

# MİKRO ÖĞRETİMDE FIRAT ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ DENEYİMİ

## I. Model Geliştirme

Doç. Dr. Şadiye G. KÜLAHÇI\*

Bir öğretmenin başarısında bilgisini kullanabilmesi, işe koşabilmesi son derece önemlidir. Bunun sağlanmasına katkı getireceği düşünülen ve teori ile pratik arasında köprü kurmaya yönelik çalışmalardan biri de mikro öğretimdir. Bu strateji, normal sınıf ortamına göre daha kontrollü bir öğrenim ortamı sunarak teori ile uygulama arasındaki ilişkiyi vurgulayabilme potansiyeline sahip oluşu nedeniyle öğretmenlik mesleğine hazırlıkta önemli bir yer edinmiştir.

Gelişmiş ülkelerde 1960'lı yıllardan bu yana uygulanan mikro öğretime, ülkemizde 1990-1991 öğretim yılında uygulamaya konulan teknik Eğitim Fakülteleri programlarında dördüncü yarıyılta iki saat süreli bağımsız bir ders olarak yer verilmiştir. Böylece Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi'ndeki ilk uygulaması 1992-1993 bahar yarıyılında yapılmıştır. Yeni programa öncelikle başlamış olan Makine Eğitimi Bölümü, Makine Öğretmenliği Programı üçüncü sınıf öğrencileri ile denenmiştir. Bu çalışmada, mikro öğretim ile ilgili genel bir sunudan sonra uygulamaya ilgili etkinlikler açıklanmıştır.

### Niçin Mikro Öğretim?

Öğretmenlik mesleğine hazırlıkta uygulamaya yönelik çalışmalar programın vazgeçilmez bir ögesidir. Halen, deneme dersleri, öğretmenlik uygulamaları ve öğretmenlik stajları gibi isimler altında yürütülen bu çalışmalar gerçek sınıf ortamında yürütülmektedir. Ancak bu birçok öğretmen adayı için hiç de kolay bir deneyim değildir. Çünkü yeni başlayan bir kimse için sınıf son derece karmaşık bir ortamdır. İşte mikro öğretim böyle bir ortama hazırlıkta bir geçiş olarak düşünülmüştür.

Mikro öğretim 1959'da başlamış (Allen, 1980: 147) ise de 1963'te Stanford Üniversitesi'nde hizmet öncesi öğretmen adaylarının her seferinde bir öğretim becerisini deneyerek, öğretmenlere sahip olması gereken becerileri kazanmaları amacıyla yürütülen çalışmalar bu alanın öncülerinden kabul edilmiştir (Jerich, 1987: 4). ABD'de öğretmen yetiştiren kurumların yarısından fazlasında kul-

\* Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü Öğretim Üyesi.

lanılan (Allen, 1980: 150) mikro öğretim, Avusturalya, İsveç, İsrail, Birleşik Krallık, Nijerya (Miltz, 1978: 4, McGamey ve Swallow, 1986: 3; Cornford, 1991) gibi başka ülkelerde de uygulama alanı bulmuştur. Türkiye'de de bu konuda bir araştırma yapılmış (Bayraktar, 1982) ancak öğretmen yetiştirmede yer alışı çok daha yeni olmuştur. Halen öğretim yapan Gazi Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi ile G. Ü. Mesleki Eğitim Fakültesi'nin 1990-1991 yılında yürürlüğe giren programlarında bağımsız ders olarak yer almıştır. Ayrıca Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İngilizce Öğretmenliği Bölümü'nde Teaching Grammar ve Teaching Writing derslerinde kullanılmıştır (Aksan ve Çakır, 1992: 8).

### **Mikro Öğretim Nedir?**

Mikro Öğretim, adından da anlaşıldığı gibi küçültülmüş ve sınırlandırılmış bir öğretim ortamıdır. Burada öğretmen adayları kalabalık sınıfın karmaşık öğretim ortamı ile yüz yüze gelmeden bu ortamın öğelerini parçalar halinde deneyerek öğrenme olanağı bulmaktadır. Genelde öğretilen öğrenci sayısı 3-10 arasında tutulmakta, süre de 5-10 dakika ile sınırlandırılmakta ve uzun süreli uygulamalarda ise 30 dakikaya kadar çıkarılmaktadır. Bu sayılar her hangi bir araştırmaya dayanmayıp böyle başladığı ve benimsendiği için devam etmektedir. Öğrenci olarak da gerçek öğrenci grubu tercih edilmesine karşın çoğunlukla öğretmen adayının sınıf arkadaşları öğrenci rolünü üstlenmektedir (Allen, 1980: 149-150).

Mikro öğretimde önceden özenle belirlenmiş kritik öğretim becerilerinin öğretmen adaylarının kazanılması hedeflenmektedir. Bunun sağlanması için her seferinde bir veya birkaç öğretim becerisi denenmektedir. Böylece basitleştirilen öğretim ortamında önemli noktaların daha iyi algılanması ve becerinin kazanılması kolaylaştırılmaktadır. Ayrıca hata yapma korkusunun minimuma indirilmesi ile öğrencilerin güven kazanmalarına katkı sağlanmaya çalışılmaktadır.

Mikro öğretimde öğretim becerilerinin denenmesi yanında hataların düzeltilerek tekrar denenmesi de esastır. Ancak bu, egzersiz yolu ile beceri geliştirme etkinliği olarak görülmemelidir. Çünkü mikro öğretim sürecinde, öğretim becerilerinin bilişsel olarak kavranmaları temel amaçtır. Bu bağlamda mikro öğretimde:

- a. Kişinin kendi öğretim tekniklerini analiz ederek ve onları değerlendirerek öğretimini geliştirme becerisi kazanması,

b. Ayrıca başkalarının öğretim tekniklerini işleyip analiz ederek onlardan öğrenmesi amaçlanmaktadır.

En geniş anlamı ile mikro öğretim, bir şeyi öğretmeye çalışma ve sonucunu analiz etme fırsatı veren bir yaklaşımdır. Ayrıca öğretmen adayının kendi öğretimi hakkında güçlü dönüt alabildiği bir yöntemdir. Böylece bu yöntemin iki can alıcı ögesi, öğretmen adayının kendini etkinlik içinde görmesi ve yaptığı öğretimi analiz edebilmesidir.

### **Kullanıldığı Yerler**

Mikro öğretim hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen yetiştirmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak bununla sınırlı değildir. Mikro öğretimin başlangıcından 1980'e kadar olan dönemdeki uygulamaları inceleyen Allen (1980: 147-149) şu alanlarda kullanıldığını belirlemiştir:

1. Okul öncesinden üniversiteye kadar her düzeyde,
2. Öğretmen yetiştirmede, hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimde,
3. Öğretmen seçiminde,
4. Öğretmen eğitimi programını değerlendirmede (eğitim öncesi ve sonrası performans örneklerini karşılaştırmak yolu ile),
5. Öğretim becerilerinin geliştirilmesi araştırmalarında,
6. Öğretim modelleri oluşturmada,
7. Değerlendirmede,
8. Öğretim materyali geliştirmede,
9. Öğretmenlerin hem kendilerinin hem de diğer öğretmenlerin uygulamalarını değerlendirerek karşılaştırma yolu ile öğretim ve öğrenme hakkında anlayış geliştirmede.

Mikro öğretimin uygulamasında da çeşitlilik gözlenmektedir. Ayrı bir ders veya modül olarak formal mikro öğretim yapılabildiği gibi normal derslerin bazı bölümlerinin video banda alınması şeklinde de kullanılmaktadır.

### **Fırat Üniversitesi Denemesi**

Daha önce belirtildiği gibi Teknik Eğitim Fakültelerinde ilk mikro öğretim uygulaması 1992-1993 Bahar yarıyılında yapılmış ve Fırat Üniversitesi'nde de bu aşamaya gelen ilk grup olan Makine Öğretmenliği programında uygulanmıştır.

Böyle bir çalışmaya ilk kez girilmiş olması, konunun dikkatle izlenmesini ve sonucunun değerlendirilmesi gereğini duyurmuştur. Böylece 1993-1994 öğretim yılında tüm sınıflarda uygulanacak olan mikro öğretimin daha sağlam dayanaklarının olacağı düşünülmüştür.

## **Amaçlar**

Çalışmanın amaçları şöyle belirlenmiştir;

- I. Mikro öğretim modeli oluşturmak
- II. Mikro öğretim modülü hazırlamak
- III. Mikro öğretim uygulamasını değerlendirmek.

## **I. Mikro Öğretim Modeli Oluşturmak**

Teknik Eğitim Fakültesi programında mikro öğretimi iki saat süreli ders olarak yer almaktadır. Denemeye katılan öğrenci sayısı da 27'dir. Bunlar esas alınarak geliştirilen model Şekil 1'de verilmiştir.

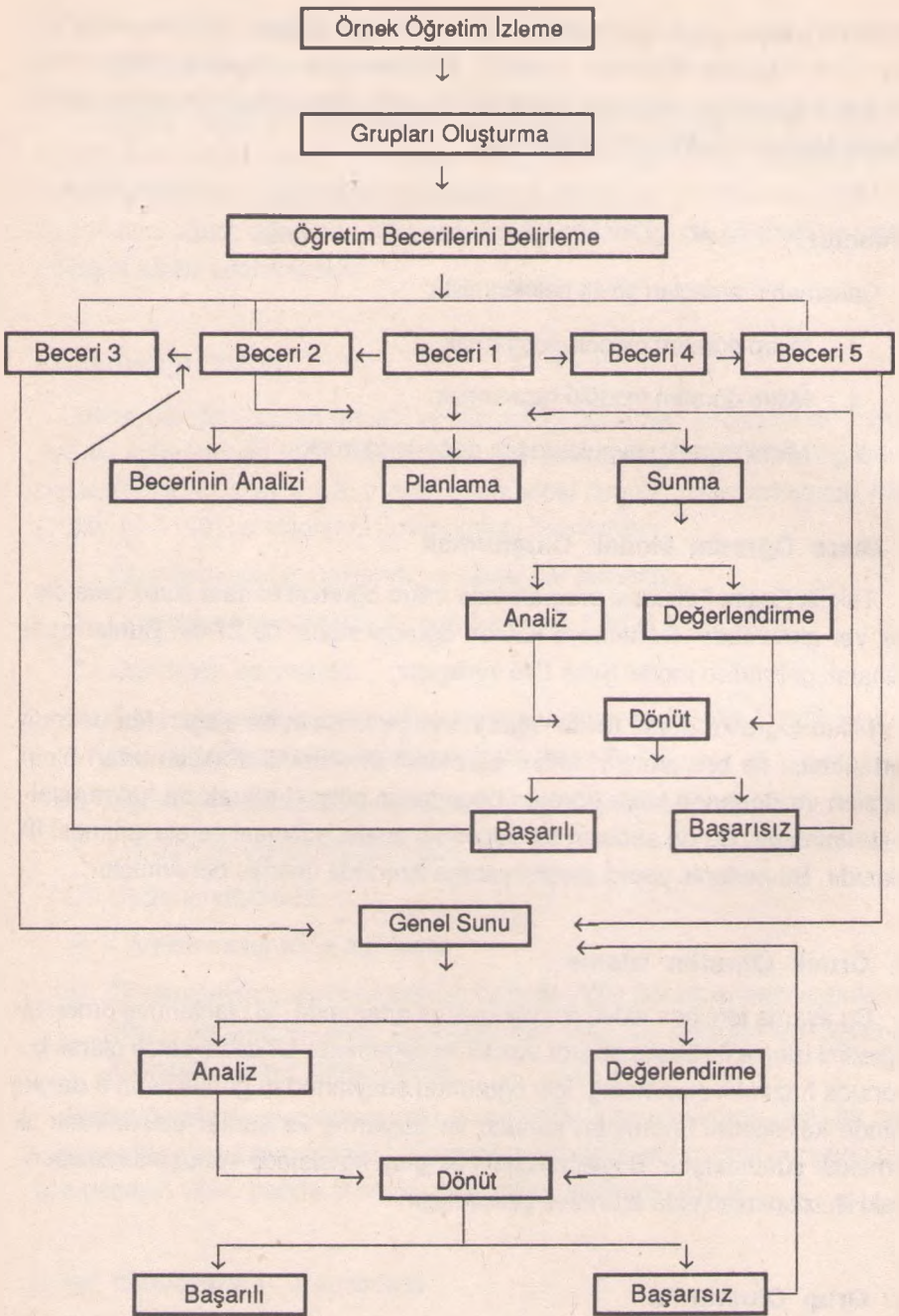
Mikro Öğretim dersi, mikro öğretimin açıklanması ve eleştiri konusunun tartışılması ile başlamıştır. Mikro öğretimin en önemli amaçlarından birisi, seçilen ve denenen kritik öğretim becerisinin bilişsel olarak da kavramsallaştırılmasıdır. Bu da sunulan bir becerinin analiz edilmesi ve eleştirilmesi ile olasıdır. Bu nedenle yapıcı eleştiri yapma üzerinde önemle durulmuştur.

### **1. Örnek Öğretim İzleme**

Bu aşama tercihen video ile, yoksa sınıf ortamında, iyi planlanmış örnek bir öğretimi izleme ile başlanabilirdi. Ancak ilk denemenin bir dezavantajı olarak bu konuda hazırlıklı olunmadığı için öğretmen adaylarından gönüllülerin 5 dakika içinde kendilerini tanıttıkları sunular ile başlamış ve bunlar eleştirilerek ilk örnekler sunulmuştur. Böylece kişinin bir grup karşısında konuşma konusundaki ilk izlenimleri elde edilmeye çalışılmıştır.

### **2. Grup Oluşturma**

Mikro öğretim çalışmalarının yürütülebilmesi için, sınıftaki öğrenciler 5-6 kişilik gruplara ayrılmıştır. Bunlardan biri "öğretmen" grubunu oluştururken, diğer bir grup "öğrenci" rolünü üstlenmiş ve diğerleri de değerlendirmeci ola-



Şekil 1: Mikro Öğretim Modelinin Aşamaları

rak görev almışlardır. Her grup, belirlenen her beceri için hazırlık yapmış ve içlerinden bir üye sunmuştur. Sunan grup değiştikçe görevlendirmeler de değişmiştir. Bu dönüşüm sırasında aynı grupların öğrenci-öğretmen olarak eşleşmemesine özen gösterilmiştir.

### 3. Öğretim-Becerilerinin Bellirlenmesi

Mikro öğretimde üzerinde durulacak kritik öğretim becerileri konusunda bir anlaşma bulunmamaktadır. Buna rağmen tüm uygulamalarda etkili öğrenmeye götüren, gözlenebilir öğretim becerileri üzerinde durulur. Başlangıç dönemi uygulamalarında bunlar sözel açıklama, şekillerle açıklama, ipuçları, dönüt verme, pekiştirme gibi çok spesifik beceriler olarak ele alınmıştır. Sonraları ise yine iyi belirlenmiş, bütüncü ve daha kapsamlı beceriler üzerinde durulmaya başlanmıştır. Bu çalışma içinde aşağıdaki beceriler seçilmiştir.

Beceriler	Süre (dak.)
— Derse giriş yapma, öğrencileri derse hazırlama	5
— Kavram veya ilkeyi açıklama	5
— Soru sorma	5
— Beceri öğretimi	10
— Dersin özetlenişi ve bitirilişi	5

Becerilerin seçiminde üç nokta üzerinde durulmuştur.

- Birincisi yeteri kadar kapsamlı, bunun yanında sınırlarının iyi belirlenmiş olması. Örneğin "derse giriş yapma" hem önemli hem de sınırlı bir beceridir; alt becerileri de kapsar. Bunlar;
  - \* Eski ders/dersler veya önceden bilinenler ile bağlantı kurma.
  - \* Dersin amacını ve içeriğini açıklama
  - \* Derse güdüleme
  - \* Dikkat çekme
  - \* Yeni konuya giriş yapma
- İkincisi daha büyük bir bütünün (günlük veya ders planı) anlamlı bir parçası olması.

- c. Üçüncüsü de sık kullanılır olması. Bir başka deyişle seçilen öğretim becerilerinin sınıf etkinliklerini iyi örnekleyen ve birbirini tamamlayan beceriler olmasına özen gösterilmiştir.

Listelenen beceriler dışında bunlara bağlı olarak mikro öğretimin temel amacı "egzersiz yapmak değil, fakat etkili öğretim konusunda anlayış geliştirmek olmalıdır" ilkesi çalışmalarımızın yönlendiricisi olmuştur. Çünkü, ne sınıflar, ne öğrenciler, ne de öğretmenler aynıdır. Bu nedenle hiçbir becerinin aynı biçimde uygulanması olası değildir. Tüm çalışmalar, ileride öğretim için doğru kararları vermede yardımcı olmaya yöneliktir. Bu yüzden öğrenilenlerin transferi ve bütünlük çok önemli olarak görülmüştür. Bunun için de yukarıda verilen beceriler tamamlandıktan sonra 20-30 dakika süren becerilerin birleştirildiği genel sunuya yer verilmiştir.

Türkçeyi kullanma, ses tonu, yazı tahtası ve tepegöz kullanma, işitsel-görsel araçlardan yararlanma vb. üzerinde de durulmuştur. Ayrıca ilgisiz, yaramaz, yerli yersiz soru soran öğrenci rollerine de yer verilmiştir. Bunlar yapıldığından sunu yapan öğretmen adayı haberdar edilmeyerek gösterilen tepkinin doğal olması sağlanmaya çalışılmıştır.

#### 4. Becerinin Analizi ve Plan Hazırlama

Mikro öğretim için her öğrenci bir konu belirlemiştir. Tüm öğretim becerileri bu konuya dayalı olarak planlanmıştır. Böylece uzun süreli uygulama planının aşamalı olarak hazırlanması hedeflenmiştir. Bu yolla becerilerin analiz edilmesinin ve birbirleriyle ilişkilerinin görülmesinin; dolayısıyla da transferinin daha kolay olacağı düşünülmüştür.

Becerinin analizi ve plan hazırlama aşamasında yapılan çalışmalar, daha önce alınan derslerde öğrenildiği varsayımına dayanılarak öğrencilere ve grup içi kontrole bırakılmıştır. Öğrencilere sadece öğretim becerisinin temel özelliklerini kapsayan kontrol listesi ve değerlendirme formları verilerek destek sağlanmış, fakat yeterli olmamıştır. Bu aşamaya zaman ayrılması ve planların öğretim elemanının kontrolünden geçtikten sonra sunu yapılması denenmesi yararlı görülmektedir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda ise her öğrencinin sunusuna başlamadan önce planının bir örneğini öğretim elemanına teslim etmesi istenmelidir.

Becerinin analizi ve plan hazırlamada ortaya çıkan bir başka nokta da diğer dersler ve özellikle Öğretim Yöntemleri dersi ile Mikro Öğretim dersi arasında

ilişki kurulması gereğidir. Bunun sağlanması amacıyla öğretim yöntemlerinin mikro öğretimde kullanılacak şekilde açıklandığı ve planlamasını kapsayan öğretim modüllerinin hazırlanması çalışmaları başlatılmıştır. Ortaya konulan modüller ilişki kurmanın mümkün olabileceğini göstermektedir. Bunların 1993-1994 öğretim yılında denenmesi planlanmıştır. Ancak dersler arası ilişki kurmada uygun öğretim materyalinin hazırlanması yeterli değildir. Ayrıca bu dersleri okutan öğretim elemanlarının da sıkı işbirliği içinde olması gerekmektedir. İdeali bu işbirliğine alan dersi öğretim elemanlarının da katılmasıdır. Ancak bunun başarılması çok daha fazla çaba gerektirecektir.

Kuşkusuz dersler arasında bağlantı kurulması, dersleri daha anlamlı ve etkili kılacaktır. Mikro öğretim uygulamasını değerlendiren öğrenciler de aynı noktaya değinmektedir. Bir öğrenci "bu ders daha önce gördüğümüz eğitim derslerinin hepsini bünyesinde toplayan bir ders. Eğitim derslerinin en ilki verilirken bütün bu derslerin birbiriyle bağıntılı olduğu bize açıklanabilirdi" diyerek ilişkinin önemini belirtmektedir.

## 5. Sunu

Her öğretmen adayı en az bir kısa süreli ve öğretim becerilerinin birleştirildiği bir uzun süreli sunu yapmıştır. Sunular sırasında, diğer uygulamaların çoğunda olduğu gibi, öğrenci rolünü sınıf arkadaşları üstlenmiştir. Sadece bir kez alt sınıftan öğrencilerle öğretim yapılmıştır. Öğrenci rolünü aynı sınıftan diğer öğrencilerin üstlenmesi:

- a. Öğrencilerin sunulan konuyu çok iyi bilmesi,
- b. Adaya karşı farklı davranışlarda bulunmaları
- c. Doğal bir ortamdan uzak olması gibi olumsuzlukları gündeme getirmişler.

Sunu için sınıf özel olarak düzenlenmiş ve ders verilen, hazırlık yapıp sunan, değerlendirmeyi yapan grupların birbirlerinden ayrı oturmaları sağlanmıştır.

Sunuların önemli kısmı kayda alınmıştır. Başlangıçta ses kaydı düşünülmüş ise de teybin yeteri kadar güçlü olmaması nedeniyle bundan vazgeçilmiştir. Böylece ağırlıklı olarak video kaydı kullanılmıştır. Kısa süreli sunuların bir kısmı (deneme yapma ve heyecanı yenmede yardımcı olması için), uzun süreli olanların tamamı video bantta alınmıştır. Ancak tek video-kamera kullanılması zorunluluğu sınırlayıcı bir faktör olarak görülmüştür.



Video kullanımının mikro öğretimde önemli bir yeri bulunmaktadır. Kuşkusuz onsuz da olabilirdi. Ancak dönüt sağlamada çok güçlü bir araç olduğu bu uygulamada da açıkça görülmüştür. Ayrıca derse karşı olan ilgiye ve heyecana da katkı getirdiği gözlenmiştir.

## 6. Dönüt

Sunulan öğretim becerisinin analizi ve değerlendirilmesi, sınıf tartışması ve değerlendirme formlarının doldurulması ile yapılmıştır. Bunun için;

- Önce değerlendirme gruplarının her biri aralarında tartışarak gözlem formlarını doldurmuşlardır. Bu yolla kararların daha bilinçli ve nedenlere bağlanarak verileceği düşünüldü.
- Bundan sonra öğretmen adayları kendi sunusunun eleştirisini yaptı.
- Sınıf olarak sununun eleştirisi yapıldı.
- Son olarak ders sorumlusu görüşlerini bildirdi.
- Gözlem formları öğretim üyesine teslim edildi.

Video bantta alınan sunular aynı düzen içinde incelenmiştir. Bir ayna gibi görev yapan video gösterisi, özellikle sunu yapanın kendisini değerlendirmesi, kusurlarını teşhis etmesi bakımından çok etkili olduğu görülmüştür. Video izlemeden yapılan eleştirilerde alıngan davranan öğrencilerin kendilerini izledikten sonra çok daha gerçekçi bir biçimde eleştirdikleri gözlenmiştir.

Video bantlarının ancak bir kısmı sınıfta topluca izlenip dönüt verilebilmiştir. Diğerlerini ise gruplar kendi aralarında izlediler. Bu uygulama ikinci grup için dönüt konusunda yetersiz kalmıştır. En azından bir öğretim elemanının öğrencilere eşlik etmesi gerekirdi. Öğrenci sayısının fazlalığı bu konunun ileride de sorun olmaya devam edeceğini göstermektedir. Bu nedenle yeni çözüm yolları aranması gereksinimi bulunmaktadır.

## 7. Değerlendirme

Mikro öğretim, öğretim becerilerinin denendiği bir derstir. Bu deneme sözcüğünün gereğinin yerine getirilmesi ve düşüncelerin korkmadan uygulamaya yansıtılabilmesine olanak sağlamak için kısa süreli sunuların değerlendirileceği ancak sınıf geçmeyi etkilemeyeceği ders başında

öğrencilere bildirilmiştir. Uzun süreli sunular ise yarı yıl başarı notu olarak değerlendirilmiştir. Bunun için video kayıtları en az üç öğretim elemanınca izlenip verilen puanların ortalaması not olarak kullanılmıştır.

## 8. Öğretim Becerisinin Tekrarı

Mikro öğretimin özelliklerinden biri de sunulan bir beceriyi tekrar etme olanağı vermesidir. Bu önemli bir avantajdır. Çünkü, normal bir sınıfta verilen başarısız bir dersi sınıf önünde tekrarlama şansı yoktur.

Tekrar etme, amaca bağlı olarak değişir. Bazı uygulamalarda her öğrencinin beceriyi belli bir düzeye ulaştırıncaya kadar tekrarlama istenir. Bu çalışmada ise ağırlık öğretim becerilerinin kavramsallaştırılmasında yoğunlaştığından, bir beceri iyi kullanılmadığı veya farklı biçimde uygulanabileceği düşünüldüğü zaman tekrar etme yoluna gidilmiştir. Ancak, öğrenci kendisini yeterli görmeyip tekrar yapma isteğinde bulunduğu zaman onlara da fırsat verilmiştir.

## SONUÇ

Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi denemesinde geliştirilen modelin uygulanabilir olduğu görülmüştür. (Buna ilişkin değerlendirme ikinci kısımda verilecektir.) Ancak eksikliklerinin tamamlanmasına da gereksinim bulunmaktadır. Ayrıca tüm bu bölümlerin öğrencilerinin oluşturduğu çok büyük bir gruba uygulandığında çıkabilecek sorunların da dikkate alınması gerekir. Örneğin, mikro öğretimin ağırlıklı bir şekilde ders öncesi hazırlığı gerektirmesi ve sınıfların küçük tutulması gereğine karşın öğretim elemanlarına ders yüklerinin çok fazla olduğu gibi. Bunun yanı sıra sınırlı araç sayısının da uygulamayı etkileyeceği unutulmamalıdır.

Görünen bu sorunlara rağmen mikro öğretimin, titizlikle planlanıp uygulandığında, öğretmen yetiştirmeye yeni bir boyut kazandıracağı söylenebilir.

## KAYNAKÇA

- Aksan, Y. ve Çakır, Ö. (1992), **Pre-Service Teacher Training in Teacher Education: A Case Study**, The Second International Conference: ELT and Teacher Training the 1990's Conference (23-25 September 1992), Ankara, METU.
- Allen, D. W. (1980), Microteaching: a Personnel Review, British Journal of Teacher Education, 6 (2), 147-151.

- Bayraktar, E. (1982), **Mikro Öğretim Yöntemi ve Uygulaması**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara: A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Comford, I. R. (1991), Mikroteaching Skill Generalization and Transfer: Training Pre-service Teachers in Introductory Lesson Skills, **Teaching & Teacher Education**, 7 (1), 25-56.
- Jerich, K. F., (1987), **Micro-Teaching as a Model for Teacher Education Preparation: Evaluating the Effects of the Curricular Components, Classroom Instruction, with a General Methods Micro Teaching Approach**, Reports-Research/Technical (143), II. Charleston: Eastern Illinois University.
- Miltz, R. J. (1978), Application of Microteaching for Teaching Improvement in Higher Education, **British Journal of Teacher Education**, 4 (2), 103-112.