

ÖĞRETMEN EĞİTİMİNDE AKTİF ÖĞRENME

Ayşe MENTİŞ TAŞ

Selçuk Üniversitesi İlköğretim/Sınıf Öğretmenliği Bölümü

Geliş Tarihi: 01.04.2005

Yayına Kabul Tarihi: 02.02.2006

ÖZET

Bu makalede, aktif öğrenmenin önemi üzerinde durulmuş, küçük ve büyük öğrencilerin sınıflarında kullanılması gerektiği vurgulanmıştır. Özellikle öğretmen yetiştiren kurumlarda öğretmen adaylarına aktif öğrenme deneyimi kazandırmanın onların gelecekteki sınıflarında aktif öğrenme yöntemlerini kullanma sıklığını arttıracığı ifade edilmiştir.

***Anahtar Kelimeler:** Aktif Öğrenme , Öğretmen Eğitimi , Öğretim*

ACTIVE LEARNING IN TEACHER TRAINING

ABSTRACT

In this article, the importance of active learning is highlighted, the necessity of using it in classes of young and older students is stressed. Especially in teacher training institutions , it's stated that making the teacher trainees gain active learning experience will increase the frequency of using active learning techniques in their future classes.

***Key Words:** Active Learning, Teacher Training , Instruction.*

1. GİRİŞ

Bilimsel ve teknolojik alandaki hızlı gelişmeler bilgi üretiminde büyük bir patlama meydana getirmiştir. Bilginin sürekli olarak artması ve yenilenmesi ise içinde bulunulan çağın bilgi çağı olarak adlandırılmasına neden olmuştur.

Bilgi çağında, bilgi artık herkes için ortak paydadır. Hızlı üretilmekte, dünyanın her yerine anında yayılmakta, paylaşılmakta, tartışılmakta ve geliştirilmektedir. Artık “değişmez doğru bilgi” yoktur; bugünün en geçerli bilgisi bile bu değişim ve yenilenme sürecinde hızla geçerliliğini yitirmektedir. Bilgiyi elinde tutmak, bilgiye sahip olmak, bilgiyi aktarıcı rolü üstlenmek anlamlı değildir. Dolayısıyla içinde yaşanılan çağda, ”bilgiye sahip olma” ve “bilgiyi aktarma” üzerine temellenmiş bir eğitim sisteminin gereksinim duyulan çağdaş insan modelini yaratmada yetersiz kalacağı kesindir (Gürşimşek,1998:25)

Çağdaş eğitimin hedefi, problem çözme yeteneği gelişmiş, bilgiye ulaşma yöntemlerini tanıyan, analitik düşünme becerisi kazanmış, bilgiye ulaşma bilgilenme istekliliğini sürekli canlı tutan öğrenciler yetiştirmek, öğrenciyi ekip çalışmasına yöneltmek ve öğrenme süreci boyunca öğrencilerin aktif olmasını sağlamaktır (Gürşimşek,1998:25)

Çağdaş bir eğitim programı uygulamak ise öncelikle sınıf ortamında uygulanan öğretim strateji ve yöntemlerine bağlıdır. Ancak öğretmen merkezli eğitim dediğimiz yapı içerisinde etkili bir öğrenme sağlamak oldukça güçtür. Çoğunlukla geleneksel yöntemin uygulandığı bir sınıf ortamında elbette sadece sunuyu izleyen , not tutan ,

eleştirmeden kabullenen bir öğrenci grubu oluşacaktır. Oysa etkili bir sınıfta öğretmen, yönlendirici bir rol oynamakta, sınıf ve programı yöneten kişi konumunda yer almaktadır. Artık, eğitim araştırmalarına ilişkin olarak yapılan araştırma ve uygulamalarda öğretmen merkezli yaklaşımlar yerine öğrenci merkezli yaklaşımlar ağırlık kazanmaktadır (Taşpınar, 1998:46) Öğrenciyi merkeze alan yaklaşımlar çoklu zeka kuramı, işbirlikçi öğrenme, yapılandırmacılık,eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, yansıtıcı düşünme ve aktif öğrenmedir.

AKTİF ÖĞRENME

Aktif öğrenme, öğrencilerin öğrenme sürecine doğrudan ve aktif olarak katılmasıdır (Felder ve Brent, 1997:2) Bilgi ve anlayışların, anlamların aktif olarak kazanılması olan aktif öğrenmede öğrenenler sadece dinleme ve rutin uygulamalarla çalışma yerine tartışırlar, hipotezler oluştururlar, incelemeler yaparlar ve farklı bakış açıları kazanırlar (Perkins, 1999:7)

Aktif öğrenme, bir anlamda öğrenenin öğrenme sürecinin her aşamasında karar vermek üzere fırsatlar kullanmasını kasteder. Bir başka anlamda ise onun zihinsel faaliyetle ilişkisini kurar. Öğrenenin öğrenme sırasında zihinsel yetilerini kullanma derecesine gönderme yapar. Böylece aktif öğrenme bir yandan öğrenmeyle ilgili, diğer yandan aktif düşünce kullanımıyla ilgili olmak durumundadır. İlk anlamdaki aktif

öğrenmede, öğrenciler kendi zaman programlarını yapar, istedikleri öğrenme amaç ve faaliyetlerini seçer, kendi gelişimlerini ölçer, kendi hata ve başarılarını yansıtırlar. Bu anlamda aktif öğrenme, öğrenenlerin kendilerinin gerçekleştirdiği hazırlık, yürütme, düzenleme, kontrol, geri bildirim ve öğrenme faaliyetlerinin korunması ile ilgilidir. Aktif öğrenmenin ikinci anlamında hesaba katılan, öğrenmeyle ilgili kararların sayısı ve kalitesi değil, öğrenen kişiden ne kadar faaliyetin beklendiğidir. Öğrenciler olayları tek başına anlayabilecek midir? Öğretmen denetimi olmadan çalışmakta mıdır? Gruplar halinde birlikte çalışıyorlar mı? Öğrenirken düşünüyorlar mı? Bu durumda öğrenenlerin (zihinsel) faaliyet miktarı önemli kriterdir. Geri bildirim ve öğrenmenin korunması kadar amaçlar, faaliyet türleri, kontrol ve düzenleme hep öğretmen kontrolünde olabilir. Bu durumda öğrenci öğrenmeyle ilgili aktif kararlar vermeden çok kendisine verilenin aktif biçimde yürütülmesiyle ilgilenmektedir. Bazen bu aktif öğrenme türü gruplar halinde işbirlikçi öğrenmeyi içerir, diğer zamanlarda tamamen bireysel çalışmadır. İki tür anlamı birbirinden ayırdedebilmek için ilk tür aktif öğrenme, bağımsız öğrenme, ikincisi aktif çalışma (bireysel ya da işbirlikçi) olarak adlandırılır (Simons,1997:19-21).

Öğrenenin kendince düzenlenen öğrenme, onun zihninde yeni bilgilerin yapılandırılmasına yol açar. Bu anlamda aktif öğrenme ile yapılandırmacılık arasında bir ilişkidir söz edilebilir. Yapılandırmacı öğrenme kuramı aktif öğrenmeyi amaç edinen öğretim için iyi bir temel oluşturur (Simons,1997:39).

Yapılandırmacı öğrenme aktif, birikimli ve amaç yönelimli bir süreçtir. Öğrenci bilgiyi anlamlı bir hale getirmek için bazı şeyler yapmak zorunda olduğu için aktiftir. Yapılandırmacılık aktif ve yaşayan sistemleri gerektirmektedir. Öğrencilerin yeni bilgileri kazanmaları ve karmaşık bilgileri anlamaları için yeni bilginin ayrıntılı olarak incelenmesi ve eski bilgilerle ilişki kurulması gerektiği için yapılandırmacıdır. Öğrencilerin bilgiyi anlamaları ve yapılandırmaları vurgulanmaktadır (Clements 1997:199-200).

Yapılandırmacı eğitim kuramları öğrenmenin iki boyutunun önemini vurgulamışlardır. Öğrencinin kendi öğrenme amaçlarına ulaşmada istekli olması ve öğrenme sürecinde sosyal etkileşimin önemi. Aktif öğrenmenin de bu noktaları temel aldığı görünmektedir. Aktif öğrenmede öğretmen ve öğrenci bilgiyi birlikte toplamakta ve entellektüel bir değer eklemektedir (Ward ve Tiessen,1997:22). Öğrencilerin yeni bilgileri var olan bilgileriyle örgütlemesi yapılandırmacılığın odak noktasıdır. Öğrenme çevresi öğrencinin öğrenmede aktif olarak katılımına olanak tanınmalıdır. Öğrenme çevresi yarışmayı değil, işbirliğini desteklemelidir. Eğer öğrenci aktif olarak katılır ve içeriği öğretmen ve arkadaşlarıyla tartışarak işbirliği içinde öğrenirse öğrenme sürecinin kontrolünü de elinde tutacaktır. Pasif bir biçimde dersi dinleyenler ise yalnızca verilen bilgilerle sınırlıdır (Carr ve diğerleri,1998:8-9).

Tüm bu söylenenlere dayanılarak yapılandırmacılığın aktif öğrenme için iyi bir temel oluşturduğu söylenebilir. Öğretimsel açıdan bakıldığında aktif öğrenmenin özellikleri şunlardır:

1. Öğrenciler araştırmaları için bilgi kaynaklarını kendileri kullanırlar. Değişik kaynaklardan bilgi bulma, toplama ve bu bilgileri düzenlemek için öğrenciler ve öğretmenler oldukça çaba gösterirler.
2. Öğrencilerin bilgilerini örgütlemeleri ve sunmalarına önem verilir.
3. Öğrenciler projelerinde bireysel ve grup sorumluluğu taşırlar. Her öğrenci farklı konuda ama birbiriyle ilgili ve grup projesine katkıda bulunacak biçimde çalışır.
4. Öğrenciler birbirleriyle etkileşimde bulunurlar, bilgileri paylaşırlar ve ortak bilgi üretimi için işbirliği yaparlar (Ward ve Tiessen,1997:22).

Bonwell ve Eison (1991) aktif öğrenmeyle ilgili beş stratejiden söz etmektedir: 1)Öğrenciler dinlemekten çok derse katılırlar 2) Öğrenci becerilerini geliştirme önemlidir.3) Öğrenciler üst düzeyde düşünme becerileri kazanırlar. 4) Öğrenciler okuma yazma tartışma gibi etkinliklere teşvik edilirler. 5)Öğrencinin tutum ve değerleri dikkate alınır (Akt Lubbers ve Gorcyca, 1997: 67-68).

Öğrenciler aktif öğrenme sürecinde karar vermeyi ve sorumluluk almayı öğrenirler. Bunun da ötesinde öğrenciler bu strateji ile öğrenmeyi öğrenme olanağına kavuşurlar. Çeşitli deneysel araştırmalar aktif öğrenme ile öğrenmeyi ve düşünmeyi öğrenmenin özellikle az başarılı öğrencileri etkilediğini ortaya koymuştur. Normalde okullarda en iyi öğrencilerin aktif olması beklenir. Ancak aktif öğrenme bu bakış açısını değiştirmiştir. Öğrenmeyi ve düşünmeyi

öğrenmede daha az başarılı olan öğrencilerin öğrenme performansı bu sayede önemli ölçüde artmıştır. Aktif öğrenme öğrenciler için olduğu kadar , öğretmenler için de gereklidir. Öğrencilerin motivasyonu arttığı ve aktif hale geldikleri için sınıf disiplini problemleri de azalmaktadır (Simons, 1997:21-22).

Başarılı bir aktif öğrenme ortamı oluşturabilmek için hem öğretmen hem de öğrenciler, sınıftaki geleneksel rollerine yeni şeyler katmak durumundadır. Aktif öğrenme ortamı, öğrencilerin kazanmakta oldukları bilgilerden zihinsel modelleri oluşturma ve ölçme ölçme sürecine katıldıkları bir ortamdır. Öğrenci merkezli aktif bir öğrenme ortamında öğretim elemanı öğrenmeyi kolaylaştıran kişi haline gelir, öğrenciler ise kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenir. Öğretmen derse yönelik eğitimsel hedefleriyle uyumlu olmak için sınıftaki davranışını değiştirmek zorundadır. Tutumdaki değişiklik önemlidir. Öğretmen, rolünün sadece öğrenciye bilgi aktarmak değil, öğrencinin öğrenmesine yardımcı olmak olduğunu anlamalıdır (Modell,1996:69).

Harmin (1994:3-4)'e göre aktif öğrenmenin kullanıldığı bir sınıfta beş nitelik göze çarpmaktadır;güven,enerji, özdenetim, gruba ait olma, duyarlı olma.

Güven: Kendine güvenen ve öğrenmeye hazır olan öğrencilerin kendilerine saygı duydukları görülmektedir. Kendilerini sınıfta güvende hissederler, rahattırlar. İnsan olarak değerleri başarı ya da ödüle bağlı değilmiş gibi her yarışta kazanma ya da herkesi memnun etme endişesini taşımazlar.

Enerji: Öğrenciler bir şeylerle meşguldür,katılımcıdır, sınıf harıl harıl

çalışmaktadır. Bekleyen , sıkılan ya da zamanını boşa geçiren kimseye rastlanmaz. Öğrenciler saate bakmazlar, dersin bitmesini beklemezler.

Özdenetim: Öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumludur. Kendilerini yönetirler ve güdülerler. Kendi seçimlerini yaparlar, Çalışmalarını başlatıp bitirir ve mümkünse çalışmalarını kendileri düzeltirler. Öğrenciler kendi hızlarını kontrol etmekte ve çalışmalarını yönetmektedirler.

Gruba Ait Olma: Öğrenciler yönetici personelle ve diğer öğrencilerle olumlu ilişkiler kurmuşlardır, birbirlerini dinlerler. Kabul ederler ve edilirler, saygı görürler ve saygı duyarlar. Reddedilme ya da uzaklaştırma hissetmezler.

Duyarlı Olma: Öğrenciler düşünceli ve uyanıktır; sınıfta neler olduğunu bilirler. Dikkatli, meraklı, yaratıcı ve gayretli öğrenciler göze çarpar. Diğer insanların duygu ve düşüncelerine karşı duyarlıdırlar.

Geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı, öğretmen merkezli sınıflarda güven, enerji, özdenetim, gruba ait olma ve duyarlı olma niteliklerini geliştirmek oldukça güçtür. Çünkü böyle sınıflarda sadece öğretmen ders anlatmakta öğrenciler dinlemekte , öğrenciler pasif alıcılar konumunda bulunmaktadırlar. Öğrenciler arasında işbirliği ve iletişim sağlanamamakta ve öğrendiklerini daha kolay unutmaktadırlar. Aktif öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı sınıflarda ise öğrenciler aktiftir. Bu sınıflarda rol oynama, küçük grup sunuları, bireysel öğrenci sunuları, yönlendirilmiş yaratıcılık alıştırmaları, küçük grup tartışması, beyin fırtınası, sınıf içi yazma çalışması, geri

bildirim dersleri, tartışma dersleri, kendini değerlendirme faaliyetleri gibi daha pek çok etkinlik sınıfta uygulanabilmektedir.

Aktif öğrenmenin bir diğer önemli yanı da öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklara hitap etmesidir. Öğrencilerin öğrenme stillerinde farklılıklar vardır. Aktif öğrenmeye sadece öğrenme sürecine coşku eklemek için değil aynı zamanda bireysel farklılıklara ve çoklu zekaya saygı göstermek için de ihtiyaç duyulmaktadır (Silberman, 1996).

Bazı eğitimciler, aktif öğrenmenin olumlu özelliklerinin yanında sınırlılıklarının da olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu görüşü savunanlar aktif öğrenmenin çok fazla zaman aldığını teoride güzel ama uygulamada güçlükler olacağını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra aktif öğrenmenin büyük öğrenciler ve yetişkinlerden daha çok küçük öğrenciler için uygun olacağı, büyük öğrencilerin gerçekte oturup dinleyerek öğrenebileceğini dile getirmişlerdir. Bu nedenle aktif öğrenmenin yetişkin sınıflarında uygulanmasına ilişkin tereddütler oluşmuştur. Ancak yapılan bazı çalışmalar, vaka çalışmaları ile benzetişimlerle, grup öğrenmesi, projeler ve diğer katılım metodları ile büyük öğrenci sınıflarında da öğretimin aktif olabileceğini göstermiştir (Silberman, 1996).

Öğretmen Eğitiminde Aktif Öğrenmenin Önemi

Yükseköğretim öğretmenleri için bir uzmanlık alanında yetkin olmak ve istekli öğrencilerle dolu bir sınıfa bilgi temeli vermek yeterli olmamaktadır. Onlar aynı zamanda yükseköğretim öğrencileri ve bu öğrencilerin nasıl öğrendikleri hakkında

birşeyler bilmelidir. Öğrencilerin aktif katılım yoluyla öğrenilen materyali daha kolay şekilde içselleştirmesi, anlaması ve hatırlaması muhtemeldir. Ancak araştırmalar yükseköğretim sınıflarında çok yaygın olan (özellikle öğretmenin konuşması) ders anlatmanın değişmesi gerektiğini ve aynı zamanda yükseköğretim öğretmenlerinin gerekli değişikliğe hazırlanma, bunun deneyimi ve becerisi konularında kendilerinden emin olmadıklarını göstermektedir. Öğretmenler için önemli olan kendi kişisel öğretme biçimlerine uyan ve eğitimsel amaçlarını karşılayan aynı zamanda yükseköğretim sınıfında öğrencilerin öğrenirken ilgisini çeken yaklaşımları bulmaktır (Bonwell ve Sutherland,1996:3)

Eğitim fakültelerinde de iyi bir öğretim çevresi yaratmak diyalog, grupça problem çözme, inceleme ve aktiflik gerektirmektedir. Geleneksel öğretmen eğitimi programlarında pek çok öğretim ders anlatımına ve tartışmalara dayanır. Çok az öğretmen öğrencilerine onların çalışabilecekleri ve uygulayabilecekleri alternatif öğretim uygulamalarının yollarını gösterirler. Öğretmen eğitimi mezunlarından onların eğitimsel deneyimlerine baskın olan sınıf çevresinden farklı sınıf yaratmalarını beklemek mantıksızlık olur. Doğal olarak eğer öğretmen adaylarının aktif öğrenme deneyimi kazanmaları isteniyorsa ilk önce, öğretmen eğitimcilerinin kendilerinin aktif öğrenme deneyimi kazanmaları gerekir.

Araştırmalar profesörlerin konuştuğu, öğrencilerin dinlediği geleneksel öğretim yöntemlerinin üniversitelere hakim olduğunu göstermiştir (Bonwell ve Eison, 1991:1). Demirel ve Ün (1987:53) üniversite öğretim elemanlarının %86'sının

düz anlatım yöntemine çok sık başvurduklarını belirtirken, Gömleksiz (1993:55)yapılan bazı araştırmaların öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanlarının derslerinde çoğunlukla düz anlatım yöntemini kullandıklarını ortaya koyduğunu ifade etmiştir. Acar (1999:65) ise sınıf içi iletişimde öğrenci katılımının daha çok konu anlatımıyla sınırlı olduğunu ve düşünmeyi gerektiren soruları çok az sorduklarını, sözlü davranışların %46.01'ini öğretmenin, %35.71'ini öğrencilerin kullandığını belirtmiştir.

Bununla birlikte bazı araştırmalar ise öğrencilerin aktif öğrenmeyi arttıran stratejileri, geleneksel derslere tercih ettiklerini göstermiştir. Öğrencilerin başarısını değerlendiren diğer araştırmalar aktif öğrenmeyi arttıran bir çok stratejinin içeriğe hakimiyeti arttıran derslerle karşılaştırılabilir olduğunu, ancak düşünme ve yazmada öğrencilerin gelişimini arttırmada bu derslere karşı üstün durumda olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca bilişsel süreçlerin önem kazandığı araştırmalar çok sayıda bireyin ders anlatmaktan başka pedagojik tekniklerle öğrenme tarzlarının en iyi hale getirilebildiğini göstermiştir (Bonwell ve Eison, 1991:2).

Bu bilgiler aktif öğrenmenin doğasının bilinmesini, eğitim durumlarında kullanılmasının etkililiğini, eğitimcilerin kullanma düzeylerinin ortaya konmasını önemli kılmaktadır. Aktif öğrenmenin bütün öğretim kademelerinde özellikle de öğretmen eğitiminde uygulanması gerekir. Çünkü bir öğretmen adayının hizmet öncesi eğitim sürecinde içinde bulunduğu öğrenme öğretme ortamları onun daha sonraki meslek yaşamını şekillendirmesinde önemli bir etken olacaktır. Nitekim Gür (1998:4)

yaptığı araştırmada üniversitedeki öğretim elemanlarının öğretim yöntemleri ve teknikleri ile okullardaki öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerinin aynı olduğunu belirtmiştir. Gözütok (1988:87) ise öğretmen adayının davranışlarının büyük ölçüde kendisini eğiten, öğretim elemanlarının davranışlarından etkilendiğini, öğretmen adayında davranış değiştirmekle görevli olan öğretim elemanının bu işlevini yerine getirirken gerçekleştireceği davranışlara uygun içerik ve yöntemlerden yararlandığını söylemiş, öğretim elemanının programını geliştirirken uyguladığı süreçler, kendi davranışlarıyla bütünleşerek öğretmen adayına sunulduğunda etkinlik kazanır demiştir. Bu bulgular, öğretmen adaylarının aldıkları eğitimi mesleklerine yansıttıklarını düşündürmektedir.

2. SONUÇ

Aktif öğrenme hem küçük hem de büyük öğrenci sınıflarında kullanılmalıdır. Özellikle aktif bir öğrenci olmak öğretmen eğitiminde önemli bir amaç olmalıdır. Öğretmen adaylarının öğrenme yeterlikleri onların gelecekteki sınıflarını etkileyebilir. Hizmet öncesi öğretmen eğitiminde öğretmen adaylarının aktif öğrenme deneyimine sahip olmaları sağlanmalıdır. Aksi durumda aktif öğrenme deneyimi yaşamamış öğretmen adaylarından , kendi sınıflarında aktif öğrenmeyi kullanmalarını beklemek büyük bir iyimserlik olur.

3. KAYNAKLAR

- Acar,E. Filiz., 1999, İlköğretimde Sınıf İçi İletişimin Etkileşim Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bonwell ,C.C and Eison, J., 1991, Active Learning: Creating Excitement in The Classroom. Eric Digest.
- Bonwell ,C.C and Sutherland,T.E .(Ed)., 1996, Using Active Learning in College: A Range of Optionsfor Faculty .San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Carr, A., D, Jonassen ,M, Litzinger ve R, Marra, 1998, “Good Ideas to Educational Revolution: The Role of Systemic Change in Advancing Situated Learning, Constructivism and Feminist Pedagogy” Educational Technology V.38, n.1, Jan-Feb: 5-15.
- Clements, Douglas. H., 1997), “(Mis) Constructing Constructivism”. Teaching Children Mathematics. V.14, N.4: 198-200.
- Demirel, Ö. ve Ün ,K., 1987, Eğitim Terimleri. Şafak Matbaası. Ankara.
- Felder,R.M and Brent,R.B., 1997, “Effective Teaching Workshop”, North Caoline State University. <http://www.ncsu.edu/felder-public/Workshops.html>.(27.10.1999).
- Gömleksiz, M., 1993, .Kubaşık Öğrenme Yöntemi İle Geleneksel Yöntemin Demokratik Tutumlar ve Öğrenci Başarısına Etkisi. Yayınlanmamış

- Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana
- Gözütok, F.D., 1988, Öğretmen Eğitiminde Meslek Formasyonu Öğretiminin Öğretim Elemanı Davranışlarına Yansımaları. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Gür, H., 1998, Matematik Öğretmen Adayının "Aktif Öğrenme" Metodunu Kullanarak Matematiği Öğretmeyi Öğrenmesi. <http://www.yok.gov.tr/egfak/hgur.html>. (29.3.2004)
- Gürşimşek, I., 1998, "Öğretmen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar". Hacettepe Üniversitesi Dergisi 14:25-28.
- Harmin, M. 1994, Inspiring Active Learning: A Handbook For Teachers. Alexandria, Virginia: ASCD.
- Lubbers. C.A and Gorcyca ,D.A., 1997, "Using Active Learning in Public Relations Instructions: Demographic Predictors of Faculty Use". Public Relations Review. V.23, N.1:67-80.
- Modell, Harold I., 1996, "Preparing Students To Participate In An Active Learning Environment". Advances Physiology Education V.15, N.1:69-77.
- Perkins, D., 1999, The Many Faces of Constructivism. Educational Leadership, November.
- Silberman, M., 1996, Active Learning: 101 Strategies to Teach Any Subject. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Simons, P.R.J., 1997, "Definitions and Therories Active Learning". Stern, D. and Huber, G.L. (Ed). Active Learning for Students and Teachers: Report From Eight Countries. Paris: OECD.
- Taşpınar, M., 1998, "Modüler Öğretim Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi". Eğitim ve Bilim. Cilt.22, Sayı.108.
- Ward, D.R and Tiessen, E. L., 1997, Adding Educational Value To The Web: Active Learning with Alive Pages. Educational Technology/September-October.