

# Yapılandırılmış Objektif Klinik Sınav: Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Anestezi Programı Deneyimi

## Objective Structured Clinical Examination Experience in Anaesthesia Program of Bezmialem Vakıf University Vocational School of Health Services

Gökçen BAŞARANOĞLU

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu anestezi programında yapmış olduğumuz yapılandırılmış objektif klinik sınav ile ilgili uygulamayı sunmaktır. Bu çalışma Kasım 2017'de yapılmıştır. Çalışma grubu 9 (%26.5) erkek, 25 (%73.5) kadındı. Anestezi program öğrencilerine yapılandırılmış objektif klinik sınav uygulanmıştır. Sınav için yapılacak masraf hesaplanmıştır. Sınav sonunda öğrencilere anket uygulanmıştır. Üç öğrenci (%8.82) sınavın kolay olduğunu, 28 (%82.3) öğrenci klinik bilginin pratiğe yansımını en iyi yapılandırılmış objektif klinik sınav ile gösterdiğini belirtti. Sınava toplam 34 öğrenci alınmış olup simüle hastalar ve kırtasiye masrafı olarak toplam 217 lira 68 kuruş harcanmıştır. Öğrencilerin çoğunluğu sınavı kapsamlı, standartlaştırılmış, daha az önyargılı ve güvenilir buldular. Yetkinlik, bilgi, beceri, iletişim sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu eğitiminde önemlidir. Yapılandırılmış objektif klinik sınavlar öğrencileri bu açıdan değerlendirdiği için meslek yüksekokulu öğrencilerinin eğitimi için faydalı olabilir.

**Anahtar Sözcükler:** Eğitim, Değerlendirme, Meslek yüksekokulu, Anestezi, Yapılandırılmış objektif klinik sınav

### ABSTRACT

The aim of this study is to present the application of the objective structured clinical examination at the vocational health school, anesthesia program. This study was conducted in November 2017. The study group comprised 9 (26.5%) males and 25 (73.5%) females. Objective structured clinical examination: was applied to the students of anesthesia program. The cost of the exam was calculated. A questionnaire was given to the students at the end of the exam. Three students (8.82%) stated that the exam was easy; 28 (82.3%) students indicated that the use of clinical information in practice is demonstrated best through objective structured clinical examination. 34 students were taken for the examination and a total of 217 Turkish liras and 68 Turkish kuruş were spent for the simulated patient and stationery expenses. The majority of students found the exam comprehensive, standardized, less biased and reliable. Competence, knowledge, skills, communication are important in vocational health school training. Objective structured clinical examinations assess students in this respect and for this reason it may be useful for the education of vocational health school students.

**Keywords:** Education, Assessment, Vocational school, Anesthesia, Structured objective clinical examination

Başaranoğlu G. (2018). Yapılandırılmış objektif klinik sınav: Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Anestezi programı deneyimi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 8(2), 388-391. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.280>

Gökçen BAŞARANOĞLU (✉)

ORCID ID: 0000-0002-3093-9049

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye

Bezmialem Vakıf University, Vocational School of Health Services, İstanbul, Turkey

gbasaranoglu@bezmialem.edu.tr

Geliş Tarihi/Received : 29.01.2018

Kabul Tarihi/Accepted : 10.05.2018

## GİRİŞ

İlk kez 1970'lerde tıp fakültelerindeki öğrencilerin eğitimi için yapılan yapılandırılmış objektif klinik sınavlar (YOKS), zamanla hemşirelik ve diğer sağlık alanlarında da kullanılmıştır (Harden et al., 1975; Jones, Pegram, & Fordham-Clarke, 2010; Nulty et al., 2011; Rusforth, 2007; McMillan & Barrickman, 2017; Davies, Ellerton, & Evans, 2017; Wardman, Yorke, & Hallam, 2018). Ülkemizde çeşitli derneklerin mezuniyet öncesi yeterlilik değerlendirmesinde uygulama sınavı olarak yapılan YOKS, tıp fakültelerinde ve hemşirelik okullarında da uygulanmaktadır (Denat & Tugrul, 2012). Ancak, sağlık hizmetleri meslek yüksekokullarında kullanımı ile ilgili bilgiye rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, yurtdışında pek çok saygın meslek okulunda yapılan YOKS'un ülkemizdeki uygulanabilirliğini gösterebilmektir.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Yurtdışındaki sağlık meslek okullarının ölçme ve değerlendirme sistemini incelemek üzere Erasmus programı kapsamında Londra'daki St Georges'- Kingston Üniversitesi ziyaret edilerek yapılan ilk acil yardım programının sınavları yerinde incelenmiştir. Sınav materyalleri, YOKS salonları, sınav soruları ve simüle hastalar dikkatle gözlemlenildikten sonra, ülkemize döndüğümüzde sağlık hizmetleri meslek yüksekokulumuzda da aynı salonlar oluşturulmuştur. Sınav odalarını yapmak için uygun bir yer araştırılmıştır. En uygun alan olarak okulumuzun 120 m<sup>2</sup> olan koridoru planlanmıştır. Odalar poster panoları ile birbirinden ayrılarak toplam 10 istasyon oluşturulmuştur. Her istasyonda öğrencilere beş dakika zaman verilmiştir. Her 4.5 dakika sonunda bir görevli öğrencilere son 30 saniyeye girildiği yüksek sesle söylemiştir. Beş dakika sonunda aynı görevli zile basarak öğrencilere istasyondan ayrılırken ellerindeki sınav kâğıtlarını masanın kenarına yapıştırılmış olan poşetlere bırakmalarını söylemiştir. Sınav anestezi programı öğrencilerine dönem başında anlatılmış ve bir deneme sınavı yapılmış; arkasından vize uygulama sınavı olarak YOKS yapılmıştır (Resim 1-2). Sınavı yapacak olan eğiticiler, görevliler ve simüle hastalara sınav hakkında eğitim verilmiştir. Simüle hastalar, üniversitemiz tıp fakültesi sınavlarına giren tecrübeli kişilerden seçilmiştir.

Sınavda simüle hastaların olduğu odalarda, sınav gözetmeni kontrol listesi ile beraber bulunmuş; öğrencinin cevabına göre kontrol listesi işaretlenmiştir. Simüle hastalardan biri anestezi anemnezi vermek üzere rol oynamıştır. Anemnez alınması sırasında simüle hastaya yaş, kilo, boy, daha evvel geçirilen ameliyatlara, daha evvel yapılan anesteziler de bir komplikasyon olup olmadığı, ailede anestezi hikayesinde sorun olup olmadığı, kullandığı ilaçlar, allerji öyküsü, vb. sorular sorulmuştur. Diğer simüle hasta üzerinde ise, nabız dakika sayısı ölçümü ve koldan invaziv olmayan tansiyon ölçümü yapılmıştır. Resüsitasyon maketinin başında gözlemci bulunmuş; kontrol listesine göre öğrencilerin cevaplarını işaretlemiştir. Bu istasyonda kardiyak arrest geçiren bir hastaya öğrencinin nasıl kardiyak masaj yaptığına bakılmıştır:

- Öğrenci uygun yere kardiyak masaj yapıyor mu?
- Kollarının pozisyonu masaj tekniğine uygun mu?

- Maketin göğsünü çoktebiliyor mu? Sorularına cevap aranmıştır.

Diğer istasyonlarda maketler ve anestezi cihazları kullanılmış, bir odada doz hesaplaması ile ilgili senaryolar üzerinden sorular sorulmuştur. Bir istasyonda öğrencinin havayolu maketi üzerinden laringeal maske takılmasını göstermesi istenmiş ve öğrencinin bu becerisi maket üzerinde değerlendirilmiştir. Anestezi cihazında birtakım eksiklikler yapılarak öğrencinin cihaz üzerindeki eksiklikleri fark edip etmediği de sorgulanmıştır. Doz hesaplaması sorusunun olduğu istasyonda da öğrencinin matematiksel hesabı nasıl yaptığı gözlenmiştir. Öğrenciler tüm bu becerileri teorik ve pratik olarak sınav öncesi anlatılan derslerde görmüşlerdir. Beceri kontrol listeleri, program koordinatörü ve dersi anlatan doktorlar tarafından hazırlanmıştır. Öğrencilerin hangi işlemde ne kadar puan alacakları, sınav öncesinde belirtilmiş olup, sınav sonrası kurulan komisyon ile sorular ve cevaplar bir kez daha değerlendirilmiştir.



**Şekil 1:** Poster panoları ile ayrılmış yapılandırılmış objektif klinik sınav salonumuz.



**Şekil 2:** Önceden belirlenmiş kontrol listesi olan gözlemci eşliğinde simüle hastadan anemnez alan öğrenci.

## TARTIŞMA

Toplam 34 öğrenci, sınavı dört turda bitirecek şekilde on ayrı istasyonda sınava alınmış olup sınavda iki simüle hasta, sekiz gözetmen, iki güvenlik görevlisi olarak toplam 12 kişi görev almıştır. Öğrencilerin cep telefonları sınav öncesi toplanmış, 10 öğrenci sınav salonuna alındıktan sonra diğer 24 öğrenci bir başka alanda bekletilmiş ve sınavı biten 10 öğrenci sınav koridorunu terk ettikten sonra, diğer 10 öğrenci sınava alınmıştır. Son grup sınava girince diğer öğrencilerin cep telefonları kendilerine dağıtılıp gitmelerine izin verilerek sınav güvenliği sağlanmıştır. Sınav için simüle hastalara 20 TL/saat ücret ödeneği eğitim öğretim giderlerinden karşılanmıştır. Sınavda öğrenci başına 13 sayfa (x 4 kuruş) kırtasiye masrafı olmuştur.

## BULGULAR

Sınava dokuz erkek, 25 kadın öğrenci katılmış olup yaş ortalaması 17.97±0.74'tür. Aynı sorularla, aynı şartlarda sınava giren öğrenciler YOKS'u eğlenceli bulmuşlardır. Sınav sonunda öğrencilere girdikleri farklı sınav tipleri ve YOKS'un kalitesini değerlendirmek üzere anket yapılmıştır (Tablo 1, 2). Bu öğrencilerin sadece 12'si sağlık meslek lisesinden mezundur. Öğrencilerin çoğunluğu sınavı objektif olarak değerlendirmekle beraber sınav formatını alışık oldukları test sınavlarına göre daha zor bulmuşlardır. Öğrencilerin büyük bir kısmı, her istasyonun içerik olarak doğala yakın olduğunu ve sınavı yapanların kibar ve profesyonel olduğunu beyan etmiştir.

YOKS yapılandırılmış, objektif, klinik bir sınav olup, uzun yıllar tıp ve sağlık hizmetleri eğitiminde Avrupa ve Amerika'da kullanılmıştır (Goldhamer et al, 2018; Khan, Ayub, & Shah, 2016; Lee & Vermillion, 2018; Palmer et al 2015; Skrzypek, 2017). Ülkemizde sağlık eğitiminde çoktan seçmeli test sınavı, boşluk doldurma sınavı, masa başı sınavı, operasyon odasında yapılan sınav, laboratuvar pratik sınavı gibi iş başında yapılan sınavlar, ödevler gibi değerlendirme metotları kullanılmaktadır. SHMYO mezunu olan bir öğrencinin hasta ile iyi iletişim kurabilmesi, sorunlara anında çözüm bulabilmesi, beceri, tutum ve davranışlarını etik kurallar dâhilinde uygulayabilmesi gerekmektedir. Bu amaçla sağlık meslek okullarının yurtdışı örnekleri incelendiğinde YOKS'un bu okullarda gerek sınav gerekse mezuniyet sonrası yeterlilik için kullanılan bir değerlendirme yöntemi olduğu görülmüştür. Ülkemizde SHMYO'larda bu sınav ilk kez Bezmialem Vakıf Üniversitesi, SHMYO anestezi programı öğrencilerine Mayıs 2017'de vize sınavında uygulanmıştır.

Miller'in ustalık piramidine göre en alt basamakta öğrenci temel bilgileri ve kavramları bilir. Bir üst basamakta ise bilgi ve kavramların nasıl ortaya çıktığını bilir; yani normal ve anormal yapının mekanizmalarının ve fonksiyonlarının nasıl ortaya çıktığının bilinmesi gerekir (Miller, 1990). Piramidin bu iki basamağı çoğunlukla yapılan geleneksel sınavlar, ödevler ve projelerle

**Tablo 1:** Farklı Sınav Tiplerinin Öğrenciler Tarafından Değerlendirilmesi\*

|  | Farklı Sınav Tipleri        |                    |                     |             |
|--|-----------------------------|--------------------|---------------------|-------------|
|  | Çoktan Seçmeli Sınav n, (%) | Sözlü Sınav n, (%) | Yazılı Sınav n, (%) | YOKS n, (%) |
| Hangi format daha kolaydır?  | 29, (85.29)                 | 0, (0)             | 2, (5.88)           | 3, (8.82)   |
| Klinik bilginin pratiğe yansımaları en iyi hangi değerlendirme yöntemi gösterir? | 4, (11.76)                  | 1, (2.94)          | 1, (2.94)           | 28, (82.35) |
| Hangi değerlendirme yöntemi sizi daha iyi bir anestezi teknikeri yapar?          | 4, (11.76)                  | 2, (5.88)          | 1, (2.94)           | 27, (79.41) |
| İletişim becerisini en iyi hangi değerlendirme formatı yapar?                    | 4, (11.76)                  | 12, (32.29)        | 0, (0)              | 18, (52.94) |
| Zaman yönetimi hangi formatta daha iyidir?                                       | 19, (55.88)                 | 0, (0)             | 1, (2.94)           | 14, (41.17) |

\*Khan ve ark. (2016)'dan alınmıştır.

**Tablo 2:** Yapılandırılmış Objektif Klinik Sınav Performans Testi Kalitesi\*

| Sorular   | Evet n, (%) | Hayır n, (%) | Bilmiyorum n, (%) |
|---|-------------|--------------|-------------------|
| Sınav öğretilenleri yansıttı  | 30, (88.23) | 1, (2.94)    | 3, (8.82)         |
| YOKS geniş bilgi ve beceri alanını kapsadı                              | 28, (82.35) | 2, (5.88)    | 4, (11.76)        |
| İstasyon başına verilen zaman yeterliydi                                | 19, (55.88) | 9, (26.47)   | 6, (17.64)        |
| Her bir istasyon içerik ve dizayn olarak doğala yakındı.                | 32, (94.11) | 1, (2.94)    | 1, (2.94)         |
| Sınavı yapanlar kibar ve profesyoneldi                                  | 3, (97.05)  | 0, (0)       | 1, (2.94)         |
| YOKS anestezi teknikerliği eğitimim için yapılması gereken bir sınavdır | 30, (88.23) | 0, (0)       | 4, (11.76)        |
| YOKS klinik olarak zayıf olduğum alanları görmeme yardımcı oldu         | 30, (88.23) | 1, (2.94)    | 3, (8.82)         |

\*Khan ve ark. (2016)'dan alınmıştır.

## KAYNAKLAR

değerlendirilebilir. Uсталık piramidinin bir üst basamağında öğrenci becerisinin nasıl yapıldığını gösterir. Bu kısımda öğrenciler bilgilerini, becerilerini ve tutumlarını gözlemciler eşliğinde uygulayarak gösterir. Bu basamak öğrencinin davranışsal seviyesini gösterir. Öğrencilere yaptığımız geleneksel sınavlarımız ancak “biliri” ve “nasıl biliri” göstermektedir. YOKS öğrencinin “nasıl gösterdiğini” ortaya koyar. Ülkemiz şartlarında her SHMYO’dan çıkan öğrenci aynı kalitede değildir. Teknik alt yapı ve hasta popülasyonuna ulaşmada zorluk, sahada en çok işe yarayan mezunların eksik yetişmesine sebep olacaktır. Bu nedenle ustalık piramidinin üçüncü basamağı YOKS ile değerlendirilmelidir. Dördüncü basamak olan en üst seviyede, öğrenci “yapar”; yani mesleğin gerçek yaşam koşullarında uygulanması hayata geçirilir. Bu öğrencilerin gerçek hastalarla karşılaştığı ortam ders pratik saatleri ve yaz stajlarıdır. Bu basamakta, öğrenciler bilginin yanında performansları açısından da değerlendirilir.

Geleneksel sistemde sınav yapanlar, öğrenciyi birkaç sözlü soru ile değerlendirebilmekte, bazen değerlendiricinin ön yargıları da değerlendirmeye katılmaktadır. Geçerlik ve güvenilirliği olumsuz etkileyen sorunları ortadan kaldırmak ve öğrencilerin öğrenim sürecine olumlu etkiler yapmak üzere uyguladığımız YOKS ile öğrencilerden aldığımız geri bildirimlerde sınav formatının zor olması yanında klinik bilginin pratiğe en çok yansımalarının YOKS ile mümkün olduğu, çıkan sonuçlar arasındadır. Öğrenciler YOKS ile daha iyi bir anestezi teknikeri olacaklarını düşünmektedirler. İletişim becerilerinin de bu sınav ile gelişeceğini ummakla beraber, öğrencilerin yarısından fazlası zaman yönetimi konusunda çoktan seçmeli sınavda bu sınavdan daha iyi olduklarını düşünmektedir. Bu sonucun öğrencilerin hayatlarında ilk kez böyle bir sınavla karşılaşmasının etkisi ile ortaya çıktığı düşünülebilir.

Uyguladığımız YOKS’un kalitesini değerlendirmek üzere yaptığımız ankette, öğrencilerin büyük çoğunluğu bu sınavın öğretilenleri yansıttığını belirtmişlerdir. Sınavın klinik bilgi bakımından zayıf oldukları alanları görmelerine yardımcı olduğunu, geniş bir bilgi ve beceri alanını kapsadığını, anestezi teknikerliği eğitimi için yapılması gereken bir sınav olduğuna inandıklarını ifade etmişlerdir. Bununla beraber, öğrencilerin %26’sı istasyon başına verilen beş dakikalık süreyi yeterli bulmamıştır. Anestezi teknikerinin hızlı, çevik, anında çözüm üretebilen ve zor durumlar karşısında yönergeler ve görev tanımlarına uygun olarak davranabilen kişiler olmaları gerektiğinden zaman sorunu olan öğrencilerin tekrar eden uygulamalar ile bu konudaki sorunlarını çözebileceği kanısındayız.

## SONUÇLAR

Bir ülkenin sağlık alanında kalkınması için SHMYO mezunları önemli bir yere sahiptir. Verilen eğitimin kalitesinin artırılması ve mevcut programlarda bu eğitimin mesleki bilgi, beceri ve yetkinlikleri garanti edecek düzeye çıkartılması gerekmektedir (Günay & Özer, 2016). Ölçme ve değerlendirme sistemimizi geliştirmek ve çeşitlendirmek bu konuda katkı sağlayacaktır.

Eğitim, emek isteyen ve ehil ellerde yapılması gereken bir işdir. Sağlıkta sahada aktif olarak çalışan sağlık teknikerlerinin eğitimi için bu tür sınavların tüm sağlık meslek yüksekokulları müfredatlarına konulması gerektiği düşüncesindeyiz.

- Davies, R., Ellerton, C., & Evans, C. (2017). Reaching consensus on measuring professional behaviour in physical therapy objective structured clinical examinations. *Physiotherapy Canada*, 69(1), 65-72.
- Denat Y., & Tugrul E. (2012). A method for evaluating clinical skills performance: The objective structured clinical examination. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(3), 53-9.
- Goldhamer M. E. J., Cohen A., Brooks M., Macklin E. A., Co J. P. T., & Weinstein D. (2018). Use of an objective structured clinical exam (OSCE) for early identification of communication skills deficits in interns. *Medical Teacher*, 40(1), 40-4.
- Günay D., & Özer M. (2016). Türkiye’de meslek yüksekokullarının 2000’li yıllardaki gelişimi ve mevcut zorluklar. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(1), 1-12. Retrieved from [http://higheredu-sci.beun.edu.tr/pdf/pdf\\_HIG\\_1690.pdf](http://higheredu-sci.beun.edu.tr/pdf/pdf_HIG_1690.pdf)
- Harden, R. M., Stevenson, M., Downie, W. W., & Wilson, G. M. (1975). Assessment of clinical competence using objective structured examination. *British Medical Journal*, 1(5955), 447-451.
- Jones A., Pegram A., & Fordham-Clarke C. (2010). Developing and examining an objective structured clinical examination. *Nurse Education Today*, 30(1), 137-41.
- Khan A., Ayub M., & Shah Z. (2016) An audit of the medical students’ perceptions regarding objective structured clinical examination. *Education Research International*, doi:10.1155/2016/4806398
- Lee M., & Vermillion M. (2018) Comparative values of medical school assessments in the prediction of internship performance. *Medical Teacher*. DOI: 10.1080/0142159X.2018.1430353
- McMillan A., & Barrickman A. (2017). Implementation of a skills practical to first-year pharmacy students. *Currents Pharmacy Teaching and Learning*, 9(6), 1111-1116.
- Miller G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 65(9):63-7.
- Nulty D. D., Mitchell M. L., Jeffrey C. A., Henderson A., & Groves M. (2011). Best practice guidelines for use of OSCEs: maximising value for student learning. *Nurse Education Today*, 31, 145-51.
- Palmer, R., Biagioli, F., Mujcic, J., Schneider, B., Spires, L., & Dodson, L. (2015). The feasibility and acceptability of administering a telemedicine objective structured clinical exam as a solution for providing equivalent education to remote and rural learners. *Rural and Remote Health*, 15(4), 3399.
- Rushforth H. E. (2007). Objective structured clinical examination (OSCE): review of literature and implications for nursing education. *Nurse Education Today*, 27, 481-90.
- Skrzypek A., Szeliga M., Stalmach-Przygoda A., Górski S., Kowalska B., Kocurek A., & Nowakowski M. (2017). The objective structured clinical examination (OSCE) from the perspective of 3rd year’s medical students - a pilot study. *Folia Medica Cracoviensia*, 57(3), 67-75.
- Wardman M. J., Yorke V. C., & Hallam J. L. (2018). Evaluation of a multi-methods approach to the collection and dissemination of feedback on OSCE performance in dental education. *European Journal of Dental Education*, 22(2), e203-e211. Retrieved from <http://eprints.whiterose.ac.uk/116084/1/Evaluation%20of%20a%20multi%20methods%20approach.pdf>