

Probleme Dayalı Öğrenmede Maastricht Modeli: 30 Yıla Bir Bakış Ve Workshop İzlenimleri

Füsun Ersoy*, Tamer Edirne**

ÖZET

Probleme dayalı öğrenmede önemli bir model oluşturan Maastricht modeli ile ilgili bir çalıştay (workshop) sonuçları bu yazıda sunulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Probleme dayalı öğrenme, Maastricht modeli.

Problem Based Learning and Maastrich Model

SUMMARY

Maastricht Model is a famous model for Problem Based Learning in medical education. In this article we would like to share our experiences from International Visitors Workshop which was held in March 2004 in Maastricht.

Key words: Problem based learning, Maastricht mode.

Dünyada aktif öğrenme kavramının tıp eğitiminde gündeme gelmesi ile birlikte, Kanada McMaster Üniversitesi ve Hollanda Maastricht Üniversitesi Tıp Fakülteleri'nin iki önemli öncü olarak tanındığı Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) üzerine yapılandırılan müfredat programları, pek çok tıp fakültesinde giderek yaygınlaşmaya ve bunlardan özellikle Maastricht'teki PDÖ uygulamaları bir "model" olarak anılmaya başlanmıştır. Maastricht'de 1974'de Avrupa'da bir tıp fakültesindeki ilk PDÖ uygulaması olarak başlatılan, o tarihten bu yana kendi içinde sürekli yenilenen, kalite değerlendirilmesi yapılan ve geliştirilen bu model, artık günümüzde, yılda iki kez yapılan uluslararası katımlı "workshop"lar ve yılda bir kez yapılan yaz kurslarıyla diğer ülkelerden gelen katılımcılara, "modeli yerinde görmeleri sağlanarak, bizzat" tanıtılıyor, deneyimler paylaşılıyor ve bir anlamda bu konuda danışmanlık veriliyor.

Biz bu yazıda, 18-19 Mart 2004'de Maastricht Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde gerçekleştirilen, Avustralya, Tayland, Avusturya, Belçika, Yunanistan, Türkiye, Almanya ve Danimarka'dan toplam 26 kişinin katıldığı "International Visitors Workshop" ile ilgili izlenimlerimizi, Maastricht modeli ile ilgili edindiğimiz bilgi ve görüşlerimizi sizlerle paylaşmak istiyoruz.

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

** Uzm.Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Kırıkkale

Dünyadaki uygulamalara bakacak olursak, klasik müfredattan probleme dayalı eğitime geçişte başlıca iki önemli sorunla karşılaşıldığını görebiliriz (1). Bunlardan biri fakülte öğretim üyelerini yeni sistem hakkında bilgilendirmek ve bu sistemde eğitici olarak yer almaya ikna etmek. Maastricht Tıp Fakültesi, kurulduğundan bu yana PDÖ uyguladığı için böyle bir sorunla karşılaşmamış denilebilir. Öğretim üyeleri fakülteye seçilip alınırken, PDÖ süreci içinde yer alacakları, bu süreç ve sistemin nasıl işlediği, bir eğitici olarak kendilerinden neler beklendiği anlatılmış, bu çalışma koşullarını kabul eden öğretim üyeleri görevlendirilmiş. Öte yandan, yukarıda bahsettiğimiz kendi içinde sürekli yenilenme yaklaşımı çerçevesinde, 2001 yılından bu yana “yenilenmiş” bir PDÖ müfredatı uygulanıyor, başlangıçta öğretim üyelerinden bazıları bu yeni programa katılmayacaklarını belirtse de, 3 yılın sonunda tüm öğretim üyelerinin tam katılımı sağlanmış, bunda da fakülte yönetiminin kararlı tutumu ve tam desteği, öğrencilerle öğretim üyelerinin bu programdan memnun olmaları ve yeni müfredatla alınan daha başarılı sonuçlar etkili olmuş (2).

İkinci önemli sorun, klasik müfredatta elde edilen başarı ile yeni geçilen PDÖ uygulamalarının sonuçlarını karşılaştırmak (3). Gerçekten de her tür eğitim programında önemli olmakla birlikte PDÖ müfredatında “assessment/evaluation”, yani ölçme/değerlendirme en önemli konulardan biri ve kalite geliştirmenin vazgeçilmez unsuru. Maastricht’de de bir çok yabancı tıp fakültesinde olduğu gibi bu işi “assessment specialist”ler, yani hekim olmayan, bu alanda özel eğitim almış ölçme/değerlendirme uzmanları yapıyor. Skillslab, yani klinik beceri laboratuvarlarının sorumluları da çoğu kez hekim değil, Maastricht’te ise klinik psikologları. Belki de Maastricht’i bir “model” olma noktasına taşıyan; kanımızca genel olarak PDÖ programlarının değerlendirilmesi sonucu başarıyı getiren en önemli faktörlerden biri, bu husus, yani tıp eğitimi birimlerinin oluşturulması ve bu birimlerde özellikle program geliştirme, ölçme değerlendirme, kalite geliştirme, eğitici eğitimi gibi konularda uzmanlaşmış tıp dışı, eğitilmiş personelin tam zamanlı çalışması.

2001 yılından bu yana Maastricht’te yeni bir PDÖ müfredatı uygulanıyor. Bu yeni programda bir **öğrencinin haftalık çalışma programı** şöyle düzenlenmiş: (4).

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Sabah	Davranış, tutum, iletişim eğitimi	PDÖ oturumu	Beceri eğitimi	Serbest	PDÖ oturumu
Öğleden sonra	Pratik uygulama	Teorik ders	Serbest	Pratik uygulama	Serbest

Mevcut müfredatın başlıca özellikleri şöyle sıralanabilir (5, 6):

- Program ortalama 6 haftalık multidisipliner tematik ünitelerden , “block” yani “modül”lerden oluşuyor.
- PDÖ oturumunda 8-10 öğrencilik bir grup yer alıyor.
- Haftada iki PDÖ oturumu yapılıyor.
- PDÖ oturumları 1. yıldan 4. yıla kadar uygulanıyor. 4 ve 5. yıl klasik stajlara ayrılıyor.
- 6.yıl araştırma etkinliklerine katılım ve hasta bakımına ağırlık veriliyor.
- Müfredat içeriği, 1. yıl için acil durumlar, kontrol sistemleri ve düzenleyici mekanizmalar, 2. yıl için yaşam evreleri ve tanısal yaklaşımlar, 3. yıl için kronik hastalıklar üzerinde yoğunlaştırılmış.
- 6 yıl boyunca toplam 37 hafta elektif stajlara ayrılmış.

- Öğrenciyi hastayla ve birinci/ikinci basamakta karşılaşılabilecek problemler ve klinik uygulamalarla mümkün olduğunca erken dönemde karşılaştırma ilkesine uyularak, birinci yılda simule (standardize) hasta görüşmesi ve uygulaması, sahada eğitici olarak çalışan ve hasta bakan aile hekimlerini ziyaret, 3. yıldan itibaren de buna ilaveten hastanede de (üniversite hastanesi ve devlet hastanesinde) gerçek hastalarla birebir görüşme ve uygulamalar başlıyor.
- 1. yılda yer alan 6 modülün konuları sırasıyla acil durumlar, travma, dispne, şok, akut batın ve koma.
- 2. yılın modüllerinin konuları hücre, gebelik isteminden doğuma “çocuk”, adolesan, çalışma güclüğü ve meslek hastalıkları, yaşlanma, elektifler.
- 3. yılın modülleri kronik hastalıklar teması bazında kalp/akciğer/damarlar, batın, hareket sistemi, beyin ve davranış
- 4. yılın modülleri (stajları) dermatoloji, kulak burun boğaz hastalıkları, oftalmoloji, iç hastalıkları, cerrahi ve elektifler.
- 5. yılın modülleri (stajları) pediatri, nöroloji, psikiyatri, cerrahi, aile hekimliği ve obstetrik-jinekoloji. Aile hekimliği stajına 10 hafta ayrılmış.
- 4. ve 5. sınıfta her stajdan bir hafta önce ve sonra o stajın konusuna ait temel tıp bilimleri ile ilgili bilgiler gözden geçiriliyor.
- Bu müfredata göre, PDÖ oturumunun düzenlenmesi başlıca 7 aşamada gerçekleştiriliyor (7):
 - 1- Yeni terimlerin ve kavramların tanımlanması
 - 2- Problemin tanımlanması
 - 3- Beyin fırtınası yoluyla probleme açıklamalar getirilmesi
 - 4- Bu açıklamaların amaçlar doğrultusunda düzenlenmesi
 - 5- Öğrenme hedeflerinin belirlenmesi
 - 6- Kendi kendine çalışma yoluyla öğrencinin konuyla ilgili bilgi eksikliklerini gidermesi
 - 7- Sentez, rapor hazırlama ve sunma
- Blok (modül) oluşturulurken bir tema seçiliyor, modül amaçları formüle ediliyor, bu amaçlar yönlendirici rehberinde yer alıyor, amaçlarla ilintili konu başlıkları listeleniyor, her bir konu başlığının birbiriyle ilgisi irdeleniyor, birbirine en uygun konu başlıkları seçiliyor.
- Modüller, içinde öğrencilerin de yer aldığı “modül planlama grupları” tarafından planlanıyor. Bu gruplar “multidisipliner ekip çalışması” gerçekleştiriyor. Modüllerin hem kendi içinde hem de yıl boyunca ve diğer yıllarda uygulanan modüllerle konu ve içerik olarak tutarlılık ve paralellik göstermesi gerekiyor.
- Modülleri oluşturacak problemlerin:
 - a) Aktif öğrenmeyi,
 - b) Kapsamlı öğrenmeyi
 - c) İşbirliği ve grup çalışması ile öğrenmeyi,
 - d) Kendi gereksinimlerine yönelik bireysel odaklı öğrenmeyi
 - e) Öğrenme konusuna olan ilgiyi sürekli canlı tutarak öğrenmeyi motive etmesi gerekmektedir (8).

Eski müfredatta PDÖ oturumlarının çok “tekdüze” ve neredeyse birbirinin tekrarı şeklinde olduğu, 7 yerine 3 aşamadan geçilerek düzenlendiği, oturumlara öğrenci ve eğitici katılımının

sağlanmasında kalite ve kantite açısından sorunlar yaşandığı, çalışma saatleri ve motivasyon açısından öğrencilerin yeterince memnun olmadığı gibi eleştirilerin yoğunlaşması üzerine 2001’de halen uygulanmakta olan müfredata geçilmiştir. Yeni müfredatta bilgisayar desteği ve teknolojilerinden daha fazla yararlanılıyor.

Ölçme değerlendirme, kalite değerlendirme ve geliştirme kavramları yeni müfredatla birlikte daha da önem kazanmıştır. Öğrenciler şu sınavlarla değerlendiriliyor (9):

- Block test (Modül sonrası sınav): Bu sınav formatif kognitif değerlendirmeye yönelik, yaklaşık 150 doğru/yanlış tarzındaki soru ve buna yeni müfredatla birlikte eklenen çoktan seçmeli sorularla yapılıyor, soru tiplerine açık uçlu soruların eklenmesi de planlanıyor.
- Progress test (Gelişimsel değerlendirme sınavı): Bu sınav “summative” kognitif değerlendirmeye yönelik olup 250 doğru /yanlış/bilmiyorum seçenekli sorudan oluşuyor ve müfredattan bağımsız olarak yılda 4 kez (Eylül, Aralık, Mart ve Haziranda) belli noktalarda tüm öğrencilere uygulanıyor.

Progress test, Maastricht modelinin çok önemli bir parçasını oluşturuyor. Bu testin uygulanmasının başlıca gerekçeleri şunlar:

- Öğrencilerin, mezunların ve programın değerlendirilebileceği ayrıca yapılan ulusal düzeyde sınavlar olmaması
- Öğrenci davranışı üzerinde etkili olması
- İyi geribildirim sağlanması
- Optimal geçerlilik, güvenilirlik ve etkinliğe sahip olması
- Skills test (Beceri sınavı): OSCE (objective structured clinical exam) Öğrenciler her birinde 10 dakika kaldıkları 8 istasyonu sırayla gezerek öğrendikleri becerileri sergiliyor ve bir öğretim üyesi onları değerlendiriyor.
- 4 ve 5. sınıftaki stajların sonunda öğrenciler, eğiticiler tarafından direkt gözlem, yazılı sınav, olgu sunumu, OSCE, bilgisayar destekli sınavlar ile değerlendiriliyor.

Yeni müfredatta öğrencinin “portfolio” ile değerlendirilmesine ve öğrenci danışmanlığına (“mentoring” ve “advISOing” kurumlarına) çok önem verilmekte. Portfolio, Miller ve Van der Vleuten’in öğrenme piramidine göre, öğrencinin yeterliliğinin “bilme”, “nasıl olduğunu bilme ve uyarılma”, “nasıl olduğunu gösterme” ve “bizzat yapma/uygulama” aşamalarından en üst düzey olan “bizzat yapma/uygulama” aşamasında ne kadar ustalaştığını değerlendirmeyi amaçlayan bir yöntem. Öğrencinin portfoliosu değerlendirilirken şu öğeler göz önünde tutuluyor (10):

- CV
- Tıp doktoru adayı olarak üstlendiği rol
- Bilim adamı olarak üstlendiği rol
- Sağlık çalışanı olarak üstlendiği rol
- Bir birey olarak üstlendiği rol
- Genel durumu

Öğrenci yılda iki kez koç ya da mentor (danışman) öğretim üyesi tarafından yukarıdaki özellikler açısından karşılıklı görüşmeye çağırılarak değerlendiriliyor. Öğrencinin edindiği bilgi, becerileri, tutum ve davranışları, analiz etme yeteneği, mesleki nitelikleri, verdiği seminerler, hazırladığı araştırma raporları, olgu sunumları ve ödevler de dikkate alınarak gözden geçiriliyor.

Öğrencilerin değerlendirilmesinin yanı sıra programın bütün değerlendirilmesi de kalite geliştirilmesi çalışmalarının temelini oluşturuyor. Burada eğiticilere büyük görevler düşüyor. Eğiticilerin pek çok görevi var. Bunlar, PDÖ oturumlarında yönlendiricilik, ünite koordinatörü, direkt gözleme dayanan sınavlarda gözlemcilik, multimedia programlarının hazırlayıcısı, sınav komitesi üyeliği, eğitici eğitiminde görev alma olarak sayılabilir. Program değerlendirme sürecinde kalitenin geliştirilmesi açısından bakıldığında ise bu görevlere ek olarak, geribildirimleri alan, modül koordinatörlüğü yapan, bölüm başkanlığını yürüten ve aynı zamanda eğitim ile ilgili tıp fakültesi birimine sürekli bilgi akışı sağlayan kişi görevlerini de üstlendiğini görmekteyiz. Programı öğrenci, öğretmen, girdi ve çıktılar, finansman açısından değerlendirmek üzere kurulan Tıp Eğitimi Enstitüsü, uygulanan sınavlarda en uygun ölçme değerlendirme yönteminin belirlenmesini sağlamak üzere merkezi sınav komiteleri kurmuştur. Bu komiteler kendilerine gelen ve % 80'inden fazlası uygun olmayan test sorularını uygun hale getirme, en çok karşılaşılan sorun olan anlam/ifade hatalarını düzeltme ve neredeyse % 50'nin üzerinde uygun olmayan soru içeriğini revizyondan geçirme, ayrıca test sorusu hazırlama konusunda öğretim üyelerini eğitme görevlerini üstlenmiştir. Bu enstitünün en önemli fonksiyonlarından biri de diğer tıp fakültelerinin programları ile Maastricht programını sürekli karşılaştırmaya tabi tutmaktır (11).

Yeni müfredat ile birlikte 2007 yılı sonunda alınacak sonuçlar ve program uygulama sürecinin genel olarak değerlendirilmesi, Maastricht modeli'nde yeni yapılandırmalara gidilmesi gereksinimini doğurabilir. Probleme dayalı öğrenimin tıp fakültesi müfredatlarında yeni yeni yer almaya başladığı ve dünyadaki uygulamaların yakından izlendiği bizim ülkemiz gibi ülkelerde, bu deneyim ve gelişmelerden çıkarılacak sonuçlar, alınacak dersler olması muhtemeldir. Sağlık sunum sisteminde, ulusal sağlık politikalarında, her tıp fakültesinin kendi olanakları, altyapısı, insangücü nitelikleri ve iç dengelerinde, gereksinim ve taleplerde meydana gelen değişiklikler, ister PDÖ ağırlıklı, ister klasik olsun, her tür tıp eğitimi müfredatında sürekli devinim ve güncellenme zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir.

Kaynaklar

- 1) "Medical Education in the 20th Century, Moy HR." Part I, Chapter 2 in "Teaching and Learning in Medical and Surgical Education-Lessons Learned for the 21st century". Edited by Distlehorst LH, Dunnington GL, Folse RJ. Lawrence Erlbaum Assoc.Inc.Publishers, 2000, New Jersey.
- 2) Bouhuijs P. Faculty Development, In Problem Based Learning : Prospectives from the Maastricht Experience, 63-68. Edited by Vleuten van der GPM, Wijnen WHFW, Amsterdam, Thesis Publishers 1990.
- 3) Gijsealers W. Curriculum Evaluation, In: Problem Based Learning: Prospectives from the Maastricht Experience, 51-61. Edited by Vleuten van der GPM, Wijnen WHFW, Amsterdam, Thesis Publishers 1990.
- 4) "Maastricht Approach to Medical Education-International Visitors Workshop" Notları, Maastricht, 18-19 Mart 2004.
- 5) Scherpbier A, Vleuten van der GPM, Prinzen Frits, Zwaal R et al. The New Medical Curriculum, Workshop Presentation, Maastricht 2004.
- 6) Handbook of University of Maastricht Faculty of Medicine, Maastricht 2001.
- 7) Dolmans DHJM, Snellen BH, Wolfhagen I, Van der Vleuten PM: Seven principles of effective case design for a problem based curriculum. Medical Teacher 1997, 19 (3): 185-89.
- 8) Dolmans D, Wolfhagen I. Block and problem construction in PBL. Workshop Presentation, Maastricht 2004.
- 9) Progress Test December 2000, Student Assessment Project, Maastricht University Faculty of Medicine Publications.
- 10) Driessen E. Assessment in PBL. Workshop Presentation, Maastricht 2004.
- 11) Scherpbier AJJA, Wolfhagen HAP, Dolmans DHJM. Quality improvement: Examples of the approach at Maastricht. Workshop Presentation, Maastricht 2004.