
Mikroöğretim (Microteaching) ve Tıp Eğitimindeki Uygulamaları

Fusun Ersoy*, Hakan Yaman**

ÖZET

Bu yazıda eğitici eğitiminde kullanılan bir yöntem olan mikroöğretim (microteaching) ve tıp eğitimindeki uygulamalarından söz edilmiş, bu öğretim yönteminin bir tipi olarak kullanılan “one minute preceptor” uygulamasına örnek verilmiştir.

GİRİŞ VE TANIM

Eğitimde nitelik geliştirmede en önemli öğelerden ikisi ; eğitim programı ve eğitici. Uygulanan eğitim programlarını değerlendirmeden ve geliştirmeden, eğitici eğitiminde kaliteyi arttırmadan eğitimde nitelik geliştirmek mümkün görülmemektedir . Mikroöğretim 1960lı yıllarda Alien ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve eğitici eğitiminde çığır açan bir yöntemdir (1). Mikroöğretim, adından da anlaşılacağı gibi eğiticiyi eğitim verdiği sırada adeta bir mikroskop altına koyarak, kullandığı eğitim yöntemlerinde yaptığı hataların onu izleyen meslektaşlarının/uzmanların perspektifiyle anında değerlendirilmesi ve yapıcı geri bildirimlerde bulunmaları temeline dayanır (2). Mikroöğretim uygulamaları için çok sayıda öğrenciden oluşan büyük sınıflara, uzun ders saati sürelerine ihtiyaç yoktur. Mikroöğretim yönteminin esas amacı uygulama anında etkili ve yoğun geribildirimlerle eğiticilik becerilerinde yeterliliği geliştirmektir. Deneyimli bir eğitici bile bu tekniği kullanarak yeni beceriler geliştirebilir. Stanford grubunun yaptığı mikroöğretim uygulamaları ile birlikte (3) tüm dünyada mikroöğretim yöntemi video kaydı ile birlikte düşünölmeye başlanmıştır. Eğitcinin performansı uygulama anında grup tarafından izlenip değerlendirilebildiği gibi, videoya alınarak daha sonra da grup ve eğitici tarafından birlikte izlenebilir. Özellikle görsel işitsel öğelere dayalı becerilerin ön planda olduğu klinik eğitimde eğitcinin eğitim oturumunu videoya kaydederek daha sonra grupla birlikte izlemesi ve değerlendirmesi, tıp eğitiminde mikroöğretim yönteminin temel uygulama biçimini oluşturmaktadır (1,4).

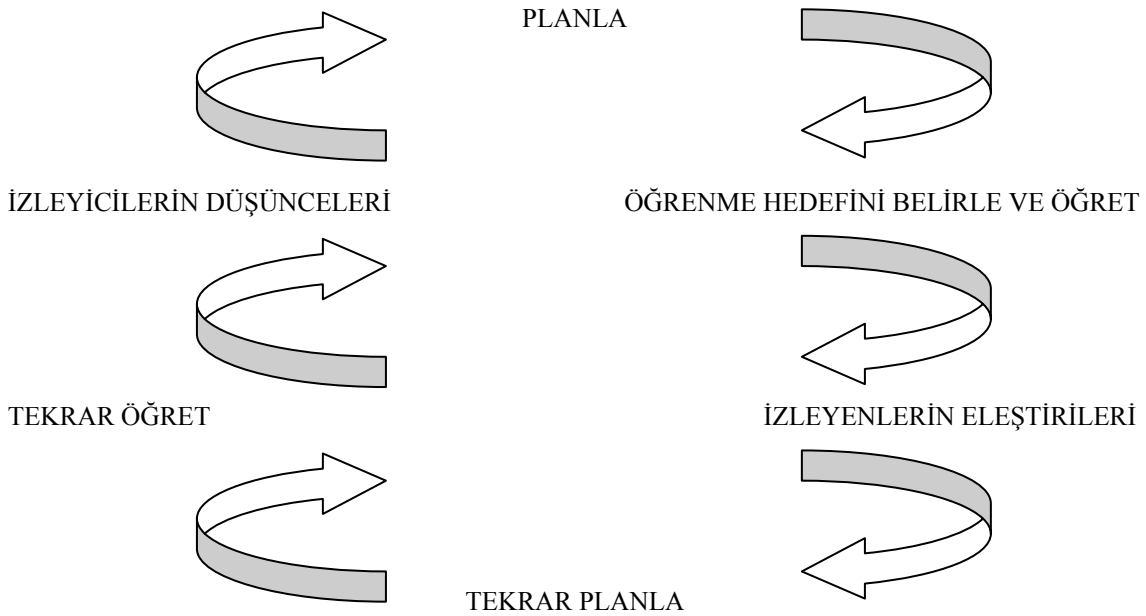
* Doç.Dr. Fusun Ersoy, Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kırıkkale
e-posta: fusunersoy@mail.koc.net

**Doç.Dr. Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Antalya

Mikroöğretimde Yöntem

5-10 dakika süre ile 4-6 kişilik bir gözlemci grubu önünde ders anlatılır. Eğitici dersin planını ve öğrenme hedeflerini ortaya koyduktan sonra sunuma geçer. Burada izleyici grup için önemli olan neyin öğretildiğinden çok, nasıl öğretildiğidir. Eğitici, şema/akış şemaları, tahta, slide, tepegöz ve başka görsel işitsel araçları kullanabilir. Eğitcinin sunumu grup tarafından gözlemlenildikten hemen sonra eleştiriler ve geribildirimler yapılır. Kısa bir ara verildikten sonra bu geribildirimleri göz önüne alan eğitici dersi tekrar sunar. Bu mikroöğretim döngüsü (Şekil 1) olumlu geribildirimler sağlanana dek sürdürülebilir. Uygulama Şekil 2’de verilen örnek formda olduğu gibi grup tarafından değerlendirilir.

Şekil - 1 Mikroöğretim Döngüsü



Mikroöğretim Yönteminin Avantajları

- Desteklemiş bir ortamda özgül eğitim becerilerinin geliştirilmesini ve hataların ortadan kaldırılmasını sağlar.
- Değişik modelleri izleyerek kendi modelini geliştirme olanağını sağlar.
- Dersi hazırlarken ve sunarken duyulan kaygının giderek azalması ve kendine güvenin gelişmesine olanak tanır.
- Eğitcinin video kayıtlarını izleyerek kendi başarısına ilişkin geribildirimlerde bulunabilme olanağını sağlar.
- Öğretim ortamında yeni, farklı teknikleri deneme ve yeni yöntemler geliştirme fırsatını yaratır.

Mikroöğretim Yöntemine Yöneltilen Eleştiriler

Uygulamaya koyulduğu ilk yıllarda mikroöğretim yönteminin birbirine benzer standart robot eğiticiler yarattığı, önceden kurgulanmış uygulama ve girişimlerin sürekli tekrarlanmasına yol açtığı, doğal olmayan bir ortamda kazanılan becerileri, eğiticinin daha sonra içselleştiremediği gibi eleştiriler yöneltilmiş (5), ancak bu eleştiriler destek bulmamış, tam tersine eğiticinin eğiticilik becerilerini geliştirmede motivasyon sağladığı ve izleyen kişiye de zaman içinde tekrarlanan uygulamalarla giderek daha iyi geribildirim verme yeteneğini kazandığı görüşü yaygınlaşmıştır.

Klinik Eğiticilikte Mikroöğretim Uygulamaları

Hasta başı öğrenci eğitiminde mikroöğretim uygulamaları giderek başarılı sonuçlar vermeye ve yaygınlaşmaya başlamıştır (6). “One minute preceptor”(Bir dakika eğiticilik”) denen bir eğitim yaklaşımında özellikle hasta başı ve klinik uygulamalar sırasında kısıtlı zaman sürecinde öğrencinin kazanması gereken çok önemli birkaç bilgi ya da beceri öğrenme hedefi olarak ortaya konmakta, (microskills), böylece eğiticilik sürecinin daha verimli olması ve bu sürecin videoya kaydedilerek izlenmesinin de eğitiye verilecek geribildirimler açısından daha etkili olması sağlanmaktadır (7,8). Klinik eğiticilikte mikroöğretim uygulamaları sınıf derslerinden farklı olarak *hasta başında* kısa sürede etkili biçimde öğrenme hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının sorgulanmasını amaçlar. Elbette eğiticinin mikroöğretim yöntemi ile değerlendirilmesi için, temel koşul, uzman danışman yaklaşımı değil, klinik eğitici yaklaşımı sergilemiş olmasıdır.

Burada eğiticiden gerçekleştirilmesi beklenen 5 önemli eğitim aşaması sorması gereken şu sorular ve yorumlar söz konusudur (9):

1-Klinik olgu ya da hastayı öğrenci sunduktan sonra olguyla ilgili bir tartışma konusu (sav)ortaya atın

Soru:Bu hastanın sence nesi var? Bu hastada ne olabilir, ne düşündün?

2-Bu savı destekleyecek kanıt araştırın

Soru:Neden böyle bir fikre kapıldın?

3-Olguyla ilgili genel bilgileri sorgulayın

Yorum:Böyle bir durumda genelde yaklaşım şudur, böyle bir hastada genel kural şudur.

4-Aldığınız yanıtlarda yapılan hataları ve nedenlerini sergileyin

Yorum: Sen şu noktalarda hatalı düşündün, şu noktalarda ise yaklaşımın doğrudu

5-Hataları düzeltin

Yorum: Bir dahaki sefere böyle bir hastayla karşılaşırsan şöyle düşünmeli ve şu yaklaşımları uygulamalısın.

Eğer şimdi yaptığın hataları tekrarlarsan sonuçta şunlar olabilir...Kesinlikle atlamaman gereken noktalar da şunlar

Örnek Olgu Sunumu

Kulak Ağrısı Olan Bir Olgu

Öğrenci: Hastamız son 24 saat içinde kulak ağrısı ve ateş yakınması olan 4 yaşında erkek çocuğu. Daha önce geçirilmiş otitis media öyküsü var. Son iki gündür burun akıntısı ve hafif öksürüğü mevcutmuş. Dün hafif ateşi olmuş ve sağ kulağını sürekli kaşımaya başlamış. Annesi dün gece ve bu sabah parasetamol şurup vermiş. Herhangi bir ilaca allerjisi yokmuş. Fizik muayenede aktif ve koopere görünüyordu. Ateşi 38.5 derece idi. Kulak burun boğaz muayenesinde burnu kızarıklık ve akıyordu, sağ kulak zarı kızarıklık gibiydi ama emin değilim, görüntüsü sol kulağından farklıydı. Boğazı normaldi, boyunda lenfadenopatisi yoktu, akciğerleri temizdi.

1-Uzman Danışman Yaklaşımı

Eğitici: Bu kesinlikle otitis media. Amoksisilin başlayıp tedaviden sonra kontrole çağırmak gerek.

2-“One Minute Preceptor” Yaklaşımı

Eğitici: Ne düşündün?

Öğrenci: Üst solunum yolu enfeksiyonu, muhtemelen otitis media

Eğitici: Neden böyle düşündün?

Öğrenci: Daha önce de geçirilmiş otitis media atakları var, şimdi de kulağı ağrıyor, ateşi var, burnu akıyor.

Eğitici: Peki ne yapmayı düşünüyorsun?

Öğrenci: Öncelikle sağ kulaktaki muayene bulgularımı teyid etmem gerekiyor. Eğer otitis media olduğu kesinleşirse, amoksisilin verebiliriz çünkü ilaç allerjisi öyküsü yok..

Eğitici: Öykü ve fizik muayene bulgularını bir bütün olarak çok güzel değerlendirmişsin. Büyük olasılıkla otitis media. Kulak problemlerinde çok farklı tanıları koyabiliyoruz. Otitis mediada tanı için fizik muayenede üzerinde durulacak en önemli noktalar, kulak zarının görünümü ve mobilitesi, sınırları, opasitesi, akıntı, öyküde de geçirilmiş otitis media ve kulak problemleri öyküsü. Bu çocuk bu kriterlere uyuyor. Alerji olmadığına göre en uygun ilk seçenek amoksisilin olmalı. Gidip hastayı görelim ve senin muayene bulgularını teyid edelim.

Burada bu kısa süreli eğitim oturumunun video kayıtları incelendiğinde eğiticinin yaklaşımı şu noktalarda eleştiri ve geribildirimlere açılabilir:

- 1- Öğrencinin bilgisi hakkında yeterince fikir sahibi oldu mu? Bunun için yeterince zaman ayırdı mı?
- 2- Öğrencinin bilgisindeki eksiklikleri ortaya çıkarmak için ortam sağladı mı?
- 3- Öğrencinin sunumunu zamanında ve yerinde kesip yönlendirebildi mi?
- 4- Hastayla ilgili fikrini söylerken daha kalıcı ve uygulanabilir olan genel kural ve temel yaklaşımları öğretti mi?
- 5- Yaptığı iyi ve doğru şeylerle bunların sonuç ve etkilerinin neler olduğunu vurgulayarak bu bilgilerin oturmasını sağladı mı?
- 6- Hataları varsa bunları söyleyip bir daha tekrarlamamasını sağlamak için düzeltti mi?

Şekil - 2 Mikroöğretimde İzleyenlerin Değerlendirme Formu

	EVET	HAYIR	PEK SAYILMAZ
Eğitici hedefleri belirtti			
Organize ve sistemli bir şekilde konuyu sundu			
Kendini sunuma yoğunlaştırabilirdi			
Sunumun hızı iyiydi			
Örnekler ve şekiller içerikle uyumluydu			
Sunum sonunda konuyu özetledi			
Okunacak başka kaynaklar gösterdi			
Görsel işitsel araçları yeterince ve uygun biçimde kullandı			
Kullandığı ders araçları aydınlatıcıydı ve iyi hazırlanmıştı			
Öğrencilerin derse aktif olarak katılıp soru ve önerilerde bulunmalarına izin verdi			
Öneriler:			

Klinik eğitiminde “one minute preceptor” yöntemi kullanılarak, öğrenci-eğitici etkileşiminin video kayıtlarının izlenmesi ile gerçekleştirilen mikroöğretim uygulamalarının eğiticilik performansının kalitesini genel olarak iyileştirdiği ve etkinliğini arttırdığı bildirilmektedir (10).

Kaynaklar

- 1) Öğretim İlke ve Yöntemleri: "Mikroöğretim". Prof. Dr. Tanju Gürkan Araş.Gör. Cem Babadoğan. Eğiticilerin Eğitimi Ders Notları. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü Yayınları, s 197-204.
- 2) www.edu4med.com Principles of Medical Education Chapter 5: Microteaching.
- 3) Ananthakrishnan N. Microteaching as a vehicle of teacher training-its advantages and disadvantages. J Postgrad Med 1993; 39(3):142-143.
- 4) Downie C. Microteaching: Developing tomorrow's teachers. Nurse Educ.1991; 16(1):30-3.
- 5) Brown G. Microteaching –A Program of Teaching Skills. Philadelphia: Harper-Row Publishers Inc; 1975.
- 6) Gelula MH, Yudkowsky R. Microteaching and standardized students support faculty development for clinical teaching. Acad Med. 2002; 77(9): 941.
- 7) Furney SI, Orsini AN, Orsetti KE, Stern DT, Gruppen LD, Irby DM. Teaching one-minute preceptor. A randomized controlled trial. J Gen Intern Med 2001; 16(9): 620-4.
- 8) Salerno SM, O'Malley PG, Pangaro LN, Wheeler GA, Moores LK, Jackson JL. Faculty development seminars based on the one-minute preceptor improve feedback in the ambulatory setting. J Gen Intern Med 2002; 17(10): 779-87.
- 9) Workshop Lecture Notes. Mark H. Gelula, Suriraj Hospital, "Teaching on the Fly" June 2001.
- 10) Ferenchick G, Simpson D, Blackman J, DaRosa D, Dunnington G. Strategies for efficient and effective teaching in the ambulatory care setting. Acad Med 1997; 72(4): 277-80.