

Mezuniyet Sonrası Tıp Eğitimi Uzmanlık Öğrencilerinin Bilimsel Çalışma Planlama Ve Uygulama Deneyimlerinin İncelenmesi

Investigation Of The Scientific Study Planning And Implementation Experiences Of Residents'

Dilek Gülce TATLI¹, (Orcid: 0000-0002-1489-8419),

Yeşim ŞENOL² (Orcid: 0000-0002-7842-3041),

¹Öğr. Gr. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Prof. Dr. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi

Sorumlu Yazar: Dilek Gülce TATLI

Özet

Amaç: Uzmanlık öğrencilerinin bilimsel araştırmalara katılarak bilimsel kanıtların üretilmesine katkı sağlaması istenilen bir özelliktir. Bilimsel araştırma yapmak için gerekli bilgi, beceri ve tutumun edinilmesi çok önemlidir. Bu araştırma ile bir üniversite hastanesinde çalışan uzmanlık öğrencilerinin dahil oldukları bilimsel çalışmaları, aldıkları araştırma eğitimleri, araştırma yapmanın ve geliştirmenin önündeki engelleri ve eğitim ortamları hakkında görüşlerinin alınması amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler:

Uzmanlık Öğrencisi,
Araştırma Eğitimi, Anket

Keywords:

Resident, Research
Training, Survey

Gönderilme Tarihi

Submitted: 26.04.2024

Kabul Tarihi

Accepted: 06.12.2024

Gereç ve Yöntem: 2021-2022 tarihleri arasında Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesinde uzmanlık öğrencileri ile yürütülen tanımlayıcı nitelikte bir çalışmadır. Etik onayın ardından bir tıp fakültesinde çalışan 312 uzmanlık öğrencilerine 24 soruluk anket uygulandı. Sonuçlar tanımlayıcı tablolarda yüzde olarak verildi.

Bulgular: Uzmanlık öğrencisi katılım oranı %76,1'dir. Katılımcıların yaş ortalaması $28,2 \pm 2,5$ ve %52,6'sı (n:164) kadındır. Uzmanlık öğrenciliğinde geçirilen zaman ortalama $2,6 \pm 1,2$ 'dir. Bir ay içinde araştırmaya hiç zaman ayırmayanların oranı %15,4'dür. Katılımcıların %66'sı uzmanlık eğitimi süresince araştırma için ayrılan bir süre olmadığını, %25,3'ü ise planlanan /mevcut araştırma projesi olmadığını belirtti. Çalışması olanların çalışma türlerinin dağılımı %22,4'ü prospektif çalışma, %18,3'ü retrospektif çalışma, %12,8'i anket çalışması, %11,9'u olgu sunumu, %9,3'ü literatür incelemesiydi. Araştırma yapamama için engellerin başında zaman bulamama, araştırma deneyimi eksikliği ve araştırma eğitimi eksikliği yer almaktaydı. Uzmanlık öğrencilerinin %48,1'i araştırma eğitimi almadığını ve %77,6'sı araştırma projesi sunmadığını belirtti. Eğitim ortamıyla ilgili verdikleri yanıtların dağılımı incelendiğinde katılımcıların %12,2'si araştırmanın iyi öğretildiğini, %17,9'u eğitim ortamının araştırma faaliyetlerini teşvik ettiğini, %74,1'i araştırmaların uzmanlık

Künye: Tatlı DG, Şenol Y. Mezuniyet Sonrası Tıp Eğitimi Uzmanlık Öğrencilerinin Bilimsel Çalışma Planlama Ve Uygulama Deneyimlerinin İncelenmesi. *Tıp Eğitimi Dnyası*. 2024;23(71):71-80

eğitiminin önemli bir parçası olduğunu, %81,4'ünün araştırmanın pozitif bir deneyim olduğunu, % 80,8'nin araştırmalara dahil olmanın gelecekte proje başlatma olasılığını artırdığını, %52,9'u ise araştırma projesi tamamlamanın zorunlu olması gerektiğini, %63,4'ü araştırma faaliyetleri klinik pratiği yönlendirmek için önemli olduğunu belirtti. Uzmanlık öğrencilerinin %52,6'sı araştırma projesi tamamladığını %76'sı ise yayını olmadığını belirtti.

Sonuç: Uzmanlık öğrencileri bilimsel araştırmaları, eğitim faaliyetinin önemli bir bileşeni olarak görmektedir. Bilimsel araştırmalara ilgileri yüksektir, ancak araştırmaya katılım oranı düşüktür. Yapılan bilimsel araştırmalara uzmanlık öğrencilerinin katılımını arttırmak için uzmanlık eğitim programlarına yeni stratejiler eklenebilir.

Abstract

Background: It is a desired feature of every resident to contribute to the production of scientific evidence by participating in scientific research. It is very important to acquire the necessary knowledge, skills and attitudes to conduct scientific research. With this research, it is aimed to get the opinions of the residents working in a university hospital about the scientific studies they are involved in, the research training they receive, the obstacles to research and development, and the educational environment.

Methods: It is a descriptive study conducted with residents receiving specialty training at Manisa Celal Bayar University Faculty of Medicine between 2021-2022. After ethical approval, a 24-question survey was conducted with 312 residents working in a medical school.

Results: Participation rate of residents is 76.1%. The mean age of the participants was 28.2± 2.5 years and 52.6% (n:164) were female. Year of resident (mean ± sd.) was 2.6±1.2. 15.4% of the participants did not spare any time for

research in a month. 66% of residents stated that there was no time allocated for research during residency training. 25.3% of residents stated that they had not planned/current research project, 22.4% stated that they had a prospective study, 18.3% a retrospective study, 12.8% a survey study, 11.9% a case report, 9.3% a literature review. Time constraints, lack of research experience, and lack of research training were followed by the most frequent barriers to inability to do research. 48.1% of residents did not receive research training and 77.6% did not submit a research project. When asked about the educational environment; 12.2% stated that research is taught well, 17.9% stated that the educational environment encourages research activities, 74.1% stated that research is an important part of specialty training, 81.4% stated that research is a positive experience, 80.8% that being involved in research increases the probability of starting a project in the future, 52.9% stated that completing a research project should be mandatory, 63.4% stated that research activities are important to guide clinical practice. 52.6% of the specialization students stated that they did not complete a research project. The rate of residents without publications is 76% publications

Conclusions: Residents see scientific research as an important component of educational activity. Their interest in scientific research is high, but their participation in research is low. New strategies can be added to residency training programs to increase the participation of residencies in scientific research.

GİRİŞ

Dünya genelinde tıpta uzmanlık eğitiminde araştırma yapmak, genellikle ülkeden ülkeye ve programdan programa değişiklik göstermektedir. Birçok ülkede tıpta uzmanlık eğitiminin yeterlikleri incelendiğinde uzmanlık öğrencilerinin klinik uygulamalarına katkı sağlayacak araştırma eğitimlerini içerdiği izlenmektedir. Araştırma çalışmaları, uzmanlık eğitiminin vazgeçilmez bir bileşeni olarak kabul

edilmektedir (1). Uzmanlık eğitimi sırasında araştırma ve bilimsel aktivitelere katılmanın, kanıta dayalı tıp, nitelikli hasta bakımı, yaşam boyu öğrenmeye yardımcı analitik ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği gösterilmiştir (2). Çalışmalar, araştırma eğitimi verilen uzmanlık öğrencilerinin kanıta dayalı tıbbi daha çok benimsediğini (3) ve klinik yeterlilik puanlarının daha iyi seviyede olduğunu ortaya koymaktadır (4). Uzmanlık öğrencilerinin de günümüzdeki uygulamaları sürdürmek ve yeterli bakım hizmeti sunmak için bilimsel araştırma sürecini anlamaları, eleştirel bir şekilde incelemeleri ve bilimsel bilgileri akılcı bir şekilde uygulamaları gerekli görülen özelliklerdir. Araştırma tecrübesine sahip uzmanlık öğrencilerinin, hastaları için en güncel tedavileri edinmek üzere literatürü uygun bir şekilde tarayabildiği, yeni yaklaşımları, tedavileri ve hastalıktan koruyucu önlemleri geliştirilmesi için araştırma faaliyetlerini sürdürdüğü vurgulanmaktadır (5).

Lisansüstü Tıp Eğitimi Akreditasyon Konseyi (ACGME-Accreditation Council For Graduate Medical Education) uzmanlık eğitimi sırasında bilimsel çalışmalara katılımı tavsiye etmektedir. Ancak araştırma konusundaki yetkinlikler büyük ölçüde geniş ve yapılandırılmamıştır (6). Ülkemizde uzmanlık eğitiminde TUKMOS (Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standartları Belirleme Sistemi) tarafından önerilen öğrenme ve öğretme yöntemleri yapılandırılmış eğitim etkinlikleri, uygulamalı eğitim etkinlikleri ve bağımsız ve keşfederek öğrenme etkinlikleri olmak üzere üçe ayrılmaktadır. “Bağımsız ve Keşfederek Öğrenme” etkinlikleri içinde “uzmanlık öğrencisinin bir konuda tek başına veya bir ekip ile araştırma tasarlaması ve bu sırada öğrenme gereksinimini belirleyerek bunu herhangi bir eğitim kaynağından tamamlaması” önerilmektedir (7).

Ülkemizde uzmanlık süresince verilen araştırma eğitiminin mevcut durumunu sunan araştırmalar sınırlıdır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde, uzmanlık öğrencilerinin araştırma faaliyeti hakkındaki eğitim durumu, araştırma projelerine katılım durumu, araştırma hakkındaki bilgi

düzeyleri, araştırma yapmaya engel faktörler gibi birçok kriteri içeren araştırmalar bulunmaktadır. Ancak bu çalışmalar Ortopedi ve Kulak Burun Boğaz gibi tek bir alana özgüdür (8,9) Tıp fakültesindeki bütün uzmanlık öğrencilerini kapsayan, uzmanlık öğrencilerinin araştırma hakkındaki bilgi düzeyi, eğitim düzeyi, karşılaştıkları sorunlar, beklentileri ve eğitimciler hakkındaki görüşleri ile ilgili kapsamlı bir çalışma bulunmadığı izlenmiştir. Bu çalışmada Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesinde tüm uzmanlık öğrencilerine ulaşılmaya çalışılmış ve çalışmaya katılanların araştırma yapmaya yönelik istekleri, bilgi düzeyleri, aldıkları eğitim durumları ve karşılaştıkları zorluklar incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Yöntemi

2021-2022 tarihleri arasında Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim alan uzmanlık öğrencileri ile yürütülen tanımlayıcı nitelikte bir çalışmadır. Çalışmanın yürütülebilmesi için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu ve Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Kurulu'ndan çalışma için onay alındı. (09.06.2021 – 70904504/ 417)

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu Celal Bayar Üniversitesi Hastanesinde eğitim alan uzmanlık öğrencileri (n=410) oluşturmakta olup; tüm uzmanlık öğrencilerine ulaşılmaması hedeflendi. Ancak çalışma kapsamında 312 uzmanlık öğrencisi çalışmaya katılmayı kabul etti. Katılım oranı %76,1'dir.

Çalışma Anketi

Anket soruları araştırmacılar tarafından uzmanlık eğitimi sırasında araştırma yapmaya yönelik algıyı ve tutumu inceleyen literatür araştırılarak oluşturuldu. Anket formu araştırma konusunda uzman kişilerden oluşan mezuniyet sonrası eğitimi yürütme kurulu üyeleri tarafından ve çalışmada yer almayan 5 uzmanlık öğrencisi tarafından değerlendirildi. Anketi değerlendiren grubun önerileri doğrultusunda

anket formunun son şekli verildi. Öneriler daha çok soruların anlaşılması üzerineydi. Anket formu, demografik özellikler, araştırmalara ayrılan süre, araştırmaların önündeki engeller, uzmanlık öğrencilerinin aldıkları araştırma eğitimleri, önceki araştırma deneyimleri ve şu anki araştırma aktivitelerini içeren çoktan seçmeli 24 sorudan oluşmaktaydı. Anket formları yüz yüze katılımcıların kendileri tarafından dolduruldu.

İstatiksel analiz

Veriler IBM SPSS Statistics (Version 20) ile analiz edilmiştir. Değerlendirmede kategorik veriler, aralık ve yüzde sıklığı ile, sürekli veriler ortalama ve standart sapma verileriyle kaydedilmiştir.

Analizlerde, uzmanlık öğrencilerine araştırma hakkındaki düşünceleriyle ilgili 5'li Likert ölçeğiyle sorulan sorularda; "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum", "katılıyorum", ve "katılmıyorum" ve "hiç katılmıyorum" "katılmıyorum" olarak gruplandırılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesinde çalışan 312 uzmanlık öğrencisi katıldı. Katılan uzmanlık öğrencilerinin yaş ortalaması $28,2 \pm 2,5$ olup %52,6'sı kadındır. (n=164). Katılımcıların %3,2'si (n: 10) Temel Bilimler, % 57'si (n :178) Dahili Bilimler, % 39,7'u (n: 124) Cerrahi Bilimlerde yer alan uzmanlık öğrencisinden oluşmaktaydı. Çalıştıkları yıl açısından incelendiğinde, %24,4'ü birinci yıl uzmanlık öğrencisi, %25,6'sı ikinci yıl uzmanlık öğrencisi, %22,8'i üçüncü yıl uzmanlık öğrencisi, %19,6' si dördüncü yıl uzmanlık öğrencisi ve %7,7' si beşinci yıl uzmanlık öğrencisiydi.

Uzmanlık öğrencilerinin bir ayda araştırmaya ayırdıkları süre incelendiğinde; %35,9'u 1-2 saat ayırdığını belirtti. Eğitim programında araştırma için ayrılan bir sürenin olmamasını belirtenlerin oranı %66 olarak belirlendi. Katılımcılara planlanan ya da mevcut uzmanlık süresince yapılan araştırma projelerinin türü sorulduğunda uzmanlık öğrencilerinin %25,3'ü herhangi bir projesi bulunmadığını

açıkladı. Araştırma yapanların araştırma türleri incelendiğinde %22,4'ünün ağırlıklı olarak prospektif tanımlayıcı çalışma yürüttükleri izlendi (Tablo2).

Uzmanlık eğitimi sırasında araştırma yapma ile ilgili engeller için en çok yanıtlanan seçenekler, zaman bulamama, deneyim eksikliği, eğitim eksikliği ve istatistiksel bilgi eksikliğiydi (Tablo 2).

Araştırma eğitimi almayanların oranı %48,1'dir. Araştırma eğitimi aldıysanız bunlar hangileridir sorusuna uzmanlık öğrencilerin en büyük oranı Literatürü gözden geçirmek olarak belirtildi. Uzmanlık öğrencilerinin %77,6'sı hiç araştırma projesi sunmadığını belirtirken sunanların, %12,8'i ulusal konferansta, %6,4'ü bölgesel konferansta, % 3.2'si ise uluslararası konferanslarda sunum yaptığı saptandı. Öğrencilerin araştırma ile ilgili görüşleri cevapları tablo 3'te sunulmuştur. Uzmanlık öğrencileri "araştırmanın iyi bir öğretici olduğu" ifadesine %60,2 oranında katılmadığını belirtti. Ancak "araştırmanın olumlu bir deneyim yarattığını" düşünenlerin oranı %81,5'di.

Araştırma konusunda uzmanlık öğrencilerinin %47,7'si hevesli, %10,9'u ise çok hevesli olduklarını belirtti. Katılımcılar arasında araştırma yöntemleri kursuna katıldığını belirtenlerin oranı %14,1 iken, hakemli dergide yayını olduğunu söyleyenlerin oranı %14,7'dir. Öğrencilerin %52,6'sinin hiç proje tamamlamadığı %92'sinin SCI ve SCI expanded dergilerde, %84'ünün ise TR dizinde yayınının olmadığı izlendi.

TARTIŞMA

Dünyada ve ülkemizde uzmanlık eğitimi kuruluşları tarafından araştırma ve bilimsel faaliyetlere yönelik vurgulara rağmen ortak ve kapsayıcı yapılandırılmış eğitim programı bulunmamaktadır. Bu çalışmada bir üniversite hastanesinde eğitim alan uzmanlık öğrencilerinin araştırma konusunda ilgileri ve karşılaştıkları engeller ile araştırma yapmaya yönelik görüşleri araştırılmıştır.

Tablo 1. Araştırma için ayrılan süre ve proje türleri

Deęiřken	Sayı	Yüzde
Araştırmaya bir ayda ayrılan süre(saat)		
Hiç	48	15,4
1-2 saat	112	35,9
3-4 saat	79	25,3
5 saat' ten fazla	73	23,4
Uzmanlık eğitimi programında araştırma için ayrılan süre		
Var	106	34,0
Yok	206	66,0
Planlanan/mevcut uzmanlık eğitiminde araştırma proje durumu		
Uzmanlık araştırma projem yok	79	25,3
Prospektif tanımlayıcı çalışma	70	22,4
Retrospektif tanımlayıcı çalışma	57	18,3
Anket çalışması	40	12,8
Olgu sunumu	37	11,9
Literatür incelemesi	29	9,3

Tablo 2: Araştırma yapmama önündeki engellerin listesi

Engeller	Sayı	Yüzde
İş yükü nedeni ile zaman bulamama	248	79,5
Araştırma deneyimi eksikliği	225	72,1
Araştırma eğitimi eksikliği	223	71,5
İstatiksel bilgi eksikliği	214	68,6
Finansman eksikliği	174	55,8
Ekipman ulaşılabilirliği	171	54,5
Öğretim üyesi desteği/mentorluk eksikliği	163	52,3
Kişisel ilgi eksikliği	122	39,1
Hastaların çalışmaya katılmak istememesi	119	38,2
Etik onay	93	29,8

Tablo 3: Uzmanlık Öğrencilerinin araştırma eğitimine yönelik görüşlerinin dağılımı (%)

	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum
Araştırma iyi öğretiliyor.	60,2	27,2	12,6
Eğitim ortamım araştırma faaliyetlerimi teşvik ediyor.	54,2	27,9	17,9
Araştırmaların uzmanlık faaliyetinin önemli bir parçası olduğunu düşünüyorum.	15,4	10,6	74,0
Araştırma pozitif bir deneyimdir.	7,6	10,9	81,5
Araştırmalara dahil olmak gelecekte proje başlatma olasılığımı artırdı.	8,9	10,3	80,8
Araştırmalara dahil olmak bir doktor olarak araştırma yapma isteğimi artırdı.	28,8	26	58,2
Araştırma projesi tamamlamak zorunlu olmalıdır.	25,6	21,5	52,9
Araştırma faaliyetleri klinik pratiğimizi yönlendirmek için önemlidir.	16,4	20,2	63,4

Bu çalışmada uzmanlık öğrencilerinin bir ayda araştırmaya ayırdıkları süre incelendiğinde; büyük çoğunluğunun 1-2 saat ayırdığı izlenmektedir. Dahn ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada uzmanlık öğrencilerinin ayda ortalama 19,25 saat araştırma /akademik faaliyetlere zaman ayırdığı bulunmuştur (10). Araştırma grubunda araştırma faaliyetlerine yönelik sürenin yapılan çalışmadan oldukça az olduğu izlenmiştir. Bu durum ülkemizde sağlık hizmeti iş yükünün ve uzmanlık öğrencilerinin iş yükünün fazlalığından olduğu düşünülmektedir. Nitekim uzmanlık öğrencileri araştırma yapamamalarının önündeki engel olarak en yüksek oranda zaman yokluğunu ve araştırma eğitimi eksikliğini belirtmiştir. Yapılan çalışmalarda da benzer olarak (11,12,13), uzmanlık eğitiminde araştırma faaliyetinin önündeki en önemli engellerden biri olarak zaman yokluğu tanımlanmıştır. Araştırma rotasyonu veya araştırmaya ayrılan ek araştırma süresinin anesteziyoloji (14) ve genel cerrahi gibi alanlarda araştırma üretkenliğini artırdığı gösterilmiştir (15). Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'daki bazı asistanlık programları, tüm asistanlar için, üç aylık bir süre için araştırma rotasyonunu zorunlu kılmaktadır. Bazı programlar, uzmanlık eğitimi sırasında fazladan bir veya iki yıl araştırma seçme seçeneği sunmaktadır. Öte yandan, bazı uzmanlık programları, geleceğin akademisyenlerini yetiştirmek amacıyla tüm asistanlardan bir yıllık araştırma rotasyonu istemektedir (16). Uzmanlık öğrencilerinin çok az bölümü araştırma yöntemleri kursuna katıldığını belirtmiştir. Başka bir çalışmada araştırma metodolojisi kursuna katılımın, uzmanlık öğrencilerinin araştırma üretkenliğini artırdığını göstermiştir. Örneğin anestezi uzmanlık eğitiminde uygulanan yapılandırılmış uzmanlık eğitiminin uzmanlık öğrencilerinde araştırma verimliliğini artırdığı bulunmuştur (17).

Uzmanlık öğrencilerinin %52'si öğretim üyelerinin destekleyici/mentorluğunun olmadığını belirtti. Mac master ve ark. ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada araştırmanın önündeki engellerden bir tanesinin yeterli

mentorluğun olmaması bulunmuştur (18). Mentorların araştırma konusunda yeterli yeterliğe sahip olmasının, bilgi birikimini uzmanlık öğrencilerine aktarabilmesinin ve teşvik etmesinin araştırma eğitiminde önemli bir yer oluşturduğu açıktır (19). Benzer şekilde Dahn ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada da yüksek kaliteli araştırma/bilimsel faaliyetin tamamlanmasında mentorluğun önemli olduğu vurgulanmıştır (10).

Uzmanlık öğrencilerine planlanan ya da mevcut uzmanlık süresince yapılan araştırma projelerinin türü sorulduğunda, dörtte biri herhangi bir projesi olmadığını belirtmiştir. Tıpta Uzmanlık Eğitimi Raporuna göre tıpta uzmanlık öğrencilerinin %41' inin bilimsel araştırmalara katılmadığı görülmektedir. Bu oran Devlet üniversitelerinde %35 iken, Eğitim Araştırma Hastanelerinde %51'e çıkmaktadır (20).Pamukkale üniversitesinde tıpta uzmanlık öğrencileriyle yapılan bir çalışmada herhangi bir araştırma içinde yer alan tıpta uzmanlık öğrencileri %39,7 olarak bulunmuştur (21). Tüm sonuçların ortak noktası ülkemizde uzmanlık eğitimi süresince proje faaliyetlerinin de oldukça düşük oranda gerçekleştirildiğidir.

Uzmanlık öğrencileri %48,1'nin hiç araştırma eğitimi almadığını belirtmiştir. Pamukkale üniversitesinde tıpta uzmanlık öğrencileriyle yapılan bir çalışmada Araştırma ile ilgili eğitim alan uzmanlık öğrencisi oranı %51,6'dır (21). Uzmanlık eğitiminde araştırma yöntemlerine ilişkin eğitim verilmesi Tıp eğitimi sırasında araştırma metodolojisine yönelik kuramsal eğitimlerin artırılması ve bilimsel araştırma pratiği kazandırılması da uzmanlık eğitimi süresince yapılacak bilimsel aktivitelerin kalitesini artıracak önlemler olarak belirtilmektedir (22). Bu oranlar karşılaştırıldığında çalışma grubunun belirtilen örneklere göre araştırma eğitimine daha az zaman ayırdığı söylenilebilir.

Uzmanlık öğrencilerinin araştırma/bilimsel faaliyetlerle ilgili çeşitli ifadelerle ilişkin görüşleri sorgulandığında uzmanlık öğrencilerinin çok az kısmının araştırmanın daha iyi öğrettiğine ve eğitim ortamının araştırma faaliyetlerini teşvik ettiğine katıldıkları bulunmuştur.Kanada'da

kadın doğum uzmanlık öğrencilerinin yarısı eğitim ortamlarının araştırma faaliyetlerini teşvik ettiğini düşündüğünü belirtmiştir (3). Eğitim ve bilimsel araştırma odaklı bir uzmanlık eğitimi ve tıp eğitimcilerin de eğitimiyle araştırma ortamının desteklenebileceği söylenebilir. Uzmanlık öğrencilerinin %74,1'nin araştırmaların uzmanlık eğitiminin önemli bir parçası olduğunu belirttiği bulunmuştur. Amerika da radyasyon onkologları ile yapılan bir çalışmada bu soruya verilen yanıtların oranı %90 olarak bulunmuştur (10).

Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin büyük çoğunluğu araştırmanın pozitif bir deneyim olduğunu ve araştırmalara dahil olmanın gelecekte proje başlatma olasılığını artırdığını ve araştırma faaliyetleri klinik pratiği yönlendirmek için önemli olduğunu belirtmiştir. Bu oranlar yapılan çalışmalarda da bizim sonuçlarımızda da uzmanlık öğrencilerinin araştırmalara değer verdiğini göstermektedir. Uzmanlık öğrencilerinin araştırma konusunda yaklaşık yarısı hevesli değildir. Ancak yarıysından fazlası hevesli ve çok hevesli olduğunu belirtmiştir. Başka bir çalışmada ankete katılanların dörtte üçünden fazlası, yalnızca biraz hevesli olduklarını veya hiç hevesli olmadıklarını belirtmiştir (18). Sonuçlar araştırmamıza katılan uzmanlık öğrencilerinin araştırmalar için aslında oldukça istekli olduğunu göstermektedir. Uzmanlık öğrencilerinin %81'i fakülteyi araştırma için hiç ya da biraz nitelikli bulduklarını belirtmiştir. Hevesli olan uzmanlık öğrencilerine yönelik fakülte olanaklarının artırılması bu alandaki verimliliği arttırabilir.

Uzmanlık öğrencilerinin dörtte üçü hiç yayını olmadığını belirtmiştir. İzmir ölçekli iki araştırma ve karşılaştırmalı sonuçlarını sunan tıpta uzmanlık eğitimi çalışmasında üniversite hastanelerinde %66,4, sağlık bakanlığına bağlı hastanelerde %77,4 oranında uzmanlık öğrencileri herhangi bir yayınının olmadığını belirtmiştir (23). Sonuçlar benzer dağılım göstermektedir.

Bizim çalışmamızda uzmanlık öğrencilerinin %82'nin SCI ve SCI expanded, %16'sının Türkiye tıp endeksi tarafından tanınan ulusal

dergilerde yayını bulunmaktadır. Başka bir çalışmada üniversite hastanelerinde eğitim alan uzmanlık öğrencilerinin %23,1'inin ulusal, %15,8'inin uluslararası dergilerde yayınlarının olduğu, sağlık bakanlığına bağlı hastanelerde eğitim alan asistanların ise %28,5'inin ulusal, %11,4'ünün uluslararası dergilerde yayınlarının olduğu saptanmıştır (23). Bulgularımızın diğer çalışmalardan az olmakla birlikte benzer sonuçlara sahip olduğu söylenebilir.

Araştırma tek bir üniversitede yürütülmüştür. Tek bir fakültede yürütülmesi sonuçların yorumlanmasında sınırlılık oluşturabilir. Katılımcıların mezuniyet öncesi tıp eğitiminde araştırma dersi alıp almamaları, araştırma ile ilgili bir faaliyete katılma durumları ve bir araştırma projesinde yer alıp almadıklarının sorulmaması da çalışmanın sonuçlarında bir sınırlılık yaratabilir. Araştırmanın sonuçları çalışmanın yapıldığı bağlam göz önünde bulundurularak yorumlanmalıdır. Araştırma sonucunda uzmanlık öğrencilerinin bir kısmının araştırma konusunda istekli olduğu ancak bazı engellerden dolayı bu araştırmalara katılamadığı izlenmektedir.

SONUÇ

Araştırma uzmanlık öğrencilerini yarıysından fazlasının araştırmaya ilgisinin olduğunu ancak zaman sınırlaması ve eğitim programında yapılandırılmış bir programın olmaması, yeterli danışmanlık olmamasının araştırma yapma önünde engeller oluşturduğu gözlenmiştir. Uzmanlık öğrencileri için yapılandırılmış bir program, nitelikli danışmanlığın, finansmanın ve eğitim desteğinin bu süreçlerde olumlu katkı sunacağı söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Hayward RA, Taweel F. Data and the internal medicine house officer: alumni's views of the educational value of a residency program's research requirement. J Gen Intern Med. 1993; 8:140–2
2. Rothberg MB. Overcoming the obstacles to research during residency: what does it take.

JAMA 2012;308(21):2191–2192.

3. Smith GN, McNamara H, Bessette P, Allen VM, Ross S, Schulz J, Pierson R, Nadeau B; APOG Research Committee. Resident research training objectives and requirements of the association of academic professionals in obstetrics and gynaecology. *J Obstet Gynaecol Can.* 2011 Oct;33(10):1044-1046.

4. Kohlwes RJ, Shunk RL, Avins A, Garber J, Bent S, Shlipak MG. The PRIME curriculum. Clinical research training during residency. *J Gen Intern Med.* 2006 May;21(5):506-9.

5. Seaburg LA, Wang AT, West CP, Reed DA, Halvorsen AJ, Engstler G, Oxentenko AS, Beckman TJ. Associations between resident physicians' publications and clinical performance during residency training. *BMC Med Educ.* 2016 Jan 19;16:22.

6. Accreditation Council for Graduate Medical Education. Program Requirements for Graduate Medical Education in Internal Medicine: https://www.acgme.org/globalassets/pfassets/programrequirements/140_internalmedicine_2023.pdf

7. TUKMOS, Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi. 2024 <https://tuk.saglik.gov.tr/TR-30340/mufredat-hazirlama-kilavuzu-ve-model-mufredat-formati.html>

8. Dırvar F, Cengiz Ö, Uzun Dırvar S, Tuñç OD, Yıldırım T. Thesis and scientific studies of orthopedics and traumatology residents: a questionnaire study in İstanbul. *TED.* 2019;18(56):45-5.

9. Cebi IT, Bayram Ö. Türk Kulak-Burun-Boğaz asistan hekimlerinin bilimsel araştırma projelerine katılımı: teorik bilgi düzeyleri ve tutumlar hakkında bir anket çalışması. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi.* 2022;30(4):192-201.

10. Dahn HM, Best L, Bowes D. Attitudes towards research during residency training: a survey of Canadian radiation oncology residents and program directors. *J Cancer Educ.* 2020 Dec;35(6):1111-1118.

11. Rivera JA, Levine RB, Wright SM. Completing a scholarly project during residency training. Perspectives of residents who have been successful. *J Gen Intern Med.* 2005;20:366-9.

12. Gill S, Levin A, Djurdjev O, Yoshida EM. Obstacles to residents' conducting research and predictors of publication. *Acad Med.* 2001;76:477,

13. Takahashi, O., Ohde, S., Jacobs, J.L. et al. Residents' Experience of Scholarly Activities is Associated with Higher Satisfaction with Residency Training. *J Gen Intern MED* 2009;24: 716–720

14. Silcox LC, Ashbury TL, VanDenKerkhof EG, Milne B. Residents' and program directors' attitudes toward research during anesthesiology training: a Canadian perspective. *Anesth Analg.* 2006;102(3):859-64.

15. Thomas JB, Cofer JB, Lewis PL, Burns RP. Clinical research during surgery residency: the Chattanooga approach. *Curr Surg.* 2000;57:135–9.

16. Chan RK, Lockyer J, Hutchison C. Block to succeed: The Canadian orthopedic resident research experience. *Can J Surg.* 2009; 52:187–195

17. Ahmad S, De Oliveira GS Jr, McCarthy RJ. Status of anesthesiology resident research education in the United States: structured education programs increase resident research productivity. *Anesth Analg.* 2013 Jan;116(1):205

18. MacMaster, F.P., Cohen, J., Waheed, W. et al. The psychiatry resident research experience. *BMC Res Notes* 9, 486 (2016).

19. Zahtz G, Vambutas A, Hussey HM, Rosen L. Resident research experience and career path association: a national survey of recent otolaryngology graduates. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014;151(1):46-51.
20. Sayek İ, Aktan AÖ, Demir T, Özyurt A. Tıpta Uzmanlık Eğitimi Raporu. Birinci Baskı: Ankara, Türk Tabipleri Birliği Yayınları, 2015
21. Emre N, Edirne T, Özşahin A, Arıkan B. Tıp fakültesi uzmanlık öğrencileri arasında bilimsel araştırmaya yönelik kaygının değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 2021;25(1):9-14.
22. Mendonça VR, Alcântara T, Andrade N, Andrade BB, Barral-Netto M, Boaventura V. Analysis of theoretical knowledge and the practice of science among Brazilian otorhinolaryngologists. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013;79(4):487-93.
23. Çiçek C, Terzi C. Tıpta uzmanlık eğitimi (İzmir Ölçekli İki Araştırma ve Karşılaştırmalı Sonuçları). Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları, 2006. 11