

Psikolojik Danışma ve Sınıf Ortamlarında
ÖĞRENME PSİKOLOJİSİ

Sırrı Akbaba

5. Baskı



Prof. Dr. Sırrı AKBABA

ÖĞRENME PSİKOLOJİSİ

ISBN 978-605-364-085-1

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarına aittir.

© 2012, Pegem Akademi

Bu kitabın basım, yayın ve satış hakları

Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. Ltd. Şti'ye aittir.

Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı, mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz.

Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında

yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları

satın almamasını diliyoruz.

4. Baskı: Ekim 2010

5. Baskı: Mart 2012

Dizgi-Grafik Tasarım: Didem Kestek

Kapak Tasarımı: Gürsel Avcı

Baskı: Ayrıntı Matbaası

(Ankara - 0312 - 3945590)

Yayıncı Sertifika No: 14749

Matbaa Sertifika No: 15372

YAYINEVİ

adakale sokak 4/1 yenişehir-ankara

tel: +90 312 4306750-51 (pbx)

belgeç: +90 312 4354460

gsm: 0506 3451936 - 0541 9104545 - 0533 2055230

e-ileti: pegem@pegem.net

DAĞITIM

sağlık sokak 17/a yenişehir-ankara

tel: +90 312 4345408 - +90 312 4345424

belgeç: +90 312 4313738

gsm: 0506 3451937 - 0541 4345424 - 0533 2055231

e-ileti: siparis@pegem.net

YAZIŞMA

p.k.175 06442 yenişehir-ankara

internet: **PEGEM.NET**

Prof. Dr. Sırrı AKBABA

1963 yılında Kars'da doğan Akbaba, ilk ve orta öğrenimini aynı ilde tamamladı. Lisans öğrenimini Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalında, yüksek lisansını aynı üniversitenin Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitimde Psikolojik Hizmetler Bilim Dalında tamamladı. Doktorasını Atatürk Üniversitesinde yapan Akbaba, aynı üniversitede doçent ve profesör unvanlarını aldı.

Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölüm başkanı olarak görev yapan Akbaba, evli ve iki çocuk babasıdır.



ÖNSÖZ

Öğrenme psikolojisine ilişkin teorik bilgiler, ülkemizde bu konuda yazılan kitaplarda yeteri kadar yer almış, buna karşılık uygulamaya dönük bilgilere bu eserlerde çok az rastlanmıştır.

Hem eğitim psikolojisi, hem de öğrenme psikolojisi derslerinde öğrencilerimin yakınmalarla ilettikleri uygulamaya dönük bu boşluğun doldurulması gerekiyordu.

Bu kitap böyle bir ihtiyacı karşılamak amacıyla yazıldı. Tüm eğitim ortamlarında uygulanabilen öğrenme psikolojisinden, öncelikle sınıf ve psikolojik danışma ortamlarında öğretmen ve psikolojik danışmanların nasıl yararlanabilecekleri bu kitapta gösterilmeye çalışıldı.

Kaynak taramalarım sırasında bana yardımcı olan saygıdeğer arkadaşım Öğretim Görevlisi Mustafa Çalışkan Beyefendiye teşekkür ederim.

Önsözün buraya kadar olan kısmını 1995 yılında yazmıştım. Buraya ise öğrencilerimden bazılarının isimlerini yazacağım. Çünkü; Şükrü Özer, Ayşegül Güner, Ahmet Özdemir, Ulviye Şahin, Günay Tümer, Berent Burcu Aydın, Emrah Şimşek, Tuba Kayserili, Emine Kızıldaş, Serkan Günay, Elifcan Yılmaz, İlker Durmuş, Mehmet Şirin Zorkol, Ercan Aras, Enes Tan, Mehriban Çelikkale ve isimlerini burada saymadığım birçok öğrencimin kitaptaki uygulamalı örneklerin geliştirilmesine doğrudan katkıları olmuştur. Bu öğrencilerime, öğretmenlerine katkıda bulunabilecek kadar üretici kişiler oldukları için teşekkürlerimi sunarım. Onların hem iyi birer psikolojik danışman ve eğitimci olacaklarına, hem de “yarına kalma”yı başararak ünlü kişiler olacaklarına gönülden inanıyorum. Burada isimlerini yazmadığım; sınıf içi çalışmalarda beraber olduğum ve gerek sadece kitabımla gerekse şahsen beraber olacağım tüm öğrencilerime sevgilerimi sunar, mutlu olmalarını dilerim.

“Cahil cesur olur” ifadesinde de vurgulandığı üzere; günümüzde her meslekten insanın eğitimciliğe niyetlendiklerini, daha çok medyadan, kimi zamanlarda orta oyunculuğa yeteneği olan, yeteneği elvermese de sadece ilgisi olanlardan üzülmeye öğrenmekteyiz. Eğitim öncelikle öğrenme psikolojisi bilgi ve uygulamalarına sahip olmayı gerektirir. Umarım bu kitap bu tür cahillere temkinli davranmayı öğretecektir; tabii okurlarsa...

Ekim 2010

Prof. Dr. Sırrı AKBABA



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
1. ÖĞRENME PSİKOLOJİSİNİN AMACI ÖNEMİ VE KONULARI	1
2. ÖĞRENME PSİKOLOJİSİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR	3
2.1. Öğrenme.....	3
2.2. Öğretim	4
2.3. Öğrenim	4
2.4. Eğitim	5
2.5. Psikoloji	6
2.6. Performans.....	6
3. ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	7
3.1. ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN İÇ FAKTÖRLER.....	7
3.1.1. Olgunlaşma	7
3.1.2. Güdüler.....	8
3.1.3. Duyu Organları	9
3.1.4. Zekâ	10
3.1.5. Yaş.....	10
3.1.6. Dikkat.....	11
3.1.7. Genel Uyarılmışlık Hali ve Kaygı	12
3.1.8. Türe özgü hazırolma	12
3.2. ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN DIŞ FAKTÖRLER.....	13
3.2.1. Haftanın Günleri ve Günün Saatleri	13
3.2.2. Hazır Bulunuşluk.....	13
3.2.3. Yoksunluk.....	13
3.2.4. Hava Durumu	14
3.2.5. Uyuşturucu Alışkanlığı	14
3.2.6. Işık ve Gürültü	14
3.2.7. Psikolojik Ortam.....	14
3.2.8. Öğrenilecek Konu ve Öğrenme Yöntemi.....	15
3.2.9. Uyarım ve Algı.....	15



4. ÖĞRENMENİN NÖROFİZYOLOJİK VE KİMYASAL TEMELİ.....	19
4.1. Hebb'in Nörofizyolojik Öğrenme Kuramı.....	21
4.1.1. Hebb'in Kuramından Eğitim Ortamında Yararlanma.....	22
5. ÖĞRENME KURAMLARI VE EĞİTİM ORTAMINDA UYGULANMASI.....	23
5.1. Davranışçı ve Bilişçiler Arasındaki Temel Farklar	23
5.2. Davranışçı Yaklaşımda Öğrenme Kuramları.....	25
5.2.1. Klasik Şartlanma Yoluyla Öğrenme	25
5.2.1.1. Klasik Şartlanma İlkeleri.....	27
5.2.1.2. Klasik Şartlanma Yoluyla Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanışı	29
5.2.1.3. Klasik Şartlanmanın Psikoterapide Uygulanışı	31
5.2.2. Operant Şartlanma Yoluyla Öğrenme	35
5.2.2.1. Operant ve Klasik Şartlanmalar Arasındaki Farklar	35
5.2.2.2. Operant Şartlanma ile İlgili Temel Kavramlar.....	36
5.2.2.3. Operant Şartlanma Kuramının Sınıf Ortamına Uygulanışı.....	43
5.2.2.4. Operant Şartlanma ile Öğrenmenin Psikoterapi Ortamına Uygulanışı.....	48
5.2.3. Deneme Yanılma Yoluyla Öğrenme	50
5.2.3.1. Deneme-Yanımla ile İlgili Kavramlar	51
5.2.3.2. Deneme-Yanımla Yoluyla Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanması..	52
5.2.3.3. Deneme-Yanımla Yoluyla Öğrenmenin Psikolojik Danışmada Uygulanışı.....	56
5.2.4. Mekanik ya da Sistematik Davranış Kuramı	58
5.2.4.1. Hull'ın Kuramının Sınıf Ortamında Kullanılması	59
5.2.5. Çağrışım Yoluyla Öğrenme	60
5.2.5.1. Çağrışım Yoluyla Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanışı	61
5.2.5.2. Çağrışım Yoluyla Öğrenmenin Psikoterapide Uygulanışı.....	62
5.2.6. Sosyal Öğrenme Kuramı.....	64
5.2.6.1. Sosyal Öğrenme Kuramının Sınıf Ortamına Uygulanışı	67
5.2.6.2. Sosyal Öğrenme Kuramının Psikolojik Danışmada Uygulanışı.....	68
5.3. BİLİŞÇİ (COGNİTİVE) YAKLAŞIMDA ÖĞRENME KURAMLARI	71
5.3.1. Ani Kavrama Yoluyla Öğrenme	80
5.3.1.1. Ani Kavrayış Yoluyla Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanışı.....	83
5.3.1.2. Ani Kavrayış Yoluyla Öğrenmenin Psikolojik Danışmada Uygulanışı	85
5.3.2. İşaret Öğrenmesi.....	85

5.3.2.1. İşaret Öğrenmesinin Sınıf Ortamına Uygulanışı	86
5.3.2.2. İşaret Öğrenme Kuramının Psikolojik Danışmada Uygulanışı	88
5.3.3. Alan Kuramı	89
5.3.3.1. Alan Kuramının Sınıf Ortamına Uygulanışı	90
5.3.3.2. Alan Kuramının Psikolojik Danışmada Uygulanışı	92
5.3.4. Bilgi-İşlem Yaklaşımına Göre Öğrenme	92
5.3.4.1. Bilgi İşlem Yaklaşımının Sınıf Ortamına Uygulanışı	95
5.3.4.2. Bilgi-İşlem Yaklaşımının Psikolojik Danışmada Uygulanışı	97
5.3.5. Anlamli Öğrenme	99
5.3.5.1. Anlamli Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanışı	99
5.3.5.2. Anlamli Öğrenmenin Psikolojik Danışmada Uygulanışı	100
5.3.6. Buluş Yoluyla Öğrenme	102
5.3.6.1. Buluş Yoluyla Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanışı	102
5.3.6.2. Buluş Yoluyla Öğrenmenin Psikolojik Danışmada Uygulanışı	102
5.3.7. Yapılandırıcı Öğrenme Yaklaşımı	103
5.3.7.1. Yapılandırıcı Öğrenmenin Sınıf Ortamında Uygulanması	106
5.4. İNSANCI (HÜMANİST) YAKLAŞIM	110
6. DİĞER ÖĞRENME ÇEŞİTLERİ	113
6.1. PROBLEM ÇÖZME YOLUYLA ÖĞRENME	113
6.1.1. Problem Çözme Yoluyla Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanışı	114
6.1.2. Problem Çözme Yoluyla Öğrenmenin Psikoterapide Uygulanışı	115
6.2. ORJİNAL DÜŞÜNCE ÜRETEREK ÖĞRENME	115
6.2.1. Orjinal Düşünce ve Sınıf Ortamı	116
6.2.2. Orjinal Düşüncenin Psikoterapideki Yeri	116
6.3. EZBERLEME YOLUYLA ÖĞRENME	116
6.3.1. Ezber Öğrenmesinin Sınıf Ortamına Uygulanışı	117
6.3.2. Ezber Öğrenmesinin Psikolojik Danışma Ortamına Yansıması	117
7. ÖĞRENME AŞAMALARI VE ÖĞRENME ALANLARI	119
7.1. MOTOR BECERİLERİ ÖĞRENME	120
8. ÖĞRENME GRAFİKLERİ	121
9. ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ VE BIYOFEEBACK	123
10. UNUTMA	125
10.1. ÖĞRENME KURUMLARINA GÖRE UNUTMA	125
10.2. UNUTMANIN SEBEPLERİ	125
10.3. UNUTMAYI AZALTMA	126
KAYNAKLAR	127

1. ÖĞRENME PSİKOLOJİSİNİN AMACI ÖNEMİ VE KONULARI

İnsan öğrenme yeteneği olan ve öğrenen bir varlıktır. İnsanı, diğer varlıklardan bu yanının üstünlüğü ile ayırmak mümkündür. Hayvanlardaki içgüdü, hayatlarını sürdürmelerinde onların en büyük yardımcısıdır. İnsan ise zekâ üstünlüğünün ürünü olan öğrenme yoluyla, hayvandaki içgüdünün fonksiyonunu yerine getirmektedir. Sosyal bir varlık olan insan, kültürün üreticisi, alıcısı ve aktarıcısı olarak öğrenmeye ihtiyaç duymaktadır.

İnsan öğrenme ihtiyacını birçok ortamda karşılamaktadır. Bunların başında aile, arkadaş grubu, okul, kitle iletişim araçlarının yoğunlukla kullanıldığı medya ve iş ve meslek ortamı gelmektedir. Tüm bu öğrenme ortamlarında gerek olumlu gerekse olumsuz öğrenmeler gerçekleşmektedir. Eğitimciler, olumlu ve istenilir öğrenmelerin gerçekleşmesini isterler. Bunun için öğrenme psikolojisinin, eğitimciler tarafından bilinmesi gerekmektedir.

Eğitim Psikolojisinin alt dalı olan öğrenme psikolojisi, öncelikle eğitimcilerin öğrenmeleri gereken önemli bir bilgi alanıdır. Eğitim geniş bir kavram olduğu için eğitimci denildiğinde ana-baba, öğretmenler, psikologlar... ve tüm yetişmiş nesli bu kavram içerisinde ele almak mümkündür. Eğitimci, insan davranışını anlamak ve kontrol etmek zorundadır. Aksi halde eğitime işini kolaylaştıramaz. Eğitimcinin amacı da zaman, emek, para bakımından en ekonomik bir şekilde insanı eğitmektir. Bu amaca ulaşmanın yollarından biri ve belki de en önemlisi, eğitimcinin öğrenme psikolojisi hakkında yeterli bilgiye sahip olmasıdır.

Kişiliği meydana getiren faktörlerden biri kalıtım diğeri ise çevredir. Kalıtımla getirilen özelliklerin değiştirilmesi büyük oranda mümkün değildir. İstenilir bir kişilik için geriye eğitimcinin kullanabileceği çevre faktörü kalmaktadır. Kişiliği oluşturan çevre etkeni ise bu etkisini, öğrenme yolu ile gerçekleştirmektedir. Bu nedenle öğrenme, günlük yaşantıda hemen herkesi ilgilendiren önemli bir kavramdır. Her insan, eğittiği insanların iyi birer kişilik sahibi olmasını ister. Bu isteğin gerçekleşmesi, eğitimcinin öğrenme psikolojisi bilgisine sahip olması yanında, bu bilgisini kullanarak bireyin kalıtımla getirdiği özelliklerine yön verme becerisine de bağlıdır.

İnsanın doğuştan getirdiği mirasın en önemli yönü bazı öğrenme yetenekleridir. Bu yetenekler öğrenme yoluyla işe yarar bir duruma getirilebileceği gibi, aynı yolla zararlı bir hale de sokulabilir. Yine öğretmeme yoluyla bu yetenekler köreltiler de bilir.

Eğitimci öğrenmeyle ilgili genel prensipleri; öğrenme sürecinin nasıl oluştuğunu öğrenme gerçekleşirken organizmada hangi mekanizmaların işlediğini ve hangi şartların öğrenmeyi kolaylaştırıp hangilerinin zorlaştırdığını bildiği zaman eğittiği kişideki normal dışı davranışların yerine, istenilir davranışları kazandırabilir. Çünkü eğitimci normal dışı davranışların birçoğunun da normal davranışlar gibi öğrenme yoluyla edinildiğini bilir.

Ailede, Okulda, Rehberlik ve Psikolojik Danışma Merkezlerinde, Hastanelerde, işyerlerinde ..v.b. gibi birçok kurum ve kuruluşlarda kısacası insanlararası etkileşimin bulunduğu her yerde öğrenme psikolojisinden yararlanılmaktadır. İnsanları sağlıklı, yararlı, olgun bir kişilik sahibi yapmanın yolu, büyük oranda insanlarla etkileşim halinde bulunan kimselerin öğrenme psikolojisi hakkında iyi bilgi sahibi olmalarından geçer.

Öğrenme yoluyla insan içinde doğup büyüdüğü çevrenin kültürünü kazanır. Diğer bir ifadeyle kültür aktarımı öğrenme ile gerçekleştirilir. Hem bireyin kişiliği hem de toplum kültürü öğrenme sayesinde devamlılık kazanmaktadır. Bir yandan sosyalleşen kişi, toplum değer yargılarını öğrenerek uyum için gerekli bilgi, tutum ve becerileri kazanır, diğer yandan da yetişmiş bir insan olarak kültüre yeni ürünler katmakta onu zenginleştirmektedir. Tüm bunlar öğrenme-öğretme ikilisi ile mümkündür. O halde öğrenme sadece birey bazında değil aynı zamanda toplumun devamlılığı için de önemli bir yere sahiptir.

Öğrenme psikolojisinin temel amacı; eğitimcileri öğrenme konusunda bilgilendirmektir. Bu temel amaca bağlı olarak sınıf öğretmenlerine çocuklara vermek istedikleri bilgi tutum ve davranışları, branş öğretmenlerine branşları ile ilgili ders konularını öğrencilerine nasıl en verimli bir şekilde verebileceklerini öğretmek ve yine rehber öğretmen, psikolog ya da rehberlik görevini üstlenmiş olan uzmana, uyuma götürücü tepki ve davranışların danışana nasıl kazandırıldığını öğretmek öğrenme psikolojisinin amaçları arasındadır. Okul dışında hastanede, fabrikada, askeri kurumlarda ve ticarethanelerde de öğrenme psikolojisinden yararlanıldığı için, öğrenme psikolojisinin bu sahalara yönelik amaçları da vardır. Bu kurum ve kuruluşların her birinde farklı şekillerde öğrenme psikolojisinden yararlanılsa da, öğrenme psikolojisinin tüm bu kurumlarda gerçekleştirmek istediği ortak bir amacı vardır: Verimi artırmak.

Bu genel ve özel amaçları gerçekleştirmek için öğrenme psikolojisi şu konuları ele almaktadır: öğrenme ve öğrenme psikolojisi ile ilgili temel kavramlar bu kavramların birbiri ile olan ilişkisi öğrenme teorileri ve bu teorilere ait temel kavramlar ve süreçler. Etkili öğrenme yolları. Unutma ve unutma nedenleri. Öğrenmeyi etkileyen faktörler. Öğrenme psikolojisine ilişkin bilgilerin uygulama alanları.

Bu kitapta yukarıda sıralanan konular işlenmiş ve her bir öğrenme, teorisinden gerek sınıf gerekse psikolojik danışma ortamlarında nasıl yararlanılacağı ayrı başlıklar altında açıklanarak teorik bilgiler uygulama alanına çekilmeye çalışılmıştır.

2. ÖĞRENME PSİKOLOJİSİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Öğrenme Psikolojisi, iki önemli kavramı içermektedir. Bunlardan birisi öğrenme diğeri de psikolojidir.

2.1. Öğrenme:

Psikologlar öğrenmenin varlığını genel olarak şu üç ölçüte dayalı olarak incelemektedirler.

- a) Davranışlarda bir değişme olmalıdır.
- b) Davranışlardaki değişme kalıcı olmalıdır.
- c) Davranışlardaki değişme kişinin çevresiyle etkileşimi sonucu (bir yaşantı ürünü) olmalıdır (Büyükkaragöz ve Çivi, 1994, S.23) (Morgan, 1971, S.63).

Bu ölçüte bağlı olarak öğrenme, yaşantı ürünü ve nispeten kalıcı izli bir davranış değişikliği olarak tanımlanmaktadır (Ertürk, 1985, S. 13).

Büyüme, hastalık, ilaç kullanma, yorgunluk... sonucunda bireyde meydana gelen davranış değişikliklerinin öğrenme olmadığı yukarıdaki ölçütlere bakarak anlaşılabilir.

Örnek: Yorgunluk sonucu kişideki davranış değişikliğini alalım: Davranıştaki durgunluk öğrenme ürünüdür? Bu soruya cevap verebilmek için her üç ölçüte de uyması gerekiyor. Diğer bir ifadeyle; davranıştaki durgunluğun öğrenme ürünü olabilmesi için:(a)Bir davranış değişikliği olması (b)Davranıştaki değişikliğin kalıcı olması ve (c) bu davranış değişikliğinin kişinin çevresiyle etkileşimi sonucu olması gerekiyor. Yorgunluk sonucu meydana gelen davranıştaki durgunluk (a) ve (c) şartlarına uymasına karşın, (b) ölçütüne uymamaktadır. Çünkü kişi dinlendikten sonra bu davranış değişikliği (durgunluk) ortadan kalkmış olacaktır. Kısacası, yorgunluk sonucu davranıştaki değişim, kalıcı izli olmadığı için öğrenme ürünü olarak nitelendirilemez.

Öğrenmeyi farklı şekillerde tanımlayan yazarlar da vardır. “Öğrenme, bireyin olgunlaşma düzeyine göre, çevresiyle olan etkileşimi sonucunda yeni davranışlar kazanması veya eski davranışlarını değiştirme sürecidir” (Gates ve diğ.1962, S.290).

Geniş anlamda öğrenme, bir uyum süreci olarak da tanımlanmaktadır. Öğrenme aracılığıyla insanlar hayat şartlarına daha iyi uyum sağlayabilmek için yeni davranış şekilleri kazanırlar (Harris and Wilson, 1962, S.5).

Her bir öğrenme teorisi öğrenmeyi kendi görüşü doğrultusunda tanımlamaktadır. Günümüzde öğrenme üzerinde en etkili iki yaklaşım: Davranışçılık ve Gestalt ekolleridir. Davranışçılık öğrenmeyi uyarıcı ve tepki arasında bağ kurma olarak tanımlarken, Gestalt görüşüne göre ise öğrenme kognitif yapıda bir değişimdir.

Bir problem çözme durumu olarak ele alındığında öğrenme; 'güdülenmiş kişinin amaca doğru giderken, karşısına çıkan engeli çeşitli sınamalarla aşarak amaca varması ve gerginlikten kurtulması' şeklinde tanımlanmaktadır.

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere; öğrenme dar anlamda bir davranış değişikliği olup, uyum, problem çözümü, kişilik gelişimi gibi birçok fonksiyonel özelliğe sahiptir.

Öğrenme kavramı ile çok yakın ilişkisi olan ve öğrenme kavramının öncelikle çağrıştırdığı kavramlar öğretim, öğrenim ve eğitimidir.

2.2. Öğretim:

"...Öğretim öğrencilerin öğrenmelerini en iyi biçimde gerçekleştirmek için öğretmenin öğrencilere yaptığı düzenli etkilerdir" (Alıçgüzel, 1978, S.13-14).

Öğretim, "...Öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlikleri düzenleme, gerekli araç ve gereçleri sağlama ve rehberlikte bulunma eylemi" (Oğuzkan, 1974, S.133) olarak tanımlanmaktadır.

"...bireyin hayat boyu süren eğitiminin, okulda, planlı ve programlı olarak yürütülen kısmı bireyin öğretimini oluşturur... öğretim öğrenmenin gerçekleşmesi ve bireyde istenen davranışların gelişmesi için uygulanan süreçlerin tümüdür"(Varış, 1978, S.15-16).

Yukarıda yapılan tanımlar; öğretimin amacının, bireyde öğrenmeyi gerçekleştirmek olduğunu, bu amaca varmak için öğretimin araç-gereçleri sağlama, rehberlikte bulunma, ...gibi öğretmenin yaptığı birçok etkinliği içerdiğini göstermiştir.

2.3. Öğrenim:

Öğrenim, öğrenmeler dizisidir. Yüksek öğrenim denildiğinde yüksekokuldaki öğrenmeler bütünü akla gelmektedir. Öğretimle öğretme arasında da aynı benzerlik vardır. İlköğretim denildiğinde belirli bir süre içerisindeki öğretimler anlaşılmalıdır. Buna karşılık birçok yazarlar öğrenme ile öğrenimi, öğretimle de öğretmeyi aynı anlamda kullanmaktadırlar.

2.4. Eğitim:

Öğrenme ve öğretme kavramlarını içeren diğer bir kavram da eğitimidir.

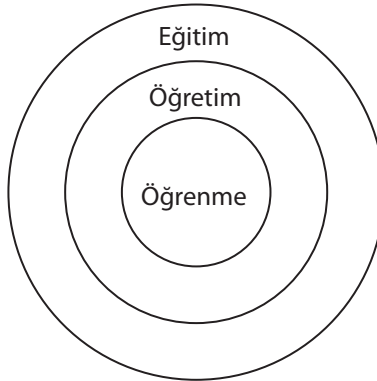
Eğitimle öğrenmenin tanımları birbirlerine benzemekle birlikte aralarında önemli farklar vardır. Eğitim daha geniş bir kavram olup öğrenmeler sonucunda oluşmaktadır.

Eğitim: “Bireyin davranışında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir” (Ertürk 1985 S, 9, 10).

Bu tanım birey dikkate alınarak yapılmıştır. Toplum dikkate alınarak yapılan tanımlarda vardır. Nitekim Ziya Gökalp Eğitimi “bir cemiyette yetişmiş neslin henüz yetişmeye başlayan nesle, fikirlerini ve hislerini vermesi demektir” (akt: Celkan, 1989 S.50) şeklinde tanımlamıştır.

İster fert isterse toplum göz önünde bulundurularak yapılsın eğitimin her iki tanımından da anlaşılacağı üzere bireyin eğitilebilmesi için, öğrenmesi gerekiyor. Yani öğrenmesiz bir eğitim söz konusu olamamaktadır. Ancak “bütün eğitim süreçleri öğrenme ile ilgili olduğu halde, bazı öğrenme türleri eğitimle ilgili olmayabilir” (Turgut 1991, S.23). Öğrenme ve öğretmeden amaç; eğitimidir. Ancak bireyin öğrendiği her şey bu amaca onu ulaştıramayabilir. Örneğin öğretmeninden kitabın değerli olduğunu dinleyen bir öğrenci, sınavlar bittikten sonra kitabını çöp kutusuna atıyorsa, bu öğrenci için; kitabın değerli olduğu ona öğretmeni tarafından öğretilmiş ve o da bunu öğrenmiştir denilebilir, ancak bu konuda “eğitilmiştir” denilemez.

Öğrenme, eğitimin temelidir. Bu nedenle bireyin eğitilebilmesi için onun öğrenmesi şarttır. Ancak büyük oranda öğrenme eğitim için bir araç niteliğinde olup, son ulaşılmak istenen amaç eğitimidir. Öğretim de aynı şekilde öğrenmenin ve dolayısıyla eğitimin gerçekleşebilmesi için araç olarak kullanılmaktadır. Bu üç kavram şematize edilecek olursa iç içe girmiş üç daire şeklinde gösterilebilir:



Şekil 1

Çilenti eğitimle öğrenme arasındaki benzerlik ve farklılıkları bir cümle ile şu şekilde özetlemektedir: “Öğrenme, ya bir davranış değişikliğinin veya yeni bir davranışın oluşması, eğitim ise içinde yaşanılan toplumca arzu edilen davranışların bireylerde oluşturulması süredir.”(Çilenti 1988, S.13)

2.5. Psikoloji:

Öğrenme Psikolojisi'nin iki temel kavramlarından öğrenme, doğrudan ilişkili olduğu diğer kavramlarla (eğitim, öğretim) birlikte açıklanmaya çalışıldı. İkinci önemli kavram ise psikolojidir.

Psikoloji: Bireyin duygu, düşünce ve davranışlarını inceleyen bilimdir. Öğrenilmemiş davranışları incelediği gibi öğrenilmiş davranışları da psikoloji incelemektedir.

Davranış değişimi, öğrenme sonucu meydana gelmektedir. Ferdin öğrenme sonucu meydana gelen davranışlarını da psikoloji incelemektedir. Bu nedenle psikolojiden elde edilen verilerden, eğitimde yararlanmak üzere Eğitim Psikolojisi doğmuştur. Eğitim psikolojisi içerisinde öğrenme, genel olarak ele alınmakla birlikte, daha ayrıntılı bir şekilde hem psikolojik verilerden öğrenmede yararlanılması hem de öğrenme üzerinde yapılan psikolojik araştırmaların eğitimcilere tanıtılması için öğrenme psikolojisi müstakil hale getirilmiştir.

2.6. Performans:

“Bir kişinin tüm yaptıkları onun performansını (edim) oluşturur., .performans kötü veya iyi bir davranış düzeyini ifade etmektedir” (Bacanlı, 2000, s.140). Bireyin performansından bahsedildiğinde; hem doğuştan getirilenlerin, hem de sonradan öğrenilenlerin etkileşimi sonucunda meydana gelen davranış düzeyi anlaşılmaktadır.

3. ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Öğrenme; bir yandan öğrenenden, diğer taraftan da dışarıdan kaynaklanan birçok faktörlerce olumlu ya da olumsuz yönde etkilenmektedir.

3.1. ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN İÇ FAKTÖRLER

Organizmanın kendisinden kaynaklanan ve onun öğrenmesini etkileyen unsurlar iç faktörler olarak adlandırılabilir. İnsan öğrenmesi için bu faktörler çok daha karmaşık ve komplekstir. Çünkü insan yapısı gereği karmaşık bir varlıktır.

3.1.1. Olgunlaşma:

Öğrenme bireyin olgunlaşma düzeyine bağlıdır. Olgunlaşma, bireyin kendinden beklenen bir işi yapabilecek seviyeye gelmesidir.

Okuma, yazma, ezberleme, yürüme, konuşma..., gibi herhangi bir işi yapabilmek, her şeyden önce o işi yapabilecek seviyeye (olgunluğa) ulaşmayı gerektirir. Bir işi yapabilmek o işi öğrenmekle mümkündür. Kaldı ki öğrenmede, bir iştir. Öğrenme işini yapabilmek için de bireyin, öğreneceği durumun gerektirdiği olgunluk düzeyine ulaşması esastır.

Yapılan araştırmalar, olgunluk düzeyinden önce bireye yaptırılan ya da öğretilmeye çalışılan durumların bireyler üzerinde olumsuz etkiler bıraktığını ortaya koymuştur. “İki yaşlarında pateni öğrenebilen ikizler, altı yaşında paten üzerinde durmayı bile becerememişlerdir” (Mc Graw, 1939:akt:Jersıld, , 1983 S.13).

Olgunlaşma düzeyini kaçırmak da öğrenmeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Nitekim araştırmacılar bireyin “gelişim görevleri”nin olduğunu ve bu görevlerin zamanında yapılmamasının öğrenme yönünden onarılamaz durumla insanı karşı karşıya bıraktığını ileri sürmüşlerdir. Hawighurst gelişim görevini “hayatın belirli döneminde ortaya çıkan başarılmasının başarıya, yapılamamasının da mutsuzluğa ve sonraki görevlerde güçlüğü yol açan özel sorunlar dizisi diye tanımlar (Hawighurst, 1972, S.2).

3.1.2. Güdüler:

İnsanoğlu nasıl ki karnı acıkmadan genellikle yemek yemezse aynı şekilde bilgisiz olduğunun bilincine varmadığı zaman da öğrenmek istemez.

Güdüler, ihtiyaçlardan kaynaklanmaktadır. İhtiyaç: Organizmada herhangi bir Şeyin eksikliğine verilen addır. Bu eksikliğin farkına varmaya dürtü denir. Dürtü sonucu güdüler açığa çıkararak bireyi, ihtiyaını gidecek herhangi bir hedefe doğru harekete geçirir. Bu duruma da güdülenme denir. Bu durum Şu Şekilde bir formülle gösterilebilir:

İhtiyaç-dürtü-güdü-güdülenme-ğrenme: Hedef

Hedefler: Gdlenen kişinin ulaŐmak istediğidir. Olumlu, olumsuz, öğrenilmiş ve öğrenilmemiş hedef türleri vardır. YaklaŐmak istenilen hedeflere **olumlu**, kaçınılarak kurtulmak istenilen hedeflere **olumsuz hedefler** denilir. Kariyer edinmenin saygınlık güdüsünü doyurduğunu birey içinde bulunduğu toplumdan öğrendiği için, sonradan edinilen bu tür hedeflere **đrenilmiŐ hedefler**, susuzluğunu gidermek için güdülenmesinde olduğu gibi doğuştan belirlenen hedeflere de **đrenilmemiŐ hedefler** denilir.

Güdülenme ile ilgili birçok kavram mevcuttur. Bunlardan ihtiyaç, dürtü, güdü, hedef yukarıda tanımlandı. Bunların dışında yükleme, güdüsel döngü, güdülerin birleşmesi, güdünün yönü ve çatışma kavramlarının da eğitimciler tarafından bilinmesinde yarar vardır.

Yükleme: Öğrenci başarı ve baŐarısızlıđının nedenini ya kendine ya da kendinin dışında başka kişi durum ve nesnelere yüklemektedir. Bir davranıŐa neden olanın kendisi olduğunu düŐünüyorsa içsel yükleme (içsel denetim), baŐkalarının neden olduğunu düŐünüyorsa dıŐsal yükleme (dıŐsal denetim) yapmaktadır. Motivasyon için dıŐsal yükleme olumsuz, içsel yükleme ise genel olarak olumlu sonuç doğurmaktadır. rnek: BaŐarısızlıđının nedenini çalıŐmama gibi deđiŐtirilebilecek davranıŐlarına yüklediğinde çalışmaya motive olabilmektedir. Ancak içsel yükleme, zeka gibi artık deđiŐtirilemeyecek olan özelliklere yüklendiğinde motivasyon bakımından olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Tüm bu nedenlerden dolayı eğitimci, öğrencilerini olumsuz içsel ve olumsuz dıŐsal yklemelelerde bulunmalarına engel olmalı, olumlu içsel yükleme yapmalarını sağlamalıdır.

Gdnn yönü: Yukarıda sıralanan hedeflerden herhangi birine birey yönelebilir. Buna güdünün yönü denilir. Öğrenmeyi hedefleme, yapmayı hedefleme, baŐarmayı hedefleme, baŐarısızlıktan kaçınma gibi aynı güdünün birçok yönü olabilir.

Gdsel döngü: Doyurulan bir güdü, bir müddet sonra tekrar doyurulmak ister. Yine bir güdü doyurulduktan sonra bir diğer güdü doyurulmak ister. Tüm bunlara güdüsel döngü adı verilir.

Güdülerin Birleşmesi ve güdülerin işbirliği: Bir güdünün doyurulması sonucunda diğer güdülerinde doyuma ulaşmasına denilir. Örnek: Başarılı olan öğrenci, öğretmenleri tarafından takdir edilir ve arkadaşları tarafından sevilir. Böylece başarı güdüsünün doyumunu, ait olma ve sevilme güdülerinin de doyumuna yol açmış olur. Birey birden fazla güdünün etkisiyle güdülenebilir. Bu durumda güdüler işbirliği yapmış olurlar. Para kazanma, sosyal kabul görme ve yeterli olma güdüleri işbirliği halinde bireyi çalışmaya sevk edebilir.

Çatışma: Bir güdünün doyumunu diğerinin doyumsuzluğuna neden olduğunda oluşan duruma çatışma denilir. Yaklaşma-yaklaşma, kaçınma-yaklaşma ve kaçınma-kaçınma olmak üzere üç tür çatışma vardır.

Güdüleme konusunda eğitimcinin dikkat etmesi gereken husus; öğrencinin eksik bilgi, düşünce ve davranışlarının var olduğunun farkına vardırma ve bu eksikliğini giderecek hedefleri görmesinde ona rehberlik etmektir. Bu görevini yerine getirebilen öğretmen öğrencisini, danışman danışanını güdülemiştir.

İnsan, içten ve dıştan gelen uyarıcılar sonucu güdülenmektedir. Bunlardan içten güdülemenin öğrenme üzerinde etkisi daha çoktur. Bu nedenle eğitimci öğrenciyi dıştan öğrenmeye zorlamak yerine gerekli psikolojik ve fiziki ortamı hazırlayarak onda içten bir öğrenme isteği oluşturmalıdır.

3.1.3. Duyu Organları:

Uyarıcılar duyu organlarıyla alınarak sinir sisteminin ilgili merkezine iletilmekte ve orada kavramlaştırılarak öğrenme gerçekleşmektedir. Duyu organlarının yetersizliği ya da özürlü oluşu, uyarıcılarında yetersiz algılanmasına neden olmakta ve dolayısıyla bireyin öğrenmesi de istenilir ölçüde gerçekleşmemektedir.

Uzağı göremeyen öğrencinin sınıf içerisinde ön sıralarda oturtulması, yakını göremeyenin arka sıralarda oturtulması, anlatma yöntemiyle işlenen bir derste az işiten öğrencinin öğretmene yakın oturmasını sağlamak... öğretmenlerin kolayca yerine getirebilecekleri görevlerindedir. Ancak bu kolay görevlerini yapabilmeleri için, öğrencilerini tüm yönleriyle tanımaları gerekmektedir. Nitekim eğitim psikologları öğretmenlerin birinci görevlerinin öğrencilerini tüm yönleriyle tanımak olduğunu ileri sürmüşlerdir. (Başaran, 1991, S.15)

Sınıf içinde yapılabilecek müdahalelerin yanında, öğretmenin yapamayacağı durumlar da vardır. Tıbbi bir müdahale gerektiğinde doktora gitmesini sağlamalı, gerekirse öğretmenin bizzat kendisi götürmelidir. Öğrencilerinin sağlığı ile yakından ilgilenmeli, sık sık sağlık taramasından öğrencilerini geçirmelidir. Görme gücünü ölçen Snellen testi gibi basit bazı testlerle çocukların sağlıklarını öğretmen de kontrol edebilir.

3.1.4. Zekâ:

Zekâ ile ilgili birçok teori vardır. Tek faktör teorisi, çift faktör teorisi, katlı faktörler teorisi ve çoklu zekâ teorisi gibi. Bunlardan hem güncel olması hem de eğitimcilerin yararlanabilecekleri önemli bilgileri taşıması nedeniyle, Gardner'ın öncülüğünü yaptığı çoklu zekâ teorisini tanıtmak yararlı olacaktır. Özetle çoklu zekâ teorisine göre insanlar, sözel/dilsel, matematikse/mantıksal, görsel/uzamsal, bedensel/kinestetik, müziksel/ritmik, sosyal/kişilerarası, bireysel/özedönük ve doğacı diye en az sekiz zeka türüne sahiptirler. Her insanda bu zeka türlerinin tümü olmasına rağmen profili kendine özgüdür: kimilerinde bedensel zeka yüksek, kimilerinde ise mantıksal ya da bir başka zeka yüksektir. O halde eğitimciler eğittikleri kişinin zekâ profilini dikkate almalıdırlar. Bu teoriye göre zekâ türleri birçok yöntemle geliştirilebilir ve zeki olmanın birçok yolu vardır.

Her eğitimcinin öncelikle bilmesi gereken husus; bireysel farklılıkların eğitim ortamında dikkate alınmasıdır. Bireysel farklılıkların başında zekâ gelmektedir. Zeki bir öğrenci için bir konunun bir kez anlatılması yeterli olurken, zekâ seviyesi düşük bir öğrenci, aynı konuyu bir kaç kez tekrarladıktan sonra algılayabilmektedir.

Zekâ, farklı yeteneklerden meydana geldiği için öğrenci, bazı derslerin gerektirdiği yetenekler yönünden geri olabilir. Ancak diğer bazı derslere ilişkin yetenekler yönünden ise çok ileri olabilir. Bu gerçekten hareketle eğitimci, çocuğun ileri olduğu alanlarda onu son sınırına kadar geliştirmeye çalışmalı, geri olduğu alanlarda ise onu zorlamamalıdır. Diğer bir ifadeyle öğrencinin sahip olduğu yetenekleri ve bu yeteneklerin seviyelerini tespit ederek her bir yeteneğin sınırlılığına uygun çalışmalar yapılmalıdır. Aksi takdirde sadece başarısızlıkla ya da eğitimcinin hayal kırıklığıyla sonuçlanmaz, bununla birlikte öğrencinin ruhsal yönden bozulmasına da sebep olabilir.

Eğitimci öğrencinin başarısı ile zekâsı arasında anlamlı ilişkinin olduğunu göz önünde bulundurmakla beraber her başarısızlığın da zekâdan kaynaklanmayacağı gerçeğini de göz ardı etmemelidir.

3.1.5. Yaş:

“Mevcut delillere göre bazı şeylerin öğrenilmesi için en müsait olan çağlar vardır. Bu çağlar geçtikten sonra o şeyler ya hiç öğrenilmemekte veyahut da öğrenilse bile zihni inkişaf üzerinde müessir olamamaktadır. Bu hadiseden öğrenmede hassas veya kritik devreler adı altında bahsedilir (Özakpınar, 1987, S.30).

Gelişimin kimi yaşlarda hızlı kimi yaşlarda ise yavaş olduğu dikkate alınacak olursa; belirli yaşlarda öğrenmenin hızlandığını söylemek mümkündür. Öğrenmenin hızlı olduğu bu yaşlarda eğitimciye büyük görevler düşmektedir. Mesela: “Sözel öğ-

renme yeteneği doğuştan sıfırdır. Fakat bu yetenek 17-20 yaşıa kadar durmadan gelişir. Ondan sonra yaklaşık 50 yaşıa kadar sabit kalır. Bu yaştan sonra ise en azından yeni malzemenin öğrenilmesi açısından düşmeye başlar.” (Morgan, 1991, S.113).

Örnekten de anlaşıldığı gibi öğrenme yeteneği genellikle ilk yaşıarda hızlı, orta yaşıarda durgun ileri yaşıarda ise gerileme şeklinde kendini gösterir. O halde öğrenme için ilk yaşılar daha büyük önem taşır. Yine zekâ da aynı yaşıarda hızla kendini göstermeye başlar. İlk yaşıardaki yanlış öğrenmelerin sonradan düzeltilmesi güçtür. Eğitimi bu nedenle yanlış değil doğruyu öğretmeye azami dikkat göstermelidir. Hayatta öğrendiklerinin çoğunluğunu ilk yaşıta edindiği için bireye o yaşıarda yeterli uyarıcı verilebilmelidir. İlk yaşıardaki ilgisizlik çocuğun öğrenme yeteneğinin körelmesine sebep olabilir.

3.1.6. Dikkat:

Psiko-fizik enerjinin tek noktada toplanmasına dikkat denir. Tanımdan da anlaşıldığı gibi dikkat hem bireyin ilgi ve güdüleriyle (psiko-) hem de dış çevreyle (fizik) yakından ilgilidir. Eğitimci öğrencisinin dikkatini canlı tutabilmesi için bu iki faktörü(psikolojik ve fizik) göz önünde bulundurması gerekmektedir: Bir taraftan öğrencide ilgi ve ihtiyacı uyandırırken öte yandan uyarıcının dikkat çekiciliğini artırabilmelidir. Bunun için de algı psikolojisi hakkında yeterli bilgisi olmalı.

Dikkati etkileyen birçok faktör vardır. Öğretmenlerin bu faktörlerden yararlanması öğrenmeyi olumlu yönde etkileyecektir. Dikkati etkileyen faktörlerden bazıları şunlardır:

Büyükölük: Büyük uyarıcı diğerleri arasında dikkati daha çok çeker.

Tutarsızlık: Bir grupta uyumu bozan uyarıcı dikkati daha çok çeker.

Yoğunluk: Yüksek ses diğer seslere göre, renklilik diğer renklere göre daha dikkat çekicidir.

Olağan dışılık: Alışılmışın dışındaki uyarıcı daha fazla dikkat çekicidir. Örneğ: “Manda yuva yapmış söğüt dalına” türküsü.

Duygu: Duygulara hitap eden uyarıcılar diğer uyarıcılara göre daha dikkat çekicidir. Afrika’da aklıktan ölen çocuklar.

Kişisel önem: Bireyin önem verdiği uyarıcı, diğerlerine göre daha dikkat çekicidir.

Yaş: Dikkatin yaşla da yakın ilişkisi vardır. Yaş arttıka dikkatte artmaktadır. Küçük yaşıarda dikkat çok az olduğu için dersler öğretmen tarafından oyun haline getirilerek sunulmalıdır. İlkokulda her 10-15 dakikada bir fıkra ile öğrencinin dikkati derse çekilmeli, ortaokulda 15-20, lisede 20-25 dakikada fıkra gibi dikkati uyandıran bir

faaliyette bulunmak gerekiyor. Üniversitede bile öğrencilerin hocalardan dikkatlerini konu üzerine çekmeleri hakkında beklenti içerisinde oldukları gözlenmiştir. Hatta en fazla sevdikleri hocaların, bu konuda başarılı olan hocalar oldukları da çok anlamlıdır.

Dikkatin hem psikolojik hem de fiziki faktörlerin etkileşiminden oluşması onun öğrenmeyi etkileyen hem bir iç faktör hem de dış faktör olduğunu göstermektedir.

3.1.7. Genel Uyarılmışlık Hali ve Kaygı:

Çok düşük ve çok yüksek kaygı öğrencilerin dikkatlerini öğrendikleri konu üzerinde toplamalarını engeller. Normal bir kaygı duyan öğrenci genel uyarılmışlık halinde bulunur ve dolayısıyla öğreneceği konuya karşı kayıtsız kalmaz.

“İnsanlar kaygı duymadan da genel uyarılmışlık haline (arousal) gelebilirler” (Morgan, 1991, S.114). Öğrenmeye güdülenmiş olan ancak herhangi bir kaygısı (sınav kaygısı, meslekte kariyer sahibi olamama, ..., gibi) olmayan öğrenci de genel uyarılmışlık halinde olabilir ve öğrenmesi gereken konuyu kolayca öğrenebilir.

Öğrencinin genel uyarılmışlık halini olumsuz yönde etkileyerek öğrenememesine sebep olan bir durum da ortamdır. Ders çalışılan yerin öğrenciyi uyanık tutacak nitelikte olması gerekiyor. Yatakta veya gevşeme hali oluşturan herhangi bir ortamda ders çalışmak, genellikle uyanıklığı ortadan kaldırmakta ve dolayısıyla verimi düşürmektedir.

Spielberger (1962) yapmış olduğu bir araştırmada, çok düşük ve çok yüksek akademik yeteneği olan öğrencilerde öğrenme ile kaygı arasında önemli bir fark bulunmamış ancak orta düzeyde akademik yeteneğe sahip öğrencilerde yüksek kaygının öğrenmeyi engellediğini ortaya koymuştur. (Morgan, 1991, S. 115).

Genel uyarılmışlık halini yetenek ve kaygı gibi iç faktörlerin yanında ders çalışma ortamı gibi dış çevre de etkilemektedir. Bu nedenle genel uyarılmışlık halini öğrenmeyi etkileyen hem iç hem de dış faktörlerden saymak mümkündür.

3.1.8. Türe özgü hazırlama:

Her organizma kendi türüne özgü bir öğrenme kapasitesine ya da genetik donanımına sahiptir. Örneğin arı, sinek ve kuş uçabilecek bir kapasiteyle dünyaya geldiği halde, her türlü öğrenme yeteneği bakımından üstün olan insanın uçmayı öğrenme kapasitesine sahip olmaması, insanın uçmayı öğrenemeyeceğini eğitimciye göstermektedir. Yine papağana taklit ettirerek kelime öğretebiliriz ancak maymuna bunu öğretemeyiz. Türe özgü hazır oluşu, aynı türün fertleri arasında da görmekteyiz. Örneğin; her şeyi, her insana öğretemeyiz. Bu durum ise, gelişimin “bireysel farklar” ilkesiyle açıklanmaktadır.

3.2. ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN DIŞ FAKTÖRLER

Öğrenmeyi öğrenciden kaynaklanan faktörler dışında birçok unsur etkilemektedir. Aşağıda sıralanan bu unsurlara, öğrenmeyi etkileyen dış faktörler denilebilir.

3.2.1. Haftanın Günleri ve Günün Saatleri:

Öğrencinin genel uyarılmışlığını etkileyen ve dolayısıyla öğrenmelerini hızlandırıp yavaşlatan önemli bir dış faktör haftanın günleri ve günün saatleridir.

Haftanın ilk günü hafta sonu gevşekliğinin atılacağı ve konsantrenin oluşacağı gün olduğu için öğrenmenin yavaş oluşacağı ve yine Cuma haftanın yorgunluğunun biriktiği gün olduğu için öğrenmenin verimsiz olduğu gün olarak bilinmektedir.

Günün ilk saatiyle son saati de haftanın ilk ve son günleri gibi uyanıklık halinin azaldığı saatler olduğundan öğrenme için verimsiz saatlerdir. Öğretmen gözlemleri bunu desteklemekle beraber, "Winch, Gates Hecla ve daha bir çoklarınınca yapılan deneysel araştırmalar okul saatleri boyunca yeterlikte pek az fark bulunduğunu göstermiştir "(Printner ve diğ.Çev:Akdeniz, 1987, S.87).

3.2.2. Hazır Bulunuşluk:

Öğrenmeye hazır olabilmek için bir yandan öğrencinin olgunlaşması diğer yandan da öğreneceği konu ile ilgili geçmişte ön yaşantılar geçirmiş olması gerekiyor.

Yazı yazmayı öğrenebilmesi için çocuğun daha önce çizgi alıştırmaları yapmış olması gerekiyor. Ancak bu alıştırma öğrenimin olgunluk düzeyinde olması gerekmektedir. İlk yaşantıların öğrenme üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olabilmektedir (olumlu transfer, olumsuz transfer).

3.2.3. Yoksunluk:

Bireyin öğrenmesini olumsuz yönde etkileyen bir durum da; ona, belirli bir olgunluğa ulaştığında yeterli miktarda uygun uyarıcıların verilmemesidir. Yapılan birçok araştırma (Spitz, 1973; white ve ark., 1964; Provence ve lipton, 1962: akt: Gardner ve Gardiner, 1993, S.129) kurumlardaki bebeklerin çok az uyarıcı aldığını ortaya koymuştur. Çünkü bir bakıcı birçok çocuğa bakmak zorunda olduğu için, tek bebekli anne kadar çok uyarıcıyı çocuğa iletememektedir. Bunun sonucu olarak ta kurumlardaki bebeklerin oturma, emekleme ve yürüme gelişiminde geç kaldıkları gözlenmiştir. Aynı zamanda bu hareket yetersizliğinin büyük oranda annesizliğin ve ailesizliğin yol açtığı duygusal yoksullaşmadan kaynaklandığı da söylenebilir.

İster uyarıcı azlığı isterse duygusal yoksunluk olsun her ikisi de çocuğun öğrenmesi üzerinde olumsuz etkiye sahiptir.

3.2.4. Hava Durumu:

Dikkatin dağılmaması ve elverişli öğrenme ortamının oluşması için, hava şartlarının uygun olması gerekiyor. “En uygun hava şartları: Isı 20°C derece, nisbi nem yüzde 50, dış hava kişi başına dakikada 1.25 metreküp havadır. (Printner ve diğ. çev: Akdeniz, 1987, S.87).

3.2.5. Uyuşturucu Alışkanlığı:

“...Uyuşturucuların sürekli kullanılması, genellikle uzun vadede öğrenim oluşumuna elverişsiz sonuçlar doğurur” (Printner ve diğ., çev: Akdeniz 1987, S.87).

3.2.6. Işık ve Gürültü:

“Az ve çok ışık da öğrenmeyi olumsuz yönde etkiler. Elektrikle yapılan aydınlatmalarda m² başına 25 lümenlik (100 mumluk bir lüks lambasının 2 m. uzaklıktaki bir alana yaptığı ışık) bir ışık düşmesi gerekiyor (Binbaşıoğlu, 1976, S.76).

Soldan sağa doğru okunan-yazılan alfabeyle dayalı öğrenme ortamında ışığın soldan gelmesi okuma ve yazmada akıcılığı artırmakta, gözün yorulmasını önlemektedir.

Gürültülü ortamda bir konu üzerine dikkati yoğunlaştırmak güç olduğu için öğrenme engellenmektedir.

3.2.7. Psikolojik Ortam:

İyi bir öğrenme ortamı, hem ısı, ışık, gürültü... gibi fiziki durumun hem de güdülenme, yorgunluk, dikkat... gibi psikolojik durumun uygun hale getirilmesiyle sağlanabilir.

Öğretim yöntemi tekdüze olduğunda öğrencide bıkkınlık oluşturabilir. Bu durumda değişik yöntemlere başvurmak yararlı olabilir. Derse başlamadan önce öğrencilerin deşarj olmaları sağlanmalı daha sonra derse başlanmalıdır. Öğrencilere sık sık söz hakkı verilerek, kafalarındaki soruların ders dinlemelerine engel oluşu ortadan kaldırılmalıdır. Eğitimci öğrencilerini tüm yönleriyle tanımalı ve ilgi yetenek ve bütün kişilik özelliklerini gözönünde bulundurarak sağlıklı bir psikolojik ortam sunabilmelidir. Psikolojik ortam, öğretmen-öğrenci, danışan-danışman, hasta-doktor, ebeveyn-çocuk ve kısacası eğitici-eğitilen arasındaki etkileşimin ürünüdür. Bu nedenle etkileşimin, sevgi, saygı, empatik anlayış, saydamlık, mahremiyetin korunması... gibi ilkelere bağlı kalınarak kurulması., iyi bir öğrenme ortamı için ön şart olmalıdır.

Sağlıklı bir öğrenme ortamı oluşturabilmenin önemli bir yolu da; öğrencilerin başarısız olacaklarına ilişkin bir inanç geliştirmelerine engel olmaktır. **Öğrenilmiş**

çaresizlik diye adlandırılan bu inanç, öğrencilerin sürekli yapamayacakları ile karşılaştırılmaları sonucunda oluşmaktadır. Bu nedenle derslerde öğretmenler, genellikle öğrencilerini yapabilecekleri sorularla yüzleştirmelidirler. Bununla birlikte öğrencilerin olumlu yanlarını vurgulamaları, güçlü yanlarını tanıtmaları da başarısızlığı öğrenmelerine engel olacak tedbirlerdendir.

3.2.8. Öğrenilecek Konu Ve Öğrenme Yöntemi:

Etkili bir öğrenmenin meydana gelebilmesi için, öğrenilecek konunun **anlamlı olması** gerekmektedir. Öğrenenin öğrendiği konuya anlam verebilmesi onun kolay algılanmasına sebep olur. Öğrenilecek konunun kolay öğrenilmesi onun anlamlı olmasının yanında, algısal olarak ayırt edilebilirliğinden ve kavramsal olarak gruplandırılabilirliğinden kaynaklanmaktadır. **Algısal ayırt edilebilirliği**, konunun dikkat çekiciliği ile yakından ilişkilidir. Öğrenilecek olanın gruplar haline getirilerek bütünlüştürülebilir özelliği ise **kavramsal gruplandırma** olarak adlandırılabilir. Özetle; algısal bakımdan ayırt edilebilen ve fazla çağrışıma sahip olan konular, algısal seçiciliği az ve fazla çağrışıma sahip olmayan konulara oranla daha kolay öğrenilir. Yine algısal olarak örgütlenebilen, sınıflandırılabilen konular daha kolay öğrenilir.

Kısa ve anlamlı konuların tündengelim, uzun ve karmaşık konuların ise tümevarım yöntemleriyle öğrenilmesi daha verimli öğrenmelere sebep olmaktadır.

Öğrenme yönteminin öğrenilecek konuya uygun olması durumunda verim artmaktadır. Yabancı bir dil çağrışım yoluyla daha iyi öğrenilirken, yeni bir bilginin (suyun kaldırma kuvvetinin olduğu, yerçekiminin olduğu... gibi buluşların) ilk ortaya çıkarılması ise ani kavrayış yoluyla öğrenilmektedir.

Öğrenme yönteminde **katılma** ve **geribildirim** olmasının öğrenmeyi olumlu yönde etkileyeceği de unutulmamalıdır. Öğrenme bireysel bir etkinlik olduğu için öğrencinin doğrudan öğretime katılımı sağlanmalıdır. Öğrenirken ne kadar öğrendiğinin ne kadar öğrenmesi gerektiğinin kendisine bildirilmesi, kendini değerlendirmesini sağlayacaktır. Öğrencinin, üstün yanını görerek özgüven oluşturması, zayıf yanlarını görerek gidermesi öğrenmesini olumlu yönde etkilemektedir.

3.2.9. Uyarım ve Algı:

Öğrenmenin ilk basamağı algılamadır. Yani algılama gerçekleşmedikçe öğrenmenin oluşumundan bahsedilemez. Bu nedenle algı, öğrenme psikolojisinin de önemli bir yere sahiptir.

“Algı, duyu verileni örgütleyip yorumlayarak çevremizdeki nesne ve olaylara anlam verme sürecine verilen addır” (Cüceloğlu, 1992, S.98). Algılamanın oluşabilmesi için duyuvara ihtiyaç vardır. Duyuvarlar algılamının ilk basamağını meydana geti-

rirler. “Duyumlar yaşantının hammaddeleridir; ancak yaşantı sadece bir dizi duyumdan ibaret değildir” (Morgan, 1991, S.265). Duyumların anlamlı hale getirilmesi de yaşantıdır ancak buna algılama denir. Islaklık, soğukluk birer duyum olup, ıslaklığı ve soğukluğu yağmur olarak yorumlamak ise algıdır.

Öğrenme çevrenin ürünü olup, duyu organları yoluyla uyarıcıların alınarak, duyum ve algılamanın oluşmasıyla meydana gelir. Algının oluşumunda payı bulunan (duyu organları, sinir sistemi..v.s.)organ ve bu organların fonksiyonlarındaki herhangi bir araz öğrenmeye de yansiyabilmektedir.

Algi konusunda yeterli bilgisi olan eğitimci uyarıcıları en verimli bir şekilde gruplandırarak, şekil-zemin ilişkisini göz önünde bulundurarak ve parçaları bir bütün haline getirerek öğrencisine sunabilir ve böylece onun kolay öğrenmesine yardımcı olabilir.

Algıyı; dikkat, uyarıcının büyüklüğü, şiddetli parlaklığı ve tekrar edilişi gibi faktörler etkilemektedir. Uyarıcılar arasında daha büyük, daha parlak, daha çok tekrar edilen, uyarıcılardan farklı olan (kontrast) ve daha çok hareketli uyarıcılar dikkati çekmekte ve algılanmaktadır.

Bu gerçeklerden hareketle, eğitimci sürekli aynı şiddet, büyüklük ve parlaklıkta uyarıcı sunma yerine, uyarıcıları(ses tonu, kullandığı materyal, ...) bu özellikleri yönünden farklılaştırarak öğrencinin algılamasına katkıda bulunabilir. Monoton bir ses tonuyla ders anlatan öğretmen sesini yükselttiği zaman öğrencinin dikkatini çekmiş olur.

Algının örgütlenme(gruplama), tamamlama gibi özellikleri yanında değişmezlik (constancy) ve seçicilik özellikleri de vardır. Algıdaki değişmezlik doğuştan verilmiş yapısal bir faktör olup hem kişiliği hem de toplumu karmaşadan kurtarmaktadır. Algının seçicilik özelliği ise uyarıcıların tümünün değil, bir kısmının algılandığını göstermektedir. O halde eğitimci algıdaki seçiciliği etkileyen faktörleri bilerek istenilir davranışın seçilmesinde öğrencisine yardımcı olmalıdır.

Uyarım ve algı kavramları dışında algılama ile ilgili başka terimlerde vardır:

Uyarıcı: Organizmanın içinden ve dışından gelecek onu harekete geçiren, algılama için duyu organlarının karşılaştığı ilk güçlere denir.

“Tepki: (Ing.reaction, response)(es.t.aksüamel): Dış uyarıcıların canlıyı etkilediği anda canlıca yapılan yalın davranım” (Enç, 1980, S.153). Uyarıcıların organizma tarafından alınması sonucunda verilen Cevap niteliğindeki davranıştır.

Karşılık: “Organizmanın tepkisinin sağladığı sonuçtur” (Bacanlı, 2000). İki tür karşılık vardır: Pekiştirme ve ceza.

Tepkiden farklı olan ancak çoğu kez yanlışlıkla tepki yerine kullanılan bir diğer kavramda reflekstir. Tepke diye de dilimizde ifade edilen bu kavram tepkiden özellikle bilinçsizce yapılışı ile ayrılmaktadır.

“**Tepke (ing.reflex)(es.t.insiyak):** Dıştan gelen bir uyarım sonucunda doğan ve devinim, salgı gibi tepkilere yol açan istenç dışı sinir etkinliğidir” (Enç, 1980, S.153).

Refleksler öğrenilmemiş davranışlardır. Öğrenilmemiş ve günümüzde önemli tartışmalara yol açan diğer bir kavramda içgüdüdür. **İçgüdü:** sevitabii de denilen bu kavram, doğuştan gelen, öğrenilmemiş, türe özgü, kalıplaşmış davranış biçimleri olarak tanımlanabilir. Arının bal, örümceğin ağ yapması... gibi.

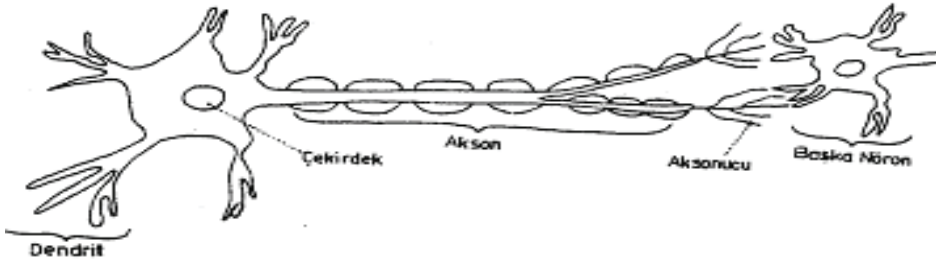
Bitki ve hayvanlar için ifade edilen bir davranış biçimi de tropizmdir.

“**Tropizm:** Canlı varlığın bir dış uyarıcıya karşı yönünü çevirerek yaptığı tepkidir. Söylemek doğru ise en yalın öğrenme tipi budur. Ayçiçeği bitkisinin güneşe yönünü çevirmesi gibi.Bazı hayvanların bir ışık kaynağına yönünü çevirmesi de bir “tropizm” tepkisidir. Bu terim, insan davranışları için kullanılmaz. Isı, yerçekimi ve bazı kimyasal etkiler bitki ve hayvanlar üzerine ayrı etki yapar” (Şemin, 1971, S.70 akt:Binbaşoğlu, 1976).

4. ÖĞRENMENİN NÖROFİZYOLOJİK VE KİMYASAL TEMELİ

Algının meydana gelebilmesi yani algılama için, duyu organları ve uyarıcılar kadar sinir hücreleri de önemli görevler üstlenmişlerdir.

Sinir hücrelerine nöron denir. Nöronlar üç kısımdan oluşur: Dendrit, çekirdek ve akson. Sinir hücresi şekil 2'de incelenebilir:



Şekil 2

Uyarıcılar, dendritlerce fiziksel enerji olarak alınır ve aksonlara iletilir. Aksonlardan da başka bir nörona o nöronun dendritleri aracılığıyla aktarılır. Bu iki nöronun birleştiği yere snaps denir.

Nöronlar üç grupta toplanabilir:

- Getirici: Duyu organlarında oluşan fiziksel enerjiyi sinirsel enerjiye çevirdikten sonra beyine getirenler.
- Götürücü: Beyinde ve omirilikte meydana gelen mesajları kaslara ve iç salgı bezlerine götürenler.
- Birleştirici: "Getirici ve götürücü nöron gruplarını birbirleriyle ilişki içine sokar ve birleştirirler" (Cüceloğlu, 1992, S.64).

Öğrenme, nöronların bu faaliyetleri sonucu meydana gelir. Yani öğrenme birtakım nöro-fizyolojik ve kimyasal değişmeler sonucunda oluşur.

Nöro-fizyolojik açıdan öğrenme, yeni sinir yollarının açılması, yeni snaptik bağların kurulması; çeşitli düzeylerde çeşitli nöronlar arasında meydana gelen yeni devrelerin iletme hazır duruma geçişi, yeniden düzenlenmelerin elektro-kimyasal sinir akımında değişmelerle sonuçlanması olarak tanımlanabilir. (Ülkü, 1981, S.9).

Sinir sisteminin bazı merkezleri öğrenmenin oluşumu ve bilginin depolanması işlemlerinin gerçekleştiği yerlerdir. Ancak günümüzde öğrenmeyle sinir sistemi arasındaki ilişkiyi net bir şekilde açıklamak tamamen mümkün değildir. “Basit düzeydeki tepkilerin, belirli şartlarda, omurilik seviyesinde de öğrenilebileceğini söyleyebiliriz., ..araştırmalar karmaşık davranışlarımızın omurilik seviyesinde öğrenilemediğini göstermektedir” (Arık, 1991, S.183, 184) Beyin kabuğu (cortex) daha karmaşık davranışların öğrenilmesinde önemli roller üstlenmiştir. Korteks bölgeleri bu rollerini, daha aşağı seviyedeki sinir sistemiyle birlikte yerine getirmektedir. Nitekim diğer işleri yaparken de organizma, sadece bir organı ile değil, birden çok organı ile koordinasyon halinde çalışır.

Beynin öğrenme bakımından önemli olan bazı bölgeleri şunlardır:

Frontal Lob (Alın lobu): Beynin ön bölgesi olup, konuşma merkezidir.

Temporal Lob (Şakak lobu): İşitmeyi sağlayan bölge olup şakak hizasındadır.

Parietal Lob (Çeper lobu): Duyu ve hareket merkezidir.

Oksibital Lob (Ense lobu): Beynin arka bölgesidir. Görme merkezidir.

Öğrenme biyo-kimyasal bir değişme olarak ta açıklanabilir. “RNA” molekülü biyolojik bir bilgi deposu bir hafıza molekülü olarak ele alınmaktadır. Araştırmalar ergenliğe doğru insan beynindeki RNA moleküllerinin arttığını ve yaşlılığa doğru öğrenme kapasitesinin azalmasıyla birlikte RNA yoğunluğunun da azaldığını göstermektedir. Besin yoluyla kendilerine RNA verilen yaşlı deneklerde yakın geçmişte hatırlamada bir artış görülmüştür. (Ülkü, 1981, S.12).

Bireyin beyin biyokimyasalındaki farklılıklar öğrenme kapasitelerindeki farklılıklara neden olmaktadır. Bunlardan kolinesteraz enzimi (ChE) üzerinde yapılan araştırmalarda; beyin kabuğuna ait (Cortical=C) toplam ChE aktivitesinin, alt beyin kabuğuna ait (Subcortical=S) toplam ChE aktivitesine oranı C/S alınmıştır. C/S oranı ne kadar düşük değerde ise; labirent problemlerinin öğrenilme hızı o derece yüksektir. Yine zenginleştirilmiş çevrede yetişen farelerin yetişkin C/S oranının, duyuusal uyarıcı yoksunluğu içinde yetişen farelerden daha düşük olduğu gözlenmiştir. Ayrıca üstün yetenekli farelerin C/S oranlarının, düşük yeteneklilerden daha düşük olduğu gözlenmiştir (Senemoğlu, 1997, s.359).

4.1. Hebb'in Nörofizyolojik Öğrenme Kuramı

Öğrenmeyi nörofizyolojik açıdan kuramsallaştıran Donald Olding Hebb olmuştur. Aynı zamanda Lashley, gibi araştırmacılar beyin fizyolojisi üzerinde araştırmalar yapmışlardır.

Lashley, “*eşit güçlülük*”, kavramıyla beyin kabuğunun, bir parçasının tahrif olması sonucunda diğer bölgesinin tahrifattan doğan eksikliği giderici şekilde; diğerinin görevini üstlenerek bir bütün halinde çalışma yeteneğinin olduğunu ifade etmiştir. Ancak Hebb, bu tahrifatın daha gelişimini tamamlamamış olan çocuklukta meydana gelmesinin zekâ gelişimini engelleyeceğini bildirmiştir. Bu nedenle çocukluk yaşantılarına yetişkinlik yaşantılarından daha çok önem veren Hebb, genel yeteneğin bireyin çevresiyle etkileşimi sonucu oluştuğunu ifade etmiştir. Bu nedenle uyarıcı bakımından zengin bir çevrenin önemi oldukça büyüktür. Zengin uyarıcı uyarılmaya o da fazla alıştırma yapmaya neden olacaktır ki; çok alıştırma yapan birey, diğerine oranla daha hızlı problem çözebilecektir. Uyarılma ve dolayısıyla öğrenmede RAS (Reticular Activating System), önemli bir fonksiyona sahiptir. Ras, beynin üst düzey merkezindeki etkinliği düzenler. Öğrenme de beynin üst düzey etkinliğidir. Hebb'e göre iki tür öğrenme vardır:

1. Çocukluktaki Öğrenme: Hebb'e göre etkileşimde bulunulan her bir obje, karmaşık bir nöron grubunu uyarır. Uyarılan bu “*hücre kümeleri*” uyarılarak aktif hale geldiklerinde diğer hücre kümeleriyle aralarında bağlar meydana gelir. Örneğin; gördüğümüz bir nesne, zihnimizde birden çok imajın oluşmasına yol açmaktadır. İlk aklımıza gelen, sonrakini, o da daha sonra olacakları çağırıştırır. Hebb buna “*ardışık safha*” demektedir. Çocuğun annenin sesini duymasıyla ona güleceğini, karnını doyuracağını ve altını temizleyeceğini hissetmesi safhalarını buna örnek verebiliriz. Ses duyma, karın doyurma, yüzüne gülme ve altını temizleme ayrı ayrı hücre kümelerini devreye sokmakta ancak aralarında bağlar kurulmaktadır. Görüldüğü gibi çocuklukta daha çok çağrışımsal bir öğrenme gerçekleşmektedir.
2. Yetişkinlikteki Öğrenme: Bu öğrenme bilişsel bir öğrenmedir. Çocuklukta oluşmuş olan hücre kümeleri ve ardışık safhaların yeniden organize olması ile gerçekleşen içgörüsül ve üretici bir öğrenme gerçekleşmektedir. Artık yetişkin çocuklukta edinmiş olduğu hücre kümelerinin üzerinden ve onları düzenleyerek öğrenmeler gerçekleştirilmektedir.

4.1.1. Hebb'in Kuramından Eğitim Ortamında Yararlanma

Hebb'in nörofizyolojik öğrenme kuramından hareketle eğitimcilere şu önerilerde bulunulabilir:

- a) İlk yaşlar beynin gelişimi için çok önemlidir. Çocuklar uyarıcı bakımından zengin çevrede büyütülmelidir.
- b) Eğitim ortamı onların duyu organlarına hitap edici olduğu kadar, hareket etmelerine de fırsat vermelidir.
- c) Eğitim, öğrencilerin beyinlerinin her iki yarısını da kullanmalarına yönelik olmalıdır. Bunun için bir konu öğretilirken hem matematiksel hem de artistik temalar birlikte işlenmelidir.
- d) Hücre kümeleri ve ardışık safhaların oluşumu için okul öncesinde ve ilköğretimde çağrışımsal ve tekrara dayalı öğretime ağırlık verilmeli.
- e) İlköğretimin sonlarından itibaren İçgörüselsel ve yaratıcı öğrenmeleri için, bilişsel süreçler harekete geçirilmelidir.

5. ÖĞRENME KURAMLARI VE EĞİTİM ORTAMINDA UYGULANMASI

Öğrenme kuramları organizmalarda öğrenmenin nasıl meydana geldiğini bulmaya çalışır. Öğrenme teorilerinin hiçbirisi öğrenmeye ilişkin bütün problemleri çözümlenmiş değildirler. Ayrıca öğrenme ile ilgili problemleri çözüme kavuşturmak amacıyla yapılan deneylerin hayvanlar üzerinde ve yapay bir ortamda yapılması da, elde edilen bulguların sınıf ortamına uygulanmasını zorlaştırmaktadır.

Öğrenme teorileri, davranışçı, bilişçi, sosyal öğrenme ve yapısalcı olmak üzere dört grup altında incelenebilir. Ancak öğrenme teorilerini; Davranışçılık ekolüne, Thorndike'ci görüşe ve Gestalt ekolüne göre sınıflandıranlar (Pinter ve diğ. 1987, S.67) olduğu gibi, uyarıcı-tepki, bilişçiler ve kişilik teorileri şeklinde sınıflandıranlar da (Başaran, 1991, S.240) vardır. Thorndike'in öğrenme ile ilgili görüşleri farklı bir teori olmakla birlikte davranışçıların temel görüşlerine de tamamen zıt değildir, tersine davranışçılıkla bağdaşan birçok yanı vardır. Bu nedenle Thorndike'in öğrenme ile ilgili teorisi, Davranışçılık ekolü başlığı altında incelenecektir. Kişilik teorilerini öğrenme teorileri diye ele almak yanlıştır. Çünkü kişilik tamamen öğrenmenin ürünü olmayıp, kalıtsal birtakım faktörler tarafından da önemli ölçüde etkilenecek oluşmaktadır. Kaldı ki; kişiliğin meydana gelmesinde yalnız kişilik teorilerine ilişkin öğrenmeler değil, aynı zamanda tüm öğrenme teorileri (davranışçı, bilişçi teorileri...) etkilidir.

Yukarıda da ifade edildiği gibi birçok şekilde sınıflandırılan öğrenme teorileri iki ana başlık altında incelenebilir. Bunlar: Davranışçı (Behaviorist) ve Bilişçi (Cognitive) yaklaşımlardır. Bu iki temel yaklaşım arasında hem organizmayı hem de onun öğrenmesini açıklayış bakımından önemli ayrılıklar vardır.

5.1. Davranışçı ve Bilişçiler Arasındaki Temel Farklar

- a- Davranışlar organizmayı incelemede daha çok onun gözlenebilir yanını ele alırken, bilişçiler gözlenemeyen yanlarına dikkati çekmişlerdir.
- b- Davranışçılar öğrenmeyi uyarıcılarla tepkiler arasında kurulan bağ olarak ele almakta ve dolayısıyla öğrenmeyi basite indirgeyip mekaniksel olarak açıklamaktadırlar. Bilişçiler ise öğrenmenin zihni bir süreç olduğunu, basit ve mekaniksel olarak açıklanamayacağını ileri sürerek öğrenmenin anlamlı, amaçlı ve dinamik yanlarına önem vermişlerdir.

- c- Davranışçı yaklaşım, gerek kişiliğin oluşumunda gerekse öğrenme üzerinde çevrenin daha çok etkili olduğunu ileri sürmektedir. Bilişçiler ise kalıtıma çevreden daha fazla yer vermektedirler.
- d- Davranışçılar atomcu bir tutumdan hareketle; tabiattaki her şeyin parçalardan meydana geldiğini, bu nedenle öğrenmeyi esaslı bir şekilde kavrayabilmek için bunları en küçük parçalarına kadar çözümlenmek gerektiğini ileri sürmektedirler. Buna karşılık bilişçiler bütüncü görüşü savunurlar.
- e- Davranışçılarla bilişçiler arasındaki en belirgin fark: Bilişçilerin öğrenme gerçekleşirken organizmanın bizzat kendi içinde ne gibi durum ve değişimlerin olduğunu açıklamaları, buna karşılık davranışçıların ise objektifliği ön planda tutarak; öğrenme sürecindeki uyarıcı ve tepkilere önem verip organizmayı göz ardı etmeleridir.

Davranışçılara göre insan beyni bir kara kutuya benzetilebilir. Kara kutunun içinde ne olup bittiğini ne bilebiliriz ne de bilmemize gerek vardır. Kara kutunun içinde olup bitenler değil, kara kutuya girenler(girdiler) ve kara kutudan çıkanlar (çıktılar) önemlidir. Çıktılar objektiftir, gözlenebilir ve ölçülebilir. Girdiler ve çıktılar ayarlanabilir, düzenlenebilir ve kontrol edilebilir. İnsanın duyuları değil dışarıya yansıyan yanları önemlidir (Kazancı, 1989, S.91). Buna karşılık bilişçiler önemli olanın, girdi ve çıktılardan çok, davranışçıların kara kutu diye adlandırdıkları insan beyni olduğunu savunmaktadırlar. Bilişçiler öğrenmeyi U-O-T (uyarıcı-organizma-tepki) üçlüsüyle açıklamakta ancak organizmaya daha fazla önem vermektedirler. Nitekim öğrenmeyi; algısal süreçte bir değişim olarak tanımlamakta ve böylece öğrenmenin bizzat oluşumu sırasında olup bitenlere dikkati çekmektedirler. Bu nedenle bilişçilere “sürece ağırlık veren öğrenme yaklaşımı”da denilmektedir. Bilişsel yaklaşımçılar, “Bütüncü ekol” veya “Gestalt ekolü”nün algı konusundaki araştırmalarından büyük oranda yararlanmışlardır.

Davranışçılar, öğrenmenin meydana geldiği ana değil de, öğrenme sonucu oluşan çıktıya önem verdikleri için; davranışçı öğrenme yaklaşımına “ürüne ağırlık veren öğrenme yaklaşımı” da denilmektedir. Davranışçılar öğrenmeyi uyarıcı(S) ve tepki (r) arasındaki bir ilişkinin tesis edilmesi faaliyeti olarak algırlarlar. Bu sebeple davranışçılar sık sık (U-T)uyarıcı-tepki (veya SR) psikologları olarak adlandırılırlar.

Şimdi tüm öğrenme teorilerinden daha fazla yararlanabilmek için her bir teori-den sonra o teorinin sınıf ve psikolojik danışmada uygulanaşına ilişkin bilgi verilecektir. Öğretmen öğrenme teorilerinden sınıfta nasıl yararlanıyorsa danışman da aynı teorilerden psikoterapide yararlanabilir.

“...Danışman, psikolog ya da psikiyatrist ile birey arasındaki yoğun etkileşim sırasında olan öğrenmelerin bir sonucu olarak, bireyin kalıplaşmış uyarıcı tepki bağıntıları esneklik kazanmakta, yeni uyarıcı-tepki bağıntılarına dönüşmekte, böylece bir

organizma olarak bireyin uyarıcılık nitelikleri bir bütün olarak gelişmekte, uyumsuz davranışlarının gösterilme sıklığı azalmakta, ya da hiç gösterilmemektedir (Özgüven, 1980, S. 25).

5.2. Davranışçı Yaklaşımda Öğrenme Kuramları

Davranışçılığı teorik bir akım haline getiren John Broadus olmakla birlikte ondan önce bu görüşün taraftarları çıkmış ve Watson'un ortaya çıkışını hazırlamışlardır. Felsefe sahasında J.Locke, Fizyoloji sahasında İ.Pavlov, Psikolojide L.L.Bernard, Watson için fikir kaynağı teşkil etmişlerdir (Kazancı, 1989, S.92).

Benzer yanlarından dolayı “Davranışçı Yaklaşım” başlığı altında toplanan birçok öğrenme teorisi vardır. Farklı yanlarının oluşu nedeniyle bu teoriler ayrı ayrı incelenmektedir.

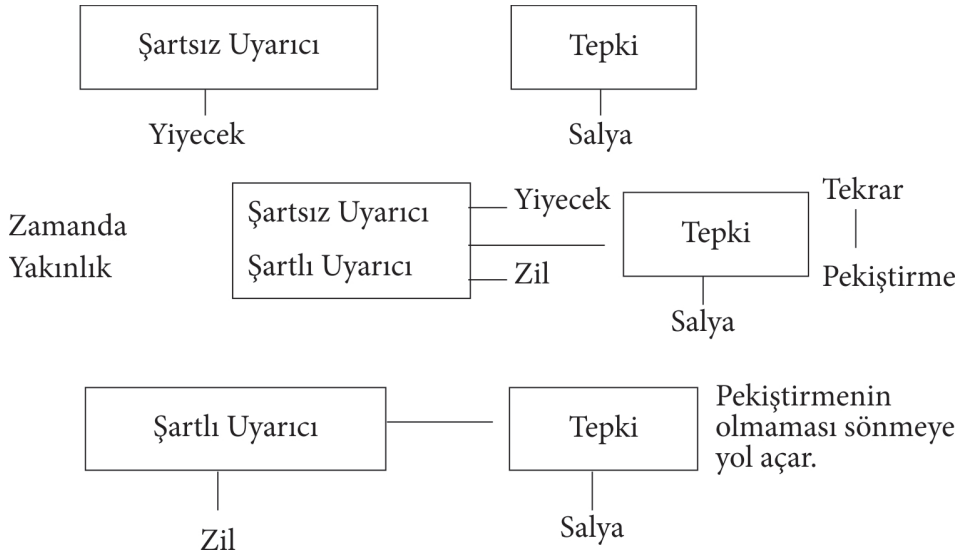
5.2.1. Klasik Şartlanma Yoluyla Öğrenme

Bu teoriyi ileri süren; 1904'de beyin fizyolojisi üzerinde yapmış olduğu çalışmalarından dolayı Nobel Ödülünü kazanan tanınmış Rus fizyologu Ivan P.Pavlov'dur. Watson'da klasik şartlanma yoluyla öğrenmeyi savunduğu için ayrı bir başlıkta Watson'un öğrenme yaklaşımını incelemeye ihtiyaç duyulmamıştır.

Pavlov'un çalışması, deneysel olarak incelenen ilk şartlanma türü olduğu için “Klasik Şartlanma” adını almıştır.

Yiyeceğin sindiriminde salyanın rolünü inceleyen Pavlov, bir güçlkle karşılaşmıştır; salya, yiyecek ağza konmadan önce salgılanmakta hatta Pavlov, köpeğin standart deney ortamına getirilmesinin bile salgılanmanın başlamasına yettiğini görmüştür. Oysa normal tepkisel davranımın, yiyecek ağza konduktan sonra salgılanmanın başlamasıdır. Böylece araştırmacı, bir tür öğrenmenin yer aldığını fark ederek bu olayı sistematik olarak ele almaya karar vermiştir(Morgan 1991, S.81).

Pavlov, deneğinde köpeğe yiyecek sunmadan önce zil çalmış ve arkasından yiyeceği sunmuştur. Bu süreç bir kaç kez tekrar edildikten sonra yiyecek görülmediği zaman dahi köpek zil sesini duyunca salya salgılamıştır. Deney zil ve yiyeceğin birleştirilmesini amaçlamaktadır. Yiyeceklerle eşleştirilmeden önce zile hiçbir tepki göstermeyen köpeğin eşleştirme sonucunda zile karşı salya salgılaması, şartlandığını göstermektedir. Bu süreç aşağıdaki şekil de açıkça görülmektedir. (Powel, 1968 S.7):



Şekil 3

Klasik şartlanmanın gerçekleşebilmesi için iki uyarıcının birbirine çok yakın olması veya birbirini çok az süre içinde izlemesi gerekir. Bununla birlikte şartlı uyarıcı şartsız uyarıcıya bağımlı olmalıdır. Pavlov'un deneyin de et zil sesine bağımlıdır. Zil sesi "et yolda hemen geliyor" anlamını verir. Eğer köpeğe zil sesi dışındaki durumlarda da et verilseydi zil sesine şartlanma meydana gelmezdi (Fidan, 1986, S.43)

Klasik şartlanma yoluyla insan ve hayvanlara doğal olarak tepki gösterdikleri uyarıcılardan farklı uyarıcılara da (normal şartlarda tepki gösterilmemesi gereken uyarıcılara) aynı tepkiyi göstermeleri öğretilmektedir. Bu öğrenmenin gerçekleşmesi için Şartlı ve şartsız uyarıcıların birçok kez birlikte sunulması gerekmektedir. Bu işlemin her birine **deneme** adı verilir. Bu denemeler, zaman ilişkisi bakımından üç şekilde yapılmaktadır:

1. Eş zamanlı şartlama: Şartlı uyarıcı ile şartsız uyarıcının aynı zamanda verilmesidir. Organizma tepkide bulununca şartlı uyarıcı ortamdaki çıkarılır.

2. Gecikmeli şartlama: Şartlı uyarıcı verilmeye devam ederken bir süre sonra şartsız uyarıcı verilir. Organizma tepkide bulununca şartlı uyarıcı ortadan kaldırılır.

3. İz şartlaması: Şartlı uyarıcı verilir ve ortadan kaldırılır, bunun peşi sıra şartsız uyarıcı verilir.

Yüksek düzey şartlanma (İkincil şartlanma): Şartlanma sonucu meydana gelen şartlı tepkiyi, organizmanın başka uyarılara da göstermesini şartlandırabilir.

“Örneğin: Pavlov’un köpeği önce zil sesine salya salgılamayı öğrenir. Bu ilişki kuvvetli olarak gerçekleştirildiğinde, bu ses tonu et olmadan zil sesiyle tekrarlanarak eşleştirilebilir. Bu durum sadece ses tonunun kendi başına salya salgılamayı uyaran durumuna getirilmesine kadar devam ettirilir. Bu süreç yüksek düzey şartlanma olarak adlandırılır” (Özbay, 2004). Yüksek düzeyde şartlanma, şartlanmış olandan hareketle yeni bir şartlanma olduğu için “ikincil şartlanma” da denilir. Yüksek düzeyde şartlama sadece zil sesinin başka bir sesi şartlaması şeklinde olmaz, aynı zamanda farklı uyarıcılarında birbirlerini şartlaması şeklinde de olabilir. Örneğin şartlı uyarıcıya dönüşmüş olan zil sesi, nötr bir uyarıcı olan bir ışığı ya da başka bir nötr uyarıcıyı da şartlandırabilir.

5.2.1.1. Klasik Şartlanma İlkeleri:

Pavlov şartlanma ilkelerini şu temeller üzerine oturtmuştur:

A. Bitişiklik: Şartlı uyarıcı ile şartsız uyarıcının yakın zaman ilişkisi içerisinde bulunması.

B. Genelleme: Şartlı tepkinin, bağlı olduğu uyarıcının benzerlerine karşıda meydana gelmesidir. Başka bir ifadeyle yapılan davranış istenilir sonuca götürürse aynı davranış çeşitli benzer olaylarda da tekrarlanır. “Pavlov, bir köpeği çingırak sesi duyunca salya salgılamaya koşullandığında hayvanın, zil sesi ya da metronom tıkırtısı duyduğu zamanda (daha az miktarda da olsa) salya salgıladığını keşfetmiştir. Yani koşullu davranım asıl şartlı uyarıcıdan başka benzer uyarıcılara da genellenmiştir. Aynı şekilde yapılan bir deneyde belirli bir nesneye şartlanan bebek (Albert) de bütün tüylü beyaz nesnelere karşı korku tepkisi göstermiştir. Genellemeler olmasaydı öğrenme, pek işe yaramazdı. Öğrendiğimiz bir şey tıpatıp benzer bir durum ortaya çıkmadıkça uygulanamaz, bizim de aynı şeyi tekrar tekrar öğrenmemiz gerekirdi. Neyse ki genelleme, öğrenilmiş bir davranımın çok çeşitli durumlarda işe yaramasını sağlamaktadır (Morgan, 1991, S.85). Ancak genellenmenin, her yer ve zamanda yararlı olduğu söylenemez. Genellemenin doğurduğu zararlı sonuçları, ayırt etme yoluyla ortadan kaldırmak mümkündür.

C. Ayırtetme: Şartlı tepkinin benzerlerinden ayırt edilmiş tek bir şartlı uyarıcıya karşı meydana gelmesidir. Bir çocuk belli bir durumda kendisini başarıya götürürse, bu iki durum arasında bir ayırım yapar. Pavlov, köpeğine sesleri ayırmasını da öğretmiştir: Zil sesinin ardından yiyecek verirken çingırak sesinin ardından yiyecek vermemiştir. Bu işlem bir kaç kez tekrarlandıktan sonra köpek sadece zil sesine salya tepkisi göstermeye başlamıştır. Ayırtetmeyi öğrenme hem klasik hem de operant olabilmektedir (Selçuk, 1994, S.104). İnsanoğlu farklı uyarıcılara farklı davranımları bağlayarak birçok nesne, olay ve varlıkları birbirinden ayırt edebilmektedir. Anneyi babadan kırmızıyı

yeşilden, kediyi köpekten bu yolla ayırt edebilmiştir. Ayırdetme sayesinde ki her “yüzü unluyu değirmenci sanmamışız” ve böylelikle büyük yanlışlardan kendimizi koruyabilmişizdir.

D.Sönme (Deneysel Çözülme): Belli bir süre pekiştirilmeyen şartlı tepkinin kaybolmasıdır. Ödülsüz tekrarlar uyarıcı ile tepki arasındaki bağı zayıflatır ve zamanla şartlı tepki kaybolur. Örneğin: Zil sesinden sonra et verilmez ve bu işlem bir kaç kez devam ederse, bir zaman sonra köpek salya akıtmayacaktır. Örnekten de anlaşılacağı üzere; şartlı tepki aniden değil de, tedricen kaybolmaktadır. Bu da organizmada, sönmeye karşı bir direncin olduğunu göstermektedir. Yani öğrenilmiş davranışın unutulmaya karşı bir dayanıklılığı vardır.

Sönmeyi etkileyen faktörler:

- a- **Pekiştirici sayısı:** Sönme başlamadan önce verilmiş olan pekiştiricilerin çokluğu ile davranışın dayanıklılığı arasında olumlu yönde bir ilişki vardır. Ancak bu direnç bir noktadan sonra artmamaktadır.
- b- **Pekiştirici miktarı:** Sönmeye karşı direnç, değişken aralıklı pekiştirici programı uygulandığı zaman artmaktadır. Pekiştirici miktarının artması da sayısının artmasında olduğu gibi; belirli bir noktadan sonra sönmeye karşı direncin azaldığı görülmüştür.
- c- **Pekiştiricinin Gecikmesi:** Öğrenme devresinde mükafatı geç elde etmiş olan denek, muhtemelen sönme esnasında da yine pekiştiricinin geç geleceğini umabilir ve bu nedenle öğrenirken geç ödüllenen denekte de sönmeye karşı direnç artmaktadır.
- d- **Harcanan çaba:** Sönme esnasında gayret arttıkça sönmeye karşı dirençte azalmaktadır (Arık, 1991, S.352-355). Bu deneysel sonuca karşılık; çok çaba harcanarak öğrenilen davranışlarında kolayca unutulamayacağını (sönmeye karşı direncin olacağını) savunan görüşlerde vardır. Bu görüşte olanlar az çaba ile ödülle kavuşanların kolayca unutabileceklerini ileri sürmüşlerdir.
- e- **Kendiliğinden geri gelme:** Sönen davranış tarzlarının bir süre sonra yeniden canlanmasına denir. Pavlov, köpeklerine bir dizi sönme tekrarı yaptırdıktan sonra, aradan bir iki gün geçince, salgılama davranışının geri geldiğini görmüştü. Bu olay tersine bir unutma da sayılabilir; yani sönmenin unutulması olarak düşünülebilir (Morgan, 1991, S.96). Kendiliğinden geri gelme ilkesi, öğrenilmiş davranışın ortadan kaldırılmasının ne kadar güç olduğunu göstermektedir.
- f- **Klasik Şartlanmada Transfer:** Transfer kavramı farklı gibi görünse de dikkatle incelendiğinde; genelleme ilkesi içerisinde ele alınabilirliği gözden kaçmaz.

“Öğrenme durumlarında bazıları diğerlerine benzer; işte bu gibi durumlarda insanın bir durumda öğrendiği diğer durumlara aktarılır (transfer)” (Morgan, 1991, S.85).

Klasik şartlanmada transfer iki şekilde meydana gelmektedir. Bunlar “Uyarıcı genellemesi” ve “teпки genellemesi”dir (Stephens, 1963, S.103):

a- Uyarıcı Genellemesi: Köpek zil sesine salya salgıladığı deneyde yeni fakat benzer seslere de salya salgılamıştır. Bu göstermektedir ki farklı ancak benzer uyarıcılar, aynı klasik şartlı tepkinin meydana gelmesine sebep olmaktadır. Dört işlemle hesap yapmasını bilmeyen bir çocuk 3+4’ün 7 olduğunu öğrendikten sonra 3+4 veya 3-4’ü gördüğü her yerde 7’yi hatırlayacaktır. Birinci durumdaki hatırlama **olumlu (pozitif) transfer**, ikinci durumdaki hatırlama **olumsuz (negatif) transferdir**.

b- Tepki Genellemesi: Uyarıcı genellemesinin zıddıdır. Eğer bir öğrenci hareket yoluyla belirli bir sonuca ulaşmayı öğreniyorsa, birçok benzer ancak farklı hareket yoluyla da aynı sonuçlara ulaşmaya çalışabilir. Bir uyarıcıya manivelayı çekerek tepki vermeyi öğrenen kişi, manivelayı itmesi gerektiği durumlarda kolayca itebilecektir. Bu da “çekme” tepkisinin, transfer yoluyla “itmeye” yardımcı olduğunu göstermektedir.

Yukarıda tanımlanan olumlu ve olumsuz transferler yanında **dikey- yatay ve özel-genel transfer**lerden de söz edilmektedir. Çarpmayı öğrenebilmek için toplama-yı öğrenmiş olmak dikey transfere örnektir. Bir dili bilmenin bir başka dili öğrenmede sağladığı kolaylıksa yatay transfere örnek verilebilir. Dikeyde zorunluluk var, yatayda böyle bir zorunluluk yoktur. Ortak yanları olan iki konunun birisini öğrenme, diğerini öğrenmede kolaylık sağlar, buna özel transfer denir. Örnek: İnsan hücrelerini öğrenen bitki hücrelerini de kolaylıkla öğrenir. Öğrenilecek durumu, öğrenilmiş olan kolaylaştırıyor ve bu iki durum birbirinden farklı ise genel transferden söz edilebilir.

G. Gölgeleme: İki şartlı uyarıcı organizmaya beraber sunulduğunda; organizma bunlardan sadece birisine tepkide bulunuyorsa, diğer şartlı uyarıcının gölgelendiğinden söz edilebilir. Bu durumda şartlanma, daha çok dikkati çeken şartlı uyarıcıya karşı meydana gelmektedir.

5.2.1.2. Klasik Şartlanma Yoluyla Öğrenmenin Sınıf Ortamına Uygulanışı

Küçük yaşlarda birçok kaygı ve korkular klasik şartlanma yolu ile meydana gelir ve daha sonra bu davranışların ortadan kaldırılması oldukça zor olur. Bu nedenle öğretmenler, öğrencilerine sundukları uyarıcılara çok dikkat etmelidirler. Kötü huylu bir öğretmen azarlamaları ile çocukta okul korkusu, sınav kaygısı...gibi şartlı tepkilerin meydana gelmesine sebep olabilir. Başlangıçta nötr bir uyarıcı olan okul ve sınav öğretmenin azarlamaları (şartsız uyarıcı) ile birleşerek şartlı tepkinin (okul korkusu-

sınav kaygısı) oluşmasına neden olabilmektedir. Klasik şartlanma yolu ile öğrenilen bu durum, öğrencinin tüm kişilik gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

“Öğretmen, öğrencilerin yaptıkları yanlış genellemelere dikkat etmeli ve gerekli ayırtetme öğrenmelerini gerçekleştirmelidir.”(Selçuk, 1994, S.119).

Öğretmen klasik şartlanma ilkelerinin tümünden sınıfta yararlanabilir. Örneğin sönme ilkesinden öğrencilerin şartlanma sonucu meydana gelmiş olan olumsuz tutumlarının söndürülmesinde yararlanılabilir. Olumlu davranışlar ödüllendirilerek olumsuz davranışların yerini alması sağlanabilir ve bu yolla olumsuz tutumlar söndürülebilir.

ÖRNEK: *Matematik dersi ilkokula başlayan bir öğrenci için önceleri nötr bir uyarıcıdır. bir tepkiye yol açmaz. Bir gün öğretmen öğrenciye bir soru sorar ve öğrenci yapamayınca öğretmen onu azarlar. Bunun sonucunda başarısızlık öğrenci için kaygı yaratan bir uyarıcı durumuna gelir. Bir soruya cevap verme ya da sınavdan başarısız olma korkusu ile matematik dersi arasında bağ kurulmaya başlanır. Bu olay tekrarladıkça, öğrenci matematikten korkmaya ve dersi de sevmemeye başlar.*

Sürekli başarısız olan bir öğrenci de genellikle başarısız olduğu dersle birlikte dersin öğretmenine de olumsuz duygular geliştirir. Bu olumsuz duygusal tepkiler çocuğun daha sonraki performansını etkiler. Hatta bu öğrenci okulda başarısız olduğu için evde cezalandırılırsa; okulla ve sınavla ilgili sürekli olumsuz duygular yaşadığı için tepkilerini bir süre sonra öğretmene, derslere ve okula genelleyebilir ve okuldan ayrılmak bile isteyebilir.

Öğretmen, öğrencilerin kaygılarını azaltmak için başarısızlığın nedenlerini dikkatle incelemeli ve olumsuz duygusal tepkilerin okulla ilgili uyarıcılara genellemesini önlemelidir. Klasik koşullanma sürecini ve etkilerini bilen öğretmenler, bu olumsuz duyguların oluşmaması için önlemler alabilirler. Diğer bir ifadeyle; koşullanmış tepkileri ortadan kaldıracıdır.

Koşullu uyarıcıdan sonra tepkide bulunan öğrenciye, koşulsuz uyarıcı verilmezse, bir süre sonra koşullu tepki sönmeğe başlar: Öğretmen çekingen bir öğrenciye söz hakkı verdiğinde öğrenciyi azarlamadan ve eleştirmeden dinlerse, öğrencinin korkusu bir süre sonra azalmaya başlar. Ancak daha sonra koşullu uyarıcı tekrar verilirse koşullu tepki kendiliğinden geri gelebilir. Yani; dersin öğretmeni, öğrenciyi azarlarsa öğrenci tekrar çekingen yapısına dönebilir.

Matematiği sevmeyen ya da dersten korkan öğrencilerin bu olumsuz duygularını ortadan kaldırmak için öğretmen, dersi ilginç hale getirebilir ve öğrencilerle iyi bir