



TÜRKİYE'DE 4 VE 5 YILLIK ECZACILIK EĞİTİMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF 4 YEAR AND 5 YEAR PHARMACY DEGREE EDUCATION IN TURKEY

Büşra YILDIZ¹ , Muammer ÇALIKUŞU^{2*} , Gülbin ÖZÇELİKAY² 

¹Ege Eczanesi, 21100, Diyarbakır, Türkiye

²Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı, 06560, Ankara,
Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, 4 ve 5 yıllık eczacılık programından mezun olan eczacıların aldıkları eğitim hakkındaki görüşleri karşılaştırılarak; 5 yıllık eczacılık eğitiminin amacına ulaşip ulaşmadığı tartışılmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmada karma bir metot kullanılmış; nicel araştırmaya anket tekniği ile sorulan sorulara farklı eczacılık fakültelerinden mezun 160 eczacı katılmıştır. Nitel araştırmada ise 3 ayrı oturumda 24 eczacı ile odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir.

Sonuç ve Tartışma: Araştırma sonucunda 5 yıllık eğitimde 4 yıllık eğitime göre olumlu yönde değişim gözlenmekle birlikte halen geliştirilmesi gereken alanların olduğu görülmüştür. Örneğin; hasta odaklı eğitim artmış, ancak yeterli olmamıştır. Klasik öğretim yöntemleri yanında, daha akılda kalıcı, probleme dayalı yöntemlerin kullanılmasının uygun olacağı, staj uygulamalarının ve denetiminin daha fazla yapılarak devam etmesinin önemi ve son olarak kariyer yönetiminin 5 yıllık eğitimde daha iyi yapıldığı belirlenmiştir. Tespit edilen eksikliklerin tamamlanması ve araştırmaların artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eczacılık, eczacılık eğitimi, eğitim içeriği, eğitim verimliliği

ABSTRACT

Objective: In this study, by comparing the views of pharmacists who graduated from 4-year pharmacy degree and 5-year pharmacy degree is discussed whether the 5-year pharmacy degree education achieves its purpose.

Material and Method: A mixed method was used in the research. In the quantitative research, 160 pharmacists graduated from different Pharmacy Faculties participated in the questions asked by the questionnaire technique. In the qualitative research, focus group discussions were held with 24 pharmacists in 3 separate sessions

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Muammer Çalikuşu
e-posta / e-mail: mcalikusu@ankara.edu.tr, Tel. / Phone: +903122033129

Result and Discussion: *As a result, it has been shown that nanocrystals can perform similar imaging by using less radiocontrast materials with their unique properties. In this way, it is likely to cause fewer side effects and/or toxic effects due to the lower dosage. In the light of these successful results, it is planned to detail this study with clinical trials in the future. As a result of the research, although statistically positive changes were observed in 5-year education compared to 4-year education, it was seen that there are still areas that need improvement. Such as patient-oriented education has increased, but not enough. In addition to classical teaching methods, it was determined that it would be appropriate to use more catchy and problem-based methods, the importance of continuing internship practices and supervision, and finally, career management was better done in 5-year education. It is recommended to complete the identified deficiencies and increase the research.*

Keywords: *Educational content, educational efficiency, pharmacy, pharmacy education*

GİRİŞ

Son yıllarda ülkemizdeki eczacılık fakültelerinin sayısı hızlı bir şekilde artmaktadır. Bu artış, yeni kurulan eczacılık fakültelerinde kaliteli eczacılık lisans eğitimi için gerekli alt yapı olanaklarının ve eğitim standartlarının değerlendirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır [1].

Eczacılık fakültesinde lisans eğitimi 1938 yılından 2005–2006 eğitim-öğretim yılına kadar 4 yıl olarak sürdürülmüş ve mezunlara eczacılık lisans diploması ile eczacı unvanı verilmiştir [2]. Avrupa Birliği'nin 85/432/EEC ve 85/433/EEC direktifleri, eczacıların Avrupa'da serbest dolaşımını ve diplomaların, sertifikaların karşılıklı tanınmasına ilişkindir [3,4]. Bu bağlamda, Türkiye'de Dekanlar Konseyi ve meslek örgütü tarafından eczacılık eğitiminin taşınması gereken koşullar ve eğitim süresi yeniden gözden geçirilmiş ve değişiklikler yapılmasına karar verilmiştir. Eczacılık eğitim programı 2005–2006 eğitim-öğretim yılından itibaren 5 yıl olarak uygulanmaya başlanmıştır. Eczacılık eğitiminde yaşanan bu gelişmeler, eczacının görev ve sorumluluklarının hem ürün hem de hasta odaklı hizmetler olarak genişletilmesi gerekliliği dolayısıyla eczacılık fakülteleri tarafından verilen eğitim içeriğinde yeniliklere yol açmıştır [1].

Avrupa Komisyonu Eczacılık Eğitimi Tavsiye Komitesi'nin öngörülleri göz önüne alınarak hazırlanmış program esas alınarak daha iyi bir eczacılık hizmeti verebilecek eczacıların yetiştirilebilmesi amacıyla ders programlarına yeni bazı zorunlu ve seçmeli dersler ilave edilmiş, bazı derslerin ders saati düşürülmüştür. Beş yıllık eczacılık programı kapsamında ilk 4 yılda çekirdek bir müfredat programı uygulanmaktadır. Beşinci yılda ise öğrenciler; eczane, hastane, endüstri eczacılığı alanlarından bir tanesini tercih ederek, alanda açılan seçmeli derslerden tercihlerine bağlı olarak alabilmektedir. Buna ek olarak son sınıfta bir mezuniyet projesi hazırlamaktadır. 5 yıllık eğitim süresinde 6 aylık staj zorunludur. Stajın bir kısmı 2., 3. ve 4. yıl eğitim-öğretim dönemlerini takiben yaz aylarında periyotlar halinde; son kısmı ise dokuzuncu ve/veya onuncu yarıyılıda eğitim-öğretim dönemi sırasında olmak üzere serbest eczanelerde, hastanelerde, ilaç fabrikaları ve ar-ge merkezlerinde yapılabilmektedir [5].

2015 yılında eczacılık fakültelerinin fiziksel koşulları ve alt yapısının eğitim kalitesini asgari düzeyde sağlamak amacıyla Ulusal Eczacılık Çekirdek Eğitim Programı, Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından kabul edilmiştir [6]. Ulusal çekirdek eğitim programlarında yer verilen yeterlilikler, YÖK'ün 2 Şubat 2008 tarih/26775 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan ve 31 Aralık 2009 tarih/27449 sayılı ve 25 Mayıs 2018 tarih/30431 sayılı Resmi Gazete'de güncellenen "Doktorluk, Hemşirelik, Ebelik, Diş Hekimliği, Veterinerlik, Eczacılık ve Mimarlık Eğitim Programlarının Asgari Eğitim Koşullarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik", 12 Nisan 2014 tarih/28970 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Eczacılar ve Eczaneler Hakkında Yönetmelik" ile 22 Mayıs 2014 tarih/29007 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmeliğin "Sağlık Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımları" ekinde eczacının görev, yetki ve sorumlulukları dikkate alınarak Ulusal Eczacılık Eğitimi Akreditasyon Kurulu (ECZAK) tarafından yayınlanan Türkiye Ulusal Eczacılık Lisans Eğitimi Programı Akreditasyon Standartları ve Kılavuzları, dünyada ve ülkemizde eczacılık alanındaki gelişmeler ve Türkiye Yüksek Öğrenim Yeterlilikler Çerçevesi esas alınarak hazırlanmıştır [7-13].

Bu çalışmada, 4 ve 5 yıllık eczacılık programından mezun olan eczacıların aldıkları eğitim hakkındaki görüşleri karşılaştırılarak; 5 yıllık eczacılık eğitiminin amacına ulaşip ulaşmadığı tartışılmaktadır. Günümüzde bazı Avrupa ülkelerinde eczacılık eğitiminin 6 yıl olması gündemde iken Türkiye'de ilk kez bu konu ortaya konmaya çalışılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmada karma bir metod kullanılmıştır. Araştırmanın ilk bölümü niceliksel anket yöntemi, ikinci bölümü niteliksel yapılandırılmış odak grup görüşmeleri şeklinde yapılmıştır.

Anket ve odak grup görüşmeleri için hazırlanan sorular, YÖK tarafından kabul edilen ulusal eczacılık programı yeterlilikleri, eczacılık eğitim içeriği ve süresinin 5 yıla çıkması konusunun tartışıldığı Türk Eczacıları Birliği tarafından 1995 yılında yapılan 1. Eczacılık Eğitimi Kurultayı sonuç raporunda belirtilen konu başlıkları esas alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.

Çalışma için Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu'ndan 26.04 2021 tarih ve 82 sayılı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul onayından sonra 30.04.2021-15.05.2021 tarihleri arasında nicel araştırma verileri; buna paralel olarak nitel araştırma verileri ise 03.05.2021-17.05.2021 tarihleri arasında elde edilmiştir. Anket için öncelikle soru/madde havuzu oluşturulmuş, hazırlanan sorular hakkında 10 uzman görüşü alınmış ve ön uygulama yapılmıştır. Anket formları, çevrimiçi olarak çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen eczacılara uygulanmıştır. Türkiye'de bulunan yaklaşık 36.000 eczacıyı temsil edecek örneklem büyüklüğü, 0.10 örneklem hata payı ve olayın görülme/görülme sıklıkları p:0.50, q:0.50 olması durumuna göre 96 olarak belirlenmiştir [14,15].

Çalışmadaki soruların ana başlıkları; genel eğitim içeriği, hasta ve ürün odaklı hizmetler için kazanılan beceriler, öğretim yöntemleri, sosyal ve kültürel yön geliştirici faaliyetler, staj, kariyer planlama ve bitirme projesinden oluşmaktadır. Anket formu 5'li likert ölçeği şeklindedir (Kesinlikle Katılmıyorum=1, Katılmıyorum=2, Kararsızım=3, Katılıyorum=4, Kesinlikle Katılıyorum=5). Anket sonucu elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 25 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, üç veya daha fazla bağımsız grup arasında ortalamalar arası farklılıkları tespit edebilmek için ise ANOVA (Analysis of Variance-Varyans Analizi) testi uygulanmıştır. ANOVA bulgularının değerlendirilmesinde varyansların homojenliği sağlandığından post-hoc testlerinden Scheffe kullanılmıştır. Araştırmada yapılan analizlerde anlamlılık düzeyi (α) 0,05 olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın ikinci bölümü niteliksel araştırma tipinde yapılandırılmış odak grup görüşmeleri şeklinde uygulanmıştır [16,17]. Odak grup görüşmeleri 'COREQ Checklist' dikkate alınarak yürütülmüştür [18]. Odak grup görüşmelerinde de 4 ve 5 yıllık eğitimi karşılaştırmak üzere anket sorularına paralel sorular araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve Covid-19 pandemisi nedeniyle çevrimiçi platformda gönüllü katılımcılarla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Kartopu yöntemi kullanılarak her bir grupta 4 farklı sektörde çalışan (kamu, hastane, ilaç sanayi ve toplum eczacıları), 4 ve 5 yıllık eczacılık fakültesi mezunu 8 kişiden oluşan 3 grup ile yapılandırılmış görüşmeler toplam 24 kişi ile gerçekleşmiştir. Her grupta farklı sektörlerde çalışan 4 tane 4 yıllık, 4 tane 5 yıllık mezun bulunmuştur. Görüşmeler 3 saatte tamamlanmış, kodlamalar araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Odak grup görüşmelerinden elde edilen görüşlere içerik analizi yapılmıştır [19-22]. Odak grup görüşmesinde yöneltile sorular;

- 4 yıllık/5 yıllık müfredattan mezun olduğunuzda çalıştığınız alanla ilgili ihtiyacınız olan bilgi, tutum ve beceriler hakkındaki düşüncelerinizden bahseder misiniz?
- Eksik yer verildiğini düşündüğünüz hususlar varsa 5 yıllık müfredata geçişle birlikte bu konular hakkında ne gibi değişimler gözlemlediniz? (Yeni dersler, staj, kariyer planlama, bitirme projeleri değerlendirilerek) (Karşılanmayan durumlar 4 yıllık mezunlardan öğrenilerek sadece 5 yıllık mezunlara sorulmuştur.)
- 5 yıllık mezunlarda müfredatta karşılanmayan durumlar nelerdi?
- 4/5 yıllık müfredatta kullanılan öğrenme yöntemleri nelerdi? Bilgilerinizin kalıcı olabilmesi için neler yapıldı?
- 4/5 yıllık müfredatta staj eğitimi ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?
- Bitirme Projesi dersi hakkındaki görüşlerinizi paylaşır mısınız?
- Eğitiminiz sırasındaki Kariyer Planlama etkinliklerinin kariyerinizi planlama noktasındaki etkilerinden bahseder misiniz?
- Mesleki Branşlaşma hakkında ne düşünüyorsunuz? Branşlaşmanın mevzuatta yer almasının eczacılık mesleğine olası etkileri hakkında neler söyleyebilirsiniz?

- Fakültede branşlara yönelik farkındalık oluşturucu seçmeli dersleriniz nelerdi?
- Akreditasyonun eğitim kalitesine etkileri hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Eczacılık eğitiminin verimliliği için eklemek istedikleriniz nelerdir?

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada, eczacılık eğitimi dört yıldan beş yıla dönüştürüldükten sonra daha verimli olup olmadığı, eksikliklerin giderilip giderilemediği araştırılmış; elde edilen araştırma sonuçları aşağıda verilmiştir.

Araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçek için Cronbach-alpha güvenilirlik katsayısı 0,935 olarak bulunmuş olup ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilmektedir [23]. Araştırmaya, 19 farklı üniversiteden mezun olan 160 eczacı katılmıştır. %21.3 oranıyla en çok katılım Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nden olmuştur. Katılımcıların %51.9'u beş yıllık eğitim alırken dört yıllık eğitim alan eczacıların oranı %48.1'dir. Katılımcıların büyük bir kısmını %55.6'yla toplum eczacıları oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla hastane, kamu, endüstri ve akademi eczacıları takip etmektedir. Tablo 1' de katılımcıların mezuniyet yılı, eğitim süreleri ve çalışmakta oldukları alanlara göre dağılımları gösterilmektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Mezuniyet Yılı, Eğitim Süresi ve Çalışmakta Oldukları Alanlara Göre Dağılımları

Mezuniyet Yılı	Sıklık	Yüzde
1990 ve öncesi	24	15.0
1991-2000	28	17.5
2001-2010	46	28.7
2011-2020	62	38.8
Eğitim Süresi		
4 Yıl	77	48.1
5 Yıl	83	51.9
Çalışılmakta Olan Alan		
Toplum Eczacısı	89	55.6
Hastane Eczacısı	30	18.8
Kamu Eczacısı	20	12.5
Endüstri Eczacısı	12	7.5
Akademi Eczacısı	9	5.6
Toplam	160	100.0

Ankette yer alan, eğitim içeriği, kazanılan beceriler, kariyer planlama, sosyal ve kültürel yön geliştirici faaliyetler, öğretim yöntemleri, staj, bitirme projesini değerlendiren ifadeler ve katılımcıların bu sorulara verdikleri yanıtların ortalama ve standart sapmaları Tablo 2'de verilmiştir. Katılımcılar, 'Fakülteden mesleğim ile ilgili mevzuata hakim bir şekilde mezun oldum.', 'Fakültede, bilgiye ulaşma ve çalışma amacıyla kütüphane ortamı sağlanmıştır.' ve 'Fakültede öğrenim süresince alınan tüm

dersler meslek uygulamaları ile son derece uyumludur.’ sorularına en yüksek oranda katıldıklarını belirtmiştir.

Tablo 2. Ankette Yer Alan Sorular ve Katılımcıların Sorulara Verdikleri Yanıtların Ortalamaları

EĞİTİM	Ortalama	Standart Sapma
1.Fakültede ağırlıklı olarak ürün/ilaç odaklı bir eczacılık eğitimi aldım.	3.67	1.395
2.Fakültede ağırlıklı olarak hasta odaklı bir eczacılık eğitimi aldım.	2.94	1.326
3.Fakültede, hastalıkların tedavisinde hastanın klinik durumuna uygun ilaç seçimi, doz ayarlaması, yan etkiler ve kontrendikasyonlar konusundaki bilgiler yeterli düzeyde verilmiştir.	3.48	1.317
4.Fakültede, ilacın üretiminden güvenli ve uygun kullanımına kadar kapsamlı bir farmakoterapi bilgisi edindim.	3.74	1.348
BECERİ		
5.Aldığım eğitim sayesinde, halk sağlığı ile ilgili durumlarda danışmanlık yapabiliyim.	4.14	1.098
6.Aldığım eğitim sayesinde, sağlık personelleriyle mesleki bakımdan özgüvenli iletişim kurabiliyorum.	3.81	1.231
7.Fakültede, yeterli düzeyde verilen eğitim ile iletişim becerilerine sahip olarak mezun oldum.	3.74	1.255
8.Aldığım eğitim sayesinde, liderlik yapabilme, disiplin içi ve disiplinler arası çalışmalarda etkin biçimde yer alabilme, karar verebilme becerisini edindim.	3.73	1.192
9.Fakülteden mesleğim ile ilgili mevzuata hakim bir şekilde mezun oldum.	4.65	0.693
10.Aldığım eğitim sayesinde, ilaçları ve etki mekanizmalarını sınıflandırabiliyorum.	3.74	1.042
11.Aldığım eğitim sayesinde, ilaç analiz yöntemlerini yardım almadan kullanabiliyorum.	3.56	1.287
12.Fakültede, terapötik kullanım için uygun olan yeni kimyasal bileşiklerin sentez ve geliştirilme becerisini edindim.	4.21	0.974
13.Aldığım eğitim sayesinde, ilaçların güvenli ve rasyonel kullanımı konusunda diğer sağlık personellerine rahatlıkla tavsiye verebiliyorum.	3.74	1.320
14.Aldığım eğitim sayesinde, çalıştığım alanda hastaya rahatlıkla Farmasötik Bakım/Klinik Eczacılık hizmeti sunabiliyim.	3.61	1.365
15.Fakültede, klinik eczacılık temel ilkelerini öğrenir, eczacılığın uygulandığı tüm alanlarda hasta-odaklı eczacılık uygulamalarının ve farmasötik bakımın esasları olan akılcı ilaç kullanımını sağlanmasına yardımcı olabilirim.	4.19	1.106
16.Aldığım eğitim sayesinde, ilaç/tıbbi cihaz/kozmetik/bitkisel tıbbi ürünlerin saklanma, stoklanma, dağıtım ve imha süreçlerini yönetebilirim.	4.02	1.073
17.Aldığım eğitim sayesinde, reçeteye tâbi olmayan ilaçların ve sağlığa ilişkin tüm ürünlerin hastanın gereksinimlerine uygun, güvenli ve akılcı bir şekilde tedarikini sağlayabilir, bu konuda rahatlıkla danışmanlık hizmeti verebilirim.	4.49	0.847

*5 yıllık eğitim alanlar cevaplamıştır.

**4 yıllık eğitim alanlar cevaplamıştır.

Tablo 2 (devamı). Ankette Yer Alan Sorular ve Katılımcıların Sorulara Verdikleri Yanıtların Ortalamaları

EĞİTİM	Ortalama	Standart Sapma
18.Fakültede aldığım eğitim, meslek hayatımda bağımsız olarak bilgi edinme becerisi kazandırmıştır.	4.27	0.963
19.Aldığım eğitim sayesinde, sık karşılaşılan semptomları değerlendirebilir ve gerekli yönlendirmeleri yapabilirim.	3.66	1.268
20.Aldığım eğitim sayesinde, kronik hastalıklarda kullanılan tıbbi cihazların akılcı ve güvenli kullanımı konusunda hastayı bilgilendirebilirim.	3.93	1.117
21.Aldığım eğitim sayesinde, özel hasta gruplarında akılcı ve güvenli ilaç kullanımı konularında hastayı ve ilgili sağlık personelini bilgilendirebilirim.	4.03	1.154
22.Aldığım eğitim sayesinde, ilacın farmakolojik etkisinin devamlılığı ile emniyeti, etkililiği ve maliyeti bakımından gözetimini sağlayabiliyorum.	4.03	1.107
23.Fakülteden, eczacılık hizmetlerindeki uzman rolümü ve görevlerimi anlayarak mezun oldum.	4.13	1.068
24.Aldığım eğitim sayesinde, olağanüstü hâl veya kriz dönemlerinde her türlü ilaç tedarik süreçlerinde etkin rol alabilir ve kamu kurum ve kuruluşlarına yardımcı olabilirim.	3.66	1.219
25.Aldığım eğitim sayesinde, farmakoeconomik analiz için gerekli yöntemleri değerlendirebiliyorum.	4.17	1.047
26.Aldığım eğitim sayesinde ilaçların kullanımı, saklanması ve imhası ile ilgili potansiyel zararlılık risklerine karşı hasta, toplum ve çevre bilinci oluşturulmasını sağlayabilir ve sorunların çözümünde aktif görev alabilirim.	4.45	0.783
27.Aldığım eğitim sayesinde, özel reçete ilaçlarını sunabilirim.	4.01	1.110
28.Aldığım eğitim sayesinde, majistral preparatları yardım almadan hazırlayabiliyorum.	3.96	1.063
29.Aldığım eğitim sayesinde, gıda takviyelerinin akılcı ve güvenli kullanımında danışmanlık yapabilirim.	4.09	0.983
30.Aldığım eğitim sayesinde, bitkisel ürünlerle ilgili danışmanlık yapabilirim.	3.48	1.303
31.Aldığım eğitim sayesinde, tanısal testleri değerlendirebilir ve laboratuvar bulgularını yorumlayabilirim.	3.78	1.292
32.Aldığım eğitim sayesinde, farmakovijilans uygulamalarına katılabilirim.	4.09	1.103
33.Aldığım eğitim sayesinde, tedavi süresince hasta uyuncunu izleyebilir ve değerlendirebilirim.	2.99	1.416
KARİYER PLANLAMA		
34.Fakültede, mesleki bakış açımızı geliştirmek amacıyla kariyer planlamaya önem verilmiştir.	2.89	1.443
35.Fakültede, son sınıflar için mesleki yönlendirmeler yapılmıştır.	2.49	1.203

Tablo 2 (devamı). Ankette Yer Alan Sorular ve Katılımcıların Sorulara Verdikleri Yanıtların Ortalamaları

EĞİTİM	Ortalama	Standart Sapma
SOSYAL VE KÜLTÜREL YÖN GELİŞTİRİCİ FAALİYETLER		
36.Fakültede, sosyal ve kültürel seçmeli derslere yeterince ağırlık verildi.	2.87	1.374
37.Aldığım eğitim süresince yeterli sosyal ve kültürel aktiviteye ayıracak zamanım oldu.	4.28	1.198
ÖĞRETİM YÖNTEMİ		
38.Fakültede, bilgiye ulaşma ve çalışma amacıyla kütüphane ortamı sağlanmıştır.	4.56	0.791
39.Fakültede ezber dayalı bir eczacılık eğitimi aldım.	3.44	1.248
40.Fakültede eğiticiler, öğrenim süresi boyunca araştırmaya yönelik ödevler verdi.	3.61	1.259
41.Fakültedeki eğiticiler, öğrencinin derse katılımını sağladılar.	3.61	1.239
42.Fakültedeki eğiticiler, dersin başında dersin hedef ve amaçlarını açık bir şekilde belirlerdi.	2.96	1.253
43.Fakültede öğrenim süresince alınan tüm dersler meslek uygulamaları ile son derece uyumludur.	4.50	0.971
STAJ		
44.Stajlarımı titizlikle yaptım.	2.83	1.430
45.Stajlar denetlenmekteydi.	4.01	1.216
46.Staj süreleri bilgilerimi pekiştirip hastalara aktarmak için yeterliydi.	4.10	1.219
47.Staj süresince işveren ve çalışanlar bana her konuda destek oldu.	3.69	1.289
48.Bilgilerimi stajlarda kolaylıkla hastaya aktarabildim.	3,42	1.443
49.Yaptığım stajların şu an bulunduğum alanı seçmemde çok büyük katkısı olmuştur.	4.04	1.238
50.Yaptığım stajlar, meslek hayatımda daha özgüvenli ve doğru iletişim kuran bir birey olmamı sağladı.	3.88	1.230
51.Yaptığım stajlar, fakültede edindiğim akademik bilgileri pekiştirmemi sağladı.	3.54	1.391
BİTİRME PROJESİ		
*52.Bitirme projesi, bilgi kaynağı bulma, veri toplama, değerlendirme, yorumlama ve elde edilen bilgileri bir konu bütünlüğü içinde rapor haline getirme becerisi kazandırmıştır.	3.95	1.132
*53.Bitirme projesi, eczacılığın temel çalışma alanlarına bakış açımı genişletmiştir.	3.62	1.126
*54.Bitirme projesi, eczacılıkla ilgili konulara akademik bir bakış açısı kazandırmıştır.	3.78	1.097
*55.Bitirme projesi boyunca danışmanımla rahatlıkla iletişim kurabildim.	3.73	1.169
**56.Dört yıllık eczacılık fakültesinden mezun olduğum için Bitirme Projesi hazırlamadım. Hazırlamak isterdim.	3.70	1.253

Eğitim verimliliği için katılımcılardan elde edilen toplam ölçek puanları, alt başlıklar için ise her alt başlıktan elde edilen toplam puanlar ile analizler yapılmıştır.

Eğitim Verimliliği

Katılımcıların aldıkları lisans eğitimi hakkındaki genel görüşlerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda müfredat yıllarına göre genel eğitim içeriği ile ilgili olarak anlamlı bir farklılık bulunmuş ($p<0.05$); beş yıllık mezunların, dört yıllık mezunlara göre aldıkları eğitimi verimli buldukları anlaşılmıştır (Tablo 3). Çalışılmakta olan alanların verimlilik karşılaştırılması için ANOVA testi uygulanmış ancak anlamlı bir fark olmadığı sonucu elde edilmiştir ($p=0.771$).

Tablo 3. Katılımcıların Aldıkları Genel Eğitim İçeriği Hakkındaki Görüşleri İçin Yapılan t-Testi Sonuçları

Eğitim Süresi	Sıklık	Ortalama Puan	Standart Sapma	Sig. (2-tailed)
4	77	208.86	27.55	0.007
5	83	222.21	33.57	

Eğitim İçeriği

Katılımcıların aldıkları eğitimin içeriği hakkındaki görüşleri ANOVA testi ile incelendiğinde (Tablo 4):

- ✓ 2011-2020 arası mezunlar, 1991-2010 arasındaki mezunlara göre aldıkları eğitimin içeriğini daha verimli bulmuşlardır ($p<0.05$).
- ✓ Toplum eczacıları ve endüstri eczacıları, akademi ve hastane eczacılarına göre aldıkları eğitimin içeriğini daha verimli bulmuşlardır ($p<0.05$).

Tablo 4. Katılımcıların Eğitim İçeriği Hakkındaki Görüşleri İçin Yapılan ANOVA Testi Sonuçları

Mezuniyet Yılı	Sıklık	Ortalama Puan	Standart Sapma	Sig. (2-tailed)
1990 ve öncesi	24	18.04	4.83	0.002
1991-2000	28	16.39	3.13	
2001-2010	46	16.80	4.20	
2011-2020	62	19.39	3.95	
Çalışılan Alan				
Toplum Eczacısı	89	18.45	4.25	0.041
Hastane Eczacısı	30	16.63	4.19	
Kamu Eczacısı	20	17.50	4.11	
Endüstri Eczacısı	12	19.75	3.05	
Akademi Eczacısı	9	15.44	3.75	

Odak grup görüşmelerinde katılımcılara “Şu anki işinizde, ilaç ve/veya hasta odaklı aldığınız eğitimin yeterliliklerini değerlendirebilir misiniz?” sorusu sorulmuş; bu soruya verilen yanıtlara göre dört yıllık mezunların eğitimlerinin odağının ilaç olduğu görülmüştür (Benzer ifadeler bir kere yazılmıştır).

E_{2,KE,4}: Kamuda çalıştığım için bitkilerle ilgili aldığım eğitimimi kullanamıyorum. Liderlik, yönetim, iletişim konusunda eğitim alabilmeyi isterdim.

E_{1,TE,5}: İlaç ve hasta odaklı eğitimi iyi derecede aldığımızı düşünüyorum.

E_{1,TE,4}: Teorik bilgileri sentezleyip pratik hayatta kullanmada zorluk çektim.

E_{2,TE,4}: İlaç odaklı eğitim aldık. Hasta odaklı eğitimin çok zayıf kaldığını düşünüyorum

E_{2,TE,5}: İlk iki sene ilaç odaklı eğitim aldık. Son iki senede klinik derslere ağırlık verildi. Hasta odaklı eğitim de aldım.

E_{3,TE,5}: Farmasötik Bakım, Klinik Biyokimya, Farmakoterapi gibi derslerin çok faydasını görüyorum.

Kazanılan Beceri

Katılımcıların eğitimleri sırasında kazandıkları mesleki beceriler hakkındaki görüşleri ANOVA testi ile incelendiğinde (Tablo 5):

- ✓ 1990 ve öncesi mezunlar ile 2011-2020 arası mezunların, 1991-2000 arası mezunlara göre eğitimleri sırasında daha çok mesleki beceri kazandıkları belirlenmiştir ($p < 0.05$).
- ✓ Çalışılmakta olan alanlar açısından ise anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 5. Katılımcıların Eğitimleri Sırasında Kazandıkları Mesleki Beceriler Hakkındaki Görüşleri İçin Yapılan ANOVA Testi Sonuçları

Mezuniyet Yılı	Sıklık	Ortalama Puan	Standart Sapma	Sig. (2-tailed)
1990 ve öncesi	24	119.25	20.63	0.037
1991-2000	28	107.07	18.55	
2001-2010	46	111.52	18.10	
2011-2020	62	117.85	19.61	
Çalışılan Alan				
Toplum Eczacısı	89	115.98	20.61	0.736
Hastane Eczacısı	30	112.77	17.76	
Kamu Eczacısı	20	114.00	18.10	
Endüstri Eczacısı	12	111.75	15.79	
Akademi Eczacısı	9	107.89	22.86	

Kariyer Planlama

Katılımcıların eğitimleri sırasında kariyerlerini planlama konusunda aldıkları danışmanlık hakkındaki görüşleri ANOVA testi ile incelendiğinde (Tablo 6):

- ✓ 2011-2020 arası mezunların, 2010 ve öncesi mezunlara göre kariyerlerini planlama konusunda daha fazla danışmanlık aldıkları belirlenmiştir ($p < 0.05$).
- ✓ Çalışılmakta olan alanlar açısından ise anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 6. Katılımcıların Eğitimleri Sırasında Kariyerlerini Planlama Konusunda Aldıkları Danışmanlık Hakkındaki Görüşleri İçin Yapılan ANOVA Testi Sonuçları

Mezuniyet Yılı	Sıklık	Ortalama Puan	Standart Sapma	Sig. (2-tailed)
1990 ve öncesi	24	5.00	2.17	0.000
1991-2000	28	4.46	1.62	
2001-2010	46	4.67	2.27	
2011-2020	62	6.48	2.28	
Çalışılan Alan				
Toplum Eczacısı	89	5.46	2.28	0.774
Hastane Eczacısı	30	5.23	2.14	
Kamu Eczacısı	20	5.20	2.53	
Endüstri Eczacısı	12	6.00	3.10	
Akademi Eczacısı	9	4.78	1.86	

Odak grup görüşmelerinde dört yıllık mezunlar, beş yıllık mezunlara göre kariyer planlama ile ilgili yeteri kadar yönlendirilmediklerini, buna ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

E_{2,TE,4}: Kariyer planlaması ile şekillendirilmiş branşlaşmanın çok önemli olduğunu düşünüyorum.

E_{3,TE,4}: Kariyer planlama etkinlikleri yapılmadı. Mezun olduğumda hangi alanda çalışacağıma karar vermede zorlandım.

E_{3,TE,5}: Kariyer planlama eğitimi yapıldı, zorunlu olarak girdik. O zaman zorunlu girmek hoşumuza gitmemişi ama çok yararı oldu.

E_{2,HE,5}: Kariyer planlama etkinlikleri vardı, ama yeterli değildi. 1.sınıftan itibaren, daha erken başlaması gerekiyordu.

E_{1,KE,4}: Çok nadir kariyer planlaması ile ilgili etkinlikler oluyordu.

E_{2,ISE,5}: Kariyer günleri ve ilaç sanayinde yapılabilen stajlar çok faydalı oldu.

Sosyal ve Kültürel Yön Geliştirici Faaliyetler

Bu alanda gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır.

Odak grup görüşmelerinde, kariyer planlama konusunda seçmeli derslerin önemi de katılımcılar tarafından vurgulanmıştır.

E_{1,TE,4}: Liderlik, iletişim, yönetim becerisi geliştirici seçmeli derslerin olmasını isterdim.

E_{3,TE,5}: Bazı seçmeli derslerimizi çok akılcı alamadık. Ders günü ve saati, dersin içeriğinden daha önemli oldu.

E_{2,HE,5}: Klinik eczacılığa özgü daha fazla seçmeli ders olsaydı.

E_{3,HE,5}: Eczacı-Hekim ilişkisinin kalitesi ile ilgili seçmeli ders ya da etkinlik çok faydalı olurdu.

E_{2,KE,4}: Denetim görevi yapacak eczacılara yönelik seçmeli dersler olmalı.

E_{3,ISE,4}: Branşlaşma ile ilgili seçmeli derslerin olması çok faydalı olurdu.

E_{3,ISE,5}: Seçmeli dersler, bazı kongrelere katılım ve stajların çalışma alanımızı belirlemede büyük rolü oldu.

Öğretim Yöntemi

Katılımcıların eğitimleri sırasında uygulanan öğretim yöntemlerinin verimliliği hakkındaki görüşleri ANOVA testi ile incelendiğinde (Tablo 7):

- ✓ 2011-2020 arası mezunların 1991-2010 arası mezunlara, 1990 ve öncesi mezunların ise 2001-2010 arası mezunlara göre öğretim yöntemlerini daha verimli buldukları belirlenmiştir ($p<0.05$).
- ✓ Çalışılmakta olan alanlar açısından ise anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 7. Katılımcıların Eğitimleri Sırasında Uygulanan Öğretim Yöntemlerinin Verimliliği Hakkındaki Görüşleri İçin Yapılan ANOVA Testi Sonuçları

Mezuniyet Yılı	Sıklık	Ortalama Puan	Standart Sapma	Sig. (2-tailed)
1990 ve öncesi	24	24.04	4.13	0.000
1991-2000	28	21.36	3.38	
2001-2010	46	21.02	4.01	
2011-2020	62	24.00	4.00	
Çalışılan Alan				
Toplum Eczacısı	89	22.34	2.81	0.394
Hastane Eczacısı	30	21.38	2.19	
Kamu Eczacısı	20	21.79	3.56	
Endüstri Eczacısı	12	22.67	3.10	
Akademi Eczacısı	9	22.04	2.65	

Odak grup görüşmelerinde, katılımcılara mesleki beceri kazanmada yüksek önemi olan ‘Öğretim yöntemi nasıldı?’ sorusu sorulmuş; verilen yanıtlar eczacılık eğitiminin öğretici merkezli ve büyük ölçüde ezber dayalı olduğunu kanıtlar nitelikte olmuştur:

E_{3,TE,4}: Ezberci bir öğretim yöntemi uygulandı.

E_{1,TE,5}: Bazen ödev verilerek sunum yaptırılıyordu, o bilgiler daha kalıcı oluyordu.

E_{1,HE,4}: Ezberci bir eğitim vardı. Stajda bilgileri pekiştiriyorduk.

E_{1,KE,5}: Ezberci bir öğretim yöntemi vardı ama bunun olması gerekiyordu.

E_{1,İSE,4}: Pek çok dersimizi ezberleyerek geçtik ama akılda kalıcı olmadı. Keşke tüm derslerde ödev sunumu olsaydı.

Staj

Çalışmanın nicel kısmındaki sonuçlara göre staj konusunda dört ve beş yıllık eczacılar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Odak grup görüşmelerinde ise büyük ölçüde stajların yararlı olduğu belirtilmiş; ancak, staj yapan öğrenci ve staj yapılan yerlerin fakülteler tarafından daha fazla denetlenmesi önerilmiştir.

E_{2,TE,4}: Stajlarımız bir denetim mekanizması olmadığı için son derece verimsiz geçirdi. Stajın gerekliliğine ve faydasına inanıyorum.

E_{3,TE,5}: Staj çok önemli. Verimli geçti. Okul tarafından kontrol edilmesi gerektiğini düşünüyorum.

E_{1,HE,4}: Stajlar çok faydalı. Fakülteler doğru yönlendirmeleri yapmalı.

E_{3,İSE,4}: Stajımı ilaç firmasında yapabildiğim için bu alanı seçtim.

E_{3,İSE,5}: Stajlar bilgilerin pekişmesi için çok faydalı.

Bitirme Projesi

Katılımcıların eğitimleri sırasında bitirme projesi hazırlanmasının verimliliği hakkındaki görüşleri ANOVA testi ile incelendiğinde (Tablo 8):

- ✓ 2011-2020 arası mezunların, 2010 ve öncesi mezunlara göre bitirme projesi hazırlanmasını daha verimli buldukları belirlenmiştir ($p < 0.05$).
- ✓ Çalışılmakta olan alanlar açısından ise anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 8. Katılımcıların Eğitimleri Sırasında Bitirme Projesi Hazırlanmasının Verimliliği Hakkındaki Görüşleri İçin Yapılan ANOVA Testi Sonuçları

Mezuniyet Yılı	Sıklık	Ortalama Puan	Standart Sapma	Sig. (2-tailed)
1990 ve öncesi	24	16.71	4.55	0.000
1991-2000	28	15.96	3.33	
2001-2010	46	17.41	4.64	
2011-2020	62	21.87	3.47	
Çalışılan Alan				
Toplum Eczacısı	89	15.67	3.15	0.344
Hastane Eczacısı	30	16.01	2.97	
Kamu Eczacısı	20	16.76	3.12	
Endüstri Eczacısı	12	15.23	2.10	
Akademi Eczacısı	9	16.44	4.65	

Odak grup görüşmelerinde beş yıllık eğitimde son sınıfta hazırlanan bitirme projesinin çok faydalı olduğu belirtilmiştir. Bu konuyla ilgili görüşler aşağıda yer almaktadır:

E_{2,TE,5}: Bitirme projesi bana özgüven sağladı. Çok faydası olduğunu düşünüyorum.

E_{2,HE,4}: İlk işe girdiğimde bazı araştırmalar yapmam istenmişti, zorlandım. Keşke biz de bitirme projesi hazırlasaydık.

E_{2,HE,5}: İyi yürütülürse çok faydalı olduğunu düşünüyorum.

E_{2,KE,5}: Bir bilimsel araştırma nasıl yapılır bunu araştırma projesi hazırlarken öğrendim.

E_{1,ISE,4}: Keşke biz de bitirme projesi hazırlasaydık. Çok faydalı olurdu.

Odak grup görüşmelerine katılan eczacılara beş yıllık eğitimde toplum eczanesi, hastane eczanesi ve ilaç sanayiinde branşlaşmayı sağlayan seçmeli dersler de alındıktan sonra diplomaların bu branşlara özgü verilmesi konusundaki görüşleri sorulmuş; yanıtları aşağıda sunulmuştur:

E_{1,TE,4}: Branşlara özgü seçmeli dersler güzel bir uygulama ancak bunu belgelendirerek, tek bir alanda çalışma zorunluluğu kişileri mutsuz edebilir.

E_{2,TE,5}: Tek bir branşta çalışma zorunluluğu uygun olmazdı. Çünkü öğrencilikteki koşullar zamanla değişir, fikir de değişir.

E_{1,HE,4}: Öğrenciye çok fazla seçmeli ders sunulmalı, ancak tek bir alanda çalışma zorunluluğu getirilmemeli.

E_{2,KE,5}: Branşlaşma sınırlayıcı anlamda olmamalı ama kişinin ilgi duyduğu alandaki yeterlilikleri bu sayede geliştirilebilir.

Odak grup görüşmelerinde son olarak 'Eczacılık eğitiminin verimliliği için eklemek istedikleriniz nelerdir?' diye sorulduğunda ise:

E_{3,TE,4}: Liderlik ve iletişim konusunda daha fazla ders olabilir.

E_{1,TE,5}: Eczane yönetimi ile ilgili daha fazla uygulamaya yönelik dersler olabilir.

E_{2,HE,4}: Müstahzar isimleri ve jenerik ilaçlarla ilgili daha fazla bilgi verilmeli.

E_{3,HE,5}: Eczacı-Hekim ilişkisinin geliştirilmesi ile ilgili eğitim verilmeli.

E_{3,ISE,5}: Stajlar daha kaliteli yapılabilir.

Odak grup görüşmelerinde son olarak akreditasyonun önemi sorulduğunda, tüm katılımcılar tarafından gerek eğitimde gerekse istihdam alanlarında akreditasyonun yapılan işin belli standartlara göre yapıldığı ve denetlenebilir ölçütleri olması nedeniyle çok faydalı olacağı ve kaliteyi arttıracığı görüşü paylaşılmıştır.

2005 yılında eczacılık eğitim süresi 5 yıla çıkartılırken, hasta odaklı eğitimin de geliştirilmesi amacıyla mevcut ders müfredatına Farmasötik Bakım, Farmakoterapötikler, Klinik Biyokimya, Akılcı İlaç Kullanımı, İlaç Etkileşimleri gibi zorunlu ve seçmeli olarak öğrencilerin alabileceği hasta odaklı derslerin ilave edildiği görülmektedir. Ayrıca, öğrencilerin mezun olduğunda çalıştıkları alan seçiminde kararlı ve yetkin olabilmeleri için, daha önce de var olan 6 aylık zorunlu stajların daha etkin

yapılabilmesi için bazı düzenlemeler yapılmış, 5.sınıfta tercih edilen alanla ilgili bir bitirme projesi hazırlanması istenmiş ve öğrencilerin tercih ettikleri alanla ilgili çok sayıda seçmeli ders programa ilave edilmiştir [1].

Ülkemizde bilimsel anlamda eczacılık eğitimi 1839 yılında iki yıllık eğitim süresi ile başlamıştır. Eğitim süresi daha sonra 3, 1934 yılında 4 yıl olmuştur [2]. Eczacılık lisans eğitimi 2005 yılında dört yıldan beş yıla çıkarılmış ve eğitim programında bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerin verimli olup olmadığı bugüne kadar hiç araştırma konusu olmamıştır.

Türkiye’de eczacılık eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar, eczacıların ilaç üretim süreçlerindeki yani ilaç odaklı görev ve sorumlulukları, ilacın hastalarca akılcı kullanımı ve sağlığın en iyi biçimde sürdürülebilmesini sağlamaya yönelik hasta odaklı bakım uygulamaları ve bununla ilgili derslerin/yeterliliklerin artırılması yönünde öneriler sunmaktadır [24, 25]. Buna paralel olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde eczacılık eğitimi incelenmiş ve son 45 yılda ilaç üzerine yoğunlaşan eğitimden hasta odaklı eğitime geçiş üzerine değişiklikler yapılmıştır [26].

Bu çalışmada Türkiye’de 4 ve 5 yıllık eczacılık eğitim programı; eğitim içeriği, hasta ve ürün odaklı eczacılık hizmetleri ile ilgili kazanılan beceriler, öğretim yöntemleri, sosyal ve kültürel yön geliştirici faaliyetler, staj, kariyer planlama ve bitirme projesi konuları açısından karşılaştırılmıştır. Genel olarak beş yıllık programdan mezun eczacıların dört yıllık programdan mezun eczacılara göre aldıkları eğitimden daha memnun oldukları söylenebilmektedir.

Çalışma sonucunda tüm katılımcıların %63.7’si, dört yıllık eczacıların %77’si, 5 yıllık eczacıların %52.4 ‘ü ürün/ilac odaklı eğitimi daha yoğun aldıklarını belirtmiş; 4 yıllık eczacıların %21’i, 5 yıllık eczacıların ise %58’i hasta odaklı eğitimi daha yoğun aldıklarını ifade etmişlerdir.

Dört yıllık eğitimle kıyaslandığında beş yıllık eğitimin ilaç odaklıdan hasta odaklı eğitime evrildiği anlaşılmaktadır. Eczacılık eğitiminin önemli bir çıktısı da hasta merkezli eczacılık hizmeti verebilecek mezunlar yetiştirmektir. Hasta merkezli bakım, bireysel olarak hastaların refahına net bir şekilde odaklanmak anlamına gelmektedir [27]. Bu doğrultuda, beş yıllık eğitime Farmakoterapötikler, Farmasötik Bakım, Klinik Biyokimya gibi dersler eklenmiş; ancak, 5 yıllık programdan mezun olan katılımcıların verdikleri yanıtlardan hareketle (%58) bu konuda eksiklerin olduğu, bu konuya daha fazla yoğunlaşılması gerektiği anlaşılmıştır.

Çalışmada öğretim yöntemleri sorgulanmış; tüm katılımcıların %91.8’i, dört yıllık mezunların %97’si, beş yıllık mezunların ise %90’ı ezberci eğitim yöntemi uygulandığını ifade etmiştir. Buradan hareketle ezberci öğretim yönteminin değişmediği, halen eczacılık eğitiminde baskın olduğu söylenebilmektedir.

Günümüzde toplumların kalkınması ve rekabete dayalı ekonomik düzende nitelikli bireyler yetiştirmek için eğitim daha da önem kazanmıştır. Bilişsel alanda yapılan araştırmalar, öğrenme sürecine aktif olarak katılan öğrencilerin daha iyi öğrendiklerini göstermektedir. Bu nedenle öğrencilere bilginin kaynağı ve bu bilgileri nasıl elde edecekleri, bunları nasıl değerlendirecekleri ve problemi çözmek için bu bilgiyi nasıl kullanacakları öğretilmelidir. Bu becerilerin kazandırılmasında probleme dayalı öğrenme yaklaşımının etkili olduğu yapılan birçok çalışmada ortaya konulmuştur [28-38]. Uygulama derslerinde probleme dayalı öğrenme yöntemleri kullanılmasının mesleki becerilerin kazandırılmasında etkili olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada mezunlar, iletişim ve liderlik becerilerine yönelik yeterliliklerin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Liderlik, uzun zamandır eczacılık mesleği için gerekli bir nitelik olarak önerilmiştir. ABD’de eczacılık öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada, liderlik becerisi kazandırılan öğrencilerde eleştirel düşünme becerilerinin önemli ölçüde daha yüksek olduğu belirlenmiştir [39].

Eczacılık eğitimi ve uygulamasında iletişim becerileri önemi artan bir bileşen olarak kabul edilmektedir. Eczacılık eğitimi içinde genel iletişim becerileri eğitiminin etkilerini değerlendirmek amacıyla yapılan bir meta analiz çalışmasında, 2 veya daha fazla dönem haftada 5 saat ve üzeri genel iletişim becerileri eğitiminin öğrencilerin iletişim yetkinliğini geliştirmek için etkili bir yol olduğu belirlenmiştir [40].

Katılımcıların tamamı staj eğitimin önemini vurgulamıştır. Staj programlarının daha fazla denetlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu konuda meslek örgütünün desteği kaçınılmazdır. Eczane stajları, dünya çapında eczacılık lisans eğitiminin önemli bir parçasıdır. Finlandiya örneğinde stajlar, dersler ile çalışma hayatı arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılması için ikinci ve üçüncü yıl boyunca profesyonel eğitime entegre edilmiştir [41].

Çalışmanın kariyer planlaması ile ilgili kısmında beş yıllık eğitimle beraber kariyer planlaması konusunda öğrencilere düzenlenen faaliyetlerin arttığı gözlemlenmekle birlikte eczacılık eğitiminde bu konu üzerine daha fazla yoğunlaşılması gerektiği anlaşılmaktadır. Eczacılık öğrencilerini eczacılık alanında kariyer yapmaya yönlendiren etmenleri belirlemek üzere yapılan bir çalışmada, öğrencilerin aile üyeleri, eczacılar ve kişisel deneyimlerinin yanı sıra "kariyer günü" etkinliklerinin de etkili olduğu belirlenmiştir [42].

Ülkemizde dört yıllık eczacılık eğitim müfredatında bitirme projesi dersi bulunmamaktaydı. Beş yıllık eğitime geçişle beraber son yılda bitirme projesi dersleri zorunlu olmuştur. Beş yıllık mezunların neredeyse tamamı bitirme projesi derslerinin kendilerine olumlu katkısı olduğunu ifade etmiştir.

Sonuç olarak dört yıllık eğitim ile beş yıllık eğitim karşılaştırıldığında; hasta odaklı eğitim çerçevesinde verilen dersler, kariyer planlama faaliyetleri ve bitirme projesi dersinin olumlu sonuçları

belirlenmiştir. Bununla birlikte hasta odaklı eğitimin hala geliştirilmeye ihtiyacı olduğu, stajların çok önemli olduğu, öğrencinin bunu kabul ederek staj eğitimine önem vermesinin sağlanması ve denetimlerinin yapılması gerektiği, farklı öğretim yöntemlerinin kullanılarak ezberci eğitim yöntemlerinden uzaklaşılması gerektiği de bu çalışma sonucunda ortaya çıkmıştır. Beş yıllık eğitim müfredatında yapılan değişikliklerle geliştirilen alanlar yanında eksik kalan yerler de belirlenmiştir. Eğitim içeriği yönünden hasta odaklı eğitime geçiş çabası görülmekle birlikte halen tam olarak uygulamada karşılık bulamamıştır. Farmasötik bakım, farmakoterapi gibi derslerin yanında sosyal içerikli mevzuat, iletişim, liderlik konulu derslerin etkisinin artırıldığı ancak yeterli olmadığı belirlenmiştir. Öğretim yöntemlerinden olan probleme dayalı çözüm tekniği eczacılık eğitiminde yetersizdir. Ezbere dayalı öğretim yöntemi hala baskındır. Stajların fakültelerce yeterince denetlenmediği, bu konuda fakültele destek olmak amacıyla meslek örgütünden yardım alınabileceği; staj yapılan alandaki eczacının sorumluluğunun artırılması gibi çözümlerin getirilebileceği önerilmektedir. Kariyer planlama faaliyetlerinin dört yıllık eğitimde çok yetersizken, beş yıllık eğitimle beraber faaliyetlerin artırılmasına yönelik çalışmaların olduğu gözlenmektedir. Bilimsel anlamda bir araştırma yapma ve raporlama ile ilgili bitirme projesi hazırlamanın önemi beş yıllık mezunların görüşleriyle ortaya konmuştur.

Son olarak, dört yıllık eğitimden beş yıllık eğitime geçişle iyileştirmelerin yapıldığı ancak eksikliklerin de bulunduğu açıktır. Eğitim verimliliğini değerlendirmek üzere daha çok araştırma yapılmalı ve eczacılık eğitiminin içeriği, dünyada ve ülkemizdeki eczacılık hizmetlerinin kalitesini arttıracak şekilde güncel tutulmalıdır.

YAZAR KATKILARI

Kavram: *B.Y., M.Ç., G.Ö.*; Tasarım: *M.Ç., G.Ö.*; Denetim: *G.Ö.*; Kaynaklar: *B.Y., M.Ç., G.Ö.*; Malzemeler: *B.Y., M. Ç.*; Veri toplama ve/veya işleme: *B.Y., M.Ç., G.Ö.*; Analiz ve/veya yorumlama: *M.Ç., G.Ö.*; Literatür taraması: *B.Y., G.Ö.*; Makalenin yazılması: *M.Ç., G.Ö.*; Kritik inceleme: *M.Ç., G.Ö.*; Diğer: -

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Yazarlar bu yazı için gerçek, potansiyel veya algılanan çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

ETİK KURUL ONAYI

Çalışma için Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu'ndan 26.04.2021 tarih ve 82 sayılı karar

ile etik kurul onayı alınmıştır.

KAYNAKLAR

1. Eczacılık Fakülteleri Dekanlar Konseyi Web site. (2015). Retrieved January 23, 2022, from <https://docplayer.biz.tr/570123-Eczacilik-fakulteleri-icin-kapsamli-mufredat.html>
2. Baylav, N. (1968). Eczacılık Tarihi, Yörük Matbaası, İstanbul.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Web site. (2001). Retrieved January 31, 2022, from <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/1409,serbestdolasimpdf.pdf?0>
4. European Union Web site. (1985). Retrieved January 31, 2022, from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31985L0432>
5. Türk Eczacıları Birliği Web site. (1995). Retrieved January 27, 2022, from http://e-kutuphane.teb.org.tr/arsiv.php?anabelge_no=289
6. Yüksek Öğretim Kurulu Web site. (2019). Retrieved January 27, 2022, from https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/eczacilik_cep.pdf.
7. Doktorluk, Hemşirelik, Ebelik, Diş Hekimliği, Veterinerlik, Eczacılık ve Mimarlık Eğitim Programlarının Asgari Eğitim Koşullarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik. T.C. Resmi Gazete, 2 Şubat 2008, sayı: 26775.
8. Doktorluk, Hemşirelik, Ebelik, Diş Hekimliği, Veterinerlik, Eczacılık ve Mimarlık Eğitim Programlarının Asgari Eğitim Koşullarının Belirlenmesine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. T.C. Resmi Gazete, 31 Aralık 2009, sayı: 27449.
9. Doktorluk, Hemşirelik, Ebelik, Diş Hekimliği, Veterinerlik, Eczacılık ve Mimarlık Eğitim Programlarının Asgari Eğitim Koşullarının Belirlenmesine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. T.C. Resmi Gazete, 25 Mayıs 2018, sayı: 30431.
10. Eczacılar ve Eczaneler Hakkında Yönetmelik. T.C. Resmi Gazete, 12 Nisan 2014, sayı: 28970.
11. Sağlık Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımları Yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete, 22 Mayıs 2014, sayı: 29007.
12. Eczacılık Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği Web site. (2021). Retrieved January 27, 2022, from <https://www.eczakder.org.tr/turkiye-ulusal-eczacilik-lisans-egitimi-programi-akreditasyon-standartlari-ve-kilavuzlari-i-640.html>.
13. Yüksek Öğretim Kurulu Web site. (2011). Retrieved January 27, 2022, from <http://www.tyyc.yok.gov.tr/>
14. Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz Oran, Ş., Demirel, F. (2019). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Pegem Akademi, Ankara.
15. Çalıkuşu, M., Özçelikay, G. (2020). Türkiye’de Eczacılık Mesleğinin Gelecek İşgücü Kapasitesinin Analizi. In: G. Özçelikay and İ. Yıldız (Eds.), Eczacılıkta Yenilikler-3, (pp. 145-156). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

16. Şahsuvaroğlu, T., Ekşi, H. (2008). Odak grup görüşmeleri ve sosyal temsiller kuramı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 28(1), 127-139.
17. Koçak, A., Özgür, A. (2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim Dergisi*, 4(3), 21-28.
18. Tong, A., Sainsbury, P., Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal For Quality In Health Care*, 19(6), 349-357. [\[CrossRef\]](#)
19. Becerikli, S. (2013). Kuşaklararası iletişim farklılığı: Bilim teknoloji ve yenilik haberleri üzerinden bir odak grup çalışması. *Selçuk İletişim Dergisi*, 8(1), 5-18.
20. Seçer, İ., Ay, İ., Ozan, C., Yılmaz, B. (2014). Rehberlik ve psikolojik danışma alanındaki araştırma eğilimleri: Bir içerik analizi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(41), 49-60.
21. Eskici, G.Y., Özsevgeç, T. (2019). Yaşam becerileri ile ilgili çalışmaların tematik içerik analizi: bir meta-sentez çalışması. *International e-Journal of Educational Studies*, 3(5), 1-15. [\[CrossRef\]](#)
22. Çokluk, Ö. (2011). Nitel bir görüşme yöntemi: Odak grup görüşmesi. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(1), 95-107.
23. Karakoç, F.Y., Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49. [\[CrossRef\]](#)
24. Gülpınar, G. (2019). Pharmacy education in Turkey from professional socialization perspective. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 196-205. [\[CrossRef\]](#)
25. Kara, E., Okuyan, B., Demirkan, K., Sancar, M. (2021). Türkiye’de klinik eczacılık hizmetlerinin yerleştirilmesi ve geliştirilmesi aşamasında cevap bekleyen bir soru: Klinik eczacı kimdir?. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 109-118. [\[CrossRef\]](#)
26. Rapp, R.P. (2007). A perspective on 45 years in clinical pharmacy education. *Annals of Pharmacotherapy*, 41(6), 1047-1049. [\[CrossRef\]](#)
27. Sánchez, A.M. (2011). Teaching patient-centered care to pharmacy students. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 33(1), 55-57. [\[CrossRef\]](#)
28. Kaptan, F., Korkmaz, H. (2001). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 191-192.
29. Torp, T. (1997). What is problem-based learning? *Wingspread Journal*, 1-5.
30. Saban, A. (2000). Öğrenme Öğretme Süreci, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
31. Peterson, F., Eaguest, D. (1998). Learning to teach primary science through problem based learning. *Science Education*, 82, 215-237. [\[CrossRef\]](#)
32. Hmelo, C., Silver, E. (2004). Problem based learning; what and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(39), 235-263.
33. Major, C.H., Baden, M.S. (2000). Issues in problem-based learning: A message from guest editors. *Journal on Excellence In College Teaching*, 1-14.

34. Dahlgren, M.A., Castensson, R., Dahlgren, L.O. (1998). PBL from the teachers' perspective, conceptions of the tutor's role within problem based learning. *Higher Education*, 36, 437-444.
35. Rhem, J. (1998). Problem-based learning: An introduction. *The National Teaching & Learning Forum*, 8(1), 1-4.
36. Duch, B. (1996). Problems: A key factor in PBL. *About Teaching*, 50, 7-8.
37. Yu-chen, H. (1999). Evaluation theory in problem based learning approach. *The National Convention of the Association for Educational Communications and Technology*, 21, 458-468.
38. Winning, T., Skinner, V., Townsend, G., Drummond, B., Kieser, J. (2004). Developing problem-based learning packages internationally: An evaluation of outcomes. *Innovations in Education and Teaching International*, 41(2), 125-144. [\[CrossRef\]](#)
39. Dykhne, M., Hsu, S.Y., McBane, S., Rosenberg, E., Taheri, R. (2021). Differences in learning styles, critical thinking skills, and peer evaluations between students with and without leadership engagement. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 13(6), 659-664. [\[CrossRef\]](#)
40. Jin, H.K., Choi, J.H., Kang, J.E., Rhie, S.J. (2018). The effect of communication skills training on patient-pharmacist communication in pharmacy education: A meta-analysis. *Advances in Health Sciences Education*, 23(3), 633-652. [\[CrossRef\]](#)
41. Pitkä, K., Löfhjelm, U., Passi, S., Airaksinen, M. (2014). Integrating internships with professional study in pharmacy education in Finland. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(9), 173. [\[CrossRef\]](#)
42. Anderson Jr, D.C., Sheffield, M.C., Hill, A.M., Cobb, H.H. (2008). Influences on pharmacy students' decision to pursue a doctor of pharmacy degree. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 72(2), 22. [\[CrossRef\]](#)