösterilir ve öğrencinin dikkati çekilir.
- Beceri baştan sona tekrar gösterilir.
- Öğrenci beceriyi basitten başlayıp yapmaya başlar.
- Öğretmen öğrenciye kılavuzluk yapar. Gerekli dönüt düzeltmeler yapar.
- Öğrenci beceriyi kendi yapar hale gelir.
- Öğrenci beceriyi değişik durumlarda kullanabilir.

BİTİŞİKLİK KURAMLARI WATSON-GUTHRIE

Watson'un Bitişiklik Kuramı

Davranışçılık kuramının kurucusu olarak kabul edilir. Öğrenmeyi uyarıcı tepki bitişikliği olarak açıklamıştır. Öğrenmede **çevre**(uyarıcıların) etkisi üzerinde durmuştur. Öğrenmenin en önemli görevi **öğrenme çevresini** kontrol etmektir. Bütün davranışlar koşullanma yoluyla öğrenilebilir. Öğrenmede bilişsel süreçlere tamamen karşı çıkmıştır. Öğrenmelerde pekiştirmenin ve güdünenin etkisinin olmadığını öne sürmüştür.

Watson'a göre öğrenmenin iki temel ilkesi vardır.

1. En son ve en sık yapılması ilkesi

Watson'a göre davranışın kalıtsal niteliği yoktur. Belli bir uyarıcıya karşı belli bir tepkiyi ne kadar çok yaparsak (yani ne kadar sık tekrarlarsak) bu uyarıcıya karşı o tepkiyi tekrar yapma olasılığı da o kadar artar. Aynı şekilde ortaya konan en son tepkinin tekrar yapılması ihtimali daha fazladır. Yani bir uyarıcıya karşı yaptığımız en son tepkinin, aynı uyarıcıya karşı tekrar yapılması olasılığı diğer tepkilerin yapılması olasılığından daha fazladır.

2.Bitişiklik(yakınlık) İlkesi

Watson'a göre öğrenmenin olabilmesi için şartlı ve şartsız uyarıcıların birbirine çok yakın zamanlarda ardı ardına verilmesi yani şartlı ve şartsız uyarıcıların bitişiklik ilkesi göz önüne alınarak hemen arkaya arkaya verilmesi gerekmektedir. Sonuç olarak Watson öğrenmede istenilen davranışın kazandırılmasında;

- ✓ En son yapılmış olmanın
- ✓ Tekrarın
- ✓ Bitişikliğin

önemi üzerinde durmuştur.

Guthrie'nin Bitişiklik Kuramı

Öğrenmenin tek bir yasa ile açıklanabileceğini savunmaktadır.

Öğrenmenin Tek Yasası

Guthrie'ye göre öğrenmenin tek yasası **bitişiklik** yasasıdır.

Guthrie'ye göre bir kişi belli koşullar altında yaptığı bir davranışın bir başka zaman aynı koşullarla karşılaşlığında da gösterme eğilimindedir. Guthrie'nin bitişiklik ilkesi uyarıcı-tepki bitsikliğidir. Organizma çok sayıda uyarıcı ile karşı karşıya gelmektedir. Bunların hepsine birden tepkide bulunması mümkün değildir.

Bu nedenle organizma kendisine gelen uyarıcılarından ancak küçük bir kısmına seçerek tepkide bulunur. Sonuç olarak da çağrışim sadece seçilen uyarıcıyla, gösterilen tepki arasında meydana gelmektedir. Bir tepkinin ortaya çıkması için koşulsuz uyarıcının ortamda olmasına gerek yoktur. Koşullu uyarıcı ve koşullu tepkinin birlikte ortaya çıkması öğrenme için yeterlidir. Öğrenmede ödüle veya pekiştirmeye gerek yoktur. Guthrie Watson'dan farklı olarak “sıklık ilkesinden” bahsetmez.

“son yapılan tepki tekrar edilir” ilkesi benimsenir.

Öğrenmede tekrarın önemli olmadığını vurgular. Organizma bir durumda son olarak göstermiş olduğu davranışı aynı durumla tekrar karşılaşlığında tekrar gösterme eğilimindedir. (sonunculuk ilkesi)

- Öğrenmeye yön veren en önemli unsur hazırlıktır.
- Unutmayı geriye ket vurma olarak açıklamıştır.

Guthrie ceza ile ilgili;

Ceza cezalandırılan davranışa zıt, onun yerini alabilecek yeni bir davranış oluşturdugunda daha başarılı olur. Cezanın cezalandırılan davranışa alternatif bir davranış meydana getirmesi, cezalandırılan davranışının doğuran uyarıcının bulunduğu bir durumda verilmesi gereklidir.

Böylece eski uyarıcı ve istenmeyen tepki bitişikliği yerine, yeni uyarıcı ve istenen tepki bitişikliği sağlanabilir. Cezanın acı verici olması değil, organizmaya yeni, istenilen davranıştı yaptırması önemlidir.

Guthrie'ye Göre Kötü Alışkanlıkların Ortadan Kaldırma Yöntemleri

Guthrie kötü alışkanlıkların ortadan kaldırılabileceğini ve bunun için de üç farklı yöntem kullanılabileceğini söylemektedir. Bunlar; eşik yöntemi, biktırma yöntemi ve zıt tepki yöntemidir.

1.Bıktırma Yöntemi:

İstenmeyen davranış organizmaya bıktırılıncaya (yılgınlık gösterinceye) kadar ve sıkılıncaya ya da yerine farklı bir davranış gösterilinceye kadar yaptırılır.

2.Zıt Tepki Yönetimi:

Bireye yapmaktan kaçındığı ve hoşlanmadığı davranış, hoşlandığı ve yapmak istediği bir davranış ile birlikte yaptırılır. İstenmeyen tepkiyi ortaya çıkaran uyarıcıya tam tersi bir tepkiye neden olması beklenen diğer bir uyarıcıyla eşleştirilir.

Örneğin; okula yeni başlayan çocukta okul korkusu oluştuğunda okula bir süre annesiyle gelmesine izin vermek.

3.Eşik (alıştırma) Yöntemi:

İstenmeyen davranışları, istenen davranışlara dönüştürmeyi sağlayan bir öğrenme tekniğidir. İstenmeyen davranışı meydana getiren uyarıcı organizmaya azar azar ve yavaş yavaş uzun sürede verilerek istenmeyen davranışın ortaya çıkması önlenir ve istenen davranışın yapılması sağlanır.

Örneğin; bütün bir yumurtayı yiymeyen çocuğa yumurta çok küçük parçalara bölünerek azar azar verilir ve eşik olarka kabul edilen bir yumurtayı yiyebilme sınırı geçilerek bu kötü alışkanlık ortadan kaldırılır.

Alışkanlığın Bastırılması (Ortamın Değiştirilmesi)

Bu teknikte alışkanlığın ortaya çıkmasını engellemek için baskı altında tutulması sağlanır. Bunun için organizmanın, istenmeyen alışkanlıklarını ortaya çıkaran uyarılarla karşılaşması engellenerek bu uyarıçılardan uzak durdurulması sağlanır. Örneğin;

- Sınıfta arkadaşlarının yanında konuşmayı alışkanlık haline getiren öğrenci arkadaşlarının yanından uzaklaştırılır ve başka bir yere oturtulur.

Guthrie eğitimde ikaz etme ve tavsiyede bulunma yerine doğru davranışsı bizzat yaptırmayı önermektedir. Örneğin; sınıfı kapıyı vurmadan giren öğrenciyi azarlamak ya da öğrenciye ceza vermek yerine tekrar dışarıya çıkıp kapıyı vurarak içeriye girmesini sağlamak.

Guthrie, öğrenmede, güdülenmeye Thorndike'den daha az önem verir.

SİSTEMATİK DUYARSIZLAŞTIRMA (PAVLOV-WATSON)	EŞİK-ALIŞTIRMA GUTHRIE	KADEMELİ YAKLAŞTIRMA SKINNER
<p>İstenmeyen bir tepki organizmadan uzaklaştırılır. Korku ya da fobi ortadan kaldırılır.</p> <p>Örneğin; Okuldan nefret eden bir çocuğun nefretinin ortadan kaldırılması</p> <ul style="list-style-type: none"> -Çocuk babası tarafından otomobille okulun çevresindeki sokaklarda gezdirilir. -Çocuk ve arkadaşları okulun bahçesinde sevdikleri oyunu oynarlar. -Çocuğa okulda sevdiği yiyecekler verilir. -Çocuk birkaç gün okula annesi ile gelir. -Böylece okul korkusu ortadan kalkar. 	<p>Organzimaya istemediği bir davranış ya da kaçındığı bir durum aşamalarla yaptırılır. İstenemeyen ya da kaçınılan bir davranış yavaş yavaş ve azar azar yaptırılır.</p> <p>Örneğin; yumurtadan nefret eden bir çocuğa yumurta yeme alışkanlığının kazandırılması</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sevdiği hamburgerin içine habersiz az miktarda yumurta koyma -Sevdiği diğer yiyeceklerin içine habersiz az miktarda yumurta koyma -Sevdiği bir içeceği bir parça yumurta ile birlikte verme -Haşlanmış yumurtadan hergün bir kaşık yedirme -Böylece çocuğa yumurta yeme alışkanlığı kazandırılır. 	<p>Organizmaya istenilen bir durum aşamalı olarak pekiştirilerek kazandırılır. İstenilen bir davranışın alt davranışlarına bölünerek sıra ile pekiştirilerek öğretilmesi sağlanır.</p> <p>Örneğin kalabalık bir grubun önünde konuşabilme alışkanlığı kazandırmak için</p> <ul style="list-style-type: none"> -Çocuğa az sayıdaki arkadaşlarının önünde bir kağıda yazılı bilgileri okumasını sağlamak(pekiştireç verilir) -Çocuğa biraz daha fazla sayıdaki arkadaşının önünde bir kağıda yazılı bilgileri okumasını sağlamak(pekiştireç verilir) -Çocuk sınıf arkadaşlarının önünde kağıttaki bilgileri okur (pekiştireç verilir) -Çocuk kalabalık grup önünde konuşur(pekiştireç verilir) -Böylece çocuk kalabalık bir grup önünde konuşma davranışını kazanır.

EDİMSEL (OPERANT) KOŞULLANMA-(Skinner)

Thorndike'in Bağlaşımcılık Kuramı

Thorndike öğrenmeyi zihinde bağlantı kurma süreci ve problem çözme yolu olarak görmüş ve bu süreçte yapılan **deneme-yanılma** davranışlarına önem vermiştir. Organizmanın deneme-yanılma davranışları sonucunda edindiği öğrenmeye “araçlı koşullanma” demiştir.

Öğrenmeyi duyuşsal uyarıcılar ile harekete geçiriciler arasında kurulan bağ olarak(U-T bağlı) açıklamıştır. Öğrenmenin 3 temel kanunu bulunmaktadır.

1. **Hazırbulunuşluk kanunu:** Öğrenmeye ilgi, istek, motivasyon ve ön bilgilerin etkisi vardır.

Organizmanın hazırlı bulunuşluk derecesi, öğrenmenin niteliğini etkiler. Bu durumla ilgili üç farklı süreç;

- a) Organizma bir davranışını yapmaya istekli ve hazır ise bununla birlikte davranışını yapmış ise bu durum organizmaya hız ve mutluluk verir.
- b) Organizma davranışını yapmaya istekli ve hazır ise fakat davranışını yapamazda ya da yapmasına izin verilmemezse organizma kızgınlık duyar.
- c) Organizma davranışını yapmaya istekli ve hazır değilse fakat davranışını yapmaya zorlanırsa bu durum organizmada sıkıntı ve hoşnutsuzluk yaratır.

2. Tekrar(alıştırma) kanunu: Tekrar (aralıklı) edilen konular etkili öğrenilir. Uyarıcı-tepki arasındaki bağ tekrarla güçlendirilir. Öğrenme sürecinde ezberlemenin yerine tekrarlama daha önemlidir.

1930 yılından önce;

Tekrar yasasına göre yaparak öğrenilir, yapmayarak unutulur.

1930 yılından sonra

Sadece tekrar öğrenmeyi güçlendirdiği gibi, kullanmama da bağın gücünü azaltmaz (etkilemez).

3. Etki kanunu(araçsal koşullanma): Tepki(davranış) tatmin edici, haz verisi ise tekrarlanır, tepki rahatsız edici ise U-T arasındaki bağ zayıflar. Öğrenci davranışlarını, değiştirmede ödül cezadan daha önemlidir. Örneğin; ders çalışan bir öğrenci sınavdan yüksek not aldığında memnun oluyorsa(haz-tatmin) ders çalışma davranışı devam eder.

Thorndike'ın etki kanununda davranış ve sonucu arasında üç önemli ilişki vardır.

- Sonuç davranışa bağlıdır. Davranış yapıldığında bir sonuç ortaya çıkar.
- Davranış üzerinde sonuç etkilidir. Tatmin edici sonuçlar davranışı artırırken rahatsız edici sonuçlar davranışın tekrarlanması olasılığını düşürür. Yani davranış ortaya çıkardığı sonuctan etkilenir.
- Pekiştirecin davranışı güçlendirme etkisinin, cezanın zayıflatma etkisinden daha fazla olduğunu vurgulamıştır. Ona göre ceza davranışını söndürmez ancak bastırır. Yeni davranışın kazanılmasında pekiştirme cezadan daha etkilidir.

Thorndike etki kanunu
1930 yılından önce;

Tepkinin sonucu hız verici ise uyarıcı ve tepki arasındaki bağın gücü artar. Eğer tepki rahatsız edici bir sonuç yaratırsa, uyarıcı ve tepki arasındaki bağın gücünü zayıflar.

1930 yılından sonra;

Tepkinin sonucu hız verici ise uyarıcı ve tepki arasındaki bağın gücü artar. Eğer tepki hız verici bir sonuç yaratmaz ya da cezalandırılırsa, uyarıcı ve tepki arasındaki bağın gücüne hiçbir etkisi olmaz.

Thorndike'ye göre U-T bağının kurulmasını etkileyen faktörler şunlardır:

“Öğrenme Küçük Adımlarla Oluşur” ilkesi

Öğrenme aniden değil küçük ve sistematik adımlarla oluşur. Organizma deneme-yanılma sürecinde davranışları parça parça yaparak sonuca ulaşır.

Çoklu, Çeşitli Tepkiler / Tepki Çeşitliliği:

Organizmanın çoklu tepkiler gösterebilecek kapasitede olması gereklidir. Çünkü organizma çeşitli tepkiler verecektir yetenekte değilse istenilen tepkiyi hiç gösteremeyebilir.

Çağrışımsal Geçiş:

Bir uyarıcıya verilen tepkinin ortama yeni uyarıcılar girdiğinde ve eski uyarıcılar yavaş yavaş çekildiğinde bu tepkinin yeni uyarıçılara verilmesidir. Kısaca, bir uyarıcinin organizma üzerinde yarattığı çağrışının başka bir uyarıcıya kayması durumudur. Thorndike kedilerle yaptığı deneyde kedilere önce balık göstermiş ve daha sonra “ayağa kalk” komutu vermiştir. Bir süre bu şekilde devam ettikten sonra balığı yavaş yavaş ortamdan çekmiş ve kedi sadece “ayağa kalk” komutuna tepki vermeye başlamıştır (klasik koşullanmaya benzer).

Çağrışimsal Zıtlık:

Uyarıcı-tepki bağlantıları daha önce oluşturuldukları yönde daha kolay çağrısim yapar. Örneğin; alfabeyi z harfinden a harfine doğru sıralamak, a harfinden z harfine doğru sıralamaktan daha zordur.

Ait Olma:

Thorndike klasik koşullanmanın bitişiklik ve Gestalt kuramındaki yakınlık yasalarına karşı çıkararak bu kavramı ortaya atmıştır. Thorndike bir durumda iki uyarıcı arasındaki çağrışimsal bir ilişkinin oluşması için bu öğelerin bitişik ya da yakın olması yeterli değildir. Aynı zamanda bu iki ögenin birbirleriyle anlamlı bir şekilde bir arada olma durumları önemlidir.

Örneğin;

“Betül bir kız, Emre bir erkektir.” cümlesi defalarca tekrar edilsin. Cümle içinde yer alan kız ve Emre kelimeleri daha yakındır. Tekrarlar sonunda kız ve Emre birbirine daha yakın ve bitişik olmalarına rağmen, Emre ve erkek çağrışımı daha güçlündür

Tepki Analojisi:

Yeni bir durumla karşılaşan organizma daha önce karşılaştığı bu duruma benzediğini varsayıdığı diğer durumlarda da daha önce ne tepki gösterdiyse yine o tepkiyi tekrarlayabilir. Örneğin; hayatında hiç motorlu taşit görmemiş bir Afrikalı çocuğun şehirde ilk defa motorlu bir taşit görünce daha önce ormanda tehlikeli hayvanlar karşısında yaptığı gibi ağaca tırmanarak korunmaya çalışması bir tepki analojisi durumudur.

Öğelerin Gücü/Unsurların Kuvveti:

Organizma bir problem durumunda bir çok uyarıcı ile karşılaşlığında o uyarıcılar içerisinde en farklı olana, en çok dikkat çekene tepki verir. Örneğin; birey eline aldığı yeni bir aleti çalıştırmayı denerken aynı renkteki düğmeler yerine aleti çalıştmak için farklı renkte olan düğmeyi tercih eder.

Tutum:

Bireyin hangi koşullarda tatmin olacağını, hangi koşullarda rahatsız olacağını belirler.

Öğrenci Özellikleri:

Organizmanın uyarıcılara karşı verdiği tepkilerde bireysel farklılıklar önemli rol oynar.

SİSTEMATİK DAVRANIŞ KURAMI(HULL)

Öğrenmeyi **matematiksel** bir süreçle açıklamıştır.

Öğrenme matematiksel formüller gibi mantıksal bir yapıya sahip olmalıdır.

Organizmayı öğrenmeye götüren ihtiyaçlardır. İhtiyaçlar dürtü ve güdülenmeyi etkiler ve davranış ortaya çıkar.

Hull'a göre karmaşık davranışlar aşama aşama öğrenilir ve öğrenmenin temel mekanizması koşullanmadır.

Hull'a göre öğrenmenin temel kavramı alışkanlıktır. Alışkanlık tepki ve ipuçları arasındaki öğrenilmiş bağ gücünü geliştirir.

BİLİŞSEL AĞIRLIKLI DAVRANIŞÇI KURamlar

İŞARET-GESTALT (BEKLENTİ) KURAMI /

AMAÇLI DAVRANIŞCILIK ÖĞRENME(TOLMAN)

Tolman öğrenmeyi **çevreyi keşfetme** süreci olarak ele almıştır. Öğrenme çevreyi keşfetme ve anlamlı hale getirme sürecidir. Aynı zamanda öğrenemde bilişsel süreçleri ilk defa ele almıştır. Organizma araştırarak bazı olayların belirli başka olaylara yol açtığını veya bir işaretin, diğer bir işaretete organizmayı götürdüğünü anlar ve organizma bu şekilde amacına ulaşır (işaret öğrenme). Örneğin; bazı bireyler için gece saat 24:00 (uyarıcı) olduğunda uyku saatinin (uyarıcı) geldiği öğrenilir. Öğrenmeyi uyarıcı-tepki ilişkisinden çok **uyarıcı-uyarıcı** ilişkisi olarak ele almıştır.

Tolman öğrenmeye ilişkin;

- Davranışçı öğrenme yaklaşımı ile Gestalt öğrenme yaklaşımını birleştirmiştir.
- Davranışları küçük birimlerle değil, bütünsel olarak ele almıştır.
- Öğrenci öğrenme sürecinde amaçlı, niyetli ve planlı olarak öğrenmeye katılır.
- Öğrenmede gözlem önemlidir.
- Organizma bir davranış yapmadan o davranışın sonucu ile ilgili bir bekleni içindedir.

Tolman öğrenmeye ilişkin olarak **örtük öğrenme** ve **yer(işaret) öğrenme** kavramlarını geliştirmiştir.

Yer (İşaret) Öğrenme:

Organizma amaçlarına ulaşabilmek için çevre hakkında bilgi edinir. Yer öğrenme çevreyi tanımak ve kontrol etmek için yapılan bilinçli eylemlerle birlikte bu süreçte bir çok bilinçsiz ve farkında olmadan edinilen bilgilere dayanır.

Tolman öğrenmeye ilişkin olarak **örtük öğrenme** ve **yer(işaret) öğrenme** kavramlarını geliştirmiştir.

Kateksiz:

Organizma içinde bulunduğu sosyo-kültürel özelliklere göre belli dürtü durumlarını, belli nesneler ile ilişkilerndirerek öğrenir.

Örneğin; ülkemizde Doğu Anadolu Bölgesinde yaşayan bireyler açlığını etli yemek yiyerek, Karedeniz bölgesinde yaşayan bireyler hamsi yiyerek giderme eğilimindedir.

Olumsuz kateksiz:

Organizmanın belli dürtülerle belli nesnelerden kaçınmayı öğrenmesine denir.

Örneğin; Müslümanlar aç olduklarında domuz eti yemeyi, Hindular ise inek eti yemeyi doğru bulmazlar.

Eş Değer İnançlar:

Tolman'a göre öğrenmede fizyolojik dürtülerden çok sosyal dürtülerin doyurulması önemlidir. Bazen alt amaç, gerçek amaçla aynı etkiye sahip olduğunda alt amaç eş-değer inanç oluşturmaktadır. Örneğin; öğrencinin yüksek not alma algısı öğrencinin kabul görme ve sevgi ihtiyacını karşılar.

SOSYAL ÖĞRENME KURAMI

SOSYAL-BİLİŞSEL(DOLAYLI)ÖĞRENME (BANDURA)

Bandura'ya göre bireyin davranışları sadece pekiştirme yoluyla biçimlendirilerek ya da zincirleme yoluyla değil bilişsel, davranışsal ve çevre faktörlerinin karşılıklı etkileşimiyle oluşur. Davranışların büyük bir kısmı diğer insanlarla ilişki içerisinde kazanılan öğrenme yaşantılarıyla yani ilgili davranışı gösteren birini **model** alarak öğrenir. Buna **taklit** ya da **gözlem yoluyla** öğrenme denir. Sosyal öğrenmede temel unsur bireyin başkalarını gözleyerek öğrenmesidir. Öğrenmenin etkililiği bireyin gözlediği modelin davranışlarını taklit etmesi ve almış olduğu pekiştireç ya da cezaya bağlıdır.

Bandura'ya göre **birey**, **çevre** ve **davranış** üçgeni öğrenmenin oluşumunun temelidir ve bu üç temel birbirlerini sürekli olarak etkiler. Birey çevreyi gözlerken davranışın nasıl yapıldığına dikkat eder, bunu zihinsel şemalarına yerleştirir(kodlar) sonra davranışını yerine getirir(yapma) ve en sonunda davranış istenilen sonucu getirmişse pekiştirilir ve güdülenme olur.

Bandura'ya göre gözlemci modelden aşağıdaki özellikleri öğrenir.

- ✓ Yeni bilişsel beceriler(problem çözme,karar verme)
- ✓ Yeni psiko-motor beceriler(yazı yazma,basket oynama)
- ✓ Önceden öğrenilmiş kuralların güçlenip, zayıflaması (sınıfta konuşmak doğru değildir şeklinde bilgisi varsa ve sınıfındaki diğer öğrenciler konuşuyorsa öğrenci de konuşur)
- ✓ Yeni değerler, inançlar, düşünme biçimleri
- ✓ Çevrenin ve eşyaların kullanım şeklini
- ✓ Duyularını açıklama biçimini
- ✓ Model gözlenerek sosyal güç ve motivasyon sağlanabilir.

Sosyal öğrenme süreci dört temel aşamada gerçekleşir:

- 1.** Dikkat
- 2.** Hatırlama(zihinde tutma, zihinsel süreçler)
- 3.** Uygulama(davranışı yerine getirme) ve
- 4.** Gündüleme olmak üzere başlıca dört aşamadan oluşur. (bu sürecin sonunda bireylerde **özyeterlik** ve **özdüzenleme** gelişir)

SOSYAL ÖĞRENME SÜRECİNİN AŞAMALARI

1 DİKKAT	2 HATIRLAMA	3 UYGULAMA	4 GÜDÜLEME VE PEKİŞTİRME	ÖZYETERLİK-ÖZDÜZENLEME
<p>-Statüsü ve çekiciliği yüksek modeller gözlenir ve dikkat edilir.</p> <p>-Bireyin ilgi, amaç ve tercihleri model almada önemlidir.</p>	<p>-Davranış zihinde tutulur. Zihinsel şema kurulur.</p> <p>-Seçtiği modelin ya da gözlediği bireyin davranışlarını tekrar edebilmek için hatırlı tutar.</p> <p>-Zihinde tutma kapasitesi sembolleştirme ile ilgilidir.</p> <p>-Gözlenen bilgi ve davranış sembolleştirilerek kodlanır ve bellekte saklanır.</p>	<p>-Gözlenen ve zihinde tutulan davranışlar yerine getirilir.</p> <p>-Davranış benzeyinceye kadar tekrar edilir.</p>	<p>-Güdülenme öğrenilenleri performansa dönüştüren bir süreçtir. Dolaylı pekiştirme ve dolaylı ceza davranışın devamında belirleyicidir.</p> <p>-Pekiştirilen davranışlar güçlenir ve cezalandırılan davranışlar söner.</p> <p>-Taklit edilen ve yapılan davranışlar pekiştirilmeli ve teşvik edilmelidir. Diğer türlü davranışın tekrar edilme olasılığı ortadan kalkar.</p>	<p>-Özyeterlik bireyin karşılaşabileceği problem durumu ve ne derece çözebileceğine ilişkin kendisine olan inancı ve yargısıdır.</p> <p>-Özdüzenleme bireyin kendi davranışlarını etkilemesi, kontrol etmesi ve yönlendirmesidir.</p> <p>-Bireyin ulaşabilecekleri ve yapabilecekleri performans standartları geliştirmeleri gereklidir. Eğer ulaşamayacağı performans standardı geliştirirse mutsuz olur, kaygı ve korku yaşar.</p>

Sosyal öğrenme kuramına göre bireyin bir davranışını model alarak öğrenilmesinde etkili bazı etkenler vardır. Bunlar:

- ✓ Bireyin davranışını öğrenmeye **güdülenme düzeyi**
- ✓ Bireyin yaşıntılarının ortaya çıkardığı **izlenimler**
- ✓ Bireyin **bilişsel şemaları**
- ✓ Davranışının sonucunda **pekiştireç** ya da **ceza alma**
- ✓ Bireyin **duygusal durumu**
- ✓ Davranışı model alınan bireyin **sosyal statüsü** ve **saygınlığı**

SOSYAL ÖĞRENME KURAMI İLE İLGİLİ KAVRAMLAR

Karşılıklı Belirleyicilik:

Organizmanın davranışı çevreyi, çevre de davranışını değiştirebilir. Çevre bireysel özellikleri, bireysel özellikler de çevreyi etkileyebilir. Saldırganlığın uygun görüldüğü bir çevrede birey saldırgan davranışlar seçebilir.

Öngörü Kapasitesi:

Bireyin ileriyi (geleceklerini) düşünebilmeleri ve buna yönelik olarak planları yapabilme ve çaba gösterme kapasiteleridir.

Dolaylı Öğrenme Kapasitesi:

Bireyin yalnızca kendi yaptıklarını öğrenmesi yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle çevreyi gözleyerek modelin davranış ve deneyimlerinden bir çok şeyi öğrenebilir.

Sembolleştirme Kapasitesi:

Bireyler düşünerek ve dili kullanarak, her şeyi zihinlerinde tasarlayabilirler. Bireyler dış çevre ile bilişsel temsilcileriyle etkileşim kurarak, sembolik olarak düşünür.

SOSYAL ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

SOSYAL ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER		
GÖZLEMCİNİN ÖZELLİKLERİ	MODELİN ÖZELLİKLERİ	DAVRANIŞIN ÖZELLİKLERİ
<ul style="list-style-type: none">-Sembolleştirme kapasitesi-Gözlemcinin ihtiyacı ve bekłentisi-Gözlemcinin yetenekleri-Bilişsel ve fiziksel yapısına uygun olma-Öngörü kapasitesi-Öz düzenleme ve öz yargılama kapasitesi-Dolaylı öğrenme kapasitesi	<ul style="list-style-type: none">-Gözlem yapan bireye olan benzerlik-Kişilik özellikleri-Yüksek statü ve güçlü kişilik-Modelin saygınlığı-Modelin yeteneği-Cinsiyet, yaş, tutum	<ul style="list-style-type: none">-Ödülle götüren cezadan kurtaran davranış-İşe yarar olma-Anlamlı olma-Güdüleyici olma-Amaca ulaşılır olma-Gereksinimleri karşılayabilir olma

Model Almanın Fonksiyonları

1. Tepki Kolaylaştırma
2. Çekinme/Çekinmeme
3. Gözlemle Öğrenme
4. Bilişsel Modelleme

Statünün sosyal öğrenme üzerindeki etkileri:

- ✓ Model, gözleyen kişiden daha yüksek bir statüye sahipse, modelin davranışları en üst düzeyde taklit edilir.
- ✓ Model, gözleyen kişiden daha düşük bir statüye sahipse, modelin davranışları taklit edilmez.
- ✓ Model ile gözleyen kişinin statüleri eşit ise bu kez gözlenen davranışın sonucu belirleyicidir.

Dolaylı Pekiştirme: Bireyin seçmiş olduğu modelin yapmış olduğu davranışların ödüllendirilmesi o davranışın taklit edilmesini güçlendirir ve devam ettirir.

Örneğin; sınıfta öğretmenin istendik davranışını gösteren öğrencileri övmesi, diğer öğrencileri istendik davranışını yapmaları yönünde cesaretlendirir.

Dolaylı Duygusallık: Bir başka birinin yaşantısını gözleyerek dolaylı olarak korku, kaygı gibi duygular geliştirebilir. Örneğin; evde fare gördüğünde çıglık atarak koltuğun üzerine çıkan annesini gören çocuk, farenin korkulacak bir hayvan olduğu sonucuna ulaşarak fareden korkar.

Dolaylı Ceza: Modelin yapmış olduğu istenmedik davranış karşısında aldığı cezanın gözlemlenmesi bireyin o davranışını yapma eğilimini azaltır.

Örneğin; sınıfı yaptığı hatalı davranıştan dolayı tenefüse çıkmama cezasını gören arkadaşını gözlemleyen çocuk hatalı davranışını tekrar etmemeye eğiliminde olur.

Özyeterlik: Kişinin kendi kapasitesinin farkında olmasıdır. Bireyin karşılaşabileceği problem durumunu ne derece çözebileceğine ilişkin olarak kendisine olan inancı ve yargısıdır.

Öz düzenleme: Bireyin kendi davranışlarını gözleyerek yine kendi tarafından belirlenen ölçütleriyle karşılaştırarak yargıda bulunması ve davranışlarını ölçütlerine uygun hale getirmesine denir. Bireyin kendi davranışlarını etkilemesi, kontrol etmesi ve yönlendirmesidir.

Öz yargılama: Bireyler kendileri ile ilgileri, fikirleri ve yeterlilikleri hakkında yargıda bulunabilirler. Bu da davranışlarını ve öğrenmelerini etkiler.



GESTALT KURAMI

GESTALT KURAMI

Gestalt kuramcılara göre bütün, parçaların toplamından daha anlamlıdır ve farklıdır. Birey her şeyi bir bütün olarak algılama eğilimindedir.

Gestalt kuramcıları **Köhler** **Wertheimer** ve **Koffka**'dır.

Gestalt'a göre davranışın değişmesi sürecinde ani bir kavrayış ve sezis oluşur. Buna göre öğrenme davranışındaki değişmeden çok zihinde meydana gelen algı ve kavramdaki değişimelerdir.

GESTALT KURAMININ TEMEL İLKELERİ

- Zihinde birbirine benzeyen uyaranları gruplama eğilimi vardır ve bunlar daha çabuk öğrenilir (**Benzerlik kanunu**).
- Zihinde zaman ve mekan bakımından birbirine yakın bulunan uyaranlar gruplanır ve daha çabuk öğrenilir (**Yakınlık kanunu**).
- Algıda eksiklik olduğu hissedilen parçalar bütünleştirme (**Tamamlama**) eğilimi gösterilir.
- Aynı yönde giden çizgiler, parçalar devamlı(birbiri ile ilişkili) olarak algılanır (**Devamlılık-süreklik**).
- Basit parçalar daha kolay anlaşılır (**Basitlik**).

- Öğrenme **şekil-zemin** arasındaki ilişkilerdir. Zemin uyarıcılarının bulunduğu ortam şekil ise dikkat ettiğimiz uyarandır. Örneğin; bir sınıfta dersi dinleyen öğrenciler için sınıf ortamı zemin, öğretmenin sesi ise şekildir. Bir süre sonra dışarıdan gelen herhangi bir sese (zil) öğrenciler dikkatlerini verdiğinde öğretmenin sesi zemin, dikkat edilen ses şekil olur.

GESTALT KURAMINDA ALGILAMA VE ALGILAMA YASALARI

Gestaltçı psikologlar, öncelikle algılama ve problem çözme süreçleriyle ilgilenmişlerdir. Öğrenme ile ilgili görüşleri, algılama ile ilgili çalışmalarla dayanmaktadır. **Algılama** dış dünyadan duyu oranlarımız yoluyla aldığımız duygusal bilginin beyin tarafından seçilip örgütlenerek yorumlanması sürecidir. Bu süreçte bireyler çok farklı şekillerde hareket etmektedirler. Örneğin; kişiler nesneleri, insanları veya olayları belli referans noktalarına(ön yargınlara ve beklenilere) göre algılama eğiminde olabilirler. Buna **algısal set oluşturma** veya **algısal kurulum** denir.

Algılama Yasaları

Algısal Değişmezlik:

Bir nesneyi koşullar değişmesine rağmen aynı obje olarak görmemize algısal değişmezlik denir. Örneğin; pencerenin pozisyonuna bağlı olmaksızın (kapalı ya da açık iken) onu pencere olarak, kişiyi önmüzdür durmasına ya da uzakta olmasına bağlı olmaksızın aynı kişi olarak algılarız.

Algıda seçicilik:

Birey çevredeki uyarıcıların ancak belli olanlarını sefer ve algılar. Örneğin; spora ilgisi olan birey gazetedeki spor haberlerine yönelir.

İllüzyon(Yanılsama):

Algılama farklılığı ya da hatasıdır. Bir nesnenin ya da etkinliğin algılanmasındaki hatalardır. Örneğin; bir bardak suyun içine bırakılan kalemin kırık görülmesi.

Halisünasyon:

Bireyin olmayan bir şeyi algılamasıdır. Psikolojik rahatsızlığını ifade eder. Örneğin; sokakta yalnız yürüyen bireyin birinin kendini takip ettiğini düşünmesi.

Şekil-Zemin İlişkisi:

Bütün algılamalarda bir şekil bir de zemin vardır. Algılama sırasında göze ilk çarpan nesne şekil olmaktadır. Zemin ise görülen şeklin arka planı ya da arka kısmında kalan alandır.

Yakınlık:

İnsan organizması bir alandaki öğeleri, nesneleri birbirine olan yakınlıklarına göre grupperarak bir bütün olarak algılar. Görsel uyarıcılar mekanda birbirine yakınlığına dikkat edilerek algılanırken, işitsel uyarıcılar zamandaki yakınlıklarına göre grupperlerler.

Benzerlik:

Şekil, renk, doku, cinsiyet vb. pek çok özellik bakımından birbirine benzeyenler birlikte gruplandırılarak algılanma eğilimindedirler. Örneğin; bazı durumlarda cinsiyet farklılıklarını göz önüne almaksızın (kadınlar ve erkekler olarak ayırmadan) bir topluluğu insanlar olarak algılayabiliriz.

NOT:

Yakınlıkta uyarıcıların birbirine benzer olması gerekmez. Önemli olan görsel nesnelerin mekanda yakın durmaları, işitsel nesnelerin zamanda yakın olmalarıdır. Benzerlik yasasında ise uyarıcıların bir grup olarak algılanmalarının altında yatan sebep; renk şekil vb yönlerden birbirlerine benzer olmalarıdır.

Tamamlama:

Bir nesne şekil vb. tamamıyla görülmese bile, tümü görüldüğümüş gibi algılanır. Yani organizma eksik kısımları tamamlayarak bir bütün olarak algılama yapabilir.

Örneğin;

Bir İngiliz überbtesinde yapalın arşaitramya grœ, kleimleirn hrfalreiinn hnagi srıdaa yzaldkılraı ömneli dğeliimş. Öenlmi oaln brinci ve snonucnu hrfain yrenide omlsaiymış. Ardakai hfraliren srısaı krıaışk osla da yzaı oknyuırumş. Çnükü kleimlrei hraf hraf dğeil bir btüün oalark oyourumkuşz ve elsikeri de tammlıoramış.

Devamlılık:

Aynı yönde giden noktalar, çizgiler ve benzerleri birlikte gruplandırılarak algılanma eğilimindedir. Reklam panolarında yanıp sönen ampüller bireye bir devamlılık algısı vermektedir.

Basitlik:

İnsan basit, düzenli bir biçimde organize olmuş şekilleri, karmaşık şekillerden daha kolay algılama eğilimindedir.

Pragnanz Yasası

Gestalt psikologları tüm algı yasalarını genel bir yasa altında toplayarak bu genel yasaya pragnanz yasası adını vermişlerdir. Bu yasaya göre öğrenme sürecinde psikolojik alanda bir dengesizlik olduğunda pragnanz yasa bu dengeyi tekrar sağlamaya yardımcı olur.

Örgütlenmenin koşullar el verdikçe tam, basit, anlamlı ve iyi olmasını ifade eden genel bir yasadır.

Phi-fenomen

Bazı durumlarda uyarıcıların hareketli olmamasına karşın hareketli olarak algılanması durumudur.

KAVRAMA YOLUYLA/SEZİŞ/İÇGÖRÜSEL ÖĞRENME

Gestalt kuramının öncülerinden Köhler maymunlarla yaptığı deneylerde, karmaşık öğrenmelerin bazen **kavrama yoluyla** aniden oluştuğunu bulmuştur.

Köhler tarafından geliştirilen kavrama (seziş) yoluyla belirlediği bir problemi çözmek için bir dizi denemeler yaptıktan sonra çözüm bulamaz ya da bilinen yollar problemi çözmeye yetmezse bir süre sonra çözüm **birden bire (aniden)** zihinde belirir.

İçgörüşel öğrenmede;

- Probleme odaklanılır. Problemle süzücü dikkatle değil, seçici dikkatle ilgilenilir.
- Daha önceki deneyimler, zihinde tasarlama yapılrken kullanılır. Yani geçmişteki deneme yanılmalar çözüm için alt yapı oluşturur.
- Çözüme geçiş aniden olur.
- İç görü ile kazanılan deneyim uzun süre hatırlanır.
- İçgörü ile kazanılan deneyim başka durumlara kolayca uyarlanır.

Kavrama Yoluyla Öğrenmenin Temel Özellikleri;

- Zekası yüksek bireyler seziş yoluyla daha kolay ve etkili öğrenirler.
- Ön çözüm çalışmalarından tam çözüme geçiş birden bire olur.
- Problem çözümünde deneyimin yeri büyektür.
- Problemin aşamaları, veriliş şekli ve algılama biçimini kavramaya etki eder.
- Kavrama yoluyla problem çözmede sınama-yanılma vardır.
- Kavrama yoluyla öğrenilenler yeni durumlara daha kolay aktarılır.

Kavrama yoluyla öğrenme üç aşamada gerçekleşir:

1.Hazırlık evresi: Denemeler yapılabılır sonuca ulaşılamaz/ gözlenen deneme yanlışlar yapılmayabilir de.

2.Kuluçka/bekleme evresi: Zihinsel işlemler başlar ve daha önceki denemeler arasındaki doğal ilişkiler zihinde kurulur.

3. Sonucun birdenbire(aniden) ortaya çıkması.

**2 farklı yoldan kavrama yoluyla öğrenmeye
gidilebilir:**

1. yol içgörü oluşturma

Problem durumu (zihinde belirir)



Sınama(deneme) yapma çözüm yok



Sınama(deneme) yapma çözüm yok



Sınama(deneme) yapma çözüm yok



Önceki sınavalar arasındaki doğal ilişkiyi zihinde kurma



İçgörü oluşturma



Problemi çözme/ öğrenme oluştur.

→ denemeler bırakılır

2. Yol Zihinsel tasarımlardan faydalananma

Problem durumu (zihinde belirir)



Problem aşamalarını, parçalarını, değişkenlerini inceleme



Zihinsel tasarımlardan faydalananma



Çözümü zihinde bulma (ilişki kurma)



Problemi çözme

Not: İçgörüyü yoluyla öğrenme süreci tamamen zihinde oluşur. İçgörüyü oluşturma sürecinde artık denemeye yanılma olmaz. İçgörüyü oluşturma önceki yaşıntılara bağlıdır. Fakat içgörüyü oluşmaya başladığında denemeler bırakılır zihin önceki denemelerin sonuçları arasındaki doğal ilişkileri yakalayarak farklı çözüm yollarını düşünür ve sonunda kavrayarak öğrenir.

GİZİL (ÖRTÜK) ÖĞRENME

Belirli zamanlarda öğrenmeler amacı olmaksızın ve kişi tarafından farkında olmadan gerçekleşir. Bireyler algıda seçicilik, güdülenme eksikliği ya da dikkatin dağılması gibi nedenlerden dolayı bir çok bilgiyi farkında olmadan öğrenebilirler.

Gizil öğrenme sürecinde; bireyin **bilişsel harita** geliştirdiği iddia edilmektedir.

Bilişsel Harita: Canlıların fiziksel çevreleriyle ilgili olarak zihinlerinde oluşturduğu haritaya bilişsel harita (**yer öğrenme**) denir. Bilişsel harita büyük oranda farkında olmadan zihinde oluşur.

Örneğin; birey ilk defa girdiği bir şehirde gideceği yönü belirlemeye şaşırıp kalabilir. Çünkü henüz bu şehirle ilgili bilişsel harita oluşmamıştır. Bu konuda yapılmış bir deneyde günde belirli bir süre özel bir alanda rastgele dolaştırılan maymunların alanın gizli bir bölümüne daha önce saklanan yiyecekleri alanda dolaştırılmayan maymunlara göre daha kolay buldukları görülmüştür.

ÜRETİCİ(YARATICI) DÜŞÜNME

Wertheimler iki tür problem çözme yolu olduğundan söz etmektedir. Bunlardan ilk A Türü Çözümlerin kullanıldığı problem çözme yoludur ve bunlar gestalt ilkelerine dayalıdır, orjinaldir, içgörüseldir yani problemin doğasını, temel yapısını anlamayı gerektirir. Çözüm bir başkası tarafından değil, birey tarafından bulunur, kolaylıkla genellenebilir ve uzun süre hatırlanabilir. Bu tür çözümler üretici çözümlerdir. Üretici düşünme aynı zamanda yaratıcı düşünmedir. Yaratıcı düşünme; bir nesneyi, bir kavramı alışılmış amacı dışında kullanmak ya da iki kavram arasında, o güne kadar kurulmamış bir ilişki kurmaktır.

Yaratıcı düşünmeyi engelleyen bazı faktörler vardır:

1.Duygusal Engeller:

Birey, duygularına ters düşen bir sorunla karşılaşlığında çözümden uzaklaşabilir. Örneğin; öğretmen yeterlilikleri ile ilgili doktora araştırması yapan bir öğretmen araştırma için kendi öğrencilerini kullanırsa ve araştırma öğretmenle ilgili bazı olumsuzlukları ortaya çıkarıyorsa, duyguları ve gerçekleri arasında kalan öğretmen problemi çözmede zorlanır. Yaratıcı çözümler bulamayabilir.

2.Kültürel Engeller:

Birey herzaman toplumsal değerlere ve geleneklere uygun hareket decek olursa, karşılaştığı problemlere yaratıcı çözümler getiremeyebilir. Örneğin; zengin biriyle evlenmenin başarılı bir evlilik olarak kabul edildiği bir kültürde, anne-babalar çocuklarını varlıklı kişilerle evlenmeye yönlendirir. Oysa bireyin mutlu olması için kendi isteği doğrultusunda karar vermesi gereklidir.

3. Geçmiş deneyimlerin (alışkanlıkların) etkisi:

Öğrenme sonucun oluşan ve sürekli tekrarlanan alışkanlıklarımız ve karşılaştığımız her problemi bu alışkanlıklara uygun şekilde çözmeye yönelmemiz farklı çözüm yollarını görmemize engel olabilir. Örneğin; bir konfeksiyon mağazası sahibi mallaro elinde kaldığında indirim yaparak satmaya alışkindır. Oysa mallarında modaya uygun değişiklikler yaparak satışını ve karını artırabilir.

4. İşleve takılma:

Bir nesnenin alışışlagelmiş işlevi dışında kullanılmaması durumuna işleve takılma denir. Örneğin; ataç, kağıtları birbirine iliştirmek için kullanılır. Atacın bu işlevine takıldığımızda onu başka işlerde kullanamayız, mesela ondan bir kolye yapmayı düşünemeyiz.

5. Algısal Engeller:

Bir probleme yaratıcı çözümler getirebilmek için problemin bütün unsurlarının tam bir şekilde algılanması gereklidir. Örneğin; üçgenin alanını hesaplamak için taban alanı ve yüksekliğini bilmek gereklidir. Bunlardan biri soruda gizlenmiş ve algılanamıyorsa problem çözülemez.

B Türü çözümler ise anlamadan ezberlemeye dönüktür. Öğrenci ya da birey olguları kuralları, olayları, anlamadan ezberler. Böyle bir öğrenme ise katıdır ve kolayca unutulur; sadece sınırlı durumlarda uygulanabilir. B tipi düşünme ise yaratıcı olmayan yakınsak düşünmedir.

ÖĞRENME YOLLARI

1. Alışma:

En basit düzeyde öğrenme türüdür. Alışmada organizma alıştığı ve önemli sonuçları olmayan uyarıcıyı dikkate almamayı öğrenir. Örneğin; öğrencinin yaptığı ödev ve etkinlikleri sürekli olarak eleştiren ve kınayan bir öğretmenin bu tepkisine öğrenci alışkanlık geliştirebilir ve üzülmmez.

2. Ezberleme:

Herhangi bir bilgi, kavram ya da becerinin kullanılmaya uygun durumda bellekte yerleştirilmesidir. Ezberlemede “hatırlama” ve “unutma” olmak üzere iki temel süreç vardır.

3. Klasik koşullanma yoluyla öğrenme

4. Sınama-Yanılma(Deneme-yanılma) yoluyla öğrenme:

Problem durumu (zihinde belirme)

Sınama(deneme) yapma → çözüm yok

Sınama(deneme) yapma → çözüm yok

Sınama(deneme) yapma → çözüm yok

Sınama(deneme) yapma → çözüm yok

Sınama(deneme) yapma → çözüm var

Problem çözüldü ve öğrenme gerçekleşti.

5. Sosyal öğrenme

6. Kavrama(seziş) yoluyla öğrenme

7. Gizil (Örtük) öğrenme

8. Akıl yürütme yoluyla öğrenme

Akıl yürütme, tümevarım, tümdeğelim düşünme biçimleri kullanılarak bilinçli bir öğrenme söz konusudur. Bilimsel yöntemin ve problem çözmenin basamakları kullanılarak öğrenilir.

Organizma; sınamay-yanılma, kavrayarak ya da yaratıcı düşünerek problemi çözer.

ÖĞRENME YOLLARI (TÜRLERİ)

ALIŞMA(ALIŞKANLIK KAZANMA)	Organizmanın bir uyaran ile tekrar tekrar karşılaşması sonucunda daha önce gösterdiği tepkiyi göstermemesi durumudur.
EZBERLEME	Herhangi bir bilgi ya da becerinin kullanılmak üzere bellekte saklanması
ŞARTLANMA(ÇAĞRISIM) YOLUYLA ÖĞRENME(KLASİK KOŞULLANMA) PAVLOV	Organizmanın belli uyaranlar karşısında yapmaya güçlü olduğu tepkileri doğal olarak o tepkiler oluşturmayacak çok başka uyaranlar karşısında da yapabilmeyi öğrenmesidir.
SINAMA-YANILMA (DENEME-YANILMA) YOLUYLA ÖĞRENME THORNDIKE	Birey problem durumunda birçok davranışta bulunur. Bunlardan sonra sonuca götürenler öğrenilir.
TAKLİT YOLUYLA ÖĞRENME (SOSYAL-GÖZLEM YOLUYLA ÖĞRENME) BANDURA	Bireyin başkasının yaptıklarını gözlemesi ve taklit ederek öğrenmesi
KAVRAMA(SEZİŞ) YOLUYLA ÖĞRENME KÖHLER	Birey çözeceği problemdeki ilişkileri aniden görebilir ve problemi çözer
GİZİL(ÖRTÜK) ÖĞRENME TOLMAN	Dikkat, güdü amaç ve farkındalık olmadan edinilen öğrenme
AKIL YÜRÜTME YOLUYLA ÖĞRENME J. DEWEY	Problemi çözebilme yeteneğidir. Öğrenmenin en etkili şeklidir. İki bilimsek yolu tümdengelim ve tümevarımdır. Bilimsel yöntem kullanılır. Ayrıca anoloji tekniği de kullanılır.

BİLGİYİ İŞLEME KURAMI

Başlıca kurucuları; Gagne, Mille, Neisser ve Bruner'dır.

Bilgiyi işleme kuramı, insanın dünyayı anlamada kullandığı **zihinsel süreçleri** inceleyen bir kuramıdır. Bu zihinsel süreçler tanıdığımız birini hatırlamaktan, karmaşık bir fizik veya matematik probleminin çözümüne kadar çok çeşitli durumlarda kullanılmaktadır.

Bilgiyi işleme kuramı insanın öğrenme sürecini **bilgisayar süreçlerine** benzeterek öğrenmeye açıklama getirmeye çalışmaktadır. İnsan zihni bilgiyi alır, işler, biçim ve içeriğini değiştirir, depolar gerektiği zaman geri getirir ve davranışlar üretilir.

BİLGİYİ İŞLEME KURAMININ TEMEL İLKELERİ

- ✓ Zihinsel olaylar bilişsel araştırmaların odağı olmalıdır.
- ✓ İnsan öğrenmesinin araştırılması nesnel ve bilimsel olmalıdır.
- ✓ Bireyler öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılır.
- ✓ Öğrenme gözlenebilir davranış değişikliklerine yansımıası gerekmeyen zihinsel bağlantıların oluşması demektir.
- ✓ Öğrenme daha önce öğrenilen bilgiyle yeni bilgiyi ilişkilendirme sürecidir.
- ✓ Bilgi örgütlenir.

BİLGİYİ İŞLEME KURAMININ TEMEL KAVRAMLARI

1.Biliş:

Biliş kavramı Neisser'e göre duyusal girdinin dönüştürüldüğü, azaltıldığı, işlendiği, kaydedildiği, yeniden ele alındığı ve kullanıldığı tüm süreçlerdir.

2.Bilişsel Süreç:

Algı, dikkat etme, yorumlama, anlama ve hatırlama gibi zihinsel, içsel süreçlerdir.

3. Öğrenmeye Karşı Hafiza:

Bilişsel kuramcılar öğrenme ile hafızayı birbirinden ayırmaktadırlar. Öğrenme basitçe bilginin kazanılmasını ifade ederken; hafıza, daha önce öğrenilmiş bilgiyi hatırlama yeteneğini ifade eder.

4. Saklama:

Saklama yeni bilginin hafızaya yerleştirilmesi sürecidir.

5. Kodlama:

Kodlama bilginin hafızaya yerleştirilmeden önce düzenlenmesidir.

Bilgiyi İşleme Kuramına Göre Öğrenmeyi Sağlayan Süreçler;

- Çevredeki uyarıcıların duyu organlarıyla alınması (Duyusal Kayıt)
- **Dikkat** ve **algı** ile duyusal kayda gelen bilginin kısa süreli belleğe getirilmesi
- Kısa süreli bellekten bilgilerin zihinsel **tekrar** ve **kodlama** (ilişkilendirme, örgütleme) yapılarak uzun süreli belleğe gönderilmesi ve depolanması
- Bilginin uzun süreli bellekten kısa süreli belleğe tekrar geri gelmesi

BİLGİYİ İŞLEME

Bilgiyi işleme kuramı temel olarak dört soruya cevap aramaya çalışır:

- ✓ Yeni bilgi dışarıdan nasıl alınmaktadır?
- ✓ Alınan bilgi nasıl işlenmektedir?
- ✓ Bilgi uzun süreli olarak nasıl depolanmaktadır?
- ✓ Depolanan bilgi nasıl geriye getirilip anımsanmaktadır?

İşte bu sorlara cevap aranırken insan zihnin bir bilgisayar gibi ele alan bilgiyi işleme kuramı, bu sorulara iki temek öğre üzerinden cevap getirmektedir.

1. Bellek türleri
2. Kontrol süreçleri

BİLGİYİ İŞLEME

BELLEK SÜREÇLERİ

- 1.DUYUSAL KAYIT
- 2.KISA SÜRELİ (İŞLEYEN) BELLEK
- 3.UZUN SÜRELİ BELLEK
 - Anısal (Epizodik) Bellek
 - Anlamsal (Semantik) Bellek
 - İşlemsel Bellek

KONTROL SÜREÇLERİ

- 1.Bilginin Duyusal Kayıttan Kısa Süreli Belleğe Aktarılması Süreci
 - Dikkat
 - *Süzücü Dikkat
 - *Seçici Dikkat
 - Algı
- 2.Kısa Süreli Bellekte Bilgiyi Tutma Süreci
 - Sürekli Tekrar
 - Gruplama
- 3.Uzun Süreli Bellekte Bilgiyi Depolma Süreci
 - Örtük veya Açık Tekrar
 - Anlamlandırma/Kodlama
 - *Etkinlik
 - *Örgütleme
 - *Eklemleme
 - *Bellek Destekleyici İpuçları

Bilgiyi işleme sürecinin basamakları;

- ✓ Dikkat
- ✓ Algılama
- ✓ Kodlama
- ✓ Depolama
- ✓ Geri getirme

Bellek Türleri

1. Duyusal Kayıt:

Çevreden gelen uyarıcılar duyu organları yolu ile Duyusal kayıda gelen bilgilerin bir kısmı dikkat ve algı süreçleri ile kısa süreli belleğe gönderilir. Duyusal kayıttan sonra bilgi diğer belleklere aktarılmazsa hatırlırmasının güçleşir, ancak hatırlanması imkansız değildir. Çünkü bir kere kayda alınmıştır.

- ✓ Duyusal kayıttta **sınırsız** sayıda bilgi yer alabilir (**Kapasitesi sınırsızdır**).
- ✓ Bilgiler **1-4 sn** arası kalır.

2.Kısa Süreli(İşleyen) Bellek:

Dikkat edilen ve **algılanan** bilgi, duyusal kayıttan kısa süreli belleğe geçirilir. Kısa süreli belleğin görevi duyusal kayıttan gelen bilgiyi kısa bir süre için depolamak ve gerekli çalışmaları yapmaktır. Kısa süreli bellekte bilgiler tekrarlama yoluyla ve uygulamaya geçirilerek hemen davranışa dönüştürülebildiği gibi uzun süreli belleğe de gönderilebilir.

- ✓ Düşünen bellektir, kapasitesi **sınırlıdır**.
- ✓ Duyusal bellekteki bilginin kısa süreli belleğe geçisi **seçici dikkat** yoluyla olur.
- ✓ Aynı anda **5-7-9** birimi tutabilir(**gruplama**).

- ✓ Bilgiler yaklaşık **25 sn** kadar kalır.
- ✓ Bilgiler tekrar edilerek **bir süre için** depolanır.
- ✓ Bilgiler kısa süreli bellekten **tekrar ve kodlama** (örgütleme, anlamalandırma) yapılarak uzun süreli belleğe kaydedilir.
- ✓ Uzun süreli bellekten bilgi **geri çağrıılır**.
- ✓ Kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe bir bilginin geçiş süresi **10 sn** dir.
- ✓ Kısa süreli bellekte bilgiler işitsel ve görsel olarak depolanır. Özellikle işitsel depolama daha baskındır.

3.Uzun Süreli Bellek:

Bilginin depolandığı yerdir. Kapasitesi sınırsızdır. Hatırlama buradaki bilgilerin gerektiği anda geri çağrılmasıyla oluşmaktadır. Uzun süreli bellekte bilgiler kaybolmaz, ancak bilgi uygun biçimde kodlanmamış ve uygun yere yerleştirilmemişse geri getirmede zorlukla karşılaşılır.

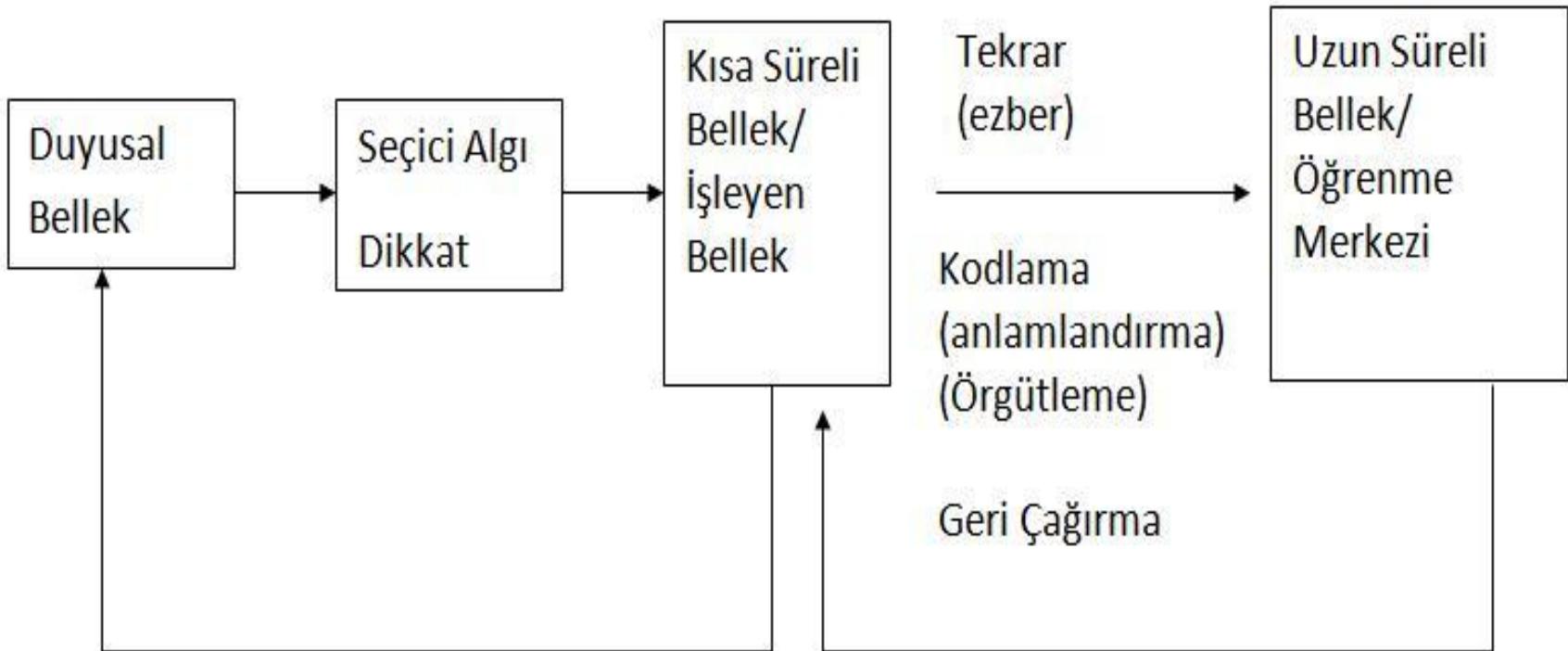
- ✓ Kapasitesi **sınırsızdır**.
- ✓ Bilginin sürekli saklandığı yerdir. Bilgiler şemalar halinde saklanır.
- ✓ Uzun süreli bellekte üç alan yer alır. Bunlar:

Anlamsal (Semantik) Bellek: Bilgiler anlamlı olarak hafızada kalır. Konu alanları, kavramlar, genellemeler ve kurallar depolanır. Okul öğrenmeleri bu bölümde yer alır.

Anısal(Epizodik) Bellek: Yaşadığımız olayların depolandığı yerdir. Önemli olayların nerede ve ne zaman olduğu bilgisi buradadır. Yaşamımız boyunca başımızdan geçen olaylar; yani anılar burada depolanır.

İşlemsel Bellek: Belli bir işin yapılması gereklili işlem basamaklarının saklı olduğu yerdir. Örneğin; yüzme, araba kullanma, matematik problemleri çözme gibi.

Bilgiyi İşlem Süreci



Bilginin Duyusal Kayıttan Kısa Süreli Belleğe Aktarılmasını Sağlayan Süreçler

1. Dikkat:

Uyarıcı ya da tepkiye yönelikmedir. Çevremizde bir çok uyarıcı vardır ve tüm uyarıcılar duyusal kayıta gelir. Bu uyarıcılar duyusal kayıta geldiği halde bazı uyarıcıları seçer diğerlerini eleriz. Dikkatin yönelikmediği uyarıcılar kaybolur. Dikkat öğrenmenin ilk adımıdır.

İki tür dikkat bulunmaktadır:

- Süzücü dikkat
- Seçici dikkat

Süzücü Dikkat: Bu dikkatle hangi uyarıcıların birey için daha uygun olduğunu anlayabilmek mümkün olmaktadır. Yani bu dikkatle birey etrafındakileri süzerek ne olup bittiğini inceler.

Seçici Dikkat: Bu dikkat türünde ise süzücü dikkat esnasında çevreden bir uyarıcının seçilmesi söz konusudur. Bu noktada algıda seçicilik ve algısal kurallar devreye girer.

- Dikkati etkileyen öğrencinin içsel özellikleri bulunur. Bunlar: Akademik özgüven, geçmiş ve o anki akademik yaşıntılar, başarı hazzına ulaşmak ve başarı isteğidir.

- Dikkati etkileyen dışsal özellikler ise;

Fiziksel uyarıcılar: Birden fazla duyu organını etkileyen uyaranlar

Örnek: Öğretmenin jetsleri, mimikleri, hareketleri

Aykırı uyarıcılar: Zıt etki yapan aykırı uyarıcılar.

Örnek: Öğretmenin bir sözcüğün anlamını yanlış yazması

Duygusal uyarıcılar: Duygusal tepkiyi uyandıran uyarıcılar.

Örnek: Öğrenciye ismiyle hitap etmek

Emir verici uyarıcılar:

Örnek: Herkes haritanın sağ tarafına baksın.

2.Algı:

Duyusal kayıttaki algılama bir ön anlamlandırma ve yorumlamadır. Algı büyük ölçüde geçmiş yaşantılara bağlıdır. Eğer birey karşılaştığı uyarana ilişkin hiçbir bilgiye sahip değilse, bireyin uyarıcıya anlam vermesi olanaksızdır. Algılamada geçmiş yaşantılardan başka, ön bilgiler, zihinsel düzenleme, güdülenmişlik düzeyi gibi bir çok içsel faktör de rol oynar.

Kısa Süreli Bellekte Bilgiyi Tutma Süreçleri

Kısa süreli bellekte bilgiyi tutmak için iki tür süreç işletilir.

Sürekli Tekrar:

Bilgiler kısa süreli bellekte yaklaşık 25 sn kalmaktadır. Ancak bu süreyi zihinsel ya da sesli olarak sürekli tekrar etme yoluyla uzatılabilir. Tekrar edilmediğinde ise bilgi kısa sürede kaybolur. Özellikle kodlanıp uzun süreli belleğe gönderilmeyen bilgiler, bir müddet tekrar edilseler dahi daha sonra bu bilgilerin hatırlanması güçleşir.

Gruplama:

Kısa süreli belleğin sınırlılıklarından biri alacağı bilgi miktarı ile ilgilidir. Kısa süreli bellek aynı anda ortalama 5,7,9 birimlik bilgiyi alabilmektedir. Bilgileri grupperarak birim sayısını azaltmak yolu ile bu sınırlılık aşılabilir. Örneğin; yedi birimlik bir telefon numarası “ 3-1-5-3-0-8-5” grupperarak “315-30-85” biçiminde üç birime indirilebilir. Böylece kısa süreli belleğin alabileceği birim sayısı artırılabilir. İşte buna **gruplama** denir.

Uzun Süreli Bellekte Bilgiyi Saklama Süreçleri

Uzun süreli bellekte bilgiyi tutmak için ise şu süreçler iştilir:

Örtük ve Açık Tekrar: Bilginin zihinsel(örtük) veya sesli (açık) olarak tekrar edilmesi süreci, bilginin uzun süreli bellekte saklanması üzerine etkili olmaktadır. Örneğin; bir şiirin ezberlerken yapılan açık tekrarlar, o şiirin uzun süreli bellekte saklanmasına yardımcı olmaktadır. Yani devamlı surette tekrar etmek yerine çeşitli zaman aralıklarında (sureyi fazla uzatmamak koşulu ile) yapılan tekrar uzun süreli bellekten geri getirmeyi kolaylaştırmaktadır.

Kodlama/Anlamlandırma:

Kodlama ya da anlamlandırma süreci kısa süreli bellekteki bilginin, uzun süreli bellekte bulunan eski bilgilerle ilişkilendirilerek, uzun süreli belleğe transfer edilmesi sürecidir. Bu süreçte kodlamanın anlamlı hale gelmesi için anlamlandırmaının iyi bir şekilde yapılması gereklidir. Anlamlandırma, uzun süreli bellekteki eski bilgilerle yeni bilgiler arasında mümkün olduğunca fazla bağ ve ilişki kurmakla mümkün olmaktadır. Bir bilginin anlamlılığını artırarak kodlama sürecini zenginleştirmede dört temel öğe vardır:

Etkinlik: Bilgiyi öğrenen bireyin etkin olması gerektiğini ifade eden bir kavramdır. Bilgi işleme kuramına göre öğrenen pasif bir alıcı değildir. Öğrenen etkin ve sürece bizzat katılıp katkı sağlayan biri olarak aktiftir.

Örgütleme: Bilginin uygun yapılar, biçimler içinde örgütlenmesi, gruplandırması sürecidir ve kodlamaya yardımcı bir başka süreçtir.

Eklemleme: Eklemleme uzun süreli bellekte varolan şemayla oluşur. Yeni bilgi var olan şemaya eklenerek hem yeni bilgiye anlam verilir, hem de var olan şemanın anlamı artırılır. Eklemleme doğal olarak kendiliğinden yapılmaktadır. Yeni bilgi ile ilgili daha önce var olan bir şema varsa eklemleme olmakta ancak daha önceki şemalarla uyuşmayan yeni bir bilgi alınırsa eklemleme yapılamamaktadır.

Bellek destekleyici ipuçları: Bazı durumlarda yeni gelen bilgi ilk defa karşılaşılan bir bilgi olabilir. Bu durumlarda diğer stratejiler(etkinlik, örgütleme ve eklemleme) işe yaramaz. Bu tür durumlarda bilgiyi uzun süreli belleğe yerleştirmek için bellek destekleyici ipuçları kullanılır. Bellek destekleyici ipuçları, edinilecek olan bilgi ile eski bilgiler arasında doğal olarak var olmayan ilişkileri kurarak kodlamaya yardımcı olmaktadır. Bellek destekleyici ipuçları iki biçimde sınıflanır. Birincisi **imgesel bellek destekleyici ipuçları**, ikincisi ise, **sözel sembollü bellek destekleyici ipuçlarıdır**. İmgelerin kullanıldığı bellek destekleyici ipuçları bilgi, içsel resimlerin içine kodlanır. Sözel semboller kullanmada ise yeni bilgi ile daha anlamlı sözel yapılar arasında bağlar oluşturulur.

Bazı bellek destekleyici ipuçları

1- Loci(yerleşim) yöntemi:

2- Askı (kanca) yöntemi:

3- Anahtar sözcük yöntemi:

4- İlk harf yöntemi:

Geri Getirme ve Unutma:

Eğer bilgiler gerektiği gibi duyusal kayıt, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek süreçlerinin hepsinden geçmişse, o bilgiler hatırlanma açısından daha kolay hatırlanmaktadır. Ancak bu süreçler tam olarak sağlıklı bir şekilde işlenmediyse, hatırlama zor olmaktadır. Bazı kuramcılara göre bilgi asla kaybolmamaktadır; fakat bilgiye ulaşmak için gerekli ipuçları, ipucu olma özelliğini zamanla yitirmektedir. Bu nedenle hatırlama ya da geri getirme süreci zorlaşmaktadır.

Bilginin zihinde var olduğunu; ancak anımsanamadığını destekleyen gözlemler şunlardır:

- Çoktan unutulduğu sanılan bilgilerin beklenmedik zamanlarda rastlantısal çağrımlarla kendiliğinden geri gelmesi
- Bir kez öğrenilen ancak sonra hatırlanmasında güçlük çekilen bilgilerin az bir çaba ile çok kısa sürede öğrenilmesi
- Rüyalarda, yüksek ateşli hastalıklarda, hipnozda ya da ilaçların etkisi altında unutulduğu sanılan bilgilerin hatırlanması

Hatırlama ile ilgili olarak yapılan diğer araştırmaların sonuçları yaşantıların öncelik ve sonralık durumlarının da hatırlamada etkili olduğunu göstermiştir. Öğrenilen şeylerin serbest olarak hatırlanması istendiğinde ön sıralarda veya son sıralarda öğrenilenlerin, orta sıradada öğrenilenlerden daha iyi hatırlanmasına **öncelik etkisi**, son öğrenilenlerin daha iyi hatırlanmasına ise **sonralık etkisi** denir.

Yürüttüçü Kontrol ve Yürüttüçü Biliş:

Yürüttüçü kontrol bireyin tüm biliş süreçlerini denetleyen sisteme verilen addır. Yürüttüçü kontrol sistemi bireyin kendi öğrenmesinin iki temel yönünü denetlemektedir. Bunlardan birincisi güdüsel süreçlerle ilgilidir. Güdüsel süreçler bireyin bir şeyi elde etmeye niyet etmesi, onu elde etmeyi amaçlaması gibi birey tarafından bilinçli olarak denetlenebilen durumlardır. İkincisi ise, bilgiyi işleme ile ilgili tüm süreçlerdir. Gelen bilginin duyusal kayıta, duyusal kayıttan kısa süreli belleğe, kısa süreli bellekten tepki üreten üreticilere ya da uzun süreli belleğe geçirilmesi, uzun süreli bellekten geri getirilmesinde rol alan tüm bilişsel süreçlere rehberlik ve kontrol eder.

Yürüttüçü biliş ise bu kontrol sürecine ilişkin bilgidir. Yani yürüttüçü biliş öğrenenlerin benimsedikleri belli öğrenme stratejilerini kullanma yetenekleri ve kendi düşüncelerine ilişkin düşünmelerdir ya da yürüttüçü biliş, bireyin kendi biliş yapısı ve öğrenme özelliklerinin farkında olması, nasıl öğrendiğinin farkında olmasıdır.

iNSANCIL (HÜMANİST)KURAMI

İnsancıl (Hümanist) Kuramın Temel İlkeleri:

- İnsanda doğal bir öğrenme isteği vardır.
- Öğrenilen konu; ancak öğrencilerin ihtiyaçlarına ve amaçlarına uygun olarak algılandığında anlamlı öğrenme gerçekleşir.
- Öğrenme, tehdidin ve hata yapma korkusunun olmadığı özgür ve demokratik bir ortamda gerçekleşir.
- Öğrenme, öğrencinin kendisi tarafından başlatıldığında ve öğrencinin hem bilişsel hem duyuşsal yönlerini içerdiginde anlamlı ve kapsamlı olur.
- Toplumsal olarak yararlı öğrenme, öğrenme süreci hakkındaki öğrenmedir; yani öenmli olan öğrenmeyi öğrenmedir.

Benlik Kavramı(algısı)

Rogers'a göre benlik kavramı ya da benlik bilinci kendimizle ilgili bütün düşünceler, algılar, duygular ve değerlendirmelerin etkileşiminden doğan genel bir algıdır.

Benlik;

- Ben neyim?
- Ben ne yapabilirim?
- İlerde neler yapabilirim?
- Hayatta ne istiyorsun?

Sorularının yanıtlarını içermektedir. İlk iki madde **gerçek benliğe**, son iki madde **ideal benliğe** aittir.

Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi

Maslow kendini gerçekleştirmeye kavramını öne sürerek ortam uygun olduğunda her insanın gizil güçlerinin farkına varacağını ve kendini gerçekleştireceğini savunmaktadır. Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi piramidinin en altında açlık, susuzluk, cinsellik gibi fizyolojik gereksinimler bulunmaktadır. Bundan sonra güvenlik gereksinimi, bu gereksinimden sonra ait olma ve saygı gereksinimi vardır. Bu gereksinim de gerçekleştirilirse bireyin artık kendini gerçekleştirmeye gereksinimi gelir.



Kendini
gerçekleştirmeye

Statü kazanma-
saygı ihtiyacı

Ait olma -sevgi ihtiyacı

Güvenlik İhtiyacı

Fizyolojik İhtiyaçlar

ROGERS'IN ÖĞRENCİ MERKEZLİ ÖĞRETİM İLKELERİ

- ✓ Her birey sürekli değişen yaştanı dünyasının merkezindedir, başkaları bireyin yaşantılarını tam anlamıyla bilemez.
- ✓ Birey algıladığı şekilde tepkide bulunur ve her bireyin aynı olayı algılayışı farklı farklı olabilir. Bu nedenle davranışın ve onunla ilgili gerçeklerin dıştan ve nesnel olarak anlamlandırılması mümkün değildir. Birey kendi yaşantılarını yine en iyi o anlamlandırılabilir. Asıl olan onun öznel bakış açısındandır. Bu yaklaşım fenomenolojik yaklaşım denir.

- ✓ Davranışı anlamanın en iyi yolu, bireyin iç referans çerçevesini bilmektir. Yani davranışı anlamak için bireyin çevreyi nasıl görüp algılandığına dikkat etmek gereklidir.
- ✓ Bireyin çevre ile etkileşimi sonucunda benlik kavramı oluşmaktadır. Benliğin oluşumunda çevrenin etkisi çok önemlidir. Bu nedenle de bireyin çevresinde bulunan diğer bireyler (anne,baba, öğretmen gibi) ona gerçekçi geri bildirimler verip olumlu bir benlik algısı geliştirmesine yardımcı olmaktadır.

- ✓ Bireyin temel bir amacı vardır ve o amaç kendini gerçekleştirmeydir. Kendini gerçekleştirmeye bireyin kendinde var olan potansiyeli ortaya koyabilmesidir.
- ✓ Bireyin benimsediği davranışlarının çoğu benlik algısına uygundur. Yani benlik algısı gelişikten sonra birey benlik algısına uygun davranışlar sergilemektedir.

BEYİN TEMELLİ (NÖRO-FİZYOLOJİK) ÖĞRENME KURAMI (HEBB)

Öğrenmeyi insan beyindeki hücreler(nöronlar) arasındaki sinaps bağlara göre açıklayan ve öğrenme sürecini beyin temelli olarak ele alan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımı göre herhangi bir konuda beyinde meydana gelen öğrenmede nöronlar arasında kurulan sinaps bağlarının etkisi ve gücü önemlidir.

Beyin Temelli Öğretimin İlkeleri

- ✓ Beyin paralel bir işlemcidir. Birey aynı anda birden fazla işi yapabilir. Bu nedenle çok sayıda duyu organı kullanılmalıdır. Göze ve kulağa hitap eden eğitim araçları kullanılmalıdır.
- ✓ Öğrenme fazla uyarıcının bulunduğu çevrede gerçekleşmektedir.
- ✓ Öğrencinin merak, buluş yapma, keşfetme, problem çözme, bilgiyi yapılandırma yetenekleri geliştirilmelidir.
- ✓ Öğrencinin morali, motivasyonu ve dengeli beslenmesi önemlidir.

- ✓ Öğrencilere ilköğretimimin ilk yıllarda temel beceriler kazandırılmalıdır.
- ✓ Öğretmen onaylayıcı, hoşgörülü, analayışlı, demokratik ve işbirlikli davranışarak öğrencilerin özgüvenini artırmalıdır.
- ✓ İnsan beyni aynı anda birçok işlevi yerine getirebilir.
- ✓ Beyin, kendisine ulaşan her türlü veriye anlam yükler.
- ✓ Öğrenmede duygular önemlidir.
- ✓ Öğrenmede beynin sol bölümü (matematiksel, mantıksal, analitik, sözel özellikler) sağ bölümü (hayalci, yaratıcı, sezgisel, görsel) bir bütün olarak çalışır. Öğrenme sürecinde sağ beyin ve sol beyin bölümü bütün(tümel) olarak kullanılmaktadır.

Beyin Bölümelerinin (Lopların) İşlevleri

Sol Lop

- Sözel
- Mantıksal
- Yakınsak
 - Sayısal
- Matematik
- Analiz

Sağ Lop

- Görsel
- Uzamsal
- Iraksak
 - Müzik
- Hayal gücü
- Sentez

