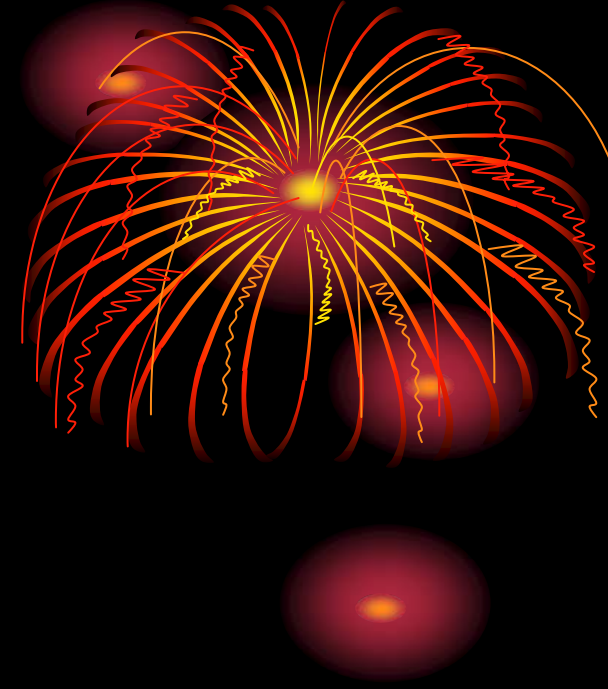


ÖĞRENMENİN DOĞASI Alev Üstün 170-173



- Kaynak II; Eğitim Psikolojisi

Yazar;B.YEŞİLYAPRAK

Hazırlayan; Alev ÜSTÜN 2005-2006

Slaytları Yeniden Düzenleyen; Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ

Ders Sor.; Doç. Dr. Nasip DEMİRKUŞ ,

- 1-Önce Soruları Tıklayın Yanıtlamaya Çalışın.
- 2-Verdiğiniz Yanıtların Şıklarını Kenara Yazın.
- 3-Sonra Yanıtlarınızı Kontrol Ediniz.
- 4-Yanlış Yanıtları Muhakeme Ediniz.
- 5-Gösteriyi İzleyin Tekrar Aynı İşlemi Yapınız.

ÖĞRENMENİN DOĞASI



- Öğrenme ile ilgili kavramlar
- Öğrenmenin niteliği
- Öğrenilmiş davranış ile doğuştan getirilen davranışların farkı
- Öğrenmenin biyolojik temelleri
- Öğrenmeyi etkileyen etkenler
- Öğrenme olayına kuramsal açıdan kısa bir bakış
- Öğrenmenin doğasını bilmek öğretmen için neden gereklidir?

Öğrenme İle İlgili Kavramlar

- Öğrenme : Yaşantı sonucu davranışta meydana gelen nispeten sürekli bir değişiktir.
 - Üç önemli öge vardır.
- A-Öğrenme davranışta bir değişiktir.Bu değişiklik iyiye doğru olabileceği gibi kötüye doğru da olabilir.
- B-Tekrar yada yaşantı sonucu meydana gelen bir değişiktir.Her organizma türü bazı davranışları yapmak üzere hazırlanmıştır; fakat diğer bazı davranışlar yapmaya hazırlıklı değildir.İnsanları hayvanlardan ayıran en önemli özelliklerden biri de insanda öğrenme yeteneğinin çok daha üstün oluşudur.Hayvanlar ise daha çok içgüdüleri ile yaşarlar ve uyum sağlarlar.
- C- Herhangi bir olayın yada durumun öğrenme adını alması için değişikliğin nispeten sürekli olmasının gereği vurgulanmaktadır, yani bir süre devam etmelidir.



Öğrenme İle İlgili Kavramlar

- Öğrenme çevreye uyum sürecidir.Bu bakımdan öğrenme, davranışla,ihtiyaçları, daha iyi karşılayacak biçimde düzene koyma yada yeni bir durum karşısında bunları yeniden örgütleme anlamına gelir.Davranışta öğrenme sonucu meydana gelen değişimleri,olgunlaşmanın etkilerinden ve geçici fizyolojik değişimlerden ayırt etmek gerekir.Organizma içinde var olan yeteneklerin kendiliğinden gelişmesine ve varabileceği düzeye varmalarına 'olgunlaşma' diyoruz.Olgunlaşma için ; organizmanın temelindeki potansiyel güçlerin göreve hazır bir duruma ulaşmasıdır.
- Öğrenme aktif bir oluşumdur; yaşantılar sonucu meydana gelir.Öğrenmeyi bireyin kendi tepkileri, etkinlikleri ve yaşantıları yoluyla çevresine uyum tarzını değiştiren davranışlar geliştirmesi veya davranışlarının farklılaşması olarak tanımlayabiliriz.Bireyin çok fazla tekrarlanmış uyarıcılara karşı alışma sonucu duyarlılığını kaybetmesi şeklindeki bir davranış değişikliğine öğrenme diyemeyiz.



Öğrenmenin Niteliği

- 1-Öğrenme davranışta bir değişimin meydana gelmesi halidir.
- 2-Davranıştaki değişim oldukça kalıcı ve uzun sürelidir.Yani öğrenme oldukça kalıcı bir davranış değişikliğidir.
- 3-Öğrenme bireyin aktif oluşunun bir takım edimlerde bulunmasının veya yaptığı egzersizlerin sonucudur.
- 4-Öğrenme gerçekleşmiş ise transfer edilmesi de söz konusudur.
- 5-Öğrenme doğrudan doğruya gözlenemez.Gözleyebildiğimiz bireyin performansıdır.Performans ise öğrenme ile birlikte başka değişkenlerin de ortak fonksiyonudur.
- 6-Öğrenme kişinin daha sonra karşılaşacağı durumlara farklı bir yaklaşım göstermesidir.
- 7-Öğrenme davranışın referans çerçevesindeki işaret ve ip uçlarında değişim demektir.



Öğrenilmiş Davranış İle Doğuştan Getirilen Davranışların Farkı



Refleks; bir uyarıcıya karşı meydana gelen istem dışı tepki olarak tanımlanabilir. Omurilikte değişik refleks merkezleri bulunur. Refleks davranışı öğrenilmemiştir, bir yaşantı sonucundan çok, organizmanın genetik olarak getirdiği bir özelliğidir. Davranıştaki değişmeye öğrenme diyebilmek için bu değişimin iç güdüsel yada refleksif olmaması, bir yaşantı sonucu meydana gelmesi ve nispeten kalıcı izli olması gerekmektedir.

Yaşantı; bireyin çevresiyle belli bir düzeydeki etkileşimleri sonucunda bireyde kalan izdir. Eğer bu etkileşim sonucu, bireyin davranışında bir değişme meydana geliyorsa buna 'öğrenme yaşantısı' denir.



Öğrenmenin Biyolojik Temelleri

Bir insanın yaşamını sürdürebilmesi için çevresiyle sürekli olarak ilişki içinde bulunması ve organizmanın alt sistemleri arasındaki etkileşimlerin sürmesi gerekir ki, bunu sağlayan bütünleştirici sistemlerin en önemlisi sinir sistemidir.

Nöron: Sinir sistemini oluşturan özgül yapısal ve işlevsel birimlere nöron denir. Canlının her türlü davranımı beyinde yer alan nöron kümesi etkinliği ile olur. Öğrenme, beyinde bir takım kimyasal, elektriksel değişiklikler ve sinir sisteminde yeni sinaptik bağların kurulması ile açıklanmaya çalışılmaktadır.



Sinir sistemi İki Gruba Ayrılır;

1-Merkezi sinir sistemi
a-Beyin(serebrum)

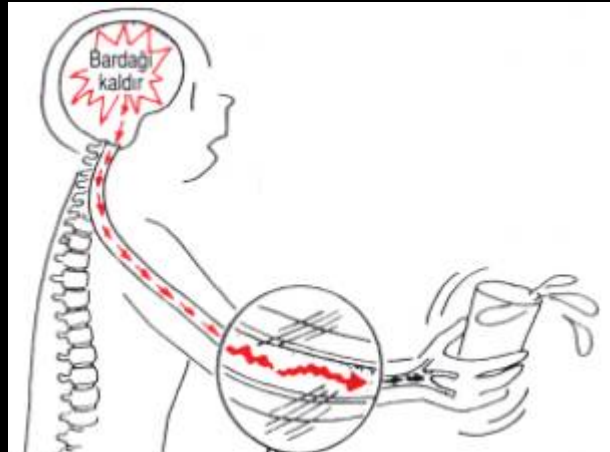
I-Arka beyin
II-Orta beyin
III-Ön beyin

b-Omurilik

2-Çevresel sinir sistemi

a-Somatik sinir sistemi

b-Otonom sinir sistemi



Sinir Sisteminin Görevleri

1-Vücudu oluşturan organların uyumlu bir şekilde ve ihtiyaca göre çalışmalarını sağlar.

2-Varlığımızın dış ortamla olan ilişkilerini düzenler.Böylece ihtiyaçlarımızın karşılanmasına, varlığımızın zararlı etkilerden korunabilmesine olanak sağlar.



Beyin ve Gelişmesi

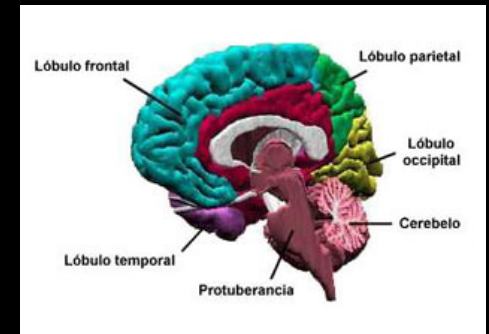


Cerebrum :

Sinir hücreleri ve onların uzantılarından meydana gelmiştir. Miyelin (kılıf) yoktur. Kesit yapılacak olursa, koyu renkte gri, iç kısmı ise açık renkte görünür. Dıştaki korteks(serebral korteks) adeta kırışık bir kumaşı andırır, yani kıvrım kıvrımdır. Bu kısım beyin kabuğunu oluşturur. İç kısımdaki beyaz kısım ise medulla adı verilir.

Beyin Yarım Küresindeki Loblar

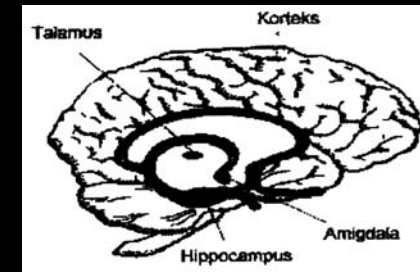
- 1-Frontal Lob : Beynin ön kısmındadır, alnımızın arkasına gelir, konuşma merkezidir.buna alın lobu da denir.frontal bölgenin ağrı gibi bazı duyguları algılamada ve açıklamada etkin olduğu bilinmektedir.
- 2-Temporal Lob (Şakak Lobu) : Şakaklar hizasındadır.İşitmeyi sağlar,ses duyumlarını iletir.Buna yan lob da denir.
- 3-Parietal Lob:Duyu ve hareket merkezidir.Buna çeper lob da denir.
- 4-Oksipital Lob:Görme ve ışık merkezidir,dolayısıyla görmeyi sağlar,buna ense lobu da denir.



Beynin Görevleri



- Beyin zekanın, bilincin (şuurun), algının (idrakin), iradenin merkezidir. Ayrıca istemli ve istemsiz (iradeli ve iradesiz) motor hareketlerin yapılmasını sağlar. Konuşma ve düşünme gibi karışık olayları idare eder. Duyu organlarından gelen uyarıcıları anlamlaştırır ve duygu haline getirir.
- Korteks (beyin kabuğu) : İnsan davranışlarını kontrol eder. Algılama, bilinçli davranışlar, öğrenme, hatırlama, düşünme, heyecan, bilinçlilik ve kişilik bütünlüğü vb. gibi fonksiyonları ifade eder.



Beynin İşlevleri



- 1-Dokuların-kasların,organların ayrı ayrı çalışmalarını idare eder.Bunlar arasında bağ kurar ve işbirliğini sağlar.
- 2-Dıştan gelen etkileri alır ve uyarıcılara iletir.
- 3-Dış çevre ile organizma ilişkilerini düzenler.
- 4-Duyu organlarından gelen yani reseptörlerden gelen uyarıları alır ve bunları organizma tepkileri haline getirir.
- 5-Talamus, hipotalamus ve korteksten gelen veya dışardan gelen sinir akımlarını alır ve ilgili merkezlere iletir.
- 6-Epifiz ve hipofiz gibi beyin bezlerini ve iç salgı bezlerini idare eder.
- 7-Merkezi yönetimi ve koordinasyonu sağlar.



Öğrenmede Duyu Organlarının Rolü

İnsanlarda on duyunun varolduğu bilinmektedir.

1-Görme

2-İşitme

3-Tat

4-Koku

5-Dokunma

Ancak deri duyusu bir değil dört tanedir.

6-Sıcak

7-Soğuk

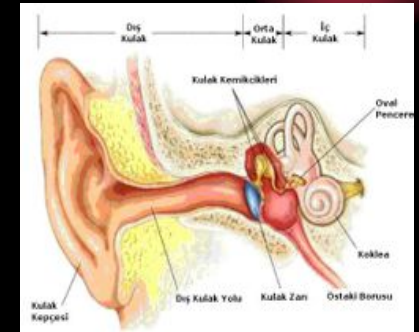
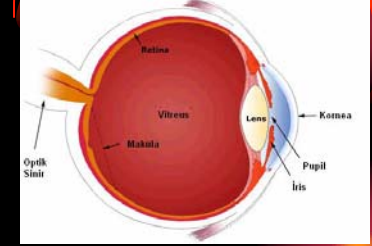
8-Ağrı

Bunlara ek olarak iki duyu daha vardır.

9-Kinestetik

10-Vestibüler

Kinestetik duyu organları kaslarda, kırışlerde, eklemlerde bulunur. Vestibüler duyu dengenin sürdürülmesindeki ana duyu olup başın hareketi ve pozisyonu hakkında bilgi verir.



Öğrenmeyi Etkileyen Etkenler



1-) Öğrenen ile ilgili etkenler; öğrenmede öğrenen ile ilgili etkenlerin başında türe özgü davranışlar ve olgunlaşma ile öğrenmeye hazır oluş gelmektedir.



Öğrenmeyi Etkileyen Etkenler



a- Yaş:

Öğrenme hızı eğrileri kişinin takvim yaşı ile ilişkili olarak, onun yaşa bağlı olan zeka eğrisine paralel bir görünümündedirler.



Öğrenmeyi Etkileyen Etkenler



b- Zeka:

Öğrenme hızının kişinin zeka durumuyla yakın ve doğrudan doğruya bir ilişkisi vardır.Çünkü zeka hız ve doğruluk oranı ile doğru orantılıdır.



Öğrenmeyi Etkileyen Etkenler

c- GÜDÜLENME:

Güdüler bizi harekete geçiren güçlerdir,yani davranışı bir amaca doğru başlatan ve sürdüren bir iç şarttır.Öğrenmede güdüler üç yönde önemlidir;

I- GÜDÜ davranışı oluşturan en önemli koşuldur.

II- GÜDÜ, pekiştirme için de gereklidir,yani davranışın sürdürülmesini sağlar.

III- GÜDÜ davranış değişikliğini de denetler.Böylece organizmanın istenen tepkide bulunabilme olasılığı artar.



Öğrenmeyi Etkileyen Etkenler



d-Genel uyarılmışlık hali ve kaygı :

Herhangi bir öğrenmenin olabilmesi için bireyin uyarılmışlık haline gelmesi gereklidir. Kişi tamamen uyanık değilse ve bütün enerjisini yaptığı iş üzerinde yoğunlaştırmamışsa iyi bir öğrenme gerçekleştirmesi beklenemez.

Bu durumun tersi olarak, çok aşırı uyarılmışlık düzeyi de öğrenmeyi engeller. Böyle bir durumda olan kişi o kadar çok uyarılmıştır ki enerjisini yaptığı öğrenme üzerinde yoğunlaştırmakta zorlanır.

Genel uyarılmışlık hali gibi kaygı da öğrenmede önemli bir öğedir. Yüksek kaygı düzeyi öğrencilerin belli bir konuyu öğrenirken yoğunlaşmalarına engel olur. Aynı biçimde korku duygusu da öğrenmeyi engelleyici bir etkide bulunabilir.



Öğrenmeyi Etkileyen Etkenler

e-Fizyolojik durum :

Öğrenmenin gerçekleşmesi için kişinin fizyolojik durumunun sağlıklı olması gerekir. Özellikle görme, işitme gibi duyum bozuklukları yada kronik bedensel bir hastalık gibi sağlık bozukluğu durumlarında ya çok az sağlanır yada hiç sağlanmaz.



Öğrenmeyi Etkileyen Etkenler

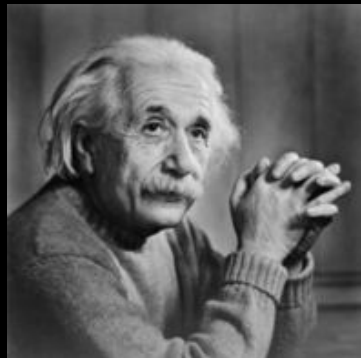
f-Önceki Öğrenilenlerin Aktarılması:

Yetişkin kişiler hemen hemen hiç ir öğrenmeye sıfırdan başlamazlar, yeni bir öğrenme olurken eski öğrenmelerden de etkilenilir ve her yeni öğrenme eskisinin üzerine kurulur.Okullardaki eğitimde her konu daha önce öğrenilmesi gereken başka konularla bağlantılıdır. Eğitimde bu bağlantıyı her zaman göz önünde tutmak, daha önce öğrenilenlerin üzerine bilgiler eklemek, diğer konulara ters düşmeyen konu ve kavramları öğretmek gereklidir. Öğrenmenin aktarılması olarak adlandırılan bu olayın öğrenmeye katkısı veya zararı olabilir. Şayet söz konusu aktarmanın yeni öğrenmeye katkısı varsa, buna dolaylı aktarma denir. Diğer taraftan önceki öğrenme yeni öğrenmeyi olumsuz olarak etkiliyorsa bir diğer ifade ile engelleyici bir özelliği varsa buna da olumsuz aktarma denilmektedir.



Öğrenmede Bireysel Ayrılıklar

İnsanlar arasında sesleri anlamak konusundaki doğal yetenek düzeyi gerçekte çok geniş bir dağılım gösteriyor. Bir yandan duyduğu sesleri birbirinden ayıramayıp, hepsini gürültü gibi algılayan yetenek düzeyi en düşük olanlar; öte yandaysa gürültülü bir ortamda bile çıkan en ufak yanlışı bir sesi bile algılayacak kadar yüksek düzeyde yetenekli olanlar.



Öğrenmede Bireysel Ayrılıklar



Evlat edinilen çocuklar üzerinde çevrenin etkisi ile ilgili incelemeler yapılmıştır. Elverişsiz çevre çocukları orta halli aileler yanına geline zeka bölümleri artmakta, buradan daha üstün olanaklara sahip aileler arasına katılınca bu artış daha da fazlalaşmaktadır. Bunun akside doğrudur.



Öğrenmede Bireysel Ayrılıklar



Bu bilgiler bizi, ne kalıtımın ne de çevrenin öğrenme ve gelişiminde tek başına etkili olmadığı sonucuna götürmektedir. Çünkü her ikisi de birbirini tamamlar ve çevre ile kalıtımsal etmenler etkileşim halindedir. Bireysel ayrılıkların en temel göstergesi zekadır.



Öğrenmede Bireysel Ayrılıklar



Bireysel ayrılıklar, öğrencisinin öğrenme hızını, düzeyini, öğrenmeye ilişkin ilgi ve dikkatini, öğrenmenin kalıcılığını etkiler. Bireysel ayrılıklar gerek kalıtımın gerekse çevresel faktörleri etkisi il ortaya çıkar.■



Öğrenmede Bireysel Ayrılıklar

Sonuç olarak bir çocuğun gelişiminde genel olarak iki faktörün rolü olduğu saptanmıştır. Bunlardan ilki, anne ve babasından aldığı genetik miras, diğeri de çevre koşullarıdır. Ancak hangisinin daha üstün yada önemli olduğu kesin belirlenememiş olmakla birlikte genetiğin daha ağır bastığı söylenebilir.



Öğrenme Olayına Kurumsal Açıdan Kısa Bir Bakış

Öğrenmenin ne olduğı ve nasıl gerçekleştiğı uzun yıllar merak konusu olmuş ve öğrenme ile ilgili çalışmalar Psikoloji ve Eğitim Biliminde oldukça önemli yer tutmuştur. Davranışçılar uyaranların ortaya çıkardığı tepkileri gözleyerek öğrenme ve hatırlamayla ilgili temel yasaları keşfetmeye çalışmışlardır. Gözlenen davranışa ilgi duymuşlar ve uyaran tepki bağıını oluşturan süreçleri incelemişlerdir. Dolayısı ile davranışçılık akımı algılama, benlik, dikkat, problem çözme vb. karmaşık bilişsel süreçleri açıklamada yetersiz kalmış ve 1970'lerden itibaren etkisini yitirmeye başlamıştır.



Öğrenme Olayına Kurumsal Açından Kısa Bir Bakış

Sonunda bilişsel devrim gerçekleşmiş ve algı, öğrenme, düşünme, akıl yürütme gibi süreçlerin “nasıl olduğu” araştırılmaya başlanmıştır.

Öğrenme kurumlarının her biri farklı bir öğrenme türünü açıkladığından, hiçbir öğrenme kuramı bütün öğrenme türlerini ve öğrenmeye ilişkin tüm sorunları açıklamaya ve çözmeye yeterli değildir.

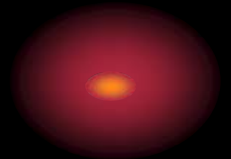


Öğrenmenin Doğasını Bilmek Öğretmen İçin Neden Gereklidir?

İnsanı günlük yaşamında milyonlarca uyarıcıya maruz kalmakta, adeta uyarıcı bombardımanına tutulmaktadır. Örneğin; gözümüze, kulağımıza ve diğer duyu organlarımıza gelen fiziksel uyarıcılar sinir sistemimizce seçilerek sinirsel iletilerle mesaj haline dönüştürülmektedir. Daha sonra bu mesajlar, depolanabilme ve hatırlanabilmeleri için sinir sisteminde başka değişimlere uğramaktadır. Ayrıca bilgiyi hatırlamak için ise; depolanan mesajlar, kasların hareketini kontrol edebilecek bir başka mesaj türüne dönüştürülebilmektedir.



Öğrenmenin Doğasını Bilmek Öğretmen İçin Neden Gereklidir?



- Beyninin sol yarı küresi sözel, matematiksel , mantıksal bilgiyi işleme için,
- Sağ yarı küresi de algısal, dikkat çekici, uzaysal, bütüncü artistik bilgiye işlemek için daha uygundur.
- Öğretmenler, eğitim durumunda öğrencinin beynin her iki yarı küresini de kullanmasını sağlayacak biçimde öğretme-öğrenme etkinliği düzenleyebilir.
- Öğretmen sınıfa, neyin öğrenileceğinin mesajını açıkça vermelidir. Öğretmen unu yaparken öğrencilerden aldığı dönütleri de düzeltmelidir.

Öğrenmenin Doğasını Bilmek Öğretmen İçin Neden Gereklidir?



Öğrencilerin konuyu yalnızca anlamaları yetmez, onlara göstermek, yapmak, yardımla yaptırmak yapılanın alışkanlık haline gelmesini sağlamak gerekir. Yoksa öğrenilenler çabuk unutulur. Ayrıca, öğrencilerin öğrenmelerine de fırsatlar yaratılması unutulmamalıdır. Yani, öğrenmede aktarım mutlaka gerçekleştirilmelidir.

