

III.Ünite: ÖĞRENME, DÜŞÜNME, BELLEK

[Öğrenme Türleri](#) | [Edimsel Koşullanma](#) | [Model Alarak Öğrenme](#) | [Psiko Motor Öğrenme](#) | [Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler](#) | [Ders Çalışma Alışkanlıkları ve Öğrenme](#)

1-ÖĞRENME

a-)Tanımı: *Tekrar ya da yaşantı sonucu davranışta meydana gelen oldukça kalıcı değişikliklerdir. Örneğin piyano çalmayı, çatal bıçak ile yemek yemeyi öğrenmek bedensek beceri kazanma biçiminde bir öğrenmedir. Fizik, kimya, psikoloji gibi derslerin bilgisini edinme bilgi kazanma şeklinde bir öğrenmedir. Ayakta kalan yaşlılara yer verme kalabalıkta yüksek sesle konuşmama toplumsal tutum ve değerlerin kazanılması şeklindeki bir öğrenmedir.*

Her davranış değişikliği bir öğrenme değildir. Örneğin felç geçiren hastanın davranışları değişir. Fakat bu, öğrenme değildir. Öğrenme çoğu zaman duyum ve algı ile gerçekleşir.

*Olgunlaşma sonucu ortaya çıkan davranışlar öğrenme değildir. Örneğin ergenlik çağına gelmiş çocuğun sesinin kalınlaşması

*Fizyolojik güdülerin (iç dürtülerin) etkisi ile yapılan davranışlar öğrenme değildir. Örneğin açlık, susuzluk, uyku, cinsellik vb.

*İçgüdü davranışları öğrenme değildir. Örneğin arının bal yapması.

*Refleks davranışları (dış uyarıcılara doğuştan gösterilen basit otomatik tepkiler) öğrenme değildir. Örneğin göz bebeğinin ışıқта küçülmesi, bebeğin emme davranışı vb.

Öğrenmede duyu organlarının rolü büyüktür. Öğrenmelerimizin büyük çoğunluğu duyu organları ile başlar. Ör: Sıcak bir sobaya dokunduğunda elini çekmesini öğrenen çocuk dokunma duyumunu sayesinde ütünün sıcak olduğunu öğrenir.

Sosyalleşme bireyin içinde yaşadığı toplumun değerlerini ve kurallarını kazanması sürecidir. İlk olarak ailede başlayan ve ölüme kadar devam eden bir süreçtir. Bireyin sosyalleşmesinde öğrenmenin rolü büyüktür. Öğrenme sayesinde birey toplumsal değer ve kuralları kazanır, toplumsal bir varlık haline gelir.

Öğrenmenin kaynağı; eğitim, öğretim ve kendi yaşantılarımızdır. Öğrendiklerimiz kendi yaşantılarımıza ve başkalarının geçmiş deneyimlerine dayanır.



b-)Öğrenme Türleri ve Süreçleri

Öğrenmenin birçok türü vardır. Bunlar:

Koşullanma yolu ile öğrenme, Bilişsel öğrenme, Model alarak öğrenme vb.dir. Koşullanma yolu ile öğrenme organizma doğal uyarıcıya gösterdiği tepkiyi yapay uyarıcıya da göstermeyi öğrenmesidir..İki uyarım yada olay arasında bağ kurulur ve çağrışım oluşur. Uyarımlardan biri ile karşılaşınca diğerini hatırlar. Koşullanma yolu ile öğrenme Klasik koşullanma ve edimsel koşullanma olarak ikiye ayrılır.

(1) Klasik Koşullanma Yolu İle Öğrenme



Klasik koşullanma deneysel olarak incelenen ilk koşullanma türüdür. Klasik koşullanma üzerinde ilk deneyleri Rus fizyologu İ.PAVLOV yapmıştır. Sindirimde salyanın rolünü inceleyen Pavlov deney hayvanı olarak incelediği köpeklerde ,salya salgılanmasının yiyecek ağza konmadan önce başladığını gördü.Normal olarak salgılanmanın yiyecek ağza konduktan sonra görülmesi gerekirdi. Bu durumu inceledi. Yaptığı deneyle ortaya klasik koşullanma yolu ile öğrenmeyi ortaya koydu. Deneyi koşullu refleks olarak da bilinir.

Pavlov deneyinde köpeği sadece dışarıdan içeriğinin görülebildiği ses geçirmez pencereleli bir odacığa koyar.Köpeği her salya salgılamasında salya miktarını ölçecek kendi geliştirdiği bir aygıtla

bağlar. Pavlov köpeğe önce zil çalar daha sonra yiyecek(et) verir. Tekrarlanan deneyler sonunda, köpeğin yiyecek olmadan sadece zil sesine salya davranışında bulunduğunu görülür.Yiyecek(et) ile zil sesinin birlikte verilme süreci ne kadar fazla olursa önceleri az salgılanan salyanın miktarının o kadar arttığı gözlenir.

Et ==> Salya

Zil ==> Salya yok

Zil + Et ==> Salya

Zil ==> Salya

Doğal Uyarıcı (Koşulsuz Uyarıcı): Organizmanın yaradılışı gereği tepkide bulunduğu uyarıcıdır. Pavlov'un deneyinde et doğal uyarıcıdır.

Doğal tepki (Koşulsuz tepki) : Organizmanın doğal uyarıcıya gösterdiği tepkidir. Pavlov'un deneyinde doğal uyarıcı ete karşı köpeğin salya tepkisi doğal tepkidir.

Nötr Uyarıcı - Koşullu(Yapay) Uyarıcı: Köpek başlangıçta zil sesine salya tepkisi göstermez. Çünkü zil sesi nötr uyarıcıdır. Zil sesi et ile bir çok defa verildikten sonra köpek zil sesine karşı salya tepkisi göstermeye başlar.Zil sesi artık koşullu(yapay uyarıcı) olmuştur.

Koşullu (Yapay) Tepki: Organizmanın yapay uyarıcıya gösterdiği tepkidir. Pavlov'un deneyinde zil sesine karşı köpeğin gösterdiği salya tepkisi yapay tepkidir.

Görüldüğü gibi *klasik koşullanma yolu ile öğrenme doğal uyarıcı ile yapay uyarıcının bir çok kez birlikte verilmesi sonucu organizmanın doğal uyarıcıya verdiği tepkiyi yapay uyarıcıya da göstermeyi öğrenmesidir.*

Klasik koşullanma yolu ile öğrenmeye bağ kurarak öğrenme de denir. Çünkü organizma doğal uyarıcı ile yapay uyarıcı arasında bağ kurar ve doğal uyarıcıya verdiği tepkiyi yapay uyarıcıya da verir. Pavlov'un deneyinde köpek zil sesi ile et arasında bağ kurar.

Koşullanma ile ilgili bazı kavramlar şunlardır:

Genelleme (Uyarıcı Genellemesi): Organizmanın yapay(koşullu) uyarıcının benzerlerine de aynı tepkiyi vermeyi öğrenmesidir. Örneğin Pavlov'un deneyinde köpeğin zil sesinin benzerlerine de salya salgılamayı öğrenmesidir.

Ayırt Etme (Uyarıcı Ayırıştırması): Organizmanın yapay(koşullu) uyarıcıyı benzerlerinden ayırması, sadece yapay uyarıcıya tepki göstermesidir. Pavlov'un deneyinde köpeğin zil sesini benzerlerinden ayırarak sadece zil sesine salya salgılaması.

Sönme: Yapay(koşullu) uyarıcının birçok defa yalnız verilmesi sonucu organizmanın artık yapay uyarıcıya tepkisinin zayıflamasıdır. Pavlov'un deneyinde uzun süre zil çalınır et verilmezse köpek artık zil sesine tepkide bulunmaya başlar. Bu durum sönmedir.

Kendiliğinden Geri Gelme: Sönme yoluyla yok olan tepki ya da refleksin bir süre sonra tekrar geri gelmesidir. Pavlov'un deneyinde sönme nedeniyle artık salya salgılamayan köpeğin bir süre sonra zil sesine kendiliğinden salya tepkisi göstermesidir.

Klasik Koşullanmanın Uygulamaları

Günlük yaşamda bir çok davranış ve tutumlarımız bu yolla kazanılır. Örneğin bir çok korku koşullanma yoluyla öğrenilir. Korku koşullandırılmasında normalde tepki vermediğimiz bir uyarıcı bir korku uyarıcısı ile eşleştirilir. Korku koşullanmasının bir özelliği de çok çabuk(birkaç tekrarda) oluşmasıdır. Yapılan bir deneyde Albert isimli küçük bir çocuğa önceleri çok sevdiği tavşanla birlikte şiddetli bir gürültü(korku uyarıcısı) verilmiş daha sonra Albert'ın tavşanı gördüğünde korkup ağladığı görülmüştür. Bu örnekte olduğu gibi fobilerin(mantık dışı korku) birçoğu; Köpek fobisi, asansör fobisi, yılan fobisi vb. geçmişteki birkaç kötü olaya ya da bu kötü olayları yaşamış kişilere ilişkin gözlemlerimize dayanır.

Tutumların koşullanması ile ilgili olarak bir çok zenci kişiden kötü muamele görmüş yada bir çok kişiden bu yönde izlenimler edinmiş kişinin zencilere karşı olumsuz tutum göstermesini örnek gösterebiliriz.

Koşullu tepki de denilen klasik koşullanma yolu ile öğrenmeden sirklerdeki bazı hayvanların eğitilmesinde de kullanılır. Örneğin ayılara, atlara dans etmeyi öğretmek bu yolla olmaktadır. Önce hayvan kızgın bir saç ya da elektrik akımını geçiren bir zemin üzerine konulur. Hayvan bu durumdan kurtulmak için ayaklarından birini kaldırıp diğerini koyarken müzik parçası çalınır. Birçok tekrardan sonra hayvan müzik çalındığında sıçramaya başlar.

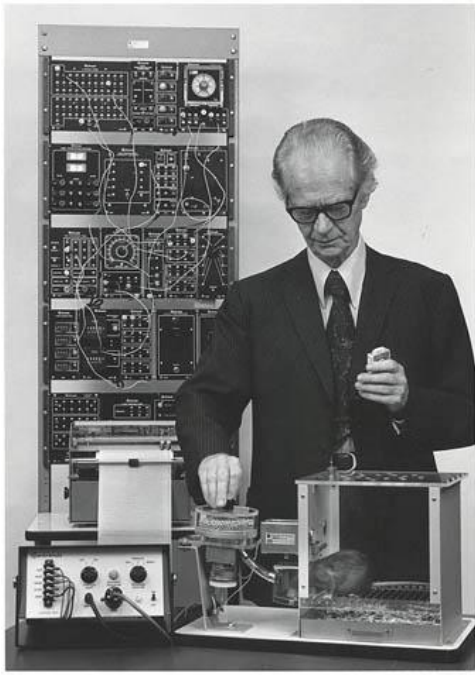
Duygusal tepkiler de koşullanabilir. Örneğin sevdiğimiz bir çok yiyecekte koşullanma ile tiksinebiliriz. Örneğin dondurmaya çok seven bir çocuğa önce acı bir ilaç içirip dondurma yedirilirse birkaç tekrardan sonra çocuk dondurmadan tiksinebilir.



(2) Edimsel Koşullanma Yolu İle Öğrenme

Edim, dış uyarıcılar arasında meydana gelen tepkilerden(klasik koşullanmadan farklı olarak) kendiliğinden olan, hızını organizmanın kendisinden alan davranışlardır. Klasik koşullanmada yalnız uyarıcılara karşı yapılan davranışlar(tepkiler koşullanmakta iken, edimsel koşullanmada bireyin kendiliğinden yaptığı hareketler(edimler) koşullanmaktadır.

Edimsel Koşullanma Yolu İle Öğrenme Organizmanın ödüle götüren ya da cezadan kurtaran bir davranışı öğrenmesidir. Edimsel koşullanmada istenen davranış(edim) kendiliğinden ortaya çıkar ve organizma istenen tepkiyi gösterdikten sonra ödülünü alır.



Edimsel koşullanma kavramı F. SKINNER tarafından ortaya atılmıştır. Skinner edimsel koşullanmayı edimsel kutu (Skinner kutusu) deneyi ile ortaya koymaya çalışmıştır. Edimsel kutu, en basit şekli ile duvarlarından birinde kutunun içine doğru uzanan manivela, onun altında da hayvanı yiyecek ödüllendirmeye olanak sağlayan yiyecek kabı bulunan bir kutudur. Elektrik devresi manivelaya bağlanmış böylece hayvanın manivelaya basışları kaydedilmektedir.

Hayvan (fare) kutuya konulduğunda, kutuya yabancı olduğu için korku belirtileri gösterir. Fakat kutuyu tanıdıktan sonra bu korku kaybolur. Çeşitli davranışlar yapar; duvar ve aralıkları koklar, tabanı ve duvarı tırmalar, koşar ve en sonunda manivelayı hareket ettirir. Bu davranımı rastlantıyla yapar. Manivelayı hareket ettirince otomatik olarak yiyecek kabına peynir düşer. Bu hayvanın manivelaya ilk basışı ve ilk ödülüdür. Aç olduğu için yediği az miktardaki yiyecek onu daha da açtırır ve daha büyük bir çabayla etrafını araştırır. Ancak dördüncü kere rastlantıyla manivelaya bastıktan sonra olup bitenleri anlamaya başlar. Bu noktadan sonra hayvan manivelaya basıp yiyeceği alma davranışını son derece hızlı sürdürür.

Olumlu ve Olumsuz Pekiştirme

Pekiştirme, bir davranışı kuvvetlendiren ya da ortaya çıkma olasılığını arttıran herhangi bir uyarıcıdır. Pekiştirme ise bir davranışın kuvvetlendirilmesidir. Pekiştirme ikiye ayrılır. Olumlu ve olumsuz pekiştirme

Olumlu pekiştirme, verildiği zaman istenen davranışın ortaya çıkma olasılığını arttıran uyarıcılardır. Örneğin aç insan için yiyecek, köpek için et, fare için peynir. Olumsuz pekiştirmeyle yapılan pekiştirmeye *olumsuz pekiştirme* denir. *Olumsuz pekiştirme*, verilmediği ya da ortadan kaldırıldığı zaman istenen davranışın ortaya çıkma sıklığını arttıran uyarıcılardır. Örneğin elektrik şoku, aşırı gürültü vb.

Olumsuz pekiştirme ile ceza her zaman karıştırılır. Ceza istenmeyen bir davranış yapıldıktan sonra organizmaya hoş gitmeyen bir uyarımın verilmesidir. İki türlü verilir:

a-) Ortamdan olumlu uyarıcı çekilerek. Ör: Örneğin çocuğa vaat edilen tatilden vazgeçilmesi.

b-) Ortama olumsuz bir uyarıcı verilerek. Bardağı kıran çocuğun dövülmesi.

Farkı ise cezanın istenmeyen davranış yapıldıktan sonra, olumsuz pekiştirmenin ise davranış yapılmadan önce verilmesidir. Olumsuz pekiştirme cezaya göre çok daha etkilidir. Örneğin gol atamayan futbolcunun teknik direktör tarafından kadro dışı kalması ceza, fakat maçtan önce iyi oynamazsa kadro dışı kalacağını söylemesi olumsuz pekiştirme değildir.

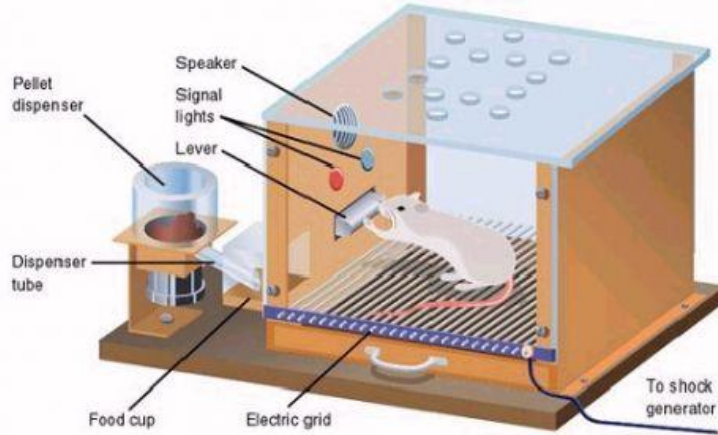
Pekiştirme birincil ve ikincil pekiştirme olarak ta ikiye ayrılabilir.

Birincil pekiştirme öğrenilmemiş, organizmanın doğuştan tepki verdiği uyarıcılarla yapılan pekiştirme değildir. Köpek için et, fare için peynir öğrenilmemiş uyarıcılardır.

İkincil pekiştirme ise organizmanın sonradan tepki vermeyi öğrendiği (Öğrenilmiş) uyarıcılarla yapılan pekiştirme değildir. Örneğin Aferin sözcüğü, yazılı notları, Pavlov'un deneyinde zil öğrenilmiş uyarıcılardır.

Davranışların her yapılışında pekiştirilmelerine devamlı pekiştirme; davranışların bazen pekiştirilip bazen pekiştirilmemesine aralıklı pekiştirme denir.

Edimsel koşullanmada zamanlama önemlidir. Organizmanın istenen davranışı yapması ile verilen ödül arasındaki süre ne kadar fazla olursa öğrenme o kadar zor ve geç olur.



Biçimlendirme

Edimsel koşullanma ile insan ve hayvan davranışları biçimlendirilmektedir. Olumlu ve olumsuz pekiştirmeleri planlı bir şekilde kullanarak davranıma yön vermeye *biçimlendirme- ya da şekillendirme* adı verilir.

Örneğin bir çocuğa *su* demesi edimsel koşullanma ile öğretilebilir. Anne çocuğu önce herhangi bir ses çıkardığında ödüllendirir. Sonra su kelimesine benzer sesler için, son olarak da "su" kelimesine çok benzeyen bir ses için ödüllendirir. Bu işlem çocuk konuşabilecek duruma geldiğinde uygulanabilir. Sirklerde gördüğümüz aslanların ateşin içerisinde atlaması, filin tabureye oturtulması edimsel koşullanma yolu ile biçimlendirilen davranışlardır.

Edimsel Koşullanmanın Günlük Hayattaki Uygulamaları

Edimsel koşullanmanın günlük hayattaki uygulamalarından biri üretim sürecinde karşımıza çıkar. Belli bir miktar mal ürettiğinde ücret verilen işçiler, olumlu pekiştireç olarak kullanılan ücreti alabilmek için hızlı çalışmaya koşullanırlar. Böylece yüksek ve devamlı bir çalışma sağlanır.

Mesela anne çocuğu her ağladığında onu susturmak için çikolata verirse çocuk ağlama ile çikolata arasında bağ kurar. Hatta genelleme yaparak bütün isteklerini ağlayarak elde etmek ister.

Bir çok batıl inanç edimsel koşullanma sonucu ortaya çıkar. Önünden kara kedi geçen biri, kısa bir süre içinde can sıkıcı bir olayla karşılaşır bu olay ile kara kedi arasında bağ kurar. Böylece kedi görmenin uğursuzluk getirdiğine inanır.

Klasik Koşullanma ile Edimsel Koşullanmanın Karşılaştırılması

1-)Uyarıcı: Klasik koşullanmada uyarıcı ışık, ses vb. kısa süreli bir olaydır. Edimsel koşullanmada ise uyarıcı uzun süreli ve çok öğelidir.

2-)Davranış: Klasik koşullanmada salya gibi tepkisel bir davranış vardır. Edimsel koşullanmada ise pek çok davranıştan kendiliğinden olan, hızını organizmanın içinden alan davranışlar koşullanır.

3-)Ödül: Klasik koşullanmada davranıştan bağımsız olarak verilir. Organizma istenen davranışı yapsa da yapmasa da ödülünü alır. Edimsel Koş. ise organizma yalnızca istenen davranış yapıldığında ödüllendirilir.

4-)Katılım: Klasik koşullanmada da organizma pasiftir. Edimsel koşullanmada ise aktiftir. Organizma duruma bakarak ödüle götüren ya da cezadan kurtaran yolları öğrenir.

Model Alarak Öğrenme (Gözleyerek Öğrenme)

Bireyin, bir başkasını taklit ederek bazı davranışlar kazanmasıdır. Öğrencinin sevdiği sanatçı gibi giyinmesi, saçlarını kestirmesi, küçük kuşların büyük kuşların ötüşlerini taklit etmesi.

Model alarak öğrenmede en önemli unsurlardan biri seçilen modelin bireyle olan benzerliğidir. Kız çocuk annesini erkek çocuk babasını seçer ve onun davranışlarını gözleyerek öğrenir.

Ayrıca model alarak öğrenmede her zaman istenen davranışlar kazanılmaz. Bazen öğrenilen zararlı alışkanlıklar model alarak öğrenmenin bir sonucudur.

Model alarak öğrenmede de pekiştirme söz konusudur. Örneğin, babasının diğer insanlarla nazik konuştuğunu gören çocuk, babasını model alır. Bu modeli davranışlarında tekrarladığında yani babası gibi başkaları ile nazik konuştuğunda takdir edilir ve problemlerini daha kolay çözümlendiğini görürse öğrenme pekiştirilmiş olur. Model alarak öğrenmede pekiştirme klasik ve edimsel koşullanmaya göre çok daha sonraları gerçekleşir

Bilişsel Öğrenme

Bilişsel öğrenme; algılama, düşünme, hatırlama gibi bilişsel süreçlerle yapılan öğrenmedir. Bu öğrenmenin özelliği yeni bilgilerin depolanması ve eski bilgilerin yeni anlamlar kazanmasıdır. Örneğin; bir önceki akşam haberleri izlemişsek bu yeni bilgileri depolarız ve eski bilgilerimiz bunların ışığında yeni anlamlar ve bağlar kazanır. Bilişsel öğrenme maymunlar gibi bazı hayvanlarda görülse de daha çok insanlar için önemlidir. İnsan davranışlarının birçoğunu bilişsel yoldan öğrenir.

a-) Sezgisel (İç görüsel) Öğrenme

Bilişsel öğrenmenin bir türü sezgisel öğrenmedir. *Sezgisel öğrenme problemin elemanları(parçaları) arasındaki ilişkinin bir anda görüldüğü bir öğrenme türüdür.* Problemin çözümü iç görü ile birdenbire ortaya çıkar. Örneğin Arşimed'in hamamda tas ile oynarken birdenbire suyun kaldırma kuvvetini bulması bu tür bir öğrenmeye örnektir.



Sezgisel öğrenme ile ilgili yapılan deneylere Wolfgang Köhler isimli psikologun sultan isimli bir şempanze üzerinde yapılan deneyi de örnek verebiliriz. Köhler maymunların deneme yanılmaya başvurmadan problemi çözdüğünü göstermiştir. Kafesin içinde sultanın ulaşamayacağı bir yere muz asılmıştır. Kafeste üç kutu bulunmaktadır. Sultan önce muza ulaşmaya çalışır fakat ulaşamaz, duraklar, kafesin içini inceler, etrafına dikkatle bakınır. Bu arada zaman geçer. Sonra birdenbire kutuları üst üste koyar ve muza ulaşır. Burada problemin çözümü kutular ile muz arasındaki sezgisel bağıntının görülmesi ile olmaktadır.



b-) Farkına Varmadan (Yer) Öğrenme: Bilişsel öğrenmenin türlerinden biride farkına varmadan öğrenmedir. *Bu tür bir öğrenmede öğrenen, öğrenme sürecinde kazandığı davranışın farkında değildir. Öğrenilen davranış daha sonra hatırlanarak birden ortaya çıkar.* Örneğin; Her gün önünden geçtiğimiz yolumuzun üstündeki bir mağazanın farkına varamayız. Ama yoldan geçen biri bize mağazanın yerini sorsa hemen söyleriz.

Bu konuda E.Tolman üç grup fare üzerinde deney yapmıştır. İlk gruba 11 gün boyunca labirentin çıkış noktasını bulduklarında ödül vermiş diğer iki grup fare labirentin çıkış noktasını bulsalar da

ödüllendirilmemiştir.11 gün sonunda birinci grup farelerin labirentin çıkış noktasını bulma konusunda diğerlerine oranla çok başarılı oldukları gözlenmiştir. 11. günün sonunda 2. grup farelerde çıkış noktasını bulduklarında ödüllendirilmeye başlanmış ve 2. grup farelerin kısa sürede başarı olarak 1.grup farelerin başarı düzeyine ulaştıkları gözlenmiştir. Tolman'a göre 2. grup farelerdeki bu kısa süredeki başarının nedeni gizli(bilişsel) öğrenmedir. Çünkü 11 günde 2.grup fareler labirentin şemasını zihinsel olarak öğrenmişler fakat davranışa dönüştürmemişlerdir.

c-) Soyut Kavramların Öğrenilmesi

Kavram nesnelere zihindeki tasarımlarıdır. Kavramlar somut ve soyut olarak ikiye ayrılır. Somut kavramlara insan, ağaç; soyut kavramlara özgürlük, eşitlik, sevgiyi örnek verebiliriz. Kavramlarda bilişsel yolla öğrenilir.Soyut kavramların öğrenilmesi için zihinsel gelişimin tamamlanmış olması gerekir.Örneğin, çocuğun büyük kavramının, büyük insan, büyük ev, büyük ağaç şeklinde kullanılması çocuğun aklını karıştırır.Zamanla "büyük" kavramının büyüklük özelliği ile ilgili olduğunu öğrenir ve diğerlerinden ayırt eder.



Psiko Motor Öğrenme

Motor öğrenme bir becerinin kazanılması ya da bir işin daha iyi nasıl yapılacağına öğrenilmesidir. Bu öğrenme güzel yazı yazma, otomobil kullanma, gitar çalma gibi bedensel ve zihinsel hazır olmayı gerektiren bir öğrenmedir.

Motor öğrenmede tekrarın önemi büyüktür. Çünkü harekete dayalı bu öğrenmeler sürekli tekrarı gerektirir. Otomobil kullanmayı öğrenen bir kişi öğrendiklerini sürekli tekrar eder.Tekrar arttıkça hatalar azalır.Hatalar azaldıkça öğrenme seviyesi artar.

Motor öğrenmede zamanlama ve şekillendirme önemlidir. Birçok davranış zamanı gelmeden öğrenilmez. Örn: Güzel yazı yazmak için çocuğun bedensel ve zihinsel olgunlaşmasını tamamlaması gerekir.

Deneme Yanılma Yolu İle Öğrenme

Organizmanın önünde bulunan birçok yolu deneyerek ve her denemede başarısızlıklardan ders çıkararak istenen davranışı öğrenmesidir. Örneğin Labirente konulan fare deneye- yanıla çıkış kapısını öğrenir. Deneme- yanılma yolu ile öğrenmenin özellikleri şunlardır.

*Zihin aktif olarak kullanılmadığından zaman kaybına neden olur.

*Deneme sayısı arttıkça hata miktarı azalır.

*Bu tür bir öğrenme daha çok çocuklarda görülür. Yaş ilerledikçe deneme-yanılmanın yerini zihin alır.



Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler:

Olgunlaşma: Olgunlaşma bedensel ve zihinsel olarak bir işi yapabilecek seviyeye ulaşmadır. Örneğin bir arının uçabilecek seviyeye gelmesi ve uçuşu, onun olgunlaştığını gösterir. Bir öğrencinin okuma ve yazma öğrenebilmesi için bedensel ve zihinsel olarak o seviyeye gelmesi yani olgunlaşması gerekir.

Olgunlaşma ile öğrenme arasında doğru bir orantı vardır. Olgunlaşma seviyesi arttıkça öğrenme düzeyi de artar.

Zeka: İnsanların öğrenme düzeyleri onların zeka düzeyleri ile ilgilidir. Zeka arttıkça öğrenmede artar. Örneğin zeka açısından düşük bir embesil (Eğitilebilir zeka özürülü) ancak 4-5 yaşındaki bir çocuğun öğrendiklerini öğrenebilir.Yapılacak tüm yardımlar öğrenmede daha fazla bir artışa neden olmaz.

Genel Uyarılmışlık Hali ve Kaygı: Bir insanın bir konuyu öğrenebilmesi için o insanın uyarılmış olması gerekir Eğer bu olmazsa öğrenme gerçekleşmez. Fazla uyarılmışlık da bireyde kaygı ve heyecana neden olur.Bu da öğrenmeyi olumsuz yönde etkiler.

Kaygı da öğrenmeyi etkiler. Az kaygı öğrenmeyi olumlu aşırı kaygı ise olumsuz etkiler.

Motivasyon (Güdülenme): Bireyin belli uyarıcıların etkisiyle, bir faaliyet yapmaya hazır hale gelmesi, davranışı yaptıktan sonra rahatlamasıdır. Susayan insan su bulmak için faaliyete geçer. Suyunu içtikten sonra rahatlar.

Öğrenmenin olabilmesi için bireyi öğrenmeye sevk edecek uyarıcıların yani motivlerin olması gerekir. Acıkmadığımız sürece lokantaların nerede olduğunu öğrenme ihtiyacı hissetmeyiz.

Öğrenme alanında öğrenenlerin motivasyonları arttıkça öğrenme de artar. Çünkü bireyi öğrenmeye yönlendiren uyarıcıların fazlalığı öğrenmeye neden olur. Örneğin; psikolojide algı konusunu öğreniyorsunuz.Sizi bu konuyu öğrenmeye iten motivler vardır.Kimi sadece öğrenmek için, kimi öğrenmek ve üniversite sınavını kazanmak için , kimide hem not, hem üniversite hem de öğrenmekten, başarmaktan zevk aldığı için.Bu durumdaki öğrenciler arasında 3. öğrencinin daha iyi öğrenme ihtimali yüksektir.Çünkü onu öğrenmeye iten motivler fazladır.İlgi, ihtiyaç, beklentiler ve kişilik özellikleri de öğrenmeyi etkileyen motivlerdir.

Öğrenmede Transfer: Eski bildiklerimizin yeni öğrendiklerimizi etkilemesine transfer denir.İki türü vardır

Pozitif transfer: Eski öğrendiğimiz bilgilerin yeni öğrenilenleri olumlu etkilemesi yani kolaylaştırmasıdır. Örneğin: Bisiklet binmeyi iyi bilen bir kişi motor kullanmayı daha çabuk öğrenir. Tenis oynayan bir kişi masa tenisini daha çabuk öğrenir.

Negatif transfer (alışkanlık çatışması): Önceki bilgilerimizin yeni öğrenilenleri olumsuz yönde etkilemesi yani zorlaştırmasıdır.

Örneğin: İki parmakla daktilo yazmayı öğrenmiş ve alışmış bir kişi on parmakla daktilo yazmayı hiç bilmeyene göre daha zor öğrenir.

Öğrenme Tekniğine İlişkin Faktörler:

a- Aralıklı ve Toplu Öğrenme: Öğrenme için düzenli aralıklarla çalışmaya aralıklı öğrenme, malzemenin tümünü kısa bir çalışma döneminde öğrenmeye toplu öğrenme denir.Her iki öğrenme şeklinin olumlu yada olumsuz yönleri varsa da genellikle aralıklı öğrenmenin daha yararlı olduğu görülmektedir.Çoğu öğrenci için en iyi kural, çalışmayı toplu değil aralıklı yapmaktır.

b- Parça ve bütün Öğrenme: Malzemeyi bütün olarak öğrenmenin de parça olarak öğrenmenin de uygun olduğu koşullar vardır. Eğer öğrenilecek konu çok uzun ise parça öğrenme, konu eğer kısa ve anlamlıysa bütün halinde öğrenme daha faydalıdır. Örneğin İstiklal Marşını ezberliyoruz.Eğer İstiklal Marşımızın ilk kıtasını mısra mısra ezberliyorsak parça öğrenme, eğer her kıtasını ayrı ayrı tamamını ezberliyorsak bütün öğrenme yapıyoruz.

c- Okuma Ya da Anlatma: Yapılan araştırmalar okumanın yanında anlatmanın da öğrenmeyi olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Çünkü okumada birey pasiftir. Öğrenmede anlatma sayesinde birey aktif duruma geçer. Bu öğrenmenin verimini arttırır.

d- Öğrenmede Egzersiz (Tekrar): Öğrenmenin tekrarı unutmayı azaltır. Öğrenmeden hemen

sonra yapılan tekrarlar, bilgi ve becerilerin yerleşmesine çok yardım ederler. Ancak gereğinden fazla tekrar hem yeni konuların öğrenilmesini engellemekte hem de zaman kaybına neden olmaktadır.

e- Öğrenmede Sonuçların Bilinmesi: Kendisinin ne kadar hatalı ya da hatasız olduğu hakkında bilgi verilen kişiler, genellikle çabuk öğrenirler. Örneğin sınavlar öğrencinin sonuç hakkında bilgi edinmesi için araç olmaktadır.

f- Öğrenme Sonu faaliyetleri: Öğrenmeden sonra yapılan faaliyetler öğrenmeyi düzeyini etkiler. Bir konuyu öğrendikten sonra o konuya çok benzeyen bir başka konuyla ilgili çalışma yapmak, ilk öğrenilenlerin iyi korunmamasına neden olmaktadır. Ayrıca öğrenme sonrası uykunun öğrenmenin daha kalıcı olmasına neden olmaktadır. Uyku her zaman mümkün olmayacağı için zihni yormayacak faaliyetlerde bulunmamak daha yararlıdır.

Programlı Öğrenme

Programlı öğrenme, öğrenmenin özellikleri ve teknikleri gözetilerek hazırlanmış öğrenme araçları (makinelere) ile yapılan öğrenmedir. Her makine farklı konular için programlanmıştır. Ancak her konuda ayrı bir makine gerektirmesi, bu yöntem için sakınca yaratmıştır. Bu sakıncayı gidermek için bilgisayar yardımıyla öğrenmeye geçme şeklinde bir eğilim başlamıştır. Bu öğrenme biçiminde belleğinde birçok farklı program bulunan büyük bilgisayarlardan yararlanır.

Bireyin bir konuyu öğrenebilmesi için o konuyla ilgili soruları yapması gerekir. Aksi halde diğer konuya geçemez. Problemler verimi arttırmak için önceden belirlenmiş bir sıra ile sorulur. Her sorunun cevabı bir önceki sorunun cevabına dayanır.

* Programlı öğrenmede bire aktiftir. Çünkü soruyu cevaplamak için değişik tuşlara basması gerekir.

* Öğrenciler kendilerine uygun bir hızda öğrenme yaparlar.

* Öğrenen kişiye sonuçlar hemen bildirilir. Bu öğrenmenin verimini artırır.

* Programlı öğrenme küçük bölümlere ayrılmıştır. Bu bölümler kolaydan zora doğru düzenlenmiştir.

Öğrenilecek Malzeme(Konu) ile ilgili Faktörler

a- Algısal Ayırt edebilirlik: Çevresindeki malzemedan kolayca ayırt edilebilen malzeme kolay öğrenilir.

Örneğin; 100, 542,129, Fatih, 185,784 örnekleri verildiğinde sayıların arasında "Fatih" kelimesi hemen dikkat çeker. Algısal olarak ayırt edilebilen "Fatih" kelimesi, diğerlerine nazaran daha kolay öğrenilir.

b- Çağrısız Anlam: Bir malzeme ne kadar anlamlıysa o kadar çabuk öğrenilir. Çağrısız anlam bir kelimenin çağrıştırdıklarının anlamıdır. Bir kavram öğrenirken çok çağrışıma neden oluyorsa bu, anlamlıdır.

Örnek: Ketik, eykip, Hekim, Mirev kelimelerinden daha çok öğrenilen "Hekim" kelimesidir. Çünkü anlamlıdır.

c- Kavramsal Benzerlikler: Birbirine benzeyen kelime ya da kavramlar grubu diğerlerine oranla daha çabuk öğrenilir.

Örneğin: Aşağıdaki kelime dizilerinden hangisi daha çabuk öğrenilir?

a-) Okul, öğretmen, sınıf, tebeşir, öğretmen, sıra, silgi, öğrenci

b-) Okul, balık, kitap, hakem, ağaç, kaygı, araba, çocuk, köprü

Bu kelime dizilerinden aralarında anlamlı bir bağ olan dizi diğerine göre daha çabuk öğrenilir.

Öğrenme Araştırmalarının sonuçlarından Nerelerde Yararlanılmaktadır?

Öğrenmeyle ilgili bu araştırmaların sonuçlarından eğitimde yararlanılmaktadır. Amaç eğitimde başarı ve verimliliğin artırılmasıdır.

Ayrıca araştırma sonuçları çeşitli terapi yöntemlerinin geliştirilmesine de katkıda bulunmaktadır. Kötü alışkanlıkların bırakılması, fobilerin tedavisi gibi konularda bu sonuçlarda yararlanılmaktadır.



Ders Çalışma Alışkanlıkları ve Öğrenme

İyi bir öğrenme için şunları yapmalıyız:

* Öncelikle öğrenmeye hazır bulunmalı, istekli olmalıyız. Başkası(öğretmen, baba vb) istediği için değil kendimiz için öğrenmeliyiz.

* Yeterli sayıda tekrar yapmalıyız.

* Ararlıklı öğrenmeli, kendimize yeteri kadar dinlenme vakti ayırmalıyız.

* Konuyu iyi okumalı, iyi anlatmalıyız. Konunun anlatılması öğrenip öğrenmediğimizi anlamamızı sağlar.

Eğer öğreneceğimiz konu uzun ve anlamsızsa bölerek; kısa ve anlamlıysa konuyu bütün olarak öğrenmeliyiz.

* Konuyu ne kadar öğrendiğimiz hakkında bilgi sahibi olmalıyız.(Soru cevaplayarak ya da anlatarak)

* Fiziksel koşullar uygun olmalıdır. Çalışma ortamında fazla uyarıcı bulunmamalı, mümkünse hep aynı ortamda çalışılmalıdır.

* Öğrenci kendine uygun öğrenme tekniğini seçerek planlı çalışmalıdır.

Bu ünitenin devamı: [BELLEK VE BELLEK SÜREÇLERİ >>](#)

