

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Mesleksi Beceri Uygulamalarına Yönelik Geribildirimleri

The Students' Feedback on Clinical Skills Practices in Ankara University School of Medicine

İpek Gönüllü¹, F. Begüm Atasay², Şengül Erden¹, Derya Gökmen³, Gülfem E. Çelik⁴

¹ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı
² Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağ. ve Hast. Anabilim Dalı/ Neonatoloji Bilim Dalı
³ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı
⁴ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hast. Anabilim Dalı/ İmmünoloji ve Allerjik Hast. Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi (AÜTF) Mesleksi Beceriler derslerinde öğrencilerin aldıkları eğitimlere yönelik geribildirimlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Verilerin toplanmasında, retrospektif olarak öğrencilerin becerilerle ilgili verdikleri yazılı geribildirimler kullanılmıştır. Çalışmaya AÜTF mesleksi beceriler laboratuvarında, 2010-2017 yılları arasında Dönem I-III'te eğitim alan ve geribildirim formlarını doldurmuş olan 1579 Dönem I, 1596 Dönem II ve 1138 Dönem III öğrencisi katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, her dönem için ilgili becerileri içeren geribildirim formları oluşturulmuştur. Formdaki maddeler, 5 (kesinlikle katılıyorum) ile 0 (kesinlikle katılmıyorum) arasında puanlar verilerek değerlendirilmiştir. Veriler, ortalama±standart sapma [ortanca (minimum-maksimum)] olarak sunulmuştur.

Bulgular: Genel olarak geribildirim puan ortalamaları; Dönem I'de 4.16'nın, Dönem II'de 3.89'un ve Dönem III'te 3.67'nin üstündedir.

Sonuç: Öğrencilerden alınan olumlu geri bildirimler eğitimin öğrenciler tarafından desteklendiğini göstermektedir. Öğrenciler, temel mesleksi becerilerde yeterli hale gelmelerinde mesleksi beceri laboratuvarları önemli bir role sahip olduğunu düşünmektedir.

Anahtar Sözcükler: *Tıp Eğitimi, Mesleksi Beceri Laboratuvarı, Mesleksi Beceri Eğitimi, Öğrenci Geribildirimleri.*

Aim: The aim of the study is to evaluate the results of student feedbacks about their Clinical Skills practices in Ankara University School of Medicine.

Materials and Methods: Data was collected from prepared feedback forms which the students were asked to fill about their clinical skills practices retrospectively. During 2010-2017 academic years 1579 from the first year, 1596 from the second and 1138 from the third year students participated in the study. Year specific feedback forms were prepared for each year. The form's items were rated between 0 (exactly disagree) and 5 (exactly agree). Data were presented as mean ± standart deviation [median (minimum-maximum)].

Findings: In general the students' mean scores were higher than 4.16 in the first year, 3.89 in the second year and 3.67 in the third year.

Conclusion: Positive feedbacks show that the students are generally satisfied with their clinical skills practices. Students think that clinical skills laboratories play an important role in the students' basic clinical skills competencies.

Key Words: *Medical Education, Clinical Skills Laboratory, Clinical Skills Training, Student Feedback.*

Günümüzde tıp eğitimi, sadece bilgi aktarımına dayanan geleneksel öğrenme yöntemlerinin dışına çıkarak, öğrenci merkezli, hümanistik eğitim yönünde şekillenmektedir. Bu doğrultuda klinik becerilere önem verilerek, öğrencilerin klinik becerileri öğrenmeleri amacıyla dünyada yaygın olarak kullanılmakta olan mesleksi beceri laboratuvarları (MBL) ülkemizde de tıp fakülteleri bünyesinde kurularak, bu laboratuvarlarda yeterliliğe dayalı, hümanistik eğitim uygulanmaya başlanmıştır (1). Klinik beceriler, fakülte programlarında

da öne çıkarılmış, ayrıca Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi-Ulusal Çekirdek Eğitim Programı-2014 kapsamında, tıp fakültesinden mezun olan hekimin, belirli düzeylerde yapması, yönetmesi gereken temel hekimlik becerilerini/uygulamalarını içeren "Temel Hekimlik Uygulamaları Listesi" başlığı altında beceriler, gruplandırılmış ve düzeylendirilmiştir (2). Hekimlik uygulamalarına yönelik eğitimlerin klinik beceri laboratuvarlarında ve simüle hasta merkezlerinde gerçekleştirilen yapılandırılmış öğrenme etkinlikleri

Geliş Tarihi: 09.08.2017 • Kabul Tarihi: 25.02.2018

İletişim

Yrd. Doç. Dr. İpek Gönüllü

E-posta: zipgonullu@yahoo.com

Tel: 0 312 266 66 64

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Hastanesi, Mesleksi ve İletişim Becerileri Laboratuvarı Ankara

şeklinde düzenlenmesi yine bu programda vurgulanmıştır.

Yapılan çalışmalarda usta-çırak ilişkisine dayalı beceri eğitiminin standardizasyondan uzak olduğu, buna bağlı olarak öğrencilerin uygulamalarında ve beceriyi öğrenebilmelerinde farklılıklar bulunduğu saptanmıştır (3). Ayrıca son yıllarda hastaların hastanede yatma süreleri kısalmış ya da daha ağır hastalar hastanede yatmaya başlamış, bu nedenle de öğrencilerin klinik beceri öğrenme ve tekrar olanakları azalmıştır (4). Bu ve benzeri nedenler klinik becerilerin etkin bir şekilde öğrenilmesinde eğitimin erken döneminde simülasyona dayalı mesleksi beceri eğitiminin önemini ve gerekliliğini ortaya koymaktadır.

MBL’nda öğrencilere, sistemli bir biçimde, yetenek ve bilgi düzeylerine uygun, güvenli ve etkili eğitim yöntemleriyle mesleki beceri eğitimi verilmektedir (5). Becerilerin öğrenilmesinde günümüzde kabul edilen yaklaşım, yapılandırılmış, öğrenenin sürece aktif katılımının sağlandığı eğitim ortamlarında bu becerilerin öğrenim rehberleri üzerinden kazandırılmasıdır (6). MBL’nda klinik beceriler, rehberler üzerinden öğretilmekte, öğreten kişinin bireysel özellikleri en aza indirilerek, tüm öğrencilerin aynı şekilde, kaygı ve baskı olmadan güven içinde ve yaparak öğrenmesi amaçlanmaktadır. Becerilerin öğretilme süreci, önce laboratuvar ortamlarında becerinin daha çok teknik yönüyle belirli düzeyde kazandırılması, daha sonra klinikte gerçek hastalar üzerinde uygulanarak geliştirilmesi şeklindedir.

MBL’nda öğrenci, maket veya simüle/standardize hasta üzerinde becerileri birkaç kere uygulayabilmekte, bu sırada beceriyi öğreten kişi, öğrenciye geribildirim vererek, öğrencinin beceriyi tam olarak yapabilmesini sağlamaktadır. Bu şekilde beceri eğitimi daha kolay, tam olarak, eğitici tarafından geri bildirim verilerek güvenli bir ortamda gerçekleşmiş olur (7). Becerilerin laboratuvar ortamında yapılması öğrenciye beceriyi tekrar edebilme

imkânı vermesi dışında gerçek hasta üzerinde yapılamayacak hataların yol açacağı sorunları da ortadan kaldırmakta, öğrenciler gerçek hastayla karşılaşmadan önce klinik becerileri uygulayarak öğrendikleri için gerçek hastaya ilgili beceriyi uygulamaları gerektiğinde, hastanın karşılaşabileceği risk en az seviyeye inmiş olmaktadır (8, 9). Bir başka açıdan da öğrencilerin erken dönemde beceri eğitimlerine başlaması, hekimliğe ilk adım olarak algılanmakta, mesleklerini öğrenme konusunda motivasyonlarını arttırmaktadır (4).

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi (AÜTF) bünyesinde MBL 2002-2003 eğitim-öğretim yılında kurulmuştur. Mesleksi beceri uygulamaları Dönem I, II ve III’te ortalama 12-15 öğrenci ve bir eğiticiden oluşan küçük gruplarda yürütülmektedir. Eğitim, ilgili anabilim/bilim dallarından gelen eğiticiler tarafından dönüşümlü olarak, öğrenci gruplarına yarıyıl/yıl boyunca uygulanmaktadır. Dönem I ve II’de beceri eğitimleri maket üzerinde yapılırken Dönem III’te her bir beceri için standardize hasta (SH) kullanılmaktadır. Fakültemizde SH uygulamaları 2007-2008 eğitim-öğretim yılında ilk kez “İletişim Becerileri Eğitimi” için başlamış ve 2010-2011 eğitim-öğretim yılından itibaren de “Mesleksi Beceriler Eğitimi” için kullanılmaya başlanmıştır. Muayene becerilerinde SH’lar üzerinde muayeneler yapılmakta, anamnez alma ve aydınlatılmış onam alma derslerinde ise öğrenciler SH’lar ile görüşme yapmakta ve görüşmenin sonunda SH’lar öğrenciye hasta açısından performansları hakkında geribildirim vermektedir. Tüm eğitim, sene sonlarında, her bir dönem için ayrı ayrı yapılan Nesnel Yapılandırılmış Klinik Uygulama Sınavı ile değerlendirilmektedir.

Mesleksi beceri uygulamalarında eğitici, yetiştirici rolü (koçluk) üstlenmektedir. Eğitimlerde görev alacak öğretim üyelerine mesleksi beceri eğitimciliği bilgi ve becerileri “Eğitim Becerileri Eğitimi” ve “Eğitici Eğitimi” süreçlerinde kazandırılmaktadır.

Mesleksi becerilerin öğretim sürecinde, beceri adımlarının tanımlandığı “Beceri Öğrenim Rehberleri” kullanılmaktadır. Öğrenim rehberleri “Mesleksi ve İletişim Becerileri Koordinasyon Kurulu” ve ilgili disiplinlerle işbirliği içinde geliştirilmektedir.

Her mesleksi beceri uygulaması için, eğitim programında öğrencilerin geleceği günler belirlenmiş olsa da, öğrenciler eğitim saatleri dışında MBL’nda çalışma/uygulama yapabilmektedir.

2013-2014 eğitim-öğretim yılından itibaren standardizasyonun tam olarak sağlanabilmesi ve öğrencinin istediği zaman tekrar izlemesi amacıyla, eğiticinin öğrenim basamaklarına göre beceriyi uyguladığı eğitim videoları hazırlanmıştır. Bu videolar ilgili beceri dersinin başında eğitici ve öğrenciler tarafından izlenmekte, arkasından küçük gruplara, beceri önce eğitici tarafından gösterilmekte, sonra her öğrenci bireysel olarak uygulama yapmakta ve bireysel geribildirim almaktadır. Ayrıca öğrenciler, hem beceriler için çekilmiş eğitim videolarına hem de öğrenim rehberlerine diledikleri zaman internet ortamında <http://bilisim.ankara.edu.tr/> adresinden, öğrenci numaralarını kullanarak ulaşabilmektedirler. E-Öğrenme ile ilgili mezuniyet öncesi tıp eğitimindeki uluslararası çalışmalar incelendiğinde yapılan uygulamaların genellikle yürütülmekte olan eğitimi destekleyici uygulamalar şeklinde olduğu görülmektedir (9). Bu uygulama da “Mesleksi ve İletişim Becerileri Koordinasyon Kurulu” ve “Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi” işbirliği ile, sürdürülmekte olan Mesleksi Beceri eğitimlerini desteklemek amacıyla başlamıştır.

Ayrıca 2014-2015 eğitim-öğretim yılından itibaren Dönem I ve II’deki benzer beceriler gruplandırılarak verilmeye başlanmıştır. Bu şekilde öğrenciler, o dönemde MBL’daki eğitim süreçlerinde öğrenmeleri gereken benzer becerileri birlikte görerek kısa sürede tüm beceri eğitimlerini tamamlamaktadır. Geriye kalan zamanda öğrencilere bireysel tekrar ve uygulama zamanı verilmekte,

pekiştirme dersleriyle ya da kendilerinin dilediği bir zamanda MBL'nda uygulama şansı bulmaktadırlar.

MBL'nin kurulmasından bu yana, eğiticilerden, yöneticilerden ve öğrencilerden alınan geribildirimler doğrultusunda beceri uygulamaları içerik ve süreç yönünden sürekli gözden geçirilerek gerekli değişiklikler yapılmaktadır. Son yedi yılda içerikte değişim olmadan süre gelen bir program takip edilmektedir, bu nedenle de son yedi yıl çalışmaya alınmıştır. "Mesleksi Beceriler Eğitimi" adı altında öğretilen beceriler Tablo-1'de verilmiştir.

2014-2015 eğitim-öğretim yılından itibaren Dönem I ve II deki beceri grupları aşağıdaki gibidir;

Dönem I: 1. Grup - El yıkama, eldiven giyme, nabız – solunum sayma ve kan basıncı ölçme,
2. Grup - Hava yolu açma, yapay solunum ve kalp masajı,
3. Grup - İlk yardım.

Dönem II: 1. Grup - Enjektör açma, ilaç hazırlama, intramüsküler (İM) enjeksiyon, intravenöz (İV) enjeksiyon, kan alma, branülle damar yolu açma
2. Grup -Sütür atma ve yara bakımı
3. Grup - Sonda takma

Eğitim süreçlerinin sonunda geribildirim almak, uygulanan eğitim programının etkililiğini ya da başarılı olup olmadığını ortaya koyma amacıyla yapılmakta ve sonuçları eğitim programını geliştiren kişilere, programa devam, gözden geçirme veya yeni bir aşamaya geçme konusunda bilgi vermektedir (10). Bu anlamda öğrenci geribildirimleri, uygulanan beceri eğitiminin değerlendirilmesinde, geliştirilmesinde ve eğitici özelliklerinin iyileştirilmesinde önemli bir role sahiptir (11). Bu nedenle beceri eğitimleri başladığından beri öğrencilerden düzenli olarak, yıl sonlarında katıldıkları eğitim konusunda yazılı veya sözlü olarak geribildirim alınmaktadır.

Bu çalışmada öğrencilerin, AÜTF Mesleksi Beceriler derslerinde aldıkları eğitimlere yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. AÜTF Mesleksi Beceriler derslerini alan öğrencilerle yapılacak olan çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. Öğrencilerin, eğitimin içerik ve süreç yönünden uygunluğu ve yararlılığı hakkındaki düşünceleri nelerdir?
2. Öğrencilerin, öğrenme ortamı ve eğitimlerde kullanılan eğitim materyallerine yönelik düşünceleri nelerdir?
3. Öğrencilerin, derslerde görev alan eğiticilere yönelik düşünceleri nelerdir?

GEREÇ VE YÖNTEM

AÜTF MBL'nda uygulanmakta olan beceri derslerine yönelik öğrenci geribildirimlerinin analiz edildiği bu araştırma, amacı bakımından tarama modelindedir. Verilerin toplanmasında, retrospektif olarak öğrencilerin becerilerle ilgili verdikleri geribildirimler kullanılmıştır.

Katılımcılar

Çalışmaya AÜTF MBL'nda, 2010-2017 yılları arasında Dönem I-III'te eğitim alan ve geribildirim formlarını doldurmuş olan 1579 Dönem I (N=2621), 1596 Dönem II (N=2053) ve 1138 Dönem III (N=1963) öğrencisi katılmıştır. Geribildirim alınmasında öğrencilerin gönüllü olması esas alınmıştır.

Yazılı geri bildirimlerin alınması için her yıl sonunda öğrencilere ilgili form verilerek, bu formu doldurmaları istenmektedir. Form öğrencilere tek başına doldurmaları için görevli sekreterler tarafından verilmekte, öğrenciye yönelik yaş, cinsiyet, okul numarası ve ad gibi kişisel bilgiler içermemektedir. Ancak geribildirimlerin yıl sonunda alınması, değerlendirilecek olan sürecin uzunluğu ve o gün gelmeyen öğrencilere ulaşabilmek açısından sınırlılık oluşturmaktadır.

Alınan geri bildirimler, öğrenciler için bir sonraki öğretim yılında beceri eğitimleri planlanırken ve uygulanırken yol

gösterici olmakta, öğrencilerin görüş ve önerileri dikkate alınmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak, her dönem için ilgili becerileri içeren geribildirim formları oluşturulmuştur. Ancak süreç içinde, eğitimde yapılan planlamalara bağlı olarak, ihtiyaç duyulduğu takdirde hazırlanmış olan formlar gözden geçirilerek gerekli ekleme ve çıkarmalar yapılmıştır. Form 6'lı likert şeklinde hazırlanmış, maddeler 5 (kesinlikle katılıyorum) ile 0 (kesinlikle katılmıyorum) arasında puanlar verilerek değerlendirilmiştir.

Verilerin Analizi:

Veriler, ortalama±standart sapma [ortanca (minimum-maksimum)] olarak sunulmuştur.

BULGULAR

Dönem I öğrencilerinin eğitim programında yer alan üç grup mesleksi beceri uygulaması ile ilgili sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır. Buna göre öğrencilerin genel olarak geribildirim puan ortalamaları 4.16'nın üstündedir. En düşük ortanca değeri 4'tür. "Havayolu açma, yapay solunum ve kalp masajı yapma becerileri" grubu için, "Bu beceri uygulamasını bu dönemde almış olmanın klinik stajlar için yararlı olacağını düşünüyorum" ve "Katıldığım Mesleksi Beceri Uygulamasının içeriği yeterli idi" maddesi için ortanca 4.5, "Katıldığım Mesleksi Beceri Uygulamasında kullanılan öğrenim rehberi yeterli idi" maddesi için ortanca 4.75 olarak bulunmuştur. "Dershane ve eğitim olanakları yeterli idi" maddesinin ise her üç grup beceri için ortanca değeri 4-4.5'dur.

Dönem II öğrencilerinin eğitim programında yer alan üç grup mesleksi beceri uygulaması ile ilgili sonuçları Tablo 3'de yer almaktadır. Buna göre öğrencilerin genel olarak geribildirim puan ortalamaları 3.89'un üstündedir. En düşük ortanca değeri 4'tür. "Ders eğiticiler tarafından uygun bir şekilde anlatıldı" ve

“Dershane ve eğitim olanakları yeterli idi” maddelerine verilen cevaplardan her üç grup beceri için de ortanca 4 olarak bulunmuştur. “Sütür atma ve yara bakımı becerileri” grubu için “Ders esnasında uygulamayı yapabilir” maddesi için ortanca değer 4.5’tir.

Dönem III öğrencilerinin eğitim programında yer alan dokuz mesleksi beceri uygulaması ile ilgili sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır. Buna göre öğrencilerin genel olarak geribildirim puan ortalamaları 3.67’nin üstündedir. En düşük ortanca değeri 4’tür. “Katıldığım Mesleksi Beceri Uygulamasının içeriği yeterli idi”, “Katıldığım Mesleksi Beceri Uygulamasında kullanılan öğrenim rehberi yeterli idi” ve “Dershane ve eğitim olanakları yeterli idi” maddeleri için becerilerin tamamına yakınında ortanca 4’tür.

2013-2014 eğitim-öğretim yılında öğrenim basamaklarına göre becerilerin uygulandığı eğitim videoları çekilmiştir. Bu videolar, ilgili beceri dersinin başında eğitici ve öğrenciler tarafından izlenmeye başlamıştır. Ayrıca öğrenciler, bu videolara ve öğrenim rehberlerine diledikleri zaman internet ortamında ulaşabilmeye başlamışlardır. Bu yeni durumu değerlendirmek için bu yılda formlara videolarla ilgili maddeler eklenmiştir. 2013-2014 eğitim-öğretim yılında eklenen videolar ile ilgili maddelerin tümüne 1075 Dönem I, 914 Dönem II ve 606 Dönem III öğrencisinin verdiği yanıtların ortanca değerleri 4 veya 5’tir. Her üç dönemde de en yüksek değeri alan madde “Derslerin videolarının olması, konuları istediğim zaman tekrar edebilmem açısından kolaylık sağlamaktadır” olmuştur.

2015-2016 ve 2016-2017 yılları arasında, öğrencilerin Dönem I-III eğitim programında yer alan mesleksi beceri uygulamaları hakkında geribildirim formuna yeni eklenen maddelerle ilgili olarak, 593 Dönem I, 589 Dönem II ve 520 Dönem III öğrencisinden elde edilen sonuçlar, Tablo 5-7’de yer almaktadır. “Uygulamaya gelmeden önce derse ön hazırlık yaptım” sorusunun tüm beceriler için ortanca değeri, dönem I ve II’de 2, dönem III’de 2-3, “Eğitcinin uygulama esnasında veya sonrasında verdiği geribildirim benim için yararlı oldu.” sorusuna dönem I-II’de 4, dönem III’de 4-5’tir. “Uygulamaya gelmeden önce derse hazırlanmak için gerekli eğitim materyaline nasıl ulaşacağımı (moodle) biliyordum” sorusunun ise tüm beceriler için ortanca değeri, dönem I de 3 iken dönem II-III te 4’tür.

Tablo-1: Mesleksi Beceri Uygulamalarının dönemlere göre dağılımı

DÖNEM I	DÖNEM II	DÖNEM III
El yıkama, eldiven giyme	Enjektör açma	Aydınlatılmış onam alma
Nabız – solunum sayma,	İlaç hazırlama	Anamnez alma
Kan basıncı ölçme	İntravenöz enjeksiyon	Ekstremitte muayenesi
Hava yolu açma	Intramüsküler enjeksiyon	Solunum sistemi muayenesi
Yapay solunum	Kan alma	Dolaşım sistemi muayenesi
Kalp masajı	Branülle damar yolu açma	Karın muayenesi
İlk yardım	Sütür atma	Boyun muayenesi
	Yara bakımı	Nörolojik muayene
	Sonda takma	Psikiyatrik muayene

Tablo 2: 2010-2017 yılları arasında Mesleksi Beceriler eğitimi alan Dönem I öğrencilerinin geribildirim formundaki maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler

MADDELER	BECERİLER		
	El yıkama, eldiven giyme, nabız, solunum sayma ve kan basıncı ölçme becerileri	Havayolu açma, yapay solunum ve kalp masajı yapma becerileri	İlk becerileri yardım
Beceri uygulamasının meslek yaşantım için gerekli olduğunu düşünüyorum.	4.70±0.65 [5(0-5)]	4.74±0.61 [5(0-5)]	4.76±0.67 [5 (0-5)]
Bu beceri uygulamasını bu dönemde almış olmanın klinik stajlar için yararlı olacağını düşünüyorum.	4.37±0.95 [5(0-5)]	4.20±1.00 [4.5 (0-5)]	4.41±0.96 [5 (0-5)]
EĞİTİCİLER			
Eğitciler ile olumlu bir iletişim içinde idik.	4.42±0.90 [5 (0-5)]	4.42±0.85 [5(1-5)]	4.38±1.03 [5(0-5)]
Ders eğitciler tarafından uygun bir şekilde anlatıldı.	4.44±0.79 [5(1-5)]	4.41±0.80 [5(1-5)]	4.25±1.00 [5(0-5)]
SÜREÇ VE İÇERİK			
Ders esnasında uygulamayı yapabildim.	4.49±0.77 [5(1-5)]	4.44±0.80 [5(0.5-5)]	4.33±1.01 [5(0-5)]
Uygulama süresi yeterliydi.	4.50±0.87 [5(0-5)]	4.44±0.87 [5(0-5)]	4.46±1.41 [5(0-5)]
Katıldığım Mesleksi Beceri Uygulamasının içeriği yeterli idi.	4.28±0.90 [5(0-5)]	4.20±0.99 [4.5(1-5)]	4.25±0.94 [5(0-5)]
ÖĞRENME ORTAMI VE MATERYAL			
Katıldığım Mesleksi Beceri Uygulamasında kullanılan öğrenim rehberi yeterli idi.	4.31±0.92 [5 (0-5)]	4.30±0.88 [4.75(1-5)]	4.28±0.98 [5(0-5)]
Dershane ve eğitim olanakları yeterli idi.	4.16±0.95 [4(0-5)]	4.20±0.92 [4.5(0-5)]	4.20±1.65 [4(0-4)]

Tablo 3: 2010-2017 yılları arasında Mesleksel Beceriler eğitimi alan Dönem II öğrencilerinin geribildirim formundaki maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler

MADELER	BECERİLER		
	Enjektör açma, ilaç hazırlama, IM enjeksiyon, IV enjeksiyon, kan alma, branülle damar yolu açma becerileri	Sütür atma ve yara bakımı becerileri	Sonda takma, çıkarma becerileri
Beceri uygulamasının meslek yaşantım için gerekli olduğunu düşünüyorum.	4.72±0.67 [5 (0-5)]	4.70±0.67 [5 (0-5)]	4.65±0.84 [5 (0-5)]
Bu beceri uygulamasını bu dönemde almış olmanın klinik stajlar için yararlı olacağını düşünüyorum.	4.25±1.04 [5 (0-5)]	4.24±1.06 [5 (0-5)]	4.25±1.10 [5 (0-5)]
EĞİTİCİLER			
Eğiticiler ile olumlu bir iletişim içinde idik.	4.26±1.04 [5 (0-5)]	4.27±0.97 [5 (0-5)]	4.31±1.06 [5 (0-5)]
Ders eğiticiler tarafından uygun bir şekilde anlatıldı.	4.16±1.02 [4 (0-5)]	4.04±1.06 [4 (0-5)]	4.12±1.11 [4 (0-5)]
SÜREÇ VE İÇERİK			
Ders esnasında uygulamayı yapabildim.	4.25±1.02 [5 (0-5)]	4.20±1.03 [4.5 (0-5)]	4.22±1.07 [5 (0-5)]
Uygulama süresi yeterliydi.	4.34±1.04 [5 (0-5)]	4.29±1.08 [5 (0-5)]	4.34±1.06 [5 (0-5)]
Katıldığım Mesleksel Beceri Uygulamasının içeriği yeterli idi.	4.40±0.91 [5 (0-5)]	4.42±0.91 [5 (0-5)]	4.54±2.86 [5 (0-5)]
ÖĞRENME ORTAMI VE MATERYAL			
Katıldığım Mesleksel Beceri Uygulamasında kullanılan öğrenim rehberi yeterli idi.	4.26±1.02 [5 (0-5)]	4.38±0.87 [5 (0-5)]	4.27±1.04 [5 (0-5)]
Dershane ve eğitim olanakları yeterli idi.	4.01±1.11 [4 (0-5)]	3.93±1.12 [4 (0-5)]	3.89±1.17 [4 (0-5)]

Tablo 4: 2010-2017 yılları arasında Mesleksel Beceriler eğitimi alan Dönem 3 öğrencilerinin geribildirim formundaki maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler

MADELER	BECERİLER								
	Onam alma	Anamnez alma	Ekstremitte muayenesi	Dolaşım sistemi muayenesi	Solunum sistemi muayenesi	Boyun muayenesi	Karın muayenesi	Nörolojik muayene	Psikiyatrik muayene
Beceri uygulamasının meslek yaşantım için gerekli olduğunu düşünüyorum	4.38±1.14 [5 (0-5)]	4.51±1.07 [5 (0-5)]	4.36±1.11 [5 (0-5)]	4.48±1.00 [5 (0-5)]	4.49±0.98 [5 (0-5)]	4.43±1.03 [5 (0-5)]	4.52±0.98 [5 (0-5)]	4.49±1.03 [5 (0-5)]	4.17±1.34 [5 (0-5)]
Bu beceri uygulamasını bu dönemde almış olmanın klinik stajlar için yararlı olacağını düşünüyorum	4.31±1.12 [5 (0-5)]	4.45±0.98 [5 (0-5)]	4.26±1.15 [5 (0-5)]	4.32±1.07 [5 (0-5)]	4.35±1.05 [5 (0-5)]	4.30±1.10 [5 (0-5)]	4.32±1.10 [5 (0-5)]	4.34±1.10 [5 (0-5)]	4.00±1.41 [5 (0-5)]
EĞİTİCİLER									
Eğiticiler ile olumlu bir iletişim içinde idik.	4.33±1.07 [5 (0-5)]	4.26±1.11 [5 (0-5)]	4.16±1.93 [5 (0-5)]	4.20±1.14 [5 (0-5)]	4.23±1.12 [5 (0-5)]	4.23±1.11 [5 (0-5)]	4.25±1.10 [5 (0-5)]	4.30±1.10 [5 (0-5)]	4.09±1.27 [5 (0-5)]
Ders eğiticiler tarafından uygun bir şekilde anlatıldı.	4.41±1.02 [5 (0-5)]	4.40±0.93 [5 (0-5)]	4.34±0.97 [5 (1-5)]	4.39±0.87 [5 (1-5)]	4.45±0.87 [5 (1-5)]	4.36±0.95 [5 (0-5)]	4.35±0.96 [5 (1-5)]	4.41±0.93 [5 (1-5)]	4.31±1.04 [5 (0-5)]
SÜREÇ VE İÇERİK									
Ders esnasında uygulamayı yapabildim.	4.31±1.02 [5 (0-5)]	4.35±0.96 [5 (0-5)]	4.28±1.04 [5 (0-5)]	4.32±0.97 [5 (1-5)]	4.35±0.92 [5 (0-5)]	4.27±1.02 [5 (0-5)]	4.29±0.98 [5 (0-5)]	4.31±1.04 [5 (0-5)]	4.20±1.14 [5 (0-5)]
Uygulama süresi yeterliydi.	4.11±1.30 [5 (0-5)]	4.02±1.35 [5 (0-5)]	3.97±1.39 [5 (0-5)]	4.01±1.34 [5 (0-5)]	4.01±1.33 [5 (0-5)]	4.01±1.35 [5 (0-5)]	3.99±1.42 [5 (0-5)]	4.00±1.42 [5 (0-5)]	3.71±1.64 [4 (0-5)]
Katıldığım Mesleksel Beceri Uygulamasının içeriği yeterli idi.	3.96±1.33 [5 (0-5)]	3.84±1.36 [4 (0-5)]	3.87±2.67 [4 (0-5)]	3.75±1.42 [4 (0-5)]	3.80±1.38 [4 (0-5)]	3.84±1.36 [4 (0-5)]	3.87±1.36 [4 (0-5)]	3.92±1.35 [4 (0-5)]	3.67±1.46 [4 (0-5)]
ÖĞRENME ORTAMI VE MATERYAL									
Katıldığım Mesleksel Beceri Uygulamasında kullanılan öğrenim rehberi yeterli idi.	4.00±1.24 [4 (0-5)]	3.96±1.24 [4 (0-5)]	3.94±1.24 [4 (0-5)]	3.95±1.22 [4 (0-5)]	3.94±1.22 [4 (0-5)]	3.98±1.20 [4 (0-5)]	4.14±2.35 [4 (0-5)]	4.18±2.37 [5 (0-5)]	3.85±1.40 [4 (0-5)]
Dershane ve eğitim olanakları yeterli idi.	3.96±1.31 [4 (0-5)]	3.86±1.38 [4 (0-5)]	3.83±1.39 [4 (0-5)]	3.92±1.28 [4 (0-5)]	3.83±1.33 [4 (0-5)]	3.89±1.31 [4 (0-5)]	3.90±1.33 [4 (0-5)]	3.95±1.34 [4 (0-5)]	3.75±1.47 [4 (0-5)]

Tablo 5: 2015-2016 ve 2016-2017 yılları arasında Mesleksi Beceriler eğitimi alan Dönem I öğrencilerinin geribildirim formundaki yeni eklenen maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler

MADDELER	BECERİLER		
	El yıkama, eldiven giyme, nabız, solunum sayma ve kan basıncı ölçme becerileri	Havayolu açma, yapay solunum ve kalp masajı yapma becerileri	İlk yardım becerileri
Gerçek hastayla karşılaşmadan önce maket üzerinde uygulama yapmak benim için yararlı oldu.	4.54±0.84 [5 (0-5)]	4.46±0.96 [5 (0-5)]	4.52±0.85 [5 (0-5)]
EĞİTİCİLER			
Eğitici soru sormaya teşvik etti ve sorduğumuz sorulara cevap verdi.	4.38±0.95 [5 (0-5)]	4.37±0.95 [5 (0-5)]	4.33±0.10 [5 (0-5)]
SÜREÇ VE İÇERİK			
Uygulamaya gelmeden önce derse ön hazırlık yaptım.	2.14±1.61 [2 (0-5)]	2.12±1.60 [2 (0-5)]	2.19±1.67 [2 (0-5)]
Uygulama öncesi video eşliğinde eğiticinin beceri hakkında ön bilgilendirme yapmasını yararlı buluyorum.	4.43±0.97 [5 (0-5)]	4.45±0.97 [5 (0-5)]	4.43±0.98 [5 (0-5)]
Uygulama öncesi becerileri videodan izlemek öğrenim rehberindeki basamakları daha iyi kavramamı sağladı.	4.42±0.93 [5 (0-5)]	4.37±0.98 [5 (0-5)]	4.42±0.98 [5 (0-5)]
Eğiticinin uygulama esnasında veya sonrasında verdiği geribildirim benim için yararlı oldu.	4.21±0.99 [4 (0-5)]	4.15±1.08 [4 (0-5)]	4.16±1.07 [4 (0-5)]
ÖĞRENME ORTAMI VE MATERYAL			
Uygulamaya gelmeden önce derse hazırlanmak için gerekli eğitim materyaline nasıl ulaşacağımı (moodle) biliyordum.	3.04±1.64 [3 (0-5)]	3.04±1.63 [3 (0-5)]	3.02±1.68 [3 (0-5)]

Tablo 6: 2015-2016 ve 2016-2017 yılları arasında Mesleksi Beceriler eğitimi alan Dönem II öğrencilerinin geribildirim formundaki yeni eklenen maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler

MADDELER	BECERİLER		
	Enjektör açma, ilaç hazırlama, IM enjeksiyon, IV enjeksiyon, kan alma, branülle damar yolu açma becerileri	Sütür atma ve yara bakımı becerileri	Sonda takma, çıkarma becerileri
Gerçek hastayla karşılaşmadan önce maket üzerinde uygulama yapmak benim için yararlı oldu.	4.39±1.11 [5 (0-5)]	4.33±0.97 [5 (0-5)]	4.30±1.04 [5 (0-5)]
EĞİTİCİLER			
Eğitici soru sormaya teşvik etti ve sorduğumuz sorulara cevap verdi.	4.27±0.91 [5 (0-5)]	4.23±1.10 [5 (0-5)]	4.22±1.15 [5 (0-5)]
SÜREÇ VE İÇERİK			
Uygulamaya gelmeden önce derse ön hazırlık yaptım.	2.45±1.58 [2 (0-5)]	2.46±1.58 [2 (0-5)]	2.39±1.59 [2 (0-5)]
Uygulama öncesi video eşliğinde eğiticinin beceri hakkında ön bilgilendirme yapmasını yararlı buluyorum.	4.41±1.02 [5 (0-5)]	4.49±1.90 [5 (0-5)]	4.40±1.01 [5 (0-5)]
Uygulama öncesi becerileri videodan izlemek öğrenim rehberindeki basamakları daha iyi kavramamı sağladı.	4.32±0.99 [5 (0-5)]	4.29±1.02 [5 (0-5)]	4.28±1.07 [5 (0-5)]
Eğiticinin uygulama esnasında veya sonrasında verdiği geribildirim benim için yararlı oldu.	4.10±1.16 [4 (0-5)]	4.06±1.15 [4 (0-5)]	4.02±1.22 [4 (0-5)]
ÖĞRENME ORTAMI VE MATERYAL			
Uygulamaya gelmeden önce derse hazırlanmak için gerekli eğitim materyaline nasıl ulaşacağımı (moodle) biliyordum.	3.52±1.44 [4 (0-5)]	3.54±1.43 [4 (0-5)]	3.49±1.46 [4 (0-5)]

Tablo 7: 2015-2016 ve 2016-2017 yılları arasında Mesleksi Beceriler eğitimi alan Dönem III öğrencilerinin geribildirim formundaki yeni eklenen maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin tanımlayıcı istatistikler

MADELER	BECERİLER							
	Onam alma	Anamnez alma	Ekstremitte muayenesi	Dolaşım sistemi muayenesi	Solunum sistemi muayenesi	Boyun muayenesi	Karın muayenesi	Nörolojik muayene
Gerçek hastayla karşılaşmadan önce maket üzerinde uygulama yapmak benim için yararlı oldu.	4.35±1.08 [5 (0-5)]	4.37±1.05 [5 (0-5)]	4.27±1.15 [5 (0-5)]	4.33±1.07 [5 (0-5)]	4.35±1.08 [5 (0-5)]	4.32±1.08 [5 (0-5)]	4.25±1.11 [5 (0-5)]	4.33±1.01 [5 (0-5)]
EĞİTİCİLER								
Eğitici soru sormaya teşvik etti ve sorduğumuz sorulara cevap verdi.	4.29±1.09 [5 (0-5)]	4.25±1.12 [5 (0-5)]	4.18±1.17 [5 (0-5)]	4.30±1.09 [5 (0-5)]	4.25±1.14 [5 (0-5)]	4.31±1.05 [5 (0-5)]	4.28±1.09 [5 (0-5)]	4.44±0.93 [5 (0-5)]
SÜREÇ VE İÇERİK								
Uygulamaya gelmeden önce derse ön hazırlık yaptım.	2.45±1.74 [3 (0-5)]	2.35±1.73 [2 (0-5)]	2.26±1.67 [2 (0-5)]	2.40±1.70 [3 (0-5)]	2.39±1.70 [3 (0-5)]	2.41±2.24 [2 (0-5)]	2.44±1.75 [3 (0-5)]	2.56±1.79 [3 (0-5)]
Uygulama öncesi video eşliğinde eğiticinin beceri hakkında ön bilgilendirme yapmasını yararlı buluyorum.	4.25±1.15 [5 (0-5)]	4.26±1.15 [5 (0-5)]	4.23±1.15 [5 (0-5)]	4.23±1.15 [5 (0-5)]	4.23±1.16 [5 (0-5)]	4.25±1.15 [5 (0-5)]	4.26±1.08 [5 (0-5)]	4.36±0.98 [5 (0-5)]
Uygulama öncesi becerileri videodan izlemek öğrenim rehberindeki basamakları daha iyi kavramamı sağladı.	3.91±1.39 [4 (0-5)]	3.89±1.39 [4 (0-5)]	3.93±1.35 [4 (0-5)]	3.96±1.35 [4 (0-5)]	3.96±1.32 [4 (0-5)]	3.96±1.36 [4 (0-5)]	3.98±1.30 [4 (0-5)]	4.10±1.24 [5 (0-5)]
Eğiticinin uygulama esnasında veya sonrasında verdiği geribildirim benim için yararlı oldu.	4.16±1.17 [5 (0-5)]	4.15±1.19 [5 (0-5)]	4.00±1.27 [4 (0-5)]	4.07±1.19 [4 (0-5)]	4.07±1.22 [4 (0-5)]	4.09±1.18 [4.5 (0-5)]	4.02±1.35 [5 (0-5)]	4.18±1.24 [5 (0-5)]
ÖĞRENME ORTAMI VE MATERYAL								
Uygulamaya gelmeden önce derse hazırlanmak için gerekli eğitim materyaline nasıl ulaşacağımı (moodle) biliyordum.	3.63±1.56 [4 (0-5)]	3.58±1.57 [4 (0-5)]	3.62±1.55 [4 (0-5)]	3.68±1.53 [4 (0-5)]	3.66±1.53 [4 (0-5)]	3.71±1.51 [4 (0-5)]	3.77±1.53 [4 (0-5)]	3.87±1.50 [5 (0-5)]

TARTIŞMA

Gerçek hasta ile karşılaşmadan önce, güvenli ve hata kabul eder bir ortamda klinik becerilerin öğretildiği MBL, tıp eğitiminin önemli bir parçasını oluşturur. Öğrencilerin temel mesleksi becerilerde yeterli hale gelmelerinde bu laboratuvarlar önemli bir role sahiptir. MBL’nda verilmekte olan eğitimlerin değerlendirilmesi için eğitim alan öğrencilerin geri bildirimleri önemli veri kaynaklarından biridir ve yaygın olarak kullanılmaktadır. Literatürde de öğrenci geri bildirimlerinin, biçimlendirici (formative) değerlendirmede eğitim sürecinin bir parçası olarak kullanılması önerilmektedir (12). Öğrencilerin kliniklerde ve meslek hayatlarındaki uygulamalar ve hasta memnuniyeti, mesleki beceri eğitimleri açısından en önemli geri bildirim olmakla birlikte MBL’nda öğrencilerden alınan geri bildirimler uygulamayı yapan laboratuvar ve program geliştirme çalışmalarını için önemlidir. Bu geri bildirimler becerinin basamakları, eğiticinin tutumu, eğitim yapıldığı mekanın uygunluğu, eğitimin verilmiş şekli ile ilgili değerlendirmeleri içermektedir. Bu yolla hangi aşamada sorun olduğu ortaya çıkarılabilmektedir (13).

Bu çalışmada, AÜTF MBL’nda verilmekte olan beceri uygulamalarına yönelik alınan öğrenci geri bildirimleri, “eğitimin yararı”, “eğitimin içerik ve süreci”, “öğrenme ortamı ve kullanılan materyaller” ve “eğiticiler” açısından değerlendirilmiştir. Sunulan bu çalışma, AÜTF’de MBL eğitimlerinin başlangıcından beri uygulamalara ait ilk en geniş çaplı değerlendirme olması nedeniyle önemlidir. Sonuçlar genel olarak değerlendirildiği zaman öğrencilerin uygulamalardan memnun oldukları, maddelerin çoğuna ortanca olarak 4 ve üzerinde puanlar verdikleri saptanmıştır. Yapılan birçok çalışmada da MBL’nda eğitim alan öğrencilerin büyük çoğunluğunun bu uygulamadan memnun olduğu gösterilmiştir (13-20).

MBL’nda yapılan simülasyona dayalı eğitim, “klinik ortamda öğrenme”nin yerine önerilen bir yaklaşım değildir, aksine klinik ortamda öğrenmeye destek olma amacını güder (21). Birçok çalışmada MBL’nın öğrencileri bilgi ve beceri olarak klinik dönemlere daha iyi hazırladığını göstermiştir (8, 14, 15, 17, 19, 22, 23). Bu çalışmada da “eğitimin yararı” açısından sorulan “Beceri uygulamasının meslek yaşamım için gerekli olduğunu düşünüyorum.”, “Bu beceri uygulamasını bu dönemde almış olmanın

klinik stajlar için yararlı olacağını düşünüyorum.” ve “Gerçek hastayla karşılaşmadan önce maket üzerinde uygulama yapmak benim için yararlı oldu.” maddelerine tüm öğrencilerin verdikleri cevapların ortanca değeri 5’dir. Öğrencilerimiz almış oldukları MBL eğitimlerinin klinikte ve meslek hayatlarında yararlı olacağını düşünmektedirler. Selçuk Üniversitesinde yapılan bir çalışmada “bu beceriyi meslek yaşamımda kullanabileceğime inanıyorum” ifadesine genel toplamda öğrencilerin %95.2’sinin “katılıyorum” dediği saptanmıştır (15). Marmara Üniversitesi’nin bir çalışmasında da öğrenciler, MBL eğitimi hakkında verdikleri geri bildirimlerde en yüksek notu, “Gelecekteki klinik eğitimimize olası katkısı” ve “Sunulan içeriğin meslek hayatıyla bağlantısı” maddelerine vermişlerdir (17).

“Eğitimin içerik ve süreci” açısından öğrencilerin verdikleri cevaplar oldukça olumluyken, “Uygulamaya gelmeden önce derse ön hazırlık yaptım.” sorusu tüm geri bildirimler içinde düşük ortanca değere sahiptir. 2015-2016 eğitim öğretim yılından itibaren öğrenciler, hem beceriler için çekilmiş eğitim videolarına hem de öğrenim rehberlerine diledikleri zaman internet üzerinden ulaşabilmektedirler. Her ne kadar sene

başında, derslere gelmeden önce videoları izlemelerinin ve rehberleri okumalarının eğitimleri açısından faydalı olacağı bilgisi verilse de bu konuda çok da istekli olmadıkları görülmektedir. Eğitime gelmeden önce videoların izlenmesinin ve rehberlerin okunmasının onlara ne gibi fayda sağlayacağını daha iyi anlatılması ve gösterilmesi bu tutumun gelişmesinde faydalı olabilir. Ayrıca konunun gerekçelerini daha ayrıntılı anlayabilmek için öğrencilerle nitel çalışmalar kapsamında “odak grup” görüşmeleri yapılabilir.

Eğitimlerin en önemli bileşenlerinden biri de eğiticilerdir. Öğrencilerin eğiticiler hakkında verdikleri geri bildirimler, her üç sınıfta da en yüksektir. MBL

eğitimi ile ilgili yapılmış olan çalışmalardan birinde MBL’nda 5. sınıfta radyal arterden kan örneği alma eğitimi alan öğrenciler, beceri sonrasında eğitime en yüksek puanı vermişlerdir (14). Yine aynı amaçla yapılmış başka bir çalışmada da geribildirim formlarında uygulatıcı ile ilgili iki değerlendirme ifadesi olan “uygulatıcı basamaklara uygun davranmayı sağlıyordu” ve “uygulatıcının tutumu öğrenmemi motive etti” ifadelerine katılanlar %97 ve %96.1 oranları ile genel toplamda en yüksek dört değerlendirme puanı arasında olmuştur (15).

Sonuç olarak, MBL, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de mezuniyet öncesi

eğitimin önemli ve vazgeçilmez bir bileşeni olmuştur. Öğrencilerden alınan olumlu geri bildirimler eğitimin öğrenciler tarafından desteklendiğini göstermektedir. Fakat gerçek gösterge öğrencilerin kliniklerde ve meslek hayatlarındaki uygulamalar ve hasta memnuniyeti ile olacaktır. Ayrıca klinik stajlarda bu becerilerdeki öğrenci performansı, eğitici geri bildirimleri gibi konularda MBL’nda aldıkları eğitimin etkisini araştıran daha detaylı, nitel araştırma yöntemlerinin de kullanıldığı araştırmalara gerek vardır. Bu çalışmanın sonuçları sadece çalışmada konu edilen fakültenin uygulamalarını ve öğrencilerinin geri bildirimlerini yansıtmaktadır, genellenemez.

KAYNAKLAR

- Özçelik M, Solakoğlu Z. Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğrencilerinin Enjeksiyon ve Cerrahi dikiş Uygulamaları Konusundaki Kazanımlarının Değerlendirilmesi. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi* 2014;77:1-7.
- Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi-Ulusal Çekirdek Eğitim Programı-2014 http://www.yok.gov.tr/documents/10279/27821052/tip_fakultesi_cekirdek_egitim_mufredati.pdf
- Remmen R, Scherpbier A, Derese A. et al. Unsatisfactory basic skills performance by students in traditional medical curricula. *Med Teach* 1998;20:571-580.
- Yücesoy M, Taşkıran HC, Çelebi İ ve ark. Tıp eğitiminde mesleki becerilerin yeri: Dokuz Eylül Üniversitesi Deneyimi. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2001; Özel sayı:67-71
- Durak Hİ. Tıpta Mezuniyet Öncesi Mesleki Beceri Eğitimi ve Beceri Laboratuvarları. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2001;5:1-11
- Elçin M, Odabaşı O. Beceri Eğitimi 15. Bölüm, Editörlü kitap: Sayek İ, editör. Tıp eğitimi el kitabı 1st ed. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri 2016. p.
- Weller JM. Simulation in undergraduate medical education: bridging the gap between theory and practise. *Med Educ* 2004;38:32-38.
- Das M, Townsend A, Hasan MY. The views of senior students and young doctors of their training in a skills laboratory. *Med Educ* 1998;32:143-9..
- Gürpınar E, Ailmoğlu MK, Kulaç E. ve ark. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitiminde Mesleki Beceri Eğitime Yönelik E-Öğrenme Uygulaması. *Tıp Eğitimi Dünyası Dergisi* 2012;34:33-41.
- Özdemir SM. Eğitimde Program Değerlendirme Ve Türkiye’de Eğitim Programlarını Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2009;6:126-149.
- Kulik JA. Student Ratings: Validity, Utility, and Controversy. *New Directions For Institutional Research* 2001; No. 109
- Karabilgin ÖS, Şahin H “Eğitim Etkinliğini Değerlendirmede Öğrenci Geribildirimlerinin Kullanımı” *Tıp Eğitimi Dünyası* 2006;21-22: 27-33.
- Karaoğlu N, Şeker M. İlaç uygulama becerilerinin önemi ve bu konuda öğrenci geri bildirimleri üzerine Selçuk Üniversitesi’nde bir analiz. *Genel Tıp Derg* 2009;19:121-127.
- Alimoğlu MK, Çilli A, Mamaklı S, ve ark. “Mesleki Beceri Laboratuvarında Radyal Arterden Kan Alma Eğitimi, Eğitim Sonrası ve Klinik Deneyim Sonrası Öğrencilerin Bakış Açısı” *Tıp Eğitimi Dünyası* 2003;13:44-50
- Karaoğlu N, Şeker M. Selçuk Üniversitesi’nde Temel Mesleki Beceri Eğitiminin Öğrenci Geri Bildirimleri İle Üç Yıllık Değerlendirmesi. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2011;29:48-55.
- Mıdık Ö, Kartal M, Büyükakkuş A, ve ark. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi üçüncü sınıf öğrencilerinin mesleki beceri eğitimleri ile ilgili görüşleri. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2006; 23: 65-72. 15
- Çifçili S, Uzuner A, Ünalın P, ve ark. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Beceri Laboratuvarı Uygulamaları. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2006;21:1-10.
- Gürpınar E, Mamaklı S, Alimoğlu MK, ve ark. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Mesleki Beceri Uygulamaları Hakkındaki Öğrenci Geri Bildirimleri. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2006;23:58-64.
- Lynagh M, Burton R, Sanson-Fisher R. A systematic review of medical skills laboratory training: where to from here? *Med Educ* 2007;41:879-887.
- Hao J, Estrada J, Tropez Sims S “The Clinical Skills Laboratory: A Cost Effective Venue for Teaching Clinical Skills to Third Year Medical Students. *Acad Med*, 2002;77:152.
- Mıdık Ö, Kartal M. Simülasyona Dayalı Tıp Eğitimi. *Marmara Medical Journal* 2010;23:389-399.
- Mıstık S, Naçar M, Şahan M, ve ark. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde beceri eğitiminin değerlendirilmesi. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2005;19:46-51.
- Karnath B, Thornton W, Frye A W. Teaching and Testing Physical Examination Skills without the Use of Patients. *Acad Med*, 2002;77:753.