



MESLEKLER ARASI EĞİTİME GENÇ BAKIŞ: SIMÜLASYON UYGULAMASINA YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

*A YOUTH VIEW ON INTERPROFESSIONAL EDUCATION: STUDENT OPINIONS ON
SIMULATION PRACTICES*

Bilge SÖZEN ŞAHNE^{1*} , **Elif ULUTAŞ DENİZ²** , **Leyla YUMRUKAYA¹** ,
Melih ELÇİN³ , **Selen YEĞENOĞLU¹** 

¹Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı, 06100, Ankara

²Atatürk Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı, 25240, Erzurum

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, 06100, Ankara

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, eczacılık ve eczane teknikerliği öğrencilerinin meslekler arası simülasyon uygulaması ile bir araya getirilerek birbirlerini tanımaları ve bu uygulamaya ilişkin ilgili görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma kapsamında, 27 eczacılık ve 51 eczane teknikerliği öğrencisinin katıldığı standart hasta görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Görüşme sonrasında öğrencilerin yazılı geri bildirimleri alınarak nitel bulgular betimsel analiz aşamalarına uygun bir şekilde, MaxQDA v11 ile analiz edilmiştir.

Sonuç ve Tartışma: Bu bulgular doğrultusunda “Eczane içi etkileşim”, “Görev paylaşımı”, “Eğitim çıktıları” ve “Fiziksel imkanlar” temaları ortaya çıkmıştır. Eczacılık alanındaki benzer çalışmalarla örtüşen bulguların elde edildiği bu çalışmada, öğrencilerin değerlendirmelerinin, mezuniyet sonrasındaki teknikerler ile olan iş birliğinin temellerinin atılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, çalışmamızın elde edilen sonuçları ışığında, eğitim programında yapılan güncellemelerin mesleki uygulamalara olumlu katkıları olacağına inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eczacılık, meslekler arası eğitim, meslekler arası iş birliği, simülasyon, teknik olmayan beceriler

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Bilge Sözen Şahne
e-posta / e-mail: bilgesozen@yahoo.com, Tel. / Phone: +903123054226

Gönderilme / Submitted : 26.08.2022

Kabul / Accepted : 21.10.2022

Yayınlanma / Published : 20.01.2023

ABSTRACT

Objective: *In this study, we aimed to bring together the pharmacy and pharmacy technician students via interprofessional simulation practices, to know each other and to discover their opinions about this practice.*

Material and Method: *Standardized patient encounters were conducted by the participation of 27 pharmacy and 51 pharmacy technician students within this study. Thereafter, the written feedback of the students was obtained, and the qualitative findings were analysed with MaxQDA v11.*

Result and Discussion: *As a result, four main themes entitled as "Interaction in the pharmacy", "Task sharing", "Educational outputs" and "Physical facilities" emerged. In this research study, which has overlapping findings with similar studies in pharmacy field, we determined that the evaluations of the students are important for establishing strong basis on interprofessional collaboration. However, we believe that updating the undergraduate curriculum in the light of our study results will affect future professional practices in a positive manner.*

Keywords: *Interprofessional collaboration, interprofessional education, pharmacy, simulation, soft skills*

GİRİŞ

Tıbbi hataların önlenerek, hasta güvenliğinin sağlanmasında, sağlık çalışanları arasında iletişimin ve iş birliğinin sağlanmasının gerekliliği, çeşitli çalışmalarla ortaya konmaktadır [1,2]. Bu iş birliği için de meslekler arası etkileşim ve iletişimin güçlendirilmesine olanak sağlayan eğitim süreçlerine ihtiyaç duyulmaktadır [3]. Tıbbi hatalar arasında yer alan ve büyük ölçüde önlenebilir olan ilaç hatalarının giderilmesindeyse, eczacılık hizmetinin sunumunda birlikte görev alan sağlık ekibi üyeleri; eczacılara ve eczane teknikerlerine önemli görevler düşmektedir [4].

Sağlık hizmetinin önemli bileşenlerinden olan eczacılık hizmeti sunumunda bir arada çalışan eczacı ve eczane teknikerleri, çalışma alanları nedeniyle pek çok sorumluluk üstlenmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 1997 yılında yayınladığı raporunda, eczacıların sahip olması gereken bakım verici, iletişimci, yaşam boyu öğrenen gibi özellikleri "7 Yıldızlı Eczacı" olarak tanımlamıştır [5]. Bununla birlikte, son yıllarda araştırmacı ve girişimci olmak üzere iki yetkinlik daha eklenerek, "9 Yıldızlı Eczacı" kavramı da ortaya çıkmıştır [6]. Eczane teknikerleri ise ülkemizde eczane hizmetleri ön lisans programından mezun olan kişiler olarak tanımlanarak, eczacının gözetimi ve denetiminde eczacılıkla ilgili yardımcı sağlık personeli olarak görev almaktadır [7].

Sağlık hizmetleri sunumunda iş birliği; ilaç yan etkilerinin azaltılması, ilaç kullanımının en uygun dozda yapılabilmesinin sağlanması, mortalite ve morbidite oranlarının düşürülmesi gibi sağlık hizmeti çıktıları yönünden kritik önem taşımaktadır. Ayrıca, bu iş birliğinin, sağlık çalışanları açısından da iş tatmininin artması ve iş yükünün azalması gibi olumlu etkileri bulunmaktadır [8]. Bununla birlikte, meslekler arası iş birliğini sağlayabilmek adına, lisans eğitiminin büyük önem taşıdığı belirtilmekte ve lisans dönemindeki iş birliğine yönelik eğitim faaliyetlerinin, öğrencilerin mesleki yaşamlarında, multidisipliner ekiplerde çalışabilecek birer takım arkadaşı olmalarını kolaylaştırdığı ifade edilmektedir [9]. İşbirliğine dayalı ekip üyeliğinin gerçekleştirilebilmesi için de meslekler arası eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi gerekmektedir. Söz konusu eğitim süreçlerinde, birden fazla meslek grubunun, birlikte ve birbirleriyle etkileşim kurarak çalışmalarını desteklemeleri önem taşımaktadır [10].

Eczacılık alanında, öğrencilerin edindikleri bilgileri ve yetkinlikleri gerçek zamanlı olarak kullanabilmelerini sağlamak amacıyla, iletişim becerilerinin geliştirilmesine yönelik ders içeriklerinin bulunmasının kritik önem taşıdığı belirtilmektedir [11]. Hasta odaklı yaklaşımın getirdiği yeniliklerle birlikte, eczacılık eğitimi süresince simülasyon uygulamalarının yapılmasının önemli olduğu görülmektedir [12]. Eczacılık eğitiminde simülasyon tabanlı eğitim yöntemleri çoğunlukla iletişim, meslekler arası çalışma ve klinik becerileri geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır [13].

Meslekler arası öğrenme, farklı meslek alanlarından öğrencilerin birbirlerinin görev ve sorumluluklarını anlama ve öğrenmesi ile ilişkilendirilen bir eğitim stratejisidir. Bu öğrenme yönteminin en iyi yolunun ise sürecin birlikte deneyimlenmesi olduğu belirtilmektedir [14]. Bu kapsamda, eğitimde simülasyon uygulamaları ile öğrencilerin meslek hayatlarında karşılaşılabilecekleri bir durumu deneyimlemeleri sağlanmaktadır [15].

Mesleki eğitim süreçlerinde farklı meslek gruplarının bir araya gelmesiyle, meslekler arası iş birliğinin daha kolay sağlanabileceği, yapılan çalışmalarla ortaya konan bir durumdur [3,16,17]. Meslekler arası eğitimin, özellikle hasta odaklı yaklaşımın benimsenmesi, ekip çalışması ve profesyonel rollerin anlaşılabilmesini sağladığı bilinmektedir [18]. Ayrıca, standart hasta görüşmelerinin ve diğer simülasyon uygulamalarının, meslekler arası eğitim için uygun olduğu belirtilmektedir [19,20]. Eczacılık eğitiminde ve meslekler arası eğitimde simülasyon uygulamalarının olumlu etkisi, çeşitli çalışmalarda incelenen bir konudur [21-23]. Bu bakımdan eczane ortamında birlikte çalışabilen eczacılar ve eczane teknikerlerinin, beraber çalışma becerilerinin, lisans ve ön lisans eğitimleri sırasında geliştirilmesi, meslek hayatları ve sağlık hizmetinin kalitesi açısından kritik önem taşımaktadır.

Ancak, ülkemizde eczacılık alanında bu yönde yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma kapsamında, standart hastaların yer aldığı simülasyon uygulamasında, eczacılık ve eczane hizmetleri programı öğrencilerinin bir araya getirilmesi; uygulama sonrasında öğrencilerin meslekler arası iş birliği ve simülasyon uygulamasına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, “Eczacılık Fakültesi ve Eczane Hizmetleri Programı öğrencilerinin, simülasyon ortamında bir araya gelme ile ilgili görüşleri nelerdir?” araştırma sorusu ışığında öğrencilerin konu hakkındaki görüşlerinin ortaya konması için, nitel araştırma desenlerinden, durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Etik kurul onayının ardından, iletişim becerilerine yönelik gerçekleştirilen standart hastaların yer aldığı simülasyon uygulaması sonrasında, öğrencilerin uygulamaya yönelik geri bildirimleri alınmıştır.

Katılımcılar

Eczacılık Fakültesi ve Eczane Hizmetleri Programı’nda, iletişim becerileri ile ilgili konuların aktarıldığı dersleri alan öğrencilere, uygulama hakkında kısaca bilginin verilerek, gönüllü katılım çağrısı yapılmıştır. Eczacılık Fakültesinde “Eczane İşletmeciliği” dersini alan 28 öğrenciden 27’si ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri Programı’nda “Eczane Hizmetleri İlkeleri ve Etik Kurallar” dersini alan 68 öğrenciden 51’i, gönüllülük esasına uygun biçimde uygulamaya katılmıştır.

Uygulama ortamı

Simülasyon uygulamasında gönüllü öğrenciler, üniversitenin “Meslekler Arası Eğitim ve Simülasyon Merkezi”nde bulunan, eczane simülasyon laboratuvarında (Şekil 1 ve Şekil 2) bir araya getirilmiştir.



Şekil 1. Eczane simülasyon laboratuvarının önden görünüşü



Şekil 2. Eczane simülasyon laboratuvarını yukarıdan görünüş

Uygulama

Standart hasta görüşmesi öncesinde öğrencilere; iletişim, etik, simülasyon yöntemi ve meslekler arası eğitim konularında temel bilgiler verilmiştir. Öğrenciler ve senaryolar rastgele eşleştirilerek uygulama gerçekleştirilmiştir. Öğrenci sayılarındaki farklılık nedeniyle, 25 eczacılık fakültesi öğrencisi 2'şer eczane hizmetleri programı öğrencisiyle, 1 eczacılık öğrencisi ise 1 eczane hizmetleri programı öğrencisi ile rastgele eşleştirilmiştir. Dört farklı senaryoda iki farklı standart hasta sırayla görev almıştır. Senaryolarla ilgili bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Senaryolar

Senaryo numarası	Senaryo adı	Senaryo konusu
1	Hasta 1: Reçetesiz ürün talebi - iv müstahzar	Reçete karşılığında verilmesi gereken ürünlerin, endikasyonu dışında kullanımı için reçete olmadan talep edilmesi
	Hasta 2: Kullanım bilgisi verilmesi - Suppozituar	Reçete ile gelen hastaya, dozaj formunu dikkate alarak, ilaç kullanım bilgisi verilmesi
2	Hasta 1: Reçetesiz ürün talebi - Ağrı kesici	Reçete ile verilmesi gereken ürünün, hekim kontrolü ve reçete olmadan talep edilmesi
	Hasta 2: Kullanım bilgisi verilmesi - Çocuk hasta	Reçete ile gelen hastaya, ilacın dozunu dikkate alarak, ilaç kullanım bilgisi verilmesi
3	Hasta 1: Kullanım bilgisi verilmesi - Alerji	Reçete ile gelen hastaya, ilacın yan etkilerini dikkate alarak, ilaç kullanım bilgisi verilmesi
	Hasta 2: Mahremiyet	Reçete ile gelen ancak endikasyonu nedeniyle utangaç davranan hastaya, mahremiyete dikkat edilerek ilaç kullanım bilgisi verilmesi
4	Hasta 1: Kullanım bilgisi verilmesi - Damla	Reçete ile gelen hastaya, dozaj formunu dikkate alarak, ilaç kullanım bilgisi verilmesi
	Hasta 2: Kullanım bilgisi verilmesi - Miyalji	Reçete ile gelen hastaya, ilacın yan etkilerini dikkate alarak, ilaç kullanım bilgisi verilmesi

Standart hasta görüşmeleri iki farklı oturumda gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin tamamlanmasının ardından çözümleme oturumu yapılmış ve bu oturumun sonunda, gönüllü olarak geri bildirimde bulunmak isteyen öğrencilerin geri bildirimleri, araştırmacılar tarafından hazırlanan ve Tablo 2'de yer alan açık uçlu soruları içeren formlar aracılığıyla alınmıştır.

Veri analizi

Öğrencilerden yazılı olarak alınan geri bildirimler, öğrencilerin gizliliğini koruyacak şekilde, bilgisayar ortamına aktarılmış ve içerikleri MaxQDA v11 programı kullanılarak, betimsel analiz aşamalarına uygun bir şekilde incelenmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla da

araştırmacı çeşitliliğine gidilmiş, veriler üç farklı araştırmacı tarafından incelenmiş ve uzlaşma sağlanan temalar belirlenmiştir.

Tablo 2. Geri bildirim formu

Soru No	Konu	Soru
1	Eczacılık eğitimi	Aldığınız eğitimin, mesleki uygulamalarla örtüşmesi için, hangi eksikliklerin giderilmesi gerektiğini düşünüyorsunuz?
2		Eğitimde hangi konulara yer verilmesi gerektiğini düşünüyorsunuz?
3	Simülasyon uygulaması	Simülasyon uygulamasının mesleki uygulamalara katkı sağlayıp sağlamayacağı konusundaki görüşleriniz nelerdir?
4		Simülasyon uygulamasının iletişim becerilerinin gelişmesine katkı sağlayıp sağlamayacağı konusundaki görüşleriniz nelerdir?
5		Simülasyon laboratuvarındaki uygulama sırasında gördüğünüz olumlu ve olumsuz yanlar nelerdir?
6		Simülasyon uygulamasının eğitim programında yer alıp almaması konusundaki görüşleriniz nelerdir?
7	Öneri ve ekler	Ekleme istedikleriniz ve önerileriniz nelerdir?

Araştırmanın sınırlılıkları

Eczacılık Fakültesi ve Eczane Hizmetleri Programı öğrencilerinin, standart hasta görüşmesinin yer aldığı bir meslekler arası eğitim uygulamasına yönelik geri bildirimlerinin alındığı bu çalışma, yalnızca iletişim becerileri ile ilgili bilgilerin verildiği dersleri alan ve çalışmaya katılmada gönüllü olan öğrencilerle gerçekleştirilerek, sınırlı bir temsil sağlanmıştır. Ayrıca, çalışmanın tamamlanmasının hemen ardından, bulgular doğrultusunda, eğitim programında değişiklikler yapılmasına yönelik girişimlerde bulunulmuş ve çalışmanın raporlanması için bu girişimlerin sonuçlanması beklenmiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Eğitim süreçlerinde öğrencilerden geri bildirim alınmasının, ilgili eğitim programında, iyileştirme ve geliştirmeler yapılması açısından önem taşıdığı bilinmektedir [24-26]. Bu çalışma kapsamında da öğrencilerden alınan geri bildirimlerden yola çıkarak, eczacının ve eczane teknikerinin gelişen rolleri ve iş birliği konusunda farkındalık kazanmalarına yönelik eğitim sürecinde değişiklikler yapılması mümkün olmuştur.

Çalışma kapsamında uygulamaya katılan 27 eczacılık fakültesi öğrencisi (%100) ve 49 eczane hizmetleri programı öğrencisi (%96) gönüllü olarak geri bildirimde bulunmuştur. Öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlar “eczane içi etkileşim”, “görev paylaşımı”, “eğitim çıktıları” ve “fiziksel ortam” temaları altında toplanmıştır. Temaları oluşturan alıntılardan örnekler; eczacılık öğrencileri “E”, eczane hizmetleri programı öğrencileri “T” ve uygulama sırasında kodlanan numaralarla temsil edilecek şekilde sunulmaktadır.

Eczane içi etkileşim

Geri bildirimlerini paylaşan öğrenciler arasında, birlikte çalışma ortamının deneyimlenmesinde zorlandıklarını belirten öğrenciler bulunmaktadır. Katılımcılar uygulama öncesinde eczacı ve teknikerlerin birbirini tanımamalarının uygulama sırasında etkileşimi zorlaştırdığını, ancak uygulama sayesinde karşılaşılabilecekleri durumlar hakkında bilgi edindiklerini belirtmişlerdir:

“Eczacı teknikeri ile evveliyattan diyalog kurulmamış olması, kimi durumlarda çekinceli davranışlara itmiş olabilir katılımcıları. Bu da iş birliğini azaltıp verimi düşürmüş olabilir.” (E1)
“Eczacı arkadaşlarla aramızda bir diyalog olmadığından, birbirimizi anlamamız zor oldu.” (T21)

Bununla birlikte, sözsüz iletişimin ve davranışların eczane içi etkileşimi iyileştirmedeki rolü, öğrenciler tarafından dile getirilmiştir:

“Uygulama başladığında, bu bizi rahatlatmıştı. Tabii eczacıların güler yüzlü olması, iş birliği yaparak, orada çalışmak benim açımdan olumluydu. Eğer eczacı güler yüzlü olmasaydı, iletişimde kopukluk olabilirdi.” (T9)

“Çalıştığım tekniker arkadaşlarımla göz teması kurarak, onlara gelen reçeteleri kapmadan onların ilgilenip, sonra bana yöneltmesini sağlamak, bir şey isteyeceğim zaman kibar ve sevecen bir tavırla istemek, beni bu stres ve heyecan altında gerçekten zorladı.” (E2)

Ayrıca, öğrenciler simülasyon ortamında, standart hastalarla kurdukları etkileşimin stajları sırasında gerçek hastalarla kurdukları etkileşimle farklılıklarını da paylaşmışlardır:

“Kendi açımdan, eczacılık açısından düşündüğümde; şunu özellikle ve altını çizerek belirtmek istiyorum ki, simülasyon uygulamasında hastalarla kurduğum iletişimi, 1,5 aylık serbest eczane stajında kurmadım. Simülasyon sayesinde birebir hastayla konuşma fırsatı buldum.” (E3)

Bütün bunlarla birlikte, simülasyon uygulaması ile eczacı ve eczane teknikerinin iş birliğine ilişkin farkındalığın oluştuğu ve bu iletişime dair elde edilen kazanımlar ifade edilmiştir:

“Eczane teknikeri ve eczacı arasındaki iletişimin kopuk olmaması gerek. Ancak bu simülasyonda onu fark ettim.” (E5)

“Eczane teknisyenleri ile iletişimin görülmesi, panik anında hangi tavrı takınmamız gerektiği ve hasta iletişimi konusunda bize deneyim sağlamıştır.” (E7)

Gelişen eczacılık uygulamaları ve hasta odaklı yaklaşım ile eczacı, görevlerini gerçekleştirirken, daha çok gözlemci ve danışman rolünde yer almaktadır. Eczacı rolünün değişimi, eczacının bir ekip içerisinde çalışması gerekliliğini arttırmaktadır. Bu kapsamda eczane teknikerleri, eczacı ile birlikte çalışan ve eczacılık hizmetlerinin sunumunda destek olan bir meslek grubudur [27]. Eczane teknikerleri, eczacılık hizmetlerinin sunumu noktasında, destek vererek, eczacının zamanını daha verimli kullanmasını sağlamak ve eczacılık hizmetlerinin etkin bir biçimde yerine getirilmesinde rol oynamaktadır [28]. Mezuniyet sonrası, aynı ekibin parçası olacak bu iki grubun, iş birliği içerisinde çalışabilmeleri için, mezuniyet öncesi eğitim süreçlerinde, birbirlerini tanımaları büyük önem taşımaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin geri bildirimlerinde de meslekler arası işbirliğinin sağlanması ve farklı meslek gruplarının birbirilerini tanıyarak, iletişim kurabilmeleri için, yapılan uygulamanın faydalı olduğu dile getirilmiştir.

Görev paylaşımı

Görev paylaşımına ilişkin geribildirimler hem olumlu hem de olumsuz düşünce ve deneyimler olarak ifade edilmiştir. Bu kapsamda bazı eczacılar, teknikerler ile birlikte çalışmanın kendileri açısından olumlu yönlerini ifade ederken, teknikerler ise birlikte çalışmanın güven verici bir etkisi olduğuna dikkat çekmişlerdir:

“Simülasyon sayesinde, eczane teknikerinin eczane içinde eczacının işlerini kolaylaştıran, hastaya daha fazla vakit ayırmamızı sağlayan çalışan olduğunu gördüm.” (E6)

“Hastalar içeri girdikten sonra benim yapmam gerekeni söyleyip, beni yönlendirerek, daha rahat davranmamı sağladı.” (T27)

Bununla birlikte, teknikerler eczacılarla birlikte çalışırken, kendilerinin arka planda kaldıklarını, eczacılar ise bu görev paylaşımından memnun olduklarını belirtmişlerdir:

“Eczane teknikeri olarak, çok arka planda kaldığımızı düşünüyorum... Genellikle eczacılar ilgilendi. Bizler sadece getir götür işlerini yaptık.” (T43)

“... Ama genel olarak, hasta gelince tekniker arkadaşlar hastanın reçetesindeki ilaçları bize sormadan direkt karşılamadı. Bu durum beni mutlu etti.” (E11)

“Ben onların bana sormadan ilaç verip göndermesini istemiyordum. Her ikisi de buna dikkat etti ve bana danıştılar.” (E23)

Geri bildirimde bulunan öğrenciler, simülasyon ortamında bir araya gelmeleri sayesinde, mezuniyet sonrasında neler yapabilecekleri konusunda fikir sahibi olduklarını da belirtmişlerdir. Bilgilerin ve davranışsal pratiklerin öğrenilmesinde en etkili yöntemin, gerçek dünyaya benzer bir ortamda ve yaşanması muhtemel olaylarla deneyimlenmesinin en etkili yöntem olduğu bilinmektedir [29]. Bu kapsamda meslekler arası eğitim uygulamaları, her bir ekip üyesinin kendi rol, görev ve yetkilerini anlamada, karar verme süreçlerini henüz öğrencilik döneminde deneyimleme fırsatı vermekte ve iş birliği içerisinde çalışma kültürüne katkı sağlamaktadır [30]. Mezuniyet sonrası iş yaşamında

meslekler arası iş birliği ve ekip çalışmasının yönetimine yönelik yetkinliklerin kazanılabilmesi için, en uygun dönemin mezuniyet öncesi dönem olarak ifade edildiği çalışmalar bulunmaktadır [14]. Bu açıdan, öğrencilerin simülasyon uygulaması ile deneyimlediği bir ekip olarak çalışma ile ilgili düşünceleri, literatürde yer alan çalışmalarla örtüşmektedir.

Eğitim çıktıları

Eczacılık Fakültesi öğrencileri, simülasyon uygulamasının zorunlu ders kapsamında herkes tarafından yapılması gerektiğini belirtmiş, öğrencilerin iletişim becerileri üzerindeki olumlu etkilerinden bahsetmiş, takım çalışmasının önemini vurgulamışlardır:

“Eczane açmayı düşünen veya hastane eczanesinde çalışmayı planlayanlar için zorunlu seçmeli haline getirilmeli.” (E1)

“Bu uygulamayla her öğrencinin iletişim kabiliyeti görülerek, eksikliği olanların tamamlamalarına fırsat sağlayacağını düşünmekteyim.” (E3)

“Bu uygulama sonrasında, iletişim konusunun ne denli önemli bir şey olduğunu anladım ve ekip çalışmasının önemini kavradım.” (E2)

“Hasta-tekniyer arasındaki iletişime zarar vermeden, hasta ile iletişime nasıl geçileceğini, tekniyer ile olan ilişkinin hastaya yansımaları açısından çok önemli olduğunu gördüm. Bu nasıl olabilir bu konu üzerinde simülasyon örnekleri üzerinden yol-yöntem bulunabilir.” (E13).

Tekniyerlik programı öğrencileri ise, iletişim hususundaki katkılardan bahsetmişler ve uygulamanın iletişim ile ilgili farkındalıklarına olan katkısını dile getirmişlerdir:

“Karşılıklı iletişim ve müşteriyle olan göz teması, konuşmadaki düzgünlüğü ayarlamak, ses tonumu nasıl ayarlayacağımı görmek, benim için geri dönüşü yüksek olan bir şeydi.” (T31)

“Meslekler arası iletişim açısından ve staj için, ilk heyecan ve stresten kurtulmamız açısından da oldukça faydalı bir eğitimdi.” (T21)

Eğitimde simülasyon uygulamalarına yer verilmesi, farklı teknik becerilerin yanı sıra, teknik olmayan becerilerin gelişimi açısından da önem taşımaktadır. Bu konuda, Görüş ve ark. tarafından yapılmış bir çalışmada, hemşirelik eğitiminde, simülasyon uygulamalarının yapılmasının deneyime olanak veren bir ortam sunması, öğrencilerin hem özgüvenlerinin artmasına hem de karar verme yetilerine katkı sağladığı belirtilmekte, bununla beraber, ekip çalışması ve yönetim becerilerinin de gelişmesini sağladığı ifade edilmektedir [31]. Simülasyon uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirildiği bir başka çalışmada, öğrencilerin bu uygulamaların becerilerine katkıda bulunup, stresi azalttığını ve kendilerine güvenlerini artırdığını ifade ettikleri belirtilmiştir. Üniversitelerinde simülasyon laboratuvarı bulunmayan öğrencilerin ise, maket benzeri materyalleri yeterli bulmadığı ve teorik bilgilerini bir araya getirerek, uygulamaya geçmede sorunlar yaşadıkları ifade edilmiştir [32].

Çalışmamız kapsamında, öğrenciler simülasyon uygulamalarının kendilerine katkılarında bahsetmiş, simülasyon uygulamalarının zorunlu seçmeli dersler kapsamında gerçekleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin bu geri bildirimlerinden yola çıkarak, uygulamanın hayata geçirilmesinde, ön bilgilendirmelerin geliştirilmesi ve eğitim çıktılarının değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bunun sonucunda, eczacılık fakültesinde müfredat güncelleme yapılarak, teknik olmayan beceriler üzerine simülasyon uygulamalarının yer aldığı zorunlu ders içeriği hazırlanmıştır. Ayrıca, söz konusu uygulamanın yapıldığı eczacılık fakültesi dışında, Türkiye’de farklı eczacılık fakültelerinde de simülasyon uygulamaları yaygınlaşmaya başlamıştır [33, 34].

Fiziksel ortam

Öğrencilerin geri bildirimlerinde, uygulamanın gerçekleştirildiği ortamla ilgili görüşleri ve önerileri de yer almıştır:

“Simülasyonun uygulandığı alanın büyütülmesi ve daha çok ilacın yerleştirilmesi iyi olabilir.” (E5)

“İlaç hazırlanacak ortam hazırlanabilir. Ortama bazı koliler eklenebilir.” (T1)

“Simülasyonun olduğu ortamın daha geniş olması daha iyi olurdu, ortam açısından... Daha rahat hareket edebilmek açısından...” (T16)

“Geniş bir alan olsa ve banko geniş olsa daha rahat hareket edebirdik. Ortamı önceden tanısaydık, özgüvenimiz daha yüksek olurdu.” (E7)

Katılımcılar tarafından, simülasyon eczanesinde yer alan cihazlar ve ortam açısından olumlu görüşler dile getirilmiş ve gerçekçi olduğu ifade edilmiştir.

“Eczane ortamının gerçekçiliği... Karekod okuma cihazı ve yazar kasa ve hatta kasada paralar bile vardı.” (E3)

“Onun dışında eczane ortamı hasta karşılamak için yeterli ve samimi bir ortamdı.” (P18)

Simülasyon ortamının, simülasyon sonucunda elde edilen çıktıları etkilediği ve önemli bir parametre olduğu bilinmektedir [15]. Fejzic ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada öğrencilerin gerçekçi bir ortamda uygulama yapmasının, kendilerine katkı sağladığını belirttiği ifade edilmiştir [35]. Çalışmamız kapsamında katılımcılar da simülasyon ortamının gerçekçiliğine dikkat çekmişler, ancak bununla birlikte alan yetersizliği, eczane ortamı açısından daha farklı eklemelerin yapılabileceğini de dile getirmişlerdir. Öğrencilerden alınan bu geri bildirimlerden yola çıkarak, bu çalışmada kullanılan eczane simülasyon laboratuvarı; ilaç dolaplarına eklemeler yapılması, majistral ürün hazırlamada kullanılan ekipmanlara ve ilaç bilgi sistemlerini içeren cihazlara yer verilmesi gibi düzenlemelerle, gerçek eczane ortamına daha çok benzeyecek şekilde yeniden düzenlenmiştir.

Türkiye’de eczane teknikerliği ve eczacılık öğrencilerinin simülasyon uygulamasındaki iş birliğine yönelik gerçekleştirilen ilk çalışmalar arasında yer alan bu araştırma kapsamında, öğrencilerin uygulamayla ilgili değerlendirmelerini almak mümkün olmuştur. Meslekler arası iş birliğine yönelik eczacılık alanındaki literatürde yapılan diğer çalışmalarla benzer bulgular elde edilen bu çalışmada, öğrencilerin iş bölümüne yönelik değerlendirmelerinin, iş birliğinin temellerinin atılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, çalışmamızın sonuçları ışığında, eğitim programında yapılan güncellemelerin mesleki uygulamalara olumlu katkıları olacağına inanılmaktadır.

TEŞEKKÜR

Çalışmaya gönüllü olarak katılan “Eczacılık Fakültesi” ve “Eczane Hizmetleri Programı” öğrencilerine teşekkür ederiz. Bu çalışmanın ön bulguları, 2018 yılında düzenlenen “20. International Social Pharmacy Workshop”ta poster bildiri olarak sunulmuştur.

YAZAR KATKILARI

Kavram: B.S.Ş., E.U.D., M.E., S.Y.; Tasarım: B.S.Ş., E.U.D., M.E., S.Y.; Denetim: B.S.Ş., E.U.D., L.Y., M.E., S.Y.; Kaynaklar: B.S.Ş., E.U.D., M.E., S.Y.; Malzemeler: -; Veri Toplama ve/veya İşleme: B.S.Ş., E.U.D.; Analiz ve Yorumlama: B.S.Ş., E.U.D., L.Y.; Literatür Taraması: B.S.Ş., E.U.D., L.Y., M.E., S.Y.; Kritik İnceleme: B.S.Ş., E.U.D., L.Y., M.E., S.Y.; Diğer:-

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Yazarlar bu makale için gerçek, potansiyel veya algılanan çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

ETİK KURUL ONAYI

Bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan 02.12.2016 tarih ve 35853172/431-3734 sayılı izin kapsamında gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Goolsarran, N., Hamo, C.E., Lane, S., Frawley, S., Lu, W.H. (2018). Effectiveness of an interprofessional patient safety team-based learning simulation experience on healthcare professional trainees. *BMC Medical Education*, 18(1), 1-8. [\[CrossRef\]](#)
2. Reeves, S., Clark, E., Lawton, S., Ream, M., Ross, F. (2017). Examining the nature of interprofessional interventions designed to promote patient safety: a narrative review. *International Journal for Quality in Health Care*, 29(2), 144-150. [\[CrossRef\]](#)
3. Dener, H., Elçin, M. (2015). Mesleklerarası öğrenme hakkında Hacettepe Üniversitesi doktor ve hemşireleri ile tıp ve hemşirelik öğrencilerinin hazırbulunuşluk düzeylerinin karşılaştırılması. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 29(2), 109-117. [\[CrossRef\]](#)

4. Pevnick, J.M., Nguyen, C., Jackevicius, C.A., Palmer, K.A., Shane, R., Cook-Wiens, G., Rogatko, A., Bear, M., Rosen, O., Seki, D., Boyle, B., Desai, A., Bell, D.S. (2018). Improving admission medication reconciliation with pharmacists or pharmacy technicians in the emergency department: A randomised controlled trial. *BMJ Quality & Safety*, 27(7), 512-520. [CrossRef]
5. World Health Organization Web site. (1997). Erişim adresi <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63817> Erişim tarihi: 10.04.2022
6. Sam, A.T., Parasuraman, S. (2015). The Nine-Star Pharmacist: An Overview. *Journal of Young Pharmacists*, 4, 281-284. [CrossRef]
7. Resmi Gazete Web site. (2014). Erişim adresi <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19696&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> Erişim tarihi: 10.04.2022
8. Bosch, B., Mansell, H. (2015). Interprofessional collaboration in health care: Lessons to be learned from competitive sports. *Canadian Pharmacists Journal*, 148(4), 176-179. [CrossRef]
9. Bridges, D.R., Davidson, R.A., Odegard, P.S., Maki, I.V., Tomkowiak, J. (2011). Interprofessional collaboration: Three best practice models of interprofessional education. *Medical Education Online*, 16(1), 6035. [CrossRef]
10. Centre For The Advancement of Interprofessional Education Web site. (2022). Erişim adresi <https://www.caife.org/> Erişim tarihi: 23.06.2022
11. Fernandez, R., Parker, D., Kalus, J.S., Miller, D., Compton, S. (2007). Using a human patient simulation mannequin to teach interdisciplinary team skills to pharmacy students. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 71(3), 51. [CrossRef]
12. Sözen-Şahne, B., Ulutaş-Deniz, E., Yeğenoğlu, S. (2017). Eczacılık eğitiminde simülasyon uygulamaları. *Türkiye Klinikleri J Med Education-Special Topics*, 2(2), 81-85.
13. Vyas, D., Bray, B.S., Wilson, M.N. (2013). Use of simulation-based teaching methodologies in us colleges and schools of pharmacy. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 77(3), 53. [CrossRef]
14. Onan, A., Turan, S. (2017). Mezuniyet öncesinde mesleklerarası eğitim. *Türkiye Klinikleri J Med Education-Special Topics*, 2(2), 111-116.
15. Mıdık, Ö., Kartal, M. (2010). Simülasyona dayalı tıp eğitimi. *Marmara Medical Journal*, 23(3), 389-399.
16. Horsburgh, M., Lamdin, R., William, E. (2001). Multiprofessional learning: The attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Medical Education*, 35, 876-883. [CrossRef]
17. Buring, S.M., Bhushan, A., Broeseker, A., Conway, S., Duncan-Hewitt, W., Hansen, L., Westberg, S. (2009). Interprofessional education: Definitions, student competencies, and guidelines for implementation. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73(4), 59. [CrossRef]
18. Marion-Martins, A.D. Pinho, D.L. (2020). Interprofessional simulation effects for healthcare students: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 104568. [CrossRef]
19. Epps, C.A., Britt, T., Palaganas, J.C. (2020). Using health care simulation for interprofessional education and practice. In: J. Palaganas, B. T. Ulrich, M. E. Mancini (Eds.), *Mastering Simulation: A Handbook for Success* (pp. 151-175). Indianapolis: Sigma Theta Tau International.
20. Sarmasoğlu, S., Elçin, M., Masiello, I. (2018). Eğiticilerin başarılı mesleklerarası eğitim programlarına ilişkin deneyimleri: Karolinska Enstitüsü örneği. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(1), 14-28. [CrossRef]
21. Bolesta, S., Chmil, J.V. (2014). Interprofessional education among student health professionals using human patient simulation. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(5), 94. [CrossRef]
22. Mohaupt, J., van Soeren, M., Andrusyszyn, M., MacMillan, K., Devlin-Cop, S., Reeves, S. (2012). Understanding interprofessional relationships by the use of contact theory. *Journal of Interprofessional Care*, 26(5), 370-375. [CrossRef]
23. Davies, M., Schonder, K., Meyer, S.M., Hall, D.L. (2015). Changes in student performance and confidence with a standardized patient and standardized colleague interprofessional activity. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 79(5), 69. [CrossRef]
24. Zimbardi, K., Colthope, K., Dekker, A., Engstrom, C., Bugarcic, A., Worhty, P., Chunduri, P., Lluca, L., Long, P. (2017). Are they using my feedback? The extent of students' feedback use has a large impact on subsequent academic performance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(4), 625-644. [CrossRef]
25. Shah, M., Pabel, A. (2020). Making the student voice count: Using qualitative student feedback to enhance the student experience. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 12(2), 194-209. [CrossRef]
26. Mandouit, L. (2018). Using student feedback to improve teaching. *Educational Action Research*, 26(5), 755-769. [CrossRef]

27. Albanese, N.P., Rouse, M.J., Schlaifer, M. (2010). Scope of contemporary pharmacy practice: Roles, responsibilities, and functions of pharmacists and pharmacy technicians. *Journal of the American Pharmacists Association*, 50, e35-e69. [CrossRef]
28. Koehler, T., Brown, A. (2017). A global picture of pharmacy technician and other pharmacy support workforce cadres. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 13, 271-279. [CrossRef]
29. Khan, K., Pattison, T., Sherwood, M. (2011). Simulation in medical education. *Medical Teacher*, 33, 1-3. [CrossRef]
30. Boztepe, H., Terzioğlu, F. (2015). Sağlık eğitiminde mesleklerarası eğitim. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(3), 222-228.
31. Göriş, S., Bilgi, N., Korkut-Bayındır, S. (2014). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 25-29.
32. Çetinkaya-Uslusoy, E. (2018). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı: Öğrencilerin görüşleri. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 13-18. [CrossRef]
33. Atatürk Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Web site (2018). Erişim adresi <https://atauni.edu.tr/tr/mesleki-beceri-ve-iletisim-laboratuvari-simulasyon-eczanesi-acilisi-yapildi>- Erişim Tarihi: 23.06.2022
34. Gülpınar, G., Özçelikay, G. (2021). Development of a structured communication and counseling skills course for pharmacy students: A simulation-based approach. *Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences*, 18, 176-184. [CrossRef]
35. Fejzic, J., Barker, M., Hills, R., Priddle, A. (2016). Communication capacity building through pharmacy practice simulation. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 80(2), 28. [CrossRef]