

EĞİTİM ARAŞTIRMASI

Entegre ve Klasik Sistemlerde Öğrenim Gören İkinci Sınıf Öğrencilerinin Anatomi Dersindeki Başarı Oranlarının Karşılaştırılması^[*]

A Comparison of Success Rates of Second Class Students in the Anatomy Lessons Implemented in Integrated and Classical Systems

Recep MESUT, Oğuz TAŞKINALP

Amaç: Farklı sistemlerde öğrenim gören öğrencilerin anatomi dersi final sınavlarındaki başarı oranları karşılaştırıldı.

Çalışma Planı: Fakültemizde 1984-1993 yılları arasında entegre sistemde öğrenim gören öğrenciler (n=2051) ile 1994-2002 yılları arasında klasik (ders geçme) sisteminde öğrenim gören öğrenciler (Sistemik Anatomi dersi için 1857 öğrenci, Topografik Anatomi dersi için 1927 öğrenci) incelendi. Entegre sistemde ders geçme notu 50 olduğundan, final sınavında anatomi sorularının %50'sini doğru yanıtlayanlar başarılı kabul edildi. Ders geçme notu 60 olan klasik sistemde, belirtilen derslerden 60 veya üzeri not alanlar başarılı kabul edildi.

Bulgular: On yıllık entegre sistemde anatomi dersinde gösterilen başarı oranı %56.3, ders geçme sisteminde ise %51.3 olarak belirlendi. İki sistemde de başarılı öğrencilerin sınıf mevcuduna oranları birbirine yakın bulundu.

Sonuç: Elde edilen başarı oranları, Fakültemizdeki anatomi eğitiminin belirli bir standartta olduğunu, bu standartın sistemlerin değişmesinden bile etkilenmediğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Anatomi; öğretim programı; eğitim, tıbbi, mezuniyet öncesi/standartlar; eğitim ölçümü; okul, tıp/standartlar.

Objectives: We assessed the success rates of students on final examinations of anatomy lessons following different education systems.

Study Design: We evaluated the success rates of two student groups who received anatomy lessons during two different education systems, namely integrated system between 1984-1993 (n=2051) and classical system between 1994-2002 (n=1857 for Systemic Anatomy, n=1927 for Topographic Anatomy). In the integrated system, the students who gave correct answers to 50% of the anatomy questions were accepted to be successful. In the classical system, those who achieved a passing grade of 60 or above were accepted to be successful.

Results: The success rates in the anatomy lessons were 56.3% and 51.3% in the integrated and classical systems, respectively. The ratio of successful students to the total number of students in each class was similar with both systems.

Conclusion: The success rates of students show that the anatomy curriculum implemented has certain academic standards independent on system changes.

Key Words: Anatomy; curriculum; education, medical, undergraduate/standards; educational measurement; schools, medical/standards.

*II. Tıp Eğitimi Sistemleri ve Anatomi konulu, Prof. Dr. İsmail Ulutaş Sempozyum'unda sunulmuştur (5-7 Eylül 2002, Sivas).

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı (Mesut, Taşkınalp, Prof. Dr.)

İletişim adresi: Dr. Oğuz Taşkınalp, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, 22030 Edirne.

Tel: 0284 - 235 54 54 Faks: 0284 - 235 59 35 e-posta: oguzt@trakya.edu.tr

Bugün dünyada eğitim veren yaklaşık 1600 tıp fakültesinde altı milyon hekim yetiştirilmektedir. Günümüzde, tıbbın ve eğitimin küreselleşmesi, Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu'nu (World Federation for Medical Education) uluslararası standartlar geliştirmeye zorlamıştır.^[1] Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu, tıp eğitimi programlarını standartlaştırmayı hedeflemektedir.^[2] Ancak, bu standartlar oluşturulurken bölgesel ve ulusal farklılıkların göz önüne alınması, her okula kendi kurumsal modelini oluşturabilmesine olanak sağlanması ve tıp fakültelerinin bağımsızlığına en yüksek düzeyde saygı gösterilmesi şarttır.

Öğretim modelleri ve eğitim yöntemleri geliştirilirken temel tıp bilimlerinin rolü üzerinde önemle durulmakta ve anatomi eğitimine özel bir önem verilmektedir. Tıp bilimleri içinde en eski ve köklü geçmişe sahip olan anatomiye günümüzde "modern anatomi" ve "klinik anatomi" gibi kavramlar girmiştir.^[3,4]

Bugün anatominin eğitimsel ağırlığı bilimsel araştırma yönünün çok önüne çıkmıştır. Bu nedenle, günümüz anatomisti bilimsel keşif ülküsünü, daha güncel ve daha verimli öğretim tekniklerinin geliştirilmesine yönlendirmiştir. Anatomi alanında en son Nobel ödülünün 1906 yılında verildiği anatomistler olan Golgi ve Ramon Cajal'ın çalışmaları bile mikroskobik anatomi alanındadır.

Türkiye'de anatomistler öğretim sorunlarına her zaman önem vermişlerdir. Bu konuda bir dizi anket çalışmasının sonuçları yayınlanmıştır;^[5-8] ulusal kongrelerimizde özel oturumlar ve konferanslar düzenlenmiş;^[4,9] kapsamlı raporlar sunulmuş;^[10] diğer ülkeler ile karşılaştırmalar yapılmıştır^[11] ve farklı uzmanların bakış açıları ele alınmıştır.^[12,13] Klasik ders geçme sisteminin yanında, 1964 yılında Hacettepe Tıp Fakültesi'nde uygulanmaya başlanan entegre (sınıf geçme) sistemi, günümüzde çok sayıda tıp fakültesi tarafından aynen ya da uyarlanarak kullanılmaktadır. 1996 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin başlattığı interaktif modüler sistem de anatomistlerin ilgisini çekmiştir.^[14-16] Bununla birlikte, değişik öğretim sistemleri üzerinde yeterli karşılaştırmalı çalışmalara henüz rastlanmamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

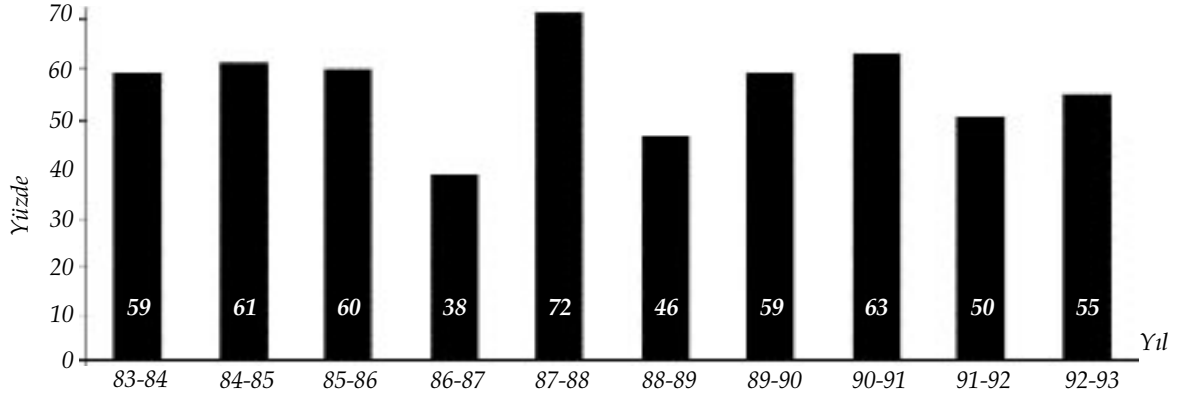
Yirmi yıllık geçmişi bulunan Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1982-1983 ders yılında birinci sınıf öğrencilerine anatomi dersleri okutulmamıştır. Anatomi öğretimine 1983 yılında ikinci sınıf öğrencileri ile başlanmıştır. On yıl süresince (1983-1993) entegre sistem uygulandıktan sonra, 1993-1994 yılında bir yıllık geçiş dönemi ardından ders geçme sistemine geçilmiştir. 1994 yılından bu yana bu sistem uygulanmaktadır.

Yalnızca 1983-1984 ders yılında tüm anatomi müfredatı ikinci sınıfta okutulmuştur. Ertesi yıldan itibaren ders saatleri %25 oranında (kemikler, eklemler, ve kaslar) birinci sınıfın bahar yarıyılına kaydırılmıştır. Günümüzde tıp fakültelerinin çoğunda benimsenen yaklaşım budur. Batı üniversitelerinin öğrenim modellerine uygun olarak, ders geçme sisteminde dönemlik ders kavramı esas alınarak ikinci sınıfın birinci yarıyılında "Sistematik Anatomi" (7 kredi), ikinci yarıyılında "Topografik Anatomi" (4.5 kredi) ayrı dersler olarak okutulmaktadır.

Anabilim dalımızda her öğrencinin başarı kayıtları (ara sınav, final ve bütünleme notları) titizlikle tutulmakta ve arşivimizde saklanmaktadır. Her yıl sonunda öğrenci ve sınıfların başarı oranları hesaplanmaktadır.

Bu çalışmada, 10 yıl uygulanan entegre sistem (2051 öğrenci) ile sekiz yıl uygulanan ders geçme sisteminde iki dersin (Sistematik Anatomi dersi için 1857 öğrenci, Topografik Anatomi dersi için 1927 öğrenci) başarı oranları karşılaştırıldı. Entegre sistemde geçme notu 100 üzerinden 50 olduğu için, tüm öğrenciler içinde final sınavında anatomi sorularının en az %50'sini doğru yanıtlayanlar başarılı kabul edildi. Ders geçme sisteminde geçme notu 100 üzerinden 60 olduğu için final sınavlarında 60 ve üzerinde not alanlar başarılı kabul edildi. Bütünleme sınav sonuçları tüm öğrenciler katılmadığı için dikkate alınmadı. Özellikle entegre sistemde bazen anatomiden yetersiz kalan öğrenciler, bütünlemeye kalmadan geçebilmekte veya final sınavında anatomi puanı ye-

Entegre ve klasik sistemlerde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencilerinin anatomi dersindeki başarı oranlarının karşılaştırılması



Şekil 1. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi ikinci sınıf öğrencilerinin entegre eğitim sisteminde anatomi sorularında yıllara göre gösterdikleri başarı oranları (1983-1993).

terli olanlar bütünlemeye kalabilmektedir. Ayrıca birinci sınıfta okutulan Lokomotor Sistem Anatomisi dersinin başarı oranları çalışmaya alınmadı.

BULGULAR

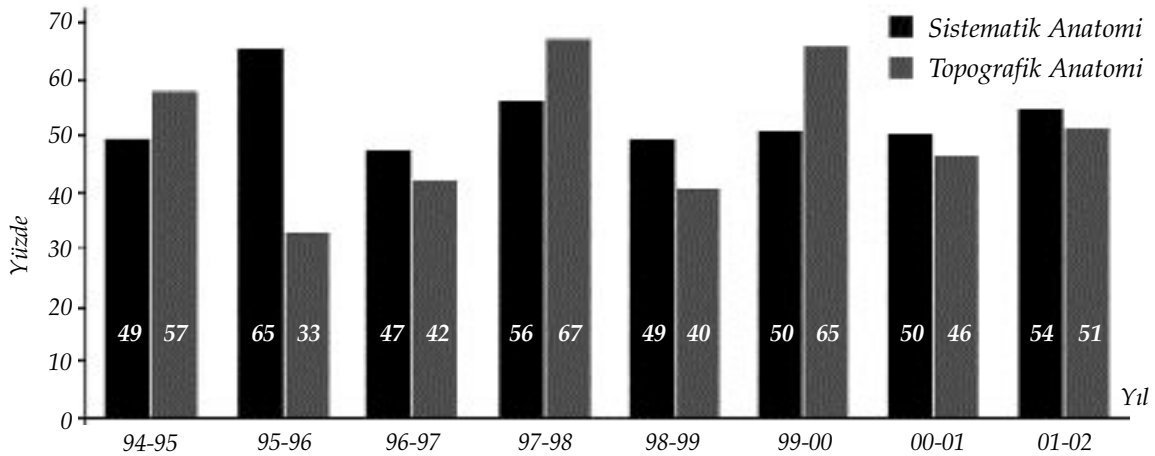
1983-1993 yılları arasında entegre öğretim sistemi uygulanmış ve sınıf geçme, yıl sonunda tek bir "final sınavı" sonucunda 100 puan üzerinden belirlenmiştir. Anatomi sorularına düşen oranın yıldan yıla değişiklik göstermesine karşın, genellikle 24 ile 32 puan arasında olduğu görüldü. Anatomi sorularının yarısından fazlasını doğru yanıtlayanlar başarılı kabul edildi. Final sınavına giren öğrenci sayısına göre başarı oranı hesaplandı (Şekil 1). On yıllık

dönem için başarı oranı %56.3 (dağılım %38-72) bulundu.

1994-2002 yılları arasında uygulanan ders geçme sisteminde, her yarıyıl sonunda anatomi sınavı ayrı yapıldı. Sınavda 60 ve üzerinde puan alanlar anatomi dersinden başarılı sayıldı. Ders geçme sisteminde, genel başarı oranı %51.3, Sistematik Anatomi dersinde %52.5, Topografik Anatomi dersinde %50.2 olarak belirlendi (Şekil 2).

TARTIŞMA

Entegre sistemle klasik sistem arasındaki anatomi dersi başarı oranları karşılaştırıldığında, birincisinde başarının %5 fazla olduğu gö-



Şekil 2. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi ikinci sınıf öğrencilerinin ders geçme sisteminde anatomi dersleri başarı oranlarının yıllara göre dağılımı (1994-2002).

rüldü. Başarı oranının azalma nedenleri şöyle açıklanabilir:

1. Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi sınav sonuçlarına göre fakülteye alınan öğrencilerin Türkiye genelindeki başarı oranları, 1990'lı yıllardan itibaren %4'lük dilimden %14'e kadar düşmüştür.

2. Yönetmelikteki geçme notu 50 puandan 60 puana yükseltilmiştir.

3. Ders geçme sisteminde öğrencilerin her dersin sınavına ayrı ayrı hazırlanmaları öğrenciler üzerinde yorgunluk ve stres yaratmıştır.

4. Anatomi dersi sınavının 100 puan üzerinden ve ayrı yapılması, sınavın daha titiz hazırlanmasını ve sonuçların gerçekçi olmasını sağlamıştır.

Çalışmamızda aynı fakülte ve anabilim dalında, birçoğu aynı öğretim üyeleri tarafından gerçekleştirilen anatomi öğretiminin iki değişik sistemdeki başarı oranları incelendi. Ders geçme sisteminde, beklenenin tersine başarı oranlarının düştüğü saptandı; ancak aynı öğrencilerin Tıpta Uzmanlık Sınavı başarı oranlarında artış görüldü. Her ders için belirlenen kritik bilgi düzeyine ulaşma zorunluluğu öğrencileri daha ayrıntılı çalışmaya zorlamış; bu durum mezuniyet öncesi başarıyı belli oranda düşürürken mezuniyet sonrası için yararlı olmuştur.

1983-2002 yılları arasında öğretim görevlisi kadrosu ve araç-gereç olanaklarının değişmesine karşın öğrenci profili değişmiştir. Değişik tarihsel dönemleri (sosyo-ekonomik ve politik değişiklikler nedeniyle) kıyaslamamızın her zaman gerçekçi olmayabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak, tıp eğitiminde uygulanan farklı sistemlerin birincil belirleyici faktör oluşturmadığını; öğrenci kalitesi ve eğitici kadroların performansının daha etkili olduğunu düşünüyoruz. Fakat bu unsurların eşit veya birbirine yakın olduğu durumlarda eğitim sisteminin de önemli olabileceğine ve bu konularda araştırmalar yapılmasının yararına inanmaktayız.

KAYNAKLAR

1. Özvarmış ŞB, Demirel Ö. Tıp Eğitimi Eğitici El Kitabı. Türk Tabipleri Birliği Eğitici Rehberi 2, Ankara: 2002.
2. WFME task force on defining international standards in basic medical education. Report of the working party, Copenhagen, 14-16 October 1999. Med Educ 2000;34:665-75.
3. Posiel S. Considerations on learning and teaching clinical anatomy. In: IV. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 1-5 Eylül 1997; İstanbul, Türkiye. 1997. s. 17.
4. Mesut R. Modern anatomi eğitimi hakkında. Sağlık Bilimleri Araştırma Dergisi 1991;2:263-6.
5. Şendimir E, Arı İ. Anatomi eğitimi hakkında öğrencilerin görüş ve düşünceleri. In: IV. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 1-5 Eylül 1997; İstanbul, Türkiye. 1997. s. 18.
6. Ziylan T, Şeker M, Büyükmumcu M, Tuncer I, Sert N, Uysal İ ve ark. Selçuk Üniversitesi'nde Anatomi Dersi alan öğrenciler üzerinde yapılan anket değerlendirilmesi. In: IV. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 1-5 Eylül 1997; İstanbul, Türkiye. 1997. s. 78.
7. Acuner AM, Yalçın M, Ersoy M, Tekdemir İ, Ersoy F. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi anatomi dersine ilişkin öğretim-öğrenme sürecinin değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1999;52:211-8.
8. Cıgali BS, Kutoğlu T. Anatomi dersinde başarıyı etkileyen faktörlerin bir anket çalışmasıyla değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2001;18:167-72.
9. Arıncı K. Türkiye'de tıp fakültelerinde anatomi eğitiminin geçirdiği evreler. In: I. Anatomi Kongresi (Bildiri ve poster özetleri); 27-30 Haziran 1991; Bursa, Türkiye. 1991. s. 3.
10. Şeker M, Büyükmumcu M, Cankur NŞ, Mesut R. Ülkemizdeki Anatomi Anabilim Dallarının 1997 yılında ulaştıkları idari ve fiziki gelişim düzeyleri üzerine yapılan bir anket çalışması sonuçlarının değerlendirilmesi. In: IV. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 1-5 Eylül 1997; İstanbul, Türkiye. 1997. s. 26.
11. Cankur ŞN. Anatomi öğretiminde Asya ülkeleri ile yapılan bir karşılaştırma. In: IV. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 1-5 Eylül 1997; İstanbul, Türkiye. 1997. s. 23.
12. Şahmay S. Klinisyen bakışıyla anatomi eğitimi. In: IV. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 1-5 Eylül 1997; İstanbul, Türkiye. 1997. s. 18.
13. Saka O. Bilgi teknolojileri ve anatomi eğitimi. In: V. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 25-30 Ekim 1999; Antalya, Türkiye. 1999. K-11.
14. Çavdar S, Yalın A, Yüksel M, Şehirli ÜS, Malcic-Gürbüz J, Akalın A ve ark. Anatomi eğitiminde interaktif çalışma modülü. In: VI. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 3-7 Eylül 2001; Edirne, Türkiye. 2001. s. 68.

15. Arman C, Korman E, Tetik S. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi eğitim sisteminde hipotalamus-hipofiz anatomisinin öğrenilmesi. In: VI. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 3-7 Eylül 2001; Edirne, Türkiye. 2001. s. 69.
16. Adıgüzel E, Akdoğan I. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde uygulanan aktif eğitim sisteminde anatomi eğitiminin yeri. In: VI. Ulusal Anatomi Kongresi (Bildiri özet kitabı); 3-7 Eylül 2001; Edirne, Türkiye. 2001. s. 73.