

## Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Probleme Dayalı Öğrenim Oturumlarındaki Performanslarının Yıllar İçerisindeki Değişimi

*Changes in Students' PBL Session Performances Throughout The Years in Dokuz Eylül University School of Medicine*

Sevgi KARADEMİR<sup>1</sup>, Sema ÖZAN<sup>2</sup>, Yücel GÜRSEL<sup>1</sup>, Berna MUSAL<sup>3</sup>

### ÖZET

Bu çalışmada Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde (DEÜTF) aynı grup öğrencilerin Dönem I'de Probleme Dayalı Öğrenim (PDÖ) oturumlarındaki performanslarının Dönem III'teki performansları ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

2000-2001 akademik yılında Dönem I'de olan öğrencilerin Probleme Dayalı Öğrenim-Öğrenci Etkinlik Değerlendirme (PDÖ-ÖED) Formu puanlarıyla aynı öğrencilerin 2002-2003 akademik yılına ait Dönem III puanları karşılaştırılmıştır. Form, 5'li Likert tipi bir ölçektir ve 20 maddeden oluşmaktadır; maddeler dört ana başlık altında toplanmıştır; bilginin kullanımı, sorgulama-kendi kendine öğrenme, iletişim becerileri ve değerlendirme becerileri. İstatistiksel analiz olarak bağımlı gruplarda T test kullanılmıştır.

Aynı grup öğrencilerin PDÖ-ÖED ortalama puanları (50 bilginin kazanımı, 50 sosyal beceriler max:100) Dönem I'de  $89.51 \pm 7.99$ , Dönem III'te  $91.62 \pm 6.89$  olarak saptanmıştır ( $p < 0.01$ ). Alınan puanlarda Dönem I ve Dönem III arasındaki artış olumlu bir bulgu olarak değerlendirilmiştir. Her parametreye ilişkin ortalama puan değerlendirildiğinde Dönem III öğrencilerine ait puanların Dönem I'e göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p < 0.01$ ).

Bu sonuç öğrencilerin PDÖ oturumlarındaki performanslarının yıllar içerisinde gelişimi bakımından olumlu bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Tıp eğitimi, probleme dayalı öğrenim, değerlendirme

<sup>1</sup> Öğr.Gör.Uzm.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, İzmir  
e-posta: sevgi.karademir@deu.edu.tr

<sup>2</sup> Yrd.Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup> Prof.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, İzmir

III. Ulusal Tıp Eğitimi Kongresi'nde (Nisan 2004) poster bildiri ve Dokuz Eylül Üniversitesi I. Aktif Eğitim Kurultayı'nda (Mayıs 2004) sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## Changes in Students' PBL Session Performances Throughout The Years in Dokuz Eylül University School of Medicine

### ABSTRACT

The aim of the present study is to compare PBL session performances of Dokuz Eylül University School of Medicine (DEUSM) students in their first and third years.

The Tutorial Student Assessment Form ratings attributed to the 2000-2001 academic year's first-year students are compared with the same group of students' 2002-2003 academic year ratings as third-year students. This form, is a five-point scale consisting of 20 items grouped under four main titles; knowledge use, reasoning & self-directed learning, communication skills and assessment skills. Paired Samples T Test was used for statistical analysis.

The average scores attributed to students (max: 100) were  $89.51 \pm 7.99$  in the first year, and  $91.62 \pm 6.89$  in the third year ( $p < 0.01$ ). The fact that the PBL performance scores were higher in the third year was considered as a positive finding. When the average scores attributed to each of the titles were evaluated it was found that the average scores attributed to third year students were higher than those of first year's ( $p < 0.01$ ).

This result was considered as a positive sign reflecting the development of students' PBL performances throughout the years.

**Key words:** Medical education, Problem-based learning, Assessment

### GİRİŞ

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde (DEÜTF) 1997-1998 akademik yılından bu yana Probleme Dayalı Öğretim (PDÖ) programı uygulanmaktadır. Kendi kendine öğrenmenin ve problem çözme becerilerinin gelişmesi, içsel motivasyonun ve bilginin kalıcılığının artırılması PDÖ eğitim programının başlıca avantajları arasında yer almaktadır (1, 2, 3). Program, öğrencilerin ve eğiticilerin rolüne yeni yaklaşımlar getirmekte, eğitim öğrenci merkezli olup eğiticuyu doğrudan bilgi kaynağı olmaktan çıkarmaktadır. PDÖ'de eğitici eğitim yönlendiriciliği rolünü üstlenmekte, öğrencinin kendi kendine öğrenme ve yaşam boyu öğrenme gibi becerilerini kazanmasında yardımcı rol oynamaktadır (4).

Öğrenme sürecinde öğrencilere rehberlik etmek, bilgilerin işlenmesini, tartışılmasını ve öğrencilerin grup sürecine katılmalarını desteklemek, bireysel olarak öğrencinin ve tüm grubun gelişimini izlemek, önceki bilgilerle yeni bilgiler arasında bağlantı kurulmasına yardımcı olmak, öğrencilerin grup içi dinamiklerde yaşanabilecek sorunları çözümlenmelerinde yardımcı olmak, geri bildirim verme ve alma konusunda rol modeli olmak ve yüreklendirmek, eğitim yönlendiricilerinin tanımlanan rolleri arasındadır (1, 5, 6). Eğitim yönlendiricilerinin önemli bir rolü de öğrencilerin oturumlardaki performanslarını değerlendirmesidir (5). Bu rol, öğrenciler ve eğitim yönlendiricisinin uzun süreli ve yoğun etkileşimde olmasına dayanmaktadır. Bu süreç iletişim becerileri, bilimsel merak gibi geleneksel değerlendirmelerde yer almayan yeterlilikleri değerlendirme fırsatını sağlamaktadır (7). Bu programda öğrenci kendi öğrenme sorumluluğunu üstlenmektedir (5, 8). PDÖ oturumlarında öğrenciler senaryodaki problemle ilişkili sorunu tanımlamakta, soruna ilişkin hipotezler ortaya koymakta, önceki bilgilerini de kullanarak problemi

tartışmakta ve gereksinim duydukları konularda öğrenme hedefleri belirlemektedirler. Öğrenciler bağımsız çalışma süreçlerinde, belirledikleri öğrenme hedeflerine yönelik araştırmalar yaparak uygun öğrenme kaynaklarına ulaşmakta, sonraki oturumda öğrendiklerini ortaya koyarak yeni bilgilerini birlikte tartışmaktadırlar. Bu basamakları uygularken öğrencilerin bilginin kullanımı, sorgulama-kendi kendine öğrenme, iletişim ve değerlendirme becerilerine ilişkin uygun davranışlar ortaya koymaları önemlidir. PDÖ programında öğrencilerin oturumlardaki performanslarının değerlendirilmesi önem taşımaktadır (9).

DEÜTF’de bir akademik yıl içinde 8-10 haftalık dört dilim yer almakta, öğrenciler her dilimde farklı bir eğitim yönlendiricisi ve grup ile birlikte çalışmaktadır. Öğrenciler her dilim sonunda eğitim yönlendiricileri tarafından, PDÖ-Öğrenci Etkinlik Değerlendirme Formu (PDÖ-ÖED) ile değerlendirilmektedir. Form, PDÖ öğrencilerinden beklenen, bilginin kullanımı, sorgulama ve kendi kendine öğrenme becerileri, iletişim becerileri ve değerlendirme becerileri ana başlıklarını içermekte, öğrencilerin bu formdan aldıkları puanlar dönem sonu başarı değerlendirmesini %15 oranında etkilemektedir. Formun amacı ve değerlendirme ilkeleri eğiticilere, eğitim yönlendiriciliği görevine başlamadan önce katıldıkları PDÖ Eğitim Yönlendiriciliği kurslarında tanıtılmaktadır (10).

Literatürde öğrencilerin PDÖ oturumlarındaki değerlendirilme yöntemlerine ait çok sayıda araştırma olmasına karşın öğrencilerin oturumlarda ortaya koydukları performansa yönelik araştırma sayısı kısıtlıdır. Bu çalışmada, DEÜTF PDÖ öğrencilerinin, PDÖ programlarında kazanılması beklenen bilginin kullanımı, sorgulama-kendi kendine öğrenme, iletişim ve değerlendirme becerilerinin değerlendirilmesi ve bu alanlarda yıllar içinde görülen değişimlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

## **GEREÇ ve YÖNTEM**

DEÜTF’de 2000-2001 akademik yılında Dönem I’de olan öğrencilerin PDÖ-ÖED formundaki puanlarıyla aynı öğrencilerin 2002-2003 akademik yılında Dönem III’teki puanları değerlendirmeye alınmıştır. Form her dilim sonunda eğitim yönlendiricisi tarafından gruptaki öğrenciler için doldurulmakta, bir akademik yıl boyunca bir öğrenci için dört PDÖ-ÖED puanı elde edilmektedir. Çalışmaya, her iki dönem için de, en az üç dilime devam eden öğrencilerin tümü (n=96) dahil edilmiştir ve öğrencilerin ilgili yıllara ait ortalama puanları dilimlere ait puanlarının ortalaması alınarak hesaplanmıştır. PDÖ-ÖED formu 5’li Likert tipi bir ölçektir ve 1 puan: yetersiz, 5 puan: çok iyi olarak değerlendirilmektedir. Süreç içerisinde, forma ilişkin iyileştirme çalışmalarının ardından güvenilirlik analizi yapılmıştır ve Cronbach alpha katsayısı 0.95 olarak saptanmıştır (11). Formda, bilginin kullanımı, sorgulama-kendi kendine öğrenme becerileri, iletişim becerileri, değerlendirme becerileri başlıkları altında 20 madde yer almakta ve 100 puan üzerinden değerlendirilmektedir.

Çalışmamızda, bilginin kullanımı, sorgulama-kendi kendine öğrenme becerileri başlıkları altındaki ilk 10 madde “bilginin kazanımı”, iletişim becerileri ve değerlendirme becerileri başlıkları altındaki 10 madde ise “sosyal beceriler” parametreleri olarak ayrıca incelenmiştir. İstatistiksel veri analizleri SPSS 11 paket programında yapılmış ve öğrencilerin Dönem I ve Dönem III’te aldıkları puanların karşılaştırılmasında bağımlı gruplarda T testi kullanılmıştır.

**BULGULAR ve TARTIŞMA**

PDÖ-ÖED formunda yer alan parametrelere ait maksimum puanlar, Dönem I ve Dönem III'te farklı parametrelerden alınan puanlar ile puanlar arasındaki farkların istatistiksel değerlendirmeleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo - 1** Aynı öğrencilerin Dönem I ve Dönem III'de farklı parametrelerde aldıkları puanların karşılaştırılması

Parametreler	Max. Puanlar	Dönem I Ortalama Puanlar	Dönem III* Ortalama Puanlar	İstatistikler	
				t	p
<b>Bilginin kazanımı</b>	<b>50.00</b>	<b>44.45 ± 4.48</b>	<b>45.72 ± 3.70</b>	<b>2.868</b>	<b>.005**</b>
Sosyal beceriler	<b>50.00</b>	<b>45.06 ± 3.69</b>	<b>46.19 ± 3.19</b>	<b>2.912</b>	<b>.004**</b>
Bilginin kullanımı	15.00	13.23 ± 1.59	13.63 ± 1.19	2.707	.008**
Sorgulama ve kendi kendine öğrenme becerileri	35.00	31.23 ± 3.01	32.10 ± 2.55	2.805	.006**
İletişim becerileri	25.00	22.40 ± 2.05	22.95 ± 1.68	2.687	.009**
Değerlendirme becerileri	25.00	22.65 ± 1.79	23.21 ± 1.74	2.648	.009**
PDÖ genel ortalama	<b>100.00</b>	<b>89.51±7.99</b>	<b>91.62±6.89</b>	<b>2.677</b>	<b>.009**</b>

n=96

\*\* (p<0.01)

Bağımlı gruplarda T test

Her iki dönemde de öğrencilerin aldıkları puanların maksimuma yakınlığı dikkati çekmektedir. DEÜTF'de 2000-2001 akademik yılında yapılan diğer bir çalışmada da öğrencilerin PDÖ oturumlarındaki performanslarına ilişkin puanları yüksek ve her yarı yıl sonunda yapılan kuramsal değerlendirme notları ile tutarlı bulunmuştur (12).

Öğrencilerin PDÖ-ÖED formunda yer alan başlıklara ilişkin iki yıl ara ile elde ettikleri ortalamaların tümünde, ayrıca "bilginin kazanımı" ve "sosyal beceriler" parametreleri ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır (p<0.01) (Tablo 1).

Dönem I ve Dönem III'te görev alan eğitim yönlendiricileri PDÖ'de değerlendirme ilke ve yöntemlerini de kapsayan standart PDÖ kurs programını tamamlamışlardır ve öğrenciler yılda 4 kez farklı eğitimciler tarafından değerlendirilerek PDÖ-ÖED puanlarının ortalaması değerlendirilmektedir. Eğitimci yaklaşımlarında ve değerlendirmelerinde büyük ölçüde standardizasyon sağlanması nedeniyle aynı öğrencilerin farklı dönemlerde aldıkları ortalama puanlarında istatistiksel olarak anlamlı artış saptanması, öğrencilerin PDÖ oturumlarındaki performanslarında gelişme olduğunu düşündürmüştür. Bu bulgular PDÖ programının öğrencileri geliştirici katkıları olduğunu ortaya koyan çalışmalarla uyumlu olarak değerlendirilmiştir (13, 14, 15, 16).

PDÖ'nün olumlu yönleri; iletişim, değerlendirme, sorgulama becerileri gibi genel mesleki yeterliliklerin edinilmesini kolaylaştırması, etkin ve kalıcı öğrenmeyi desteklemesi ve öğrencileri yaşam boyu öğrenmeye hazırlaması olarak tanımlanmaktadır (6, 17). Bu açıdan bakıldığında DEÜTF öğrencilerinin de PDÖ programında tanımlanan kazanımları elde etmeleri ve kazanılan becerilerin yıllar içerisinde gelişmesi beklenmektedir.

## SONUÇ

Bu çalışmada öğrencilerin PDÖ oturumlarındaki performanslarına ilişkin puanların yüksek bulunması ve aynı öğrenci grubunun Dönem III'te tüm parametrelere ilişkin elde ettikleri puanların Dönem I'e göre anlamlı derecede yüksek bulunması performanslarının gelişimine ilişkin olumlu bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

### Kaynaklar

- 1) Barrows HS & Tamblyn RM 1980. *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer.
- 2) Hughes-Caplow JA, Donaldson JF et al. 1997. Learning in a problem-based medical curriculum: Students' conceptions, *Med Educ*, 31: 440-447.
- 3) Norman GR & Schmidt HG 2000. Effectiveness of problem-based learning curricula: Theory practice and paper darts, *Med Educ*, 34: 721-728.
- 4) Das M, Mpofo DJS, Hasan MY & Stewart TS 2002. Student perceptions of tutor skills in problem-based learning tutorials, *Med Educ*, 36 (3): 272-278.
- 5) Harden RM & Crosby J 2000. AMEE Guide No 20: The Good Teacher is more than a lecturer—the twelve roles of the teacher, *Med Teach*, 22 (4): 334-348.
- 6) Davis MH & Harden RM 1999. AMEE Medical Education Guide No.15: Problem-based learning: a practical guide, *Med Teach*, 21 (2): 130-140.
- 7) Eva KW 2001. Assessing Tutorial-Based Assessment, *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 6 (3): 243-257.
- 8) Schmidt HG 1993. Foundations of problem-based learning: some explanatory notes, *Med Educ*, 27: 422-432.
- 9) Hay J 1995. Tutorial Performance. In: S. Shannon & G. Norman (Eds) *Evaluation Methods: A Resource Handbook*. Canada: McMaster University.
- 10) Musal B, Abacıoğlu H, Dicle O, Akalın E, Sarıoğlu S, Esen A 2002. Faculty Development Program in Dokuz Eylül School of Medicine: In the process of curriculum change from traditional to PBL, *Medical Education Online* 7(2).
- 11) Musal B, Özcan S, Taşkıran HC, Şemin İ 2001. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde probleme dayalı öğrenim değerlendirme formlarına ilişkin güvenilirlik çalışması, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15 (4): 365-70.
- 12) Özcan S, Taşkıran C, Gürsel Y, Musal B, Şemin İ 2003. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesinde kullanılan Öğrenci Değerlendirme Yöntemlerinin Karşılaştırılması, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 17: 7-11.
- 13) Crosby J 1996. AMEE medical education guide No.8: Medical education, *Med Teach*, 18, No 3: 189-217.
- 14) Miral S 2001. Tıp Eğitiminde İletişim Becerileri: Çağdaş Yöntem ve Teknikler, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı Aktif Eğitim: 63-66.
- 15) Kropiunigg U, Pucher I, Weckenmann M 2002. Learning in groups: Teamshaping in the teaching of medical psychology, *Med Educ*, 36: 334-336.
- 16) Des Marchais JE, Bureau MA, Dumais B, Pigeon G 1992. From traditional to problem-based learning: a case report of complete curriculum reform, *Med Educ*, 26: 190-199.
- 17) Holen A 2000. The PBL group: self-reflections and feedback for improved learning and growth, *Med Teach*, 22 (5): 485-488.