

## Kardiyoloji eğitiminde e-öğrenme

### E-learning in cardiology education

Anadolu Kardiyoloji Dergisi'nin bir önceki sayısında çıkan "Kardiyoloji eğitiminde e-öğrenme-Editöryel Yorum" başlıklı yazıda Sayın Badak tarafından "Kardiyoloji eğitiminde e-öğrenme ve probleme dayalı öğrenme entegrasyonu" isimli makale değerlendirilmiş ve çok değerli saptamalarda bulunulmuştur (1, 2). Bu yazıda editöryel yorumunda belirtilen bazı konular hakkında açıklamaların verilmesi amaçlanmıştır.

E-öğrenme, tıp eğitimi literatüründe yaklaşık son 10 yıldır tartışılan bir yöntemdir. İlk araştırmalar uygulamanın yararı ve öğrencilerin bu uygulamaya bakışını saptamaya yönelik iken, yapılan araştırmalarda elde edilen olumlu bulgularında etkisi ile Editör'ün de yorumunda belirttiği gibi artık eğitimin neresinde ve nasıl kullanılacağı tartışılmaya başlanmıştır (3).

Yorumda önerildiği şekilde e-öğrenme ortamını daha ayrıntılı incelemek için hazırlanan içeriğe [www.akdeniz.edu.tr/tip/tipegitimi/index.htm](http://www.akdeniz.edu.tr/tip/tipegitimi/index.htm) adresinde yer alan "PDÖ Web Kaynakları Sitesi" üzerine tıklandıktan sonra açılan pencerede "kullanıcı adı", "parola" bölümünün her ikisine de "deneme" yazılarak ulaşılabilmektedir. Hazırlanan e-öğrenme sitesi üniversitenin server'ı aracılığı ile sunulmuş; öğretim yılı sonunda içerik bilgileri server'dan kaldırılmıştır. Ancak yine de ilgilenenler yukarıda önerilen şekilde siteye girerek ana başlıkları ve sitenin genel görünümünü inceleyebilir. Diğer yandan, hazırlanan site için yoğun emek harcanmakla birlikte yabancı tıp fakültelerinin eğitsel siteleri ile kıyaslandığında (ki hazırlanan e-öğrenme içeriği, bu tür sitelere de yönlendirmeler içermekteydi) daha amatörce sayılabilir. Bu açıdan kendimize özgü ve özel grafik ve animasyonlarla zenginleştirilmiş etkileşimli e-sayfalar hazırlamak açısından klinik, temel tıp bilimleri ve tıp bilimi bölümü ile ortak çalışılmış ancak bilgisayar programcılığı ve grafikerlik gibi bölümlerle işbirliği gerektiği fazlasıyla hissedilmiştir. Bu bağlamda hazırladığımız site, verilmek istenen bilgiyi daha profesyonel (yönlendirme yapılan İngilizce siteler ayarında) görsel-işitsel zenginlikte sunabilse ve etkileşimli öğelerin desteği çoğaltılabilse idi, öğrencilerin "kendi ana dillerinde" sunulan eğitsel içeriği benimseme ve kullanma oranlarının artacağı; dolayısıyla konuları daha iyi kavrayarak öğrenim hedeflerine ulaşma başarılarının da artacağı aşikardır. Yine de atılan bu adımın gelecekteki daha profesyonel sayfalar için başlangıç olma açısından önemli sayılabileceği kanaatindeyiz.

Editör tarafından araştırma makalesinde yer alan "Kardiyoloji alanında yapılmış ilk e-öğrenme uygulaması" ile ilgili açıklama hakkındaki yorum son derece doğrudur. Burada aslında kastedilen, yorumda da belirtildiği gibi klinik kardiyoloji öğretilerine zemin oluşturacak anatomi, fizyoloji, histoloji gibi temel disiplinlerin kardiyovasküler konularına ve klinik kardiyolojinin oldukça basit ve sade şekilde ele alınan prepödetik-semiyolojik bazı konularını kapsayan öğrenim hedefleri doğrultusundaki bilginin öğrenilmesini sağlamaktır. Eğer makale kabulünden önce bu nokta fark edilse idi makale başlığı da bu nüansı yansıtabilecek şekilde değiştirilebilirdi.

Yorumda belirtilen "Yazarlar e-öğrenimin etkililiğini değerlendirebilmek için, nesnel olma adına sınav başarısını ölçüt olarak almışlardır. Böyle bir değerlendirmenin eksik yanlarının olabileceği akıldan tutulmalıdır" önermesi son derece önemlidir (2). Bu eksikliği giderebilmek ve proje kapsamında 2. etap olarak e-öğrenmenin "bilgi kalıcılığı" açısından etkinliğini değerlendirmek amacıyla bir araştırma planlanmıştır. Bu araştırmada 1 sene önce aynı ders kurulunda uygulanan kardiyovasküler sistem ile ilgili klasik probleme dayalı öğrenmede (PDÖ) ve bu sene e-öğrenme uygulaması ile desteklenen PDÖ'de yer alan öğrenim hedefleri içerisinde her iki PDÖ'de ortak olan öğrenim hedefleri belirlenmiş ve bu ortak hedefler doğrultusunda çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir anket-test hazırlanmıştır. Bu test araştırmanın yapıldığı yıl, dönem III öğrencilerine (klasik PDÖ ile bu konuları öğrenen grup) uygulanmış, bu eğitim döneminde de yine dönem III öğrencilerine (e-öğrenme ile desteklenen PDÖ ile bu konuları öğrenen

grup) uygulanmaya devam edilmektedir. Her iki gruba da klinik kardiyoloji stajı öncesinde bu testler uygulanmıştır. Bu yolla her iki yöntemin bilgi kalıcılığına etkisi değerlendirilmeye çalışılacaktır.

Editör tarafından yapılan, araştırma grubunun uygunluğu ile ilgili yorum da oldukça önemlidir. Literatürde, tıp eğitimi öğrencileri üzerinde e-öğrenme uygulaması ile ilgili gerek temel bilimlerde, gerekse klinik bilimlerde, disiplin bazında yapılan araştırmaların olduğu; ancak bizim araştırmamızın kardiyoloji ile ilgili kavramları öğretmede ilk, PDÖ grupları üzerinde yapılan sınırlı sayıdaki e-öğrenme araştırmalarından biri olma özelliği taşıması önemlidir. Bu açıdan bakıldığında araştırmamızın literatürde bu alandaki önemli bir boşluğu doldurduğu düşünülmektedir (4, 5).

**Erol Gürpınar\*, İbrahim Başarıcı\*\***

**\*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı,  
\*\* Kardiyoloji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye**

### Kaynaklar

1. Gürpınar E, Zayim N, Başarıcı İ, Gündüz F, Asar M, Oğuz N. Kardiyoloji eğitiminde e-öğrenme ve probleme dayalı öğrenme entegrasyonu. Anadolu Kardiyol Derg 2009; 9: 158-64.
2. Badak Ö. Kardiyoloji eğitiminde e-öğrenme. Anadolu Kardiyol Derg 2009; 9: 165-6.
3. Chumley-Jones HS, Dobbie A, Alford CL. Web-based learning: sound educational method or hype? A review of the evaluation literature. Acad Med 2002; 77: 86-93.
4. Gürpınar E, Zayim N, Özenci CC, Alimoğlu MK. Web-supported problem based learning: students' satisfaction, perceptions and achievement. Tojet 2009; 8: 55-63.
5. Taradi SK, Taradi M, Radic K, Pokrajac N. Blending problem-based learning with web technology positively impacts student learning outcomes in acid-base physiology. Adv Physiol Educ 2005; 29: 35-9.

**Yazışma adresi / Address for Correspondence:** Dr. Erol Gürpınar, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye  
Tel: +90 242 249 61 89 Fax: +90 242 227 44 82  
E-posta: erolgurpinar@akdeniz.edu.tr

### Yazarın yanıtı

Sayın Editör,

Anadolu Kardiyoloji Dergisi'nde yayınlanan Gürpınar ve arkadaşlarına ait yazı (1) ile ilgili yorumuma (2) ciddiyetle yaptıkları açıklama ve katkılardan dolayı meslektaşlarıma teşekkür eder, başarılı çalışmalarının devamını dilerim.

Saygılarımla,

**Özer Badak  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı,  
İzmir, Türkiye**

### Kaynaklar

1. Gürpınar E, Zayim N, Başarıcı İ, Gündüz F, Asar M, Oğuz N. Kardiyoloji eğitiminde e-öğrenme ve probleme dayalı öğrenme entegrasyonu. Anadolu Kardiyol Derg 2009; 9: 158-64.
2. Badak Ö. Kardiyoloji eğitiminde e-öğrenme. Anadolu Kardiyol Derg 2009; 9: 165-66.

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Doç. Dr. Özer Badak  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye  
Tel: +90 232 412 41 06 Faks: +90 232 279 25 65  
E-posta: ozer.badak@deu.edu.tr