

Öğretme Sürecinin Etkinliliği İçin Bazı Öneriler

Dr. Hayrettin AKYILDIZ (*)

İnsanlık sadece kendi varlığını anlamaya çalışmamış, nasıl bilgi elde edileceğinin sırlarını da anlamaya çalışmıştır. Önceleri felsefenin konusuna giren bu alan, daha sonra psikolojinin yüzyüze kaldığı önemli bir sorun haline gelmiştir. Bireyin nasıl öğrendiği, bilginin nasıl oluştuğu gibi sorular felsefe, tarih, biyoloji, sosyoloji, politik bilimler, ekonomi, antropoloji ve psikolojinin de konusuna giren ve bu bilimlerin değişik açılardan, farklı soruları yanıtlamaya çalıştıkları sorulardır. Her bilimin konuya ilişkin açıklamalarının eğitim açısından önemli sonuçlar oluşturduğu bir gerçektir.

Sonuçları eğitim uygulamalarını giderek daha önemli ölçüde etkileyen bir dizi sistematik çalışma ve kavramlaştırmaların çoğaldığı yadsınmamakla birlikte, eğitim bilimin var olup olmadığı sık sık tartışılmıştır (Goodland, 1972). Bir açıdan eğitim çalışmaları insana yönelik çalışmalardan farklı birşey değildir. Eğitim çalışmalarını insan davranışı çalışmalarından açık seçik olarak ayırt etmek güçtür. Bireysel ya da grup olarak öğretmenin doğasının ne olduğu, öğrenme ya da öğretme sürecinin etkililiği v.b. eğitim ve psikolojinin ortak konularıdır.

Öğrenme, bir duruma özgün ya da değişmiş tepki vermeye tanımlanan bir süreçtir (Hilgard, 1962). Öğrenme sonucu oluşan değişmeler organizmanın geçici durumuna (yorgunluk, ilaç alma gibi) ya da büyümeye bağlanmaz. Bireysel açıdan ise öğrenmeye deneyim yoluyla elde edilen fayda olarak bakılabilir. Yeni doğan çocuk herhangi bir fikir, yetenek ve tutuma sahip değildir. Organik olarak ben merkezlidir, çevresiyle ilgilenmez. Oysa birkaç yıl içinde, pasif durumdaki insan yavrusu asgari düzeyde kendi davranış kalıplarına ilişkin karar verecek düzeye ulaşacaktır. Çocuğun büyüme ve gelişme sürecine dayalı bu aktiflik ve etkenlik öğrenmenin sonucundan başka birşey değildir (Olsen, 1961). Öğrenme olgusuna gelişimsel açıdan bakıldığında, bilgi ve yeteneklerin yaşam boyunca doğal kapasite ve olgunlaşmaya (zihinsel ve ahlaksal gelişmeyi de kapsar) dayalı olarak kazanılması olarak

(*) Buca Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü Öğretim Görevlisi.

görülür (Hilgard, 1962). Geçmişte neler öğrendiğimiz neleri öğrenebileceğimizin ön belirleyicileridir. Eylem ve manüpülasyon biçiminde, gözlem ve ayırma yeteneğimize bağlı olarak geçmiş öğrenmelerimizi hazır durumlarda kullanırız. Transfer olarak adlandırılan bu yeteneğimizle yeni bilgi, beceri ve yetenekler kazanabiliriz.

Aristo öğrenmeyi çağrışım ilkesine dayandırmış ve yeni öğrenmelerin fikirler arasında bağ kurma yoluyla sağlandığını belirtmiştir. Her öğrenme materyalinde yer verildiği gibi, uzayda ve zamanda yakınlık, benzerlik ve zıtlık hatırlamaya yol açarak öğrenmeyi sağlamaktadır.

Akademik anlamıyla öğrenme, heceleme, okuma ya da bir yeteneğin kazanılması anlamını taşır ve formel eğitimin amacı da budur. Travers (1966) öğrenilmiş davranış ile davranım (Performans) arasındaki farka dikkati çekmekte, öğrenmeyi çevresel koşulların bir sonucu olarak görmekte ve onu oldukça dayanıklı olan bir tepkinin biçimlendirilmesi olarak tanımlamaktadır. Ayrıca öğrenmenin merkezi sinir sisteminde bir değişikliğe yol açtığı kabul edilmektedir. Davranım ise öğrenmeye dayanmayan kendiliğinden oluşan bir eylemdir.

Öğrenme birbirine uymayan psikolojik kuramlarca açıklanmaya çalışılmıştır. Bunlardan belirgin olanlarına, konuyu ilgilendirdiği kadarıyla kısaca değinelim. Sayıca çoğu psikolog öğrenmeyi uyaran tepki ilişkisiyle açıklamayı tercih eder ve öğrenmeyi alışkanlık oluşturma süreci olarak yorumlarlar (Hilgard, 1962). Davranışçı akımın bir sonucu olarak bağ kuramcılar öğrenmenin uyaran ile tepkiler arasında bitişmelerin sonucu olduğuna inanırlar. Bu psikologlardan birisi olan Thorndike öğrenmeyi bir dizi deneme ve yanımların sonucu uyaran ile tepki arasında bağların oluşması olarak görür (Bertrand, 1977). Bağ kuramcılar düşünce süreçlerine ya da kavram oluşturmaya fazla önem vermezler. Thorndike'in üç öğrenme ilkesi öğretme yaklaşımlarını ve müfredat programlarını uzun süre etkilemiştir.

- 1 - Birey fizyolojik olarak davranmaya (öğrenmeye) hazır durumda olmalıdır.
- 2 - Ödüllü tekrarlama davranışı pekiştirir, mükemmelleştirir.
- 3 - Ödül bağların kuvvetlendirilmesinde, cezaya göre daha etkilidir.

Thorndike organizmada fiziksel ve mekanik süreçlere bağladığı öğrenmede motivasyonun (güdülenme) önemine dikkat çeken ilk psikologdur. Edwin Gurthrie'ye göre de öğrenme fiziksel uyarana fiziksel tepkinin verilmesidir ve uyarana verilen ilk tepkinin gücü öğrenmenin kalıcılığını ve niteliğini belirler. Yine bağ kuramcılarından Pavlov'un öğrenme literatürüne kazandırdığı genelleme ve dışlama kavramları okul öğrenmesinde önemlidir (Bertrand, 1977).

Bağ oluşturma yoluyla öğrenme biçimlerini üç başlık altında sıralayabiliriz.

1. Klasik şartlanma
2. Operant şartlanma
3. Toplu tepki öğrenmesi

Bütüncü yaklaşımı benimseyen psikologlar ise öğrenmeyi anlamlı bütünler olarak algılamaya dayalı yapılandırma, sınıflama ve tekrar yapılandırma süreci olarak görürler. Öğrenmeyi belirleyen sadece duyuşsal algılama değil, organizmanın niteliğidir de. Öğrenenler objeleri parçalar halinde değil, parçalarının kendi aralarında etkileşimleri ve çevreleriyle etkileşim halinde algırlar. Öğrenmede anlama ya da zihinsel süreçler daha önemlidir. Örneğin daha önce hiç gitmediğimiz (öğrenmediğimiz) bir yere elimizdeki bir şema (kroki) yardımıyla gidebiliriz. Bu psikologlar alışkanlık oluşturma ilkelerinden ve ilk alışkanlıklarımızdan yararlandığımızı ve bunlara dayalı olarak kestirimlerde bulunduğumuzu yadsımazlar. Alışkanlık yoluyla öğrenmeden farklı olarak, öğrenmede öğrenenler ilk alışkanlıklarının kullanımını kavramlaştırırlar (Hilgard, 1962). Diğer yandan bağ kuramcıları için uyaran tepki açıklaması yalınlaştırılmış bir açıklamadır. Öğrenme sürecinde anlama, hatırlama, öğrenilecek konuların anlamlılığı gibi faktörlerin etkisini inkar etmezler, sadece bu süreçler pekiştirmenin yanında fazla önemsenmemiştir.

Başta Wolfgang Köhler ve diğer bazı psikologlar öğrenme sürecinde zihinsel süreçlerin etkisine fazla önem vermişlerdir. Bağ kuramının çok dar alanda yalın öğrenmeler için kullanılabileceğini belirten bu psikologlar okulda çocuğun öğrenmesinin algılaması ve anlamasına dayalı olduğunu belirtirler (Tolman, Gegné).

Tümüyle konuya bakıldığında, öğrenme sürecinin birbirinden farklı beş yaklaşımla açıklandığını söyleyebiliriz.

1. Uyaran ile tepki arası bağ oluşturmaya dayalı olarak öğrenme (Pavlov, Skinner).
2. Bütünsel algılamaya dayalı öğrenme (Gestald kuramı).
3. Zihinsel yapılanmaya dayalı öğrenme (W. Köhler).
4. Taklit süreci olarak öğrenme (N.E. Miller, J. Dollard).
5. Sinir yapısında fizyolojik bir süreç olarak öğrenme.

Tüm kuramlar eğer önceki deneyimlerimizden geriye birşey kalmasaydı öğrenmemizin mümkün olmayacağına birleşirler. Hatırlama önceden öğrenmiş olduğumuz tepkilerin bazı işaretlerine dayanarak şu anda tepkide bulunma olarak tanımlanabilir.

Öğretmenler çalışmalarında ve öğretme etkinliklerinde bir ya da birkaç kuramı birlikte rehber olarak kullanabilirler. Pekiştirme kuramları

daha çok teknik ve performans öğretiminde kullanışlıyken, akademik öğretimde algılamaya dayalı kuramların daha kullanışlı olduğu söylenebilir (Blair, 1975).

Öğrenme araştırmaları birbirinden farklı iki temel eğilim gösterir.

1. Doğal ortam olarak sınıfta yapılan araştırmalar

2. Soyutlanmış (basitleştirmiş) koşullar olarak laboratuvarda yapılan çalışmalar.

Birinci grup araştırmaların temel amacı belirli öğretim denemeleriyle öğrenme miktarı arasındaki ilişkileri ortaya koymaya yöneliktir. Bu tür araştırmalarda bir öğretim yöntemi değişik kapsamda diğer bir ya da birkaç öğretim yöntemiyle karşılaştırılır. Laboratuvar koşullarındaki araştırmalar ise doğrudan neden sonuç ilişkisine yöneliktir. Laboratuvar çalışmalarını öğrenme açısından yararlı birçok kavramın oluşmasını sağlamıştır (genelleme, ayırt etme vb) (Travers, 1966).

Şimdi de kısaca öğretim süreci ve onun bazı özelliklerine değinelim. Bruner zihinsel süreçlere dayandırdığı öğretim kuramında güdülenme'ye özel bir önem vermiştir. Bruner'e göre bilmek bir disiplinin yapısal elemanlarını, ilkelerini kavramayı içerir ve bu kavrama öğrencinin kendi kendine ilişkileri keşfetmesine dayanır (Bruner, 1972).

Çocuk dünyaya öğrenme güdüsüne yol açan dürtüyle gelir. Öğretmenin görevi bu dürtüleri harekete geçirecek ortamlar oluşturmaktır. Bruner'in öğrenme ile ilgili diğer önermeleri şöyle sıralanabilir.

- Öğretilecek bilginin yapısı öğrencinin algılayabileceği biçimde organize edilmelidir.

- Optimal öğrenme için bilgi öğrencinin zihinsel gelişme düzeyine uygun olarak bir sıra dahilinde verilmelidir.

- Pekiştirme ile öğrencilerin hatırlama güçleri artırılmalıdır (Bertrant, 1977).

Gagné'ye (1972) göre bir öğretim kuramı üç soruya yanıt vermelidir. Öğretmenler nasıl davranmalıdır, niçin öyle davranmalıdırlar, bunun ne gibi etkileri olur? Ayrıca öğretim kuramı okulda, evde, öğrenmenin olduğu her yerde tüm konular ve durumlar için uygulanabilir olmalıdır. Öğretim kuramı için öğretmenlerin davranışları neden, öğrencilerin öğrenmeleri sonuç olarak düşünülür. Örneğin I. Noall'ın öğretim kuramına göre öğrenciler sakin bir çevreden çok gürültülü çevrede daha çok öğrenirler. Noall'a göre gürültü vücuttaki sabit (statik) elektrik miktarını azaltır ve bu azalma beyin hücrelerinin aktivitesini artırır (DeCecco, 1968).

Öğretim kuramları öğrenme kuramları üzerine kurulmuştur. Öğretim kuramlarının öğretmenlerin davranışlarını öğrenmenin sebebi,

öğrencilerin öğrenmelerini de sonuç olarak kabul ettikleri daha önce belirtilmişti. Oysa öğretmen davranışı öğretim ortamındaki çevresel koşullardan sadece bir tanesidir. Öğretim modelleri hangi öğretim ve öğrenme koşullarının birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu önerirler. Kuramlardan farklı olarak ilk gelişim dönemlerinde gerçek dayanaklardan yoksundurlar. Buna rağmen, doğal olarak deney sonuçlarıyla desteklenmiş kuramlar bu modellerden elde edilir.

John Carroll'un (1962) geliştirdiği öğretim modeli merkeze öğrenciyi alır. Öğrenci, öğrenme ihtiyacından dolayı belirli öğretim hedefleri için öğrenmesine yetecek kadar olan zamanı belirler. Model beş parçadan oluşur. Bunların ilk üç'ü davranışın düzenlenmesi, son ikisi öğretim sürecine ilişkindir (DeCecco, 1968).

1 - Tutum: Yüksek tutumlara sahip öğrenciler, aynı öğretim hedefleri için düşük tutumlara sahip öğrencilere göre daha az öğrenme zamanına ihtiyaç duyarlar.

2 - Sebati: Öğrencinin öğretim hedeflerine katılmada gönüllülüğü anlamını taşır. Öğretim rahatsızlık da veren yüzyüze zaman geçirmeyi gerektirir.

3 - Yapılan rehberliği anlama yeteneği: Öğrencinin genel ya da sözel yeteneğine (zeka düzeyine) dayanır.

4 - Öğrenme fırsatı: Belirli bir öğretim durumunda öğrenme için ayrılan zaman anlamında. Öğrenmenin sağlanabilmesi için öğretim araçları yeterli süre kullanılmalıdır.

5 - Rehberliğin niteliği: Öğrencileri tarafından kolaylıkla kabul edilebilecek yapılandırmaların oluşturulması gerekir. Rehberliğin niteliği öğretmenin kullandığı dilin açıklığına, özel ihtiyaçlara cevap vermesine ve öğrencilerin özelliklerine bağlıdır.

Ned Fladers (1960) öğretim süreci içerisinde öğretmenin bazı görevleri yerine getirmesinin öğrenmeyi daha hızlı ve daha kalıcı yapacağını önerir.

- Korkutucu olmayan bir tavırla öğrencilerin duygularını kabul etme ve berraklaştırma.

- Öğrencinin davranışını ya da eylemi için baş sallama, devam et, hı, hı deme gibi yedme tavırlarıyla öğrencinin cesaretlendirilmesi.

- Öğrencilerin fikirlerini kabul etme, gerekli yerlerde onları kullanma. Açıklamalar yapma, öğrencilerin önerdiği fikirleri geliştirme.

- Öğrencilerin yanıtlamasını isteyerek, içerikli ilgili sorular sorma.

- Öğretmenin içerik ya da sürece ilişkin görüşler, gerçekler sunması, kendi fikirlerini açıklaması. Öğrencilerin yapabileceği görevler, ödevler vererek öğrenciyi yönlendirme.

- Otoriteyi eleştirme ya da haklı çıkarma.
- Öğrenciyi konuşturma.

Öğretmenler öğretecekleri konuları öğrencilerine en etkili öğretme süreciyle öğretme isteğindedirler. Bruner'in (1972) aktardığına göre, Philip W. Jackson bir dizi gözlemine dayanarak sınıflardaki ortamın o kadar da yoğun öğrenme çevresi olmadığını belirtir. Genel olarak eğitim, bireylerde değişmelere yol açan bir öğrenme sürecidir. Okul ise daha özelleştirilmiş değişmelerin, öğrenmelerin peşindedir. Öğrenmede bireyden ve çevreden gelen birçok faktörün etkili rol oynadığı açıktır. En büyük ve en sıklıkla belirtilen faktör zeka olarak kabul edilmiştir. Diğer faktörler; öğretmenler, yöneticiler, eğitim programları, öğretme teknikleri, çevresel özellikler, okul için harcanan para v.b. Coleman'ın (Bruner, 1972) okulun öğretmeni ve programıyla çocuk üzerinde çevreye ve eve göre daha az etkili olduğu görüşü eğitimcileri şaşırtmış, okulun birey üzerindeki kabülünde onları yeni değerlendirmelere yöneltmiştir. Araştırma sonuçları kötü çevreden gelen öğrencilerin tersine iyi çevreden gelen öğrencilerin evden ve çevrelerinden getirdikleri başarı güdüleriyile okulda daha başarılı olduklarını göstermiştir (Bruner, 1972).

Öğretmenler öğrencilerinin bilgi kazanmaları için zamanlarının hemen hemen tümünü anlatarak geçirirler. Bu durum öğrencilerin kendi kendilerine düşünme yetisi kazanmalarından önce bir zorunluluk olarak düşünülür. Öğretme süreçleri için çoğu hazırlık ve çalışma öğretmenlerce yapılır, öğretmenler bilgi aktarıcıları, öğrenciler pasif alıcılar olarak düşünülür. Bu klasik yaklaşımın tersine yeni yaklaşım öğrenciyi öğretme sürecine aktif olarak katar. Öğretmenin görevi, öğrencinin konuya ilişkin sorularının yanıtlarını kendi kendine bulmasının yolunu öğretmektir.

Cal Rogers (1972) sıcak ve samimi öğretmenlerin mutlu ve üretken bir öğrenme çevresi yaratabileceklerini ileri sürer. Rogers'e göre düşünmeden çok denemeye dayalı, duyguların önem kazandığı bir öğrenme havası yaratılmalıdır. Bu havanın yaratılması için önce öğretmen empati (empathy) duygusuna sahip olmalı, öğrencilerinin ihtiyaçlarını, duygularını anlamak ve bilmek için onlarla gayet yakın ilişkiler kurmalıdır. Rogers'in öğretmenden istediği ikinci özellik koşulsuz olumlu kabuldür. Yine öğretmenler öğrencilerine samimiyet ve içtenlikle duygularını aktarmalıdır.

Öğretmenler arası etkileşim oldukça yoğundur ve çoğunlukla konu problem öğrenciler ya da öğretme ortamlarına ilişkin problemlerdir. En azından bu tür etkileşimlerden yola çıkarak, yargılama ve suçlamalar yerine daha iyi öğretme yolları ve yeni öğretme tekniklerinin özellikleri bu etkileşimlere konu oluşturabilir. Mesleki eğitimin kuramsal olduğu kadar tecrübeye dayandığı gerçeği unutulmadan tecrübe kör bir deneme

yanılmadan kurtarılmalıdır. Yazımızı sonlandırırken öğrenmeyi kolaylaştırıcagını umduğumuz bazı özellikleri sıralayalım.

Heyecansal yaşamın bireysel farklılık göstermesinden dolayı öğrenciler tarafından aynı kaygı nesine karşı farklı düzeylerde kaygı geliştirilir. Yüksek kaygı öğrenmeyi engellerken, hafif düzeyde kaygı öğrenmeyi kolaylaştıran bir faktör olarak kendini göstermektedir. Öğrenci tarafından öğrenilecek nesine (konuya) yönelik olumlu tutumlar geliştirilmesinin öğrenmeyi kolaylaştırdığı daha önce belirtilmiştir.

Ödül ve ceza öğrenmeyi kontrol eden iki önemli etmendir. Öğrencinin başarı ve hatasıyla orantılı olarak kullanıldığında ve öğrenci tarafından kabul edilebilir olarak görüldüğünde öğrenmeyi hızlandırıcı etki gösterirler.

Öğretim araçları hem motivasyonel (güdüleyici) etkisiyle, hem de programlı bir öğretimi gerektirdiğinden öğretme sürecini kolaylaştırıcı etkiye sahiptirler.

Öğretmenler öğretecekleri konuya göre parça ya da bütün yoluyla öğretme yöntemlerinden birisini seçebilirler. Mekanik konuların öğretiminde parça yoluyla öğretim önerilirken, zihinsel konuların öğretiminde tüme dayalı metot önerilmektedir.

Daha hızlı ve daha uzun süre kalıcı öğrenme için öğretilecek materyal anlamlı, kendi içinde birbiriyle ilişkili ve tutarlı bir yapıya sahip olmalıdır. Ne tek bir yetenek, ne de tek bir öğretme yöntemi özgün özellikler taşıyan eğitim durumlarında yeterli olamaz. Her yeni öğrenim ortamı analiz edilerek, uygun öğretme yöntemleri seçilmelidir. Öğretmenler ne zaman ve nasıl rehberlik edeceklerini, yanlışları düzelteceklerini, yeni öğretim araçlarını kullanacaklarını ve tartışma açacaklarını bilmelidirler (Blair, 1975).

Çoğu insan uzun bir zaman sürecinde öğrenir ve öğrenmesi çevreyi algılamasına bağlıdır. Her öğrenme sürecine bireyin duyguları eşlik eder ve bu duygular öğrenmenin niteliğini belirler. Bunun sonucu olarak herkes diğlerinden farklı olarak öğrenir, diğ bir anlatımla öğrenme bireyin yaşantılarına dayalı bireysel bir etkinliktir. Öğretmenlik sanatı öğrenme koşulları ve durumlarının düzenlenmesi, bireylerin daha verimli davranışlar göstermesini sağlamaktır. Her birey kendi güdülerine dayanarak öğrenir. Öğretme amaçları, sosyal gelişimsel ve zihinsel olarak öğrenenlerin düzeylerine uygun olmalıdır. Aşırı öğrenme bilinçsizliğe, koşullanmaya (şartlanma) yol açar (Lane, 1956).

Öğrenmenin bireyselliği son yıllardaki çalışmaların ışığında yadsınamaz. Bireyi anlamadan öğretme çabasında başarılı olmak mümkün değildir. Öğrenme grupları olan sınıf ortamının bireylerin öğrenmelerini etkileyen diğ önemli bir faktör olduğu da unutulmamalıdır. Çekici ve etkili öğrenme grupları oluşturmak bireyin öğrenmesinde diğ önemli bir öğrenme faktörüdür (Bany, 1975).

Öğretilecek konu ilaç gibidir. Gerekli durumlarda, öğrenme grubunun durumuna ve ihtiyacına göre küçük ya da büyük dozlarda verilebilir. Konsantrasyonun ve güdülenmenin yüksek olduğu durumlarda öğretme zamanı uzun tutulurken, bazen de öğretme zamanı içinde birkaç kısa aralık verilebilir. Bu ilke doğrultusunda öğretmen öğretme zamanını sürekli ve düzenli olarak artırmalıdır (Hamechek, 1972).

Kaynaklar

- Ausubel, P. David and Floyd G. Robinson. **School Learning**. Holt, Rinehart and Wiskon, inc., New York, 1969.
- Baymur, Feriha. **Genel Psikoloji**. İnkilap Yayınevi. İstanbul, 1976.
- Bany, A. Mary and Luis V. Johnson. **Educational Social Psychology**. Macmillan Publishing Company inc., New York, 1975.
- Bertrand, Arthur., Joseph P. Cebula and Philip Faticanti. **Educational Psychology**. Second edition. Addison - Wesley publishing company. Reading, Massachusetts, 1977.
- Blair, G. Myers., Stewart R. Jones and Ray H. Simpson. **Educational Psychology**. Forth edition. MacMillan publishing company inc., New York, 1975.
- Bruner, Jerome. Learning and Thinking. **Human Dynamics in Psychology and Education**. Don E. Hamechek (Ed.). Allyn and Bacon, inc., Atlantic Avenue, Boston, 1972.
- DeCecco, P. John. **The Psychology of Learning an Instruction**. Prentice-Hall, inc., Englewood Cliffs, New Jirsy, 1968.
- Fidan, Nurettin. **Okulda Öğrenme ve Öğretme**. Kadioğlu Matbaası. Ankara, 1985.
- Flanders, A. Ned. **Teacher Influence, Pupil Attitudes and Achievement**. University of Minnesota Press. 1960.
- Gagné, M Robert. Some New Views of Learning and Instruction. **Human Dynamics in Psychology and Education**. Don E. Hameckek (ed.). Allyn and Bacon inc., Atlantic Avenue, Boston, 1972.
- Goodland, I. John. How Do We Learn. **Human Dynamics in Psychology and Education**. Eds. Don E. Hamechek. Allyn and Bacon inc., Atlantic Avenue, Boston, 1972.
- Hamechek, E. Don. Toward More Effective Teaching. **Human Dynamics in Psychology and Education**. Ed. Don. E. Hamechek. Allyn and Bacon inc., Atlantic Avenue, Boston, 1972.
- Hilgard, R. Ernest. **Introduction to Psychology**. Arcaut, Brace and World inc., Burlingame, New York, 1962.
- Hilgard, R. Ernest and Gordon H. Bower. Applicability of Learning Principles and Learning Theories. In: **Human Dynamics in Psychology and Education**. Ed. Don E. Hamechek. Allyn ad Bacon inc., 1972.
- Lane, Howard and Mary Beauchamp. **Human Relations in Teaching**. Prentice - Hall inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1956.
- Olsen, G. Edward. **School and Community**. Prentice-hall inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1961.
- Rogers, R. Carl. The Interpersonel Realitionship in the Facilitation of Learning. **Human Dynamics in Psychology and Education**. Ed. Don E. Hamechek. Allyn and Bacon inc., 1972.
- Travers, M.W. Robert. **Essentials of Learning**. Macmillan company inc., New York, 1966.