

Öğretimin Geliştirilmesi

Dr. Nuray SENEMOĞLU (*)

İnsanların doğuştan getirdikleri zihinsel güçlerin, öğrenmelerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görüşü, eğitimde kendini uzun yıllardan beri hissettirmektedir. Oysa, son yıllarda yapılan araştırma sonuçları, her bireyin öğrenme gücü ve hızına uygun öğrenme koşulları sağlandığında öğrenme düzeyi ve niteliğinin yükselebileceğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin okuldaki öğrenmelerinde gözlenen farkların nedeninin büyük ölçüde doğuştan getirilen özellikler değil, çevresel etkenler olduğu gözlenmektedir. Okulda geçerli öğrenmelerin oluşturulmasını birçok etken belirlemektedir. Bunların bir bölümü zekâ, genel yetenek, öğretmenlerin kişilik özellikleri, ailenin sosyo-ekonomik statüsü gibi değişmeye dirençli değişkenlerdir. Diğer bölümü de öğretimin niteliği, öğretmen ve öğrencinin öğrenmede harcadığı zaman, öğrencilerin bilişsel giriş davranışları, duyuşsal giriş özellikleri gibi değişmeye açık etkenlerdir (Bloom, 1984, s. 6). Bu durum, değişmeye açık değişkenlerin öğretme-öğrenme ortamında etkilice kullanılmasıyla, öğrencilerin kazandırılmak istenen davranışları büyük ölçüde öğrenebileceğini göstermektedir.

Anania ve Burke (1980) tarafından yapılan araştırmalarda, en iyi öğrenme koşulu olan bire bir öğretim ortamındaki öğrenci başarısının, geleneksel yöntemin uyguladığı sınıf ortamındaki öğrenci başarısından iki standart kayma daha yukarda olduğu gözlenmiştir. Bloom ve arkadaşları tarafından «2 standart kayma problemi» olarak adlandırılan bire bir öğretim durumundaki ortalama öğrenci başarısının, geleneksel yöntemle öğrenen ortalama öğrenci başarısından iki standart kayma daha yukarda olması, grupla öğretimde ekonomik olarak bu farkı azaltacak ya da ortadan kaldıracabilecek yollar aramayı gerektirmiştir. Bu nedenle, araştırmacılar öğrenmeyi etkileyen değiştirilebilir değişkenleri öğretim ortamında bir arada işe koşarak öğrenme üstündeki etkilerini araştırmaya yönelmiştir. Öğrenme ve öğretmede etkili olan bazı değişkenlerin öğrenme üzerinde farklı düzeylerde etkilere sahip olduğu gözlenmektedir. Walberg tarafından irdelenen bir dizi araştırma sonucuna göre, öğrenci başarısını pekiş-

(*) Hacettepe Ün. Eğitim Bilimleri Bölümü

tirme 1.2; dönüt-düzeltilme 1.0; ipuçları 1.0; öğrenci katılımı 1.0; öğrencinin öğrenmeye harcadığı zaman 1.0; bilişsel giriş davranışları 0.6 standart kayma yükselmektedir (Bloom, 1984). Ayrıca söz konusu değişkenlerin etkilerinin toplanabilir özelliğe sahip olduğu gözlenmektedir. Bu durum, birebir öğretim ortamında ulaşılan öğrenme düzeyine, grupla öğretimde de daha ekonomik olarak ulaşabilmek açısından umut vericidir.

Leyton yukardaki amaçla, dönüt-düzeltilme etkinliklerini kapsayan tam öğrenme yönteminin yanı sıra, dersin gerektirdiği, bilişsel giriş davranışlarındaki eksiklerin başlangıçta tamamlanmasının öğrenme düzeyine etkisini araştırmıştır. Lise düzeyinde Cebir II ve Fransızca II derslerinde yaptığı araştırmada, sadece yeni davranışların öğrenilmesi için gerekli olan bilişsel giriş davranışlarındaki eksiklerin tamamlandığı grubun başarı ortalamasını, geleneksel yöntemle öğretimin yapıldığı kontrol grubu ortalamasından 0.6 standart kayma daha yüksek bulmuştur. Giriş davranışlarındaki eksiklerin tamamlanmasına ek olarak öğrencilere her ünite sonunda izleme testleriyle öğrenme sonuçlarının duyurulması ve yanlış davranışlarının düzeltilmesini kapsayan tam öğrenme yönteminin uygulandığı grubun başarısı ise kontrol grubundan 1.6 standart kayma daha yükselmiştir. Ayrıca öğrencilerin duyuşsal giriş özellikleri, yani akademik benlik kavramı, konu alanına karşı tutumları ve ilgileri de olumlu yönde etkilenmiştir (Bloom, 1984, s. 8).

Sayar tarafından İngilizce dersinde yapılan araştırmada da elde edilen bulgular, Leyton'ın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Sadece bilişsel giriş davranışlarının kazandırıldığı grubun başarısı kontrol grubundan 0.73 standart kayma; yalnız tam öğrenme yönteminin uygulandığı grubun başarısı, kontrol grubundan 1.76 standart kayma; bilişsel giriş davranışlarının kazandırılmasına ek olarak tam öğrenme yönteminin uygulandığı grubun başarısı ise 2.76 standart kayma daha yüksek bulunmuştur (Sayar, 1986).

Her yeni öğrenmenin kendinden önceki öğrenmelere dayalı, kendinden sonrakileri hazırlayıcı olduğu konu alanlarında, bir başka deyişle aşamalılık ilişkisinin sıkı olduğu kabul edilen konu alanlarında, başlangıçta giriş davranışlarının tamamlanması ve her ünitenin de tam öğrenilerek bir diğerine geçilmesinin öğrenme düzeyini yükselttiği gözlenmektedir. Bununla birlikte aşamalılık ilişkisinin sıkı olmadığı kabul edilen Program Geliştirme ve Öğretim I dersinde yapılan benzer bir araştırmada da sadece bilişsel giriş davranışlarındaki eksiklerin tamamlandığı grubun başarısı, kontrol grubundan; bilişsel

giriş davranışlarındaki eksikliklerin tamamlanmasına ek olarak dönüt-düzeltilme işlemlerinin uygulandığı grubun başarısı da hem kontrol grubundan hem de sadece bilişsel giriş davranışlarının tamamlandığı grubun başarısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (Senemoğlu, 1987).

Yukardaki araştırma sonuçları, öğrenmeyi etkileyen değişkenlerin öğretme-öğrenme ortamında bir arada işe koşulmasının, öğrenme düzeyini tek tek etkilerinden daha çok yükselttiğini göstermektedir. Bu durum öğretimin geliştirilmesi ve öğrencilerin bire bir öğretim ortamında ulaştığı öğrenme düzeyine grupla öğretimde de ulaşılabilmesi açısından önem taşımaktadır.

Öğretimin geliştirilmesinde önemli olan bir başka değişken de öğretmenlerin öğrencilere eşit etkileşim olanağı sağlamasıdır. Öğretme ortamında, öğrenci-öğretmen etkileşimi gözlemlendiğinde, öğretmenlerin pek çok durumlarda öğrencilere eşit davranmadığı, eşit öğrenme fırsatları vermediği gözlenmektedir. Bazı öğrencilere olumlu pekiştirme verilir ve ders içindeki etkinliklere katılımı sağlanırken, bazı öğrenciler bunların dışında kalmaktadır. Ayrıca katılımı sağlanamayan öğrencilerin büyük çoğunluğu ise, daha çok öğrenme fırsatı verilmesi gereken düşük yetenekli öğrencilerdir. Genellikle öğretmenler, öğretim ortamında öğrencilere farklı davrandıklarının farkında da değildirler. Bire bir öğretim ortamında ise ipucu, pekiştirme verme, katılımı sağlama, dönüt-düzeltilme etkinlikleri doğrudan yer aldığından etkileşim sorunu olmamakta ve öğrenme düzeyi yükselmektedir. Bu nedenle öğrenci başarısının artırılmasında, öğretmenin sınıftaki tüm öğrencilere ulaşması gerektiğinin farkına vardırılması önemlidir.

Öğretme-öğrenme ortamında, öğretmenlerin öğrencilere eşit etkileşim olanağı sağlayarak başarının yükseltilebileceğini gösteren çalışmalardan bazıları Nordin ve Tenenbaum tarafından yapılmıştır. Nordin'in yaptığı çalışmada (1979), ipucu verilen ve katılımı sağlanan grubun aritmetik ortalamasının, geleneksel yöntemle öğretim grubundan 1.5 standart kayma daha yukarıda olduğu gözlenmiştir. İpucu verilen ve katılımı sağlanan grup, tam öğrenme yönteminin uygulandığı grupla karşılaştırıldığında, tam öğrenme lehine fark görülmüştür. Nordin, tam öğrenme yöntemi ile ipucu verme-katılımı sağlamanın birlikte etkisini incelememiştir. Bu çalışmada, öğrencilerin aktif katılımının sağlandığı gruplarda, öğretmenlerin de daha verimli hale geldiği gözlenmiştir.

Tenenbaum (1982) ise tam öğrenme yöntemi ile ipucu verme, katılımı sağlama, pekiştireç kullanmanın toplam etkisini de test etmiştir. Bu gruptaki öğrencilerin başarısının kontrol grubundaki öğrencilerin başarısından 1.7 standart kayma daha yüksek olduğu gözlenmiştir (Bloom, 1984, s. 12-14).

Tam öğrenme yöntemine ek olarak öğretmene, düşük, orta, yüksek düzeyde başarı gösteren öğrencilere ayırdığı zaman ve etkileşim sıklığı hakkında dönüt verilen bir başka araştırma da Nwabueze tarafından yapılmıştır. Tam öğrenme yöntemine ek olarak öğretmene etkileşim sıklığı hakkında bilgi verilen grubun ortalamasının sadece tam öğrenme ya da sadece öğretmene dönüt verilen kontrol gruplarından manidar düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu sonuç, tam öğrenmeye ek olarak öğretmene etkileşim sıklığı hakkında bilgi verilmesinin başarıyı; tek başına tam öğrenme ya da tek başına öğretmene bilgi verilmesinden daha çok yükselttiğini göstermektedir. Ayrıca bunların başarıdaki etkisi toplanabilir bir özelliğe de sahiptir (Nwabueze, 1984).

Öğretimin geliştirilmesinde, dolayısıyla öğrenci başarısını yükseltmede ekonomik olarak uygulanabilecek önerilerden birisi de Ausebel'in öğretim ilkelerinden olan ön organize edici bilginin her ünitenin başında ders kitaplarıyla ya da öğretmenler tarafından öğrencilere sunulmasıdır. Öğrencilerin ünitenin hedeflerinden haberdar edilmesi, bir başka deyişle öğrencinin ünite de ne öğreneceğini, öğrendiklerini nerede kullanacağını bilmesi, yeni öğrenmelerin, eski öğrenilenlerle ilişkisinin kurulması öğrenmeyi olumlu yönde etkilemektedir (Bloom, 1984; Fidan, 1985).

Yukardaki araştırma sonuçları dikkate alındığında, öğrencilerin birebir öğretim yöntemiyle ulaştığı öğrenme düzeyine, daha ekonomik yollarla grupta öğretimde de ulaşılabileceği görülmektedir. Öğrencilerin öğrenme düzeyini yükseltmek için, başka bir deyişle öğretimin geliştirilmesi için önerilen yollar şöyle özetlenebilir :

Esas itibarıyla öğrencilere, her ünite de ki öğrenme sonuçları hakkında bilgi verilen, eksik ve yanlış öğrenmelerini düzeltmeleri için ek öğrenme zaman ve olanakları sağlanan tam öğrenme yönteminin uygulanmasına ek olarak;

- Yeni öğrenmelerin gerektirdiği ön koşul davranışlar dersin ya da ilgili ünitenin başında tamamlanmalıdır.
- Öğretmen öğrencilere öğretim ortamında eşit etkileşim olanağı sağlamalıdır.

- Dersin ve ünitenin başında, öğrenciler hedeflerden haberdar edilmelidir.
- Ders kitaplarında üniteler, önceki öğrenmelere dayalı, sonrakileri hazırlayıcı olarak organize edilmelidir.
- Ders kitaplarında her ünitenin hedefleri ve bilişsel giriş davranışları açıklanmalı; ünitenin başında bilişsel giriş davranışlarının tamamlanması için yönerge verilmelidir.
- Ders kitaplarında, her ünitenin sonunda öğrenme düzeyini belirlemek eksik ve yanlış davranışları düzeltmek amacıyla izleme testleri ve düzeltme yönergeleri verilmelidir.

KAYNAKLAR

- Bloom, Benjamin S. «The Search For Methods of Group Instruction as Effective as One-to-One Tutoring», *Educational Leadership*, May, 1984, s. 4-17.
- Fidan, Nurettin. *Okulda Öğrenme ve Öğretme; Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*. Ankara: Kadioğlu Matbaası, 1985.
- Nwabueze, Bonifaca. «The Effects of Mastery Learning and Improved Teaching on Mathematics Achievement for Seventh Grade Turkish Students at a Private Secondary School» *Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi*, Boğaziçi Üniversitesi, 1984.
- Sayar, Yeşim. «The Effects of Mastery Learning and the Possession of Necessary Prerequisites on Achievement of Turkish Students Studying English as a Second Language», *Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi*, Boğaziçi Üniversitesi, 1986.
- Senemoğlu, Nuray. «Bilişsel Giriş Davranışları ve Dönüt-Düzeltilmenin Erişime Etkisi,» *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, 1987.
- Yıldıran, Güzver. «Mastery Learning as an Instructional Design: Contributions to Student-Achievement» *«Boğaziçi Üniversitesi Dergisi*, 11, 1984-1985, s. 55-67.