



İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Asistanları ve Uzmanlarının Zorunlu Bulaşıcı Hastalık Bildirimi ile İlgili Tutum ve Davranışları

Attitudes and Behaviors of Infectious Diseases and Clinical Microbiology Assistants and Specialists Regarding Mandatory Infectious Disease Notification

Süleyman Utku UZUN¹(iD), İrem AKDEMİR KALKAN²(iD)

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Epidemiyoloji Birimi, Denizli, Türkiye

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Makale atfı: Uzun SU, Akdemir Kalkan İ. İnfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanları ve uzmanlarının zorunlu bulaşıcı hastalık bildirimine ilgili tutum ve davranışları. FLORA 2020;25(3):361-71.

ÖZ

Giriş: Hekimlerin bulaşıcı hastalık bildirimine karşı tutumları yetersiz raporlamada önemli rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında bulaşıcı hastalıklarla sıklıkla karşılaşan hekimlerden olan enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı, uzmanı ve öğretim görevlilerinin, bildirim zorunlu bulaşıcı hastalıkların bildirimine ilgili tutum ve davranışlarının saptanmasıdır.

Materyal ve Metod: Kesitsel tipteki bu çalışmaya yedi coğrafi bölgeye göre ağırlıklandırılarak 251 hekim dahil edilmiştir. Bulaşıcı hastalık bildirimine ilgili tutum ve davranışları belirlemek için hazırlanan 26 sorudan oluşan "on-line" anket uygulanmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra çalışmaya katılan hekimlerin 12 soruluk bulaşıcı hastalık bildirimine ilgili tutum ve davranış sorularına verdikleri cevaplar puanlanarak bildirim tutum ve davranış puanı (BTDP) hesaplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hekimlerin yaş ortalaması 37.9 ± 8.4 olup, %69.7'si (n= 175) kadındır. Çalışmaya katılan hekimlerin %47.0'si (n= 118) uzman doktor, %14.7'si (n= 62) araştırma görevlisi, %11.2'si (n= 28) doktor öğretim üyesi, %9.2'si (n= 23) doçent ve %8.0'i (n= 20) profesördür. Katılımcıların %71.3'ü (n= 179) bulaşıcı hastalık bildirimine ilgili eğitim almadığını belirtmiştir. Hekimlerin sadece %62.5'i (n= 157) bildirilmesi gereken tüm bulaşıcı hastalıkları bildirdiğini ifade etmiştir. Hekimlerin %26.2'si bildirim formu doldurmamak için başka bir hastalık/tanı girdiğini belirtmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin %53.4'ü (n= 134) bildirim yapmanın fazla zaman aldığı, %52.2'si (n= 131) bildirim yapmanın pratik olmadığını ifade etmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin %42.0'si (n= 105) bildirim sonrası süreçte neler yapıldığını bilmediğini belirtmiş ve %55.2'si (n= 138) bildirim sonrası yapılması gereken incelemelerin yapılmadığını düşünmektedir.

Sonuç: Türkiye'deki enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı, uzmanı ve öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu bulaşıcı hastalık bildirimine konusunda eğitim almamıştır. Hekimler bildirim yapmanın pratik olmaması ve bildirim yapmanın fazla zaman alması gerekçeleri ile bildirim yapmamakta, yaklaşık dörtte biri de bildirim yapmamak için farklı tanı girmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bulaşıcı hastalık; Bildirim; İnfeksiyon hastalıkları uzmanı; Tutum; Davranış

Geliş Tarihi/Received: 30/01/2020- Kabul Ediliş Tarihi/Accepted: 07/05/2020

©Telif Haklı 2020 Flora. Makale metnine www.floradergisi.org web adresinden ulaşılabilir.

Çevrimiçi Yayın Tarihi: 15.10.2020

ABSTRACT

Attitudes and Behaviors of Infectious Diseases and Clinical Microbiology Assistants and Specialists Regarding Mandatory Infectious Disease NotificationSüleyman Utku UZUN¹, İrem AKDEMİR KALKAN²¹ Epidemiology Unit, Department of Public Health, Faculty of Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey² Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Faculty of Medicine, Ankara University, Ankara, Turkey

Introduction: Physicians' attitudes towards communicable disease reporting play an important role in inadequate reporting. The aim of this study was to determine the attitudes and behaviors of infectious diseases and clinical microbiology assistants, specialists and lecturers who are physicians that frequently encounter infectious diseases in secondary and tertiary health institutions.

Materials and Methods: Two hundred and fifty-one physicians were included into this cross-sectional study, weighted according to 7 geographical regions. An online questionnaire consisting of 26 questions was conducted to determine attitudes and behaviors related to infectious disease reporting. In addition to descriptive statistics, the responses of the physicians who participated in the study to the 12 questions related to infectious disease reporting were scored, and the notification attitude and behavior score was calculated.

Results: The average age of the physicians who participated in the study was 37.92 ± 8.39 , and 69.7% (n= 175) of the participants were females. Forty-seven percent (n= 118) of the physicians were specialists, 14.7% (n= 62) were research assistants, 11.2% (n= 28) were assistant professors, 9.2% (n= 23) were associate professors and 8.0% (n= 20) were professors. Seventy-one point three percent of the respondents (n= 179) stated that they did not receive training on infectious disease reporting. Only 62.5% (n= 157) of the physicians stated that they reported all infectious diseases that should be reported. Fifty-three point four percent (n= 134) of the physicians said it took too much time to report while 52.2% (n= 131) stated that it was not practical to report. 26.2% of the physicians stated that another disease/diagnosis code was entered to avoid filling out a notification form. Forty-two percent (n= 105) of the physicians stated that they did not know what was done in the post-notification process, and 55.2% (n= 138) thought that the post-notification examinations were not done.

Conclusion: Majority of the infectious diseases and clinical microbiology assistants, specialists and lecturers in Turkey were not trained about infectious disease reporting. Physicians do not report on the grounds that it is not practical to report and it takes too much time to report, and about a quarter of them enter a different diagnosis code in order not to report.

Key Words: Communicable disease; Notification; Infectious diseases specialist; Attitude; Behavior

GİRİŞ

Bulaşıcı hastalıkların sürveyansı, olası salgının veya biyo-terörizm olaylarının sağlık otoritelerince hızla tespit edilmesi, bunlara erken müdahale edilmesi ve böylece hastalığın yayılmasını engellemesini sağladığı için halk sağlığı açısından önemli bir yer tutmaktadır^[1-6]. Çoğu ülkede bildirim zorunlu hastalık sürveyans sistemleri, olguların doktorlar ve laboratuvarlar tarafından zorunlu olarak rapor edilmesine dayanır. Bulaşıcı hastalıkların zorunlu olarak raporlanması maliyet etkin, koruyucu halk sağlığı programlarının temel taşlarından birisini oluşturmaktadır. Zamanında eksiksiz ve doğru olgu raporları, temasların izlenmesini, uygun tedaviyi ve takibi kolaylaştırır ve infeksiyonun yayılma riskini azaltır^[7,8].

1930 yılında yayınlanan ve geçerliliğinin de günümüzde halen devam ettiği "Umumi Hıfzıssih-

ha Kanunu", Türkiye'de bulaşıcı hastalıklar bildirimini yasal dayanağını oluşturmaktadır^[9]. Bildirimi zorunlu bulaşıcı hastalık sayısı 2003 yılında 39 iken, günümüze kadar çeşitli mevzuat çalışmaları ile güncellenmiş olup 2019 yılı itibarıyla 80'e çıkmıştır^[10,11]. Bulaşıcı hastalıkların ihbarı ve bildiriminden Sağlık Bakanlığının belirlediği usul ve esaslar çerçevesinde sağlık hizmeti veren bütün kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek kişiler ve özel kuruluşlar sorumludur^[12]. Bildirime esas bulaşıcı hastalıkların bildirimini güncellenmiş olan ayrıntılı olgu tanımlarına göre yapılması gerekmektedir^[10].

Yasal gerekliliklere rağmen, Türkiye'de bulaşıcı hastalık bildirimlerinin yeterli düzeyde olmadığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir^[13-17]. Yapılan çalışmalara göre bildirimlerin tam olmamasının nedenlerinin bilgi eksikliği, sürveyansın öneminin

farkında olunmaması, bildirim ile ilgili ödül veya cezanın olmaması, bildirim formunun erişilebilirliği ve karmaşıklığı, geri bildirim zayıflığı nedeniyle motivasyon eksikliği ve iş yoğunluğuna bağlı zaman baskısı gibi nedenler olduğu ortaya konmuştur^[18-21]. Bununla birlikte hekimlerin bulaşıcı hastalık bildirimine karşı tutumları da yetersiz raporlamada önemli bir rol oynayabilir.

Bu çalışmada, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında bulaşıcı hastalıklarla sıklıkla karşılaşılan hekimlerin başında gelen infeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı, uzman ve öğretim görevlilerinin, bildirimi zorunlu bulaşıcı hastalıkların (BZBH) bildirimi ile ilgili tutum ve davranışlarının saptanması amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini Türkiye’de aktif olarak çalışan infeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı, uzman hekim ve öğretim üyeleri oluşturmaktadır. Sağlık Bakanlığında resmi yazışma ile devlet ve özel hastanelerde aktif olarak çalışan infeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanı sayısı öğrenilmiş olup, Eylül 2019 itibarıyla bu sayı 1628’dir. Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verilerinden^[22] devlet ve özel üniversitelerde aktif olarak çalışan infeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji öğretim üyesi ve araştırma görevlisi sayıları belirlenmiştir. Eylül 2019 itibarıyla 252 araştırma görevlisi ve 319 öğretim üyesi bulunmaktadır. Evrendeki birey sayısı bilinen örneklem genişliği formülüne göre ($N=2199$, $\alpha=0.05$, $p=0.50$, $d=0.05$) evreni temsil edecek örneklem büyüklüğü 238 olarak bulunmuştur. Örneklem grubuna ulaşmada tabakalı örnek-

lem yöntemi kullanılmıştır. Sağlık Bakanlığında yedi coğrafi bölgeye göre infeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji hekim sayıları öğrenilmiş, yine yedi coğrafi bölgeye göre üniversitelerde çalışan öğretim üyesi ve araştırma görevlisi hekimlerin sayıları elde edilmiş ve bu sayılarla orantılı olarak tabakalama yapılmıştır. Hekimlere uzmanlık dernekleri üzerinden e-postayla ve çeşitli sosyal medya grupları aracılığıyla (Facebook, Whatsapp vb.) ulaşılmıştır. Ulaşılan hekimlerden elektronik ortamda “Google” Formlar aracılığı ile hazırlanan çevrim içi anket formlarını doldurmaları istenmiştir. İki yüz elli bir hekim çalışmaya katılmayı kabul edip sorulan tüm sorulara yanıt vermiştir. Çalışmanın evreni, örnekleme ve ulaşılan kişilerin yedi coğrafi bölgeye göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir.

Veri toplama aracı, iki kısımda sorgulanan ve araştırmacılar tarafından oluşturulan toplam 26 sorudan oluşmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri yaş, cinsiyet, unvan, çalışılan kurumun türü ve bulunduğu coğrafi bölge, meslekteki çalışma süresi gibi altı sorudan oluşan demografik verileri sorgulayan sorular; bakılan toplam hasta ve bulaşıcı hastalığı olan kişi sayısı, zorunlu bulaşıcı hastalık bildirimine dair sekiz sorudur. Araştırmanın bağımlı değişkeni ise hekimlerin bulaşıcı hastalık bildirimine dair tutum ve davranışlarına dair 12 sorudur. Hekimlerden, bulaşıcı hastalık bildirimine dair tutum ve davranış sorularının cevapları Likert tipi 5’li derecelendirme ölçeği üzerinde (1-Kesinlikle katılmıyorum... 5- Kesinlikle katılıyorum arasında değişen şekilde) belirtmeleri istenmiştir.

Tablo 1. Coğrafi bölgelere göre çalışmanın evreni, örnekleme ve ulaşılan hekimlerin dağılımı

Coğrafi Bölge	TC Evren*	Ulaşılmaması Gereken Örneklem Sayısı	Ulaşılan Hekim Sayıları
Marmara Bölgesi	668 (%30.38)	72	64
İç Anadolu Bölgesi	454 (%20.65)	49	52
Ege Bölgesi	336 (%15.28)	36	30
Akdeniz Bölgesi	262 (%11.91)	28	26
Karadeniz Bölgesi	226 (%10.28)	25	24
Doğu Anadolu Bölgesi	136 (%6.18)	15	19
Güneydoğu Anadolu	117 (%5.32)	13	36
Toplam	2199	238	251

* Sütun yüzdesi

Bulaşıcı hastalık bildiriyle ilgili tutum ve davranışları belirlemek için hazırlanan sorular için öncelikle farklı kurumlarda çalışan tıp eğitimi, enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji ve halk sağlığı uzmanı olan beş kişi belirlenerek görüşlerine başvurulmuştur. Hazırlanan soruların içerik olarak konuya uygunluğuna ilişkin alan uzmanlarının görüşleri, hazırlanan bir uzman değerlendirme formu kullanılarak toplanmıştır. Uzman değerlendirme formunda, çalışmayı tanıtan ve uzmandan beklentileri açıklayan kısa bir bilgilendirme yazısı ve her bir sorunun içerik açısından uygunluğuna ilişkin değerlendirmelerin yapılacağı bir değerlendirme kısmı bulunmaktadır. Uzman görüşlerinin objektif bir şekilde değerlendirilebilmesi için kapsam geçerlik indeksi kullanılmıştır ve uzmanlardan her bir sorunun uygunluğuna ilişkin cevapları Likert tipi 4'lü derecelendirme ölçeği üzerinde belirtmeleri istenmiştir. Uzmanların önerileri doğrultusunda gerekli değişiklikler (iki soru çıkarılmış ve üç soruda değişiklik yapılmıştır) yapılarak forma son şekli verilmiştir ve "Davis" tekniği kullanılarak kapsam geçerlilik indeksi hesaplanmıştır. Bu teknikte, her bir sorunun anlaşılabilirliğine yönelik yapılması istenen değerlendirmede; uzman görüşleri "4-Çok Uygun", "3-Oldukça uygun-madde hafifçe gözden geçirilmeli", "2-Biraz uygun-madde ciddi olarak gözden geçirilmeli" ve "1-Madde uygun değil" şeklinde dördü derecelendirilmektedir. Kapsam geçerlilik indeksi (KGI), herhangi bir maddeye ilişkin "oldukça uygun" ve "çok uygun" görüşünü belirten uzman sayılarının, maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısına bölünmesi ile elde edilir. Ölcüt olarak 0.80 değeri kabul edilmektedir.^[23] Oluşturulan bulaşıcı hastalık bildiriyle ilişkili tutum ve davranışları belirlemeye yönelik formun "Davis" tekniğine göre KGI hesaplanmıştır. Hesaplanan KGI değeri 0.80'den yüksek olduğu için uzmanlar arasında uyuma olduğu belirlenmiştir. Son hali verilen form, 58 pediatrik enfeksiyon uzmanı üzerinde çevrim içi olarak pilot çalışma ile değerlendirilmiştir. Bu pilot çalışmada, hekimlerin bulaşıcı hastalık bildiriyle ilgili tutum ve davranışları belirlemek için hazırlanan 12 soru için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur.

Veriler çevrim içi bir anket formu aracılığıyla Eylül 2019-Ekim 2019 tarihleri arasında toplanmış olup çalışma öncesinde Ankara Üniversitesi Etik Kurul'undan (Ref: 2019-19/299) izin alınmıştır.

Hekimlerin bulaşıcı hastalık bildiriyle ilgili tutum ve davranışlarına dair soruların tanımlayıcı istatistikleri verilirken "kesinlikle katılmıyorum" ve "katılmıyorum" ifadeleri birleştirilerek "katılmıyorum" başlığı altında; "kesinlikle katılıyorum" ve "katılıyorum" ifadeleri birleştirilerek "katılıyorum" başlığı altında değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin 12 soruluk bulaşıcı hastalık bildiriyle ilgili tutum ve davranış sorularına verdikleri cevaplar puanlanarak bildirim tutum ve davranış puanı (BTDP) hesaplanmıştır. Hekimlerin beşli Likert ile belirlenen bulaşıcı hastalık bildiriyle ilgili tutum ve davranışlarına dair 12 sorunun cevapları şu şekilde puanlanmıştır: "Bildiri zorunlu bulaşıcı hastalıkların çoğunun bildirimini yapılması gerektiğini düşünüyorum." ve "Sağlık Bakanlığınca belirlenen yönetmeliğe uygun olarak tüm hastalıkları bildiriyorum." önermeleri için "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneği 1 puan, "Katılmıyorum" seçeneği 2 puan, "Kararsızım" seçeneği 3 puan, "Katılıyorum" seçeneği 4 puan ve "Kesinlikle Katılıyorum" seçeneği 5 puan. Diğer 10 olumsuz önerme ise şu şekilde puanlanmıştır: "Kesinlikle Katılıyorum" seçeneği 1 puan, "Katılıyorum" seçeneği 2 puan, "Kararsızım" seçeneği 3 puan, "Katılmıyorum" seçeneği 4 puan ve "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneği 5 puan. Bu belirlenmiş olan BTDP'den her bir katılımcı en az 12, en çok 60 puan alabilmektedir. Puan arttıkça bulaşıcı hastalık bildiri ile ilgili olumlu tutum ve davranış artmaktadır. Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizinde R istatistik programının 3.4.3 versiyonu kullanılmıştır. Veriler değerlendirilirken yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler hesaplanmış; hekimlerin bağımsız değişkenlere göre BTDP puanları t testi veya varyans analizi ile incelenmiştir. Tüm istatistiksel analizlerde $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hekimlerin yaş ortalaması 37.9 ± 8.4 olup, %69.7'si ($n = 175$) kadındır. Çalışmaya katılan hekimlerin %47'si ($n = 118$) uzman doktor, %14.7'si ($n = 62$) araştırma görevlisi, %11.2'si ($n = 28$) doktor öğretim üyesi, %9.2'si ($n = 23$) doçent ve %8'i ($n = 20$) profesördür. Katılımcıların %40.6'sı ($n = 102$) üniversite hastanesinde, %29.5'i ($n = 74$) eğitim araştırma has-

tanesinde, %19.9'u (n= 50) devlet hastanesinde, %6.8'i (n= 17) ve %3.2'si (n= 8) şehir hastanesinde çalışmaktadır. Çalışmaya katılan hekimlerin meslekte çalışma süresi ortalama 12.5 ± 9.26 yıldır. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Hekimlerin bir günde baktıkları ortalama hasta sayısı 37.3 ± 22.8 olup, son bir ayda baktıkları BZBH sayısı ortalama 24.3 ± 67.1 'dir. Katılımcıların %23.5'i (n= 59) hastane sürveyans sorumlusu olduğunu belirtmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin son bir ayda bildirdikleri zorunlu bu-

laşıcı hastalık sayısı ortalama 15.1 ± 45.9 'dur. Çalışmaya katılan hekimlerin baktıkları hasta sayıları ile ilgili özellikler Tablo 3'te gösterilmiştir. Hekimlerin en çok karşılaştıkları bulaşıcı hastalıklar %45.8 (n= 115) bruselloz, %14.7 (n= 37) HIV, %12.0 (n= 30) tüberküloz, %7.2 (n= 18) sifiliz, %6.8 (n= 17) ishaller, %6.4 (n= 16) viral hepatitler ve %5.2 (n= 13) kuduz riskli temas şeklindedir.

Hekimlerin %79.6'sı (n= 199) bulaşıcı hastalık bildiri konusunda kendini yeterli hissettiğini belirtirken, %5.2'si (n= 13) kendini yeterli hisset-

Tablo 2. Çalışmaya katılan hekimlerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri

	n (%)
Yaş (Ort \pm SS)	37.9 ± 8.4
Cinsiyet	
Erkek	76 (30.3)
Kadın	175 (69.7)
Unvan	
Araştırma Görevlisi	62 (14.7)
Uzman Doktor	118 (47.0)
Doktor Öğretim Üyesi	28 (11.2)
Doçent Doktor	23 (9.2)
Profesör Doktor	20 (8.0)
Çalışılan kurum	
Üniversite Hastanesi	102 (40.6)
Eğitim Araştırma Hastanesi	74 (29.5)
Devlet Hastanesi	50 (19.9)
Özel Hastane	17 (6.8)
Şehir Hastanesi	8 (3.2)
Çalışılan kurumun bulunduğu coğrafi bölge	
Marmara Bölgesi	64 (25.5)
İç Anadolu Bölgesi	52 (20.7)
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	36 (14.3)
Ege Bölgesi	30 (12.0)
Akdeniz Bölgesi	26 (10.4)
Karadeniz Bölgesi	24 (9.6)
Doğu Anadolu Bölgesi	19 (7.6)
Meslekteki çalışma süresi (Ort \pm SS)	12.5 ± 9.3
Hastane sürveyans sorumlusu olma durumu	
Evet	59 (23.5)
Hayır	192 (76.5)

Tablo 3. Çalışmaya katılan hekimlerin baktıkları hasta sayıları ile ilgili özellikler

	Ortalama \pm SS	Ortanca	Min-Max
Bir günde bakılan hasta sayısı	37.3 ± 22.8	30	0-100
Son bir ayda bakılan bildiri zorunlu bulaşıcı hastalık sayısı	24.3 ± 67.1	7.5	0-560
Son bir ayda bildirilen bulaşıcı hastalık sayısı	15.1 ± 45.9	5	0-500

mediğini ve %15.1'i (n= 38) kararsız olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %71.3'ü (n= 179) bulaşıcı hastalık bildirim ile ilgili eğitim almadığını belirtmiştir. Hekimlerin %62.4'ü (n= 156) bulaşıcı hastalık bildirim ile ilgili eğitim almayı istediğini, %27.5'i (n= 69) ise konuyla ilgili eğitim almak istemediğini ifade etmiştir. Çalışmaya katılan hekimlerin bulaşıcı hastalık bildirim eğitimi ile ilgili özellikleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Hekimlerin %62.5'i (n= 157) bildirilmesi gereken tüm bulaşıcı hastalıkları bildirdiğini belirtmektedir. Geri kalan 94 hekimin (%37.5) en sık bildirim yapmama nedeni sorgulandığında; hekimlerin %19.1'i (n= 48) bildirim yapmanın pratik olmadığı, %8.4'ü (n= 21) bildirim yapmanın fazla zaman aldığı, %4.8'si (n= 12) bildirim diğer sağlık personelinin yapması gerektiği gerekçesini öne sürmüştür (Tablo 4).

Çalışmaya katılan hekimlerin %84.1'i (n= 211) bildirim zorunlu bulaşıcı hastalıkların çoğunun bildirim yapılması gerektiğini düşündüğünü, %70.5'i (n= 177) Sağlık Bakanlığınca belirlenen yönetmeliğe uygun olarak tüm hastalıkları bildirdiğini ifade etmiştir. Katılımcıların %17.2'si (n= 43) (kararsızlarla birlikte %29.6'sı) bildirim, bulaşıcı hastalıkların kontrolünde etkili olduğunu düşünmediğini belirtmiştir. Kararsız olanlarla birlikte enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji hekimlerinin %5.2'si (n= 13) bildirim yapmayı gereksiz olarak görmektedir.

Çalışmaya katılan hekimlerin %53.4'ü (n= 134) bildirim yapmanın fazla zaman aldığını, %52.2'si (n= 131) bildirim yapmanın pratik olmadığını ifade etmiştir. Hekimlerin %11.2'si (n= 28) bildirim yapmayı sadece bürokratik bir iş olarak görmekte ve %41.4'ü (n= 104) (kararsız olan hekimlerle birlikte %59.3'ü) bildirim, doktor dışındaki diğer sağlık çalışanlarının (sekreter/hemşire gibi) yapması gerektiği düşünmektedir.

Çalışmaya katılan hekimlerin %10.4'ü (n= 26) (kararsız olan hekimlerle birlikte %19.6'sı) bildirim yapılması gerekli olan bulaşıcı hastalıkların çoğunu bildirmediğini belirtmiştir. Hekimlerin %13.5'i (n= 34) (kararsız olanlarla birlikte %26.2'si) bildirim formu doldurmak için başka bir hastalık/tanı girdiğini ifade etmiştir.

Çalışmaya katılan hekimlerin %42'si (n= 105) bildirim sonrası süreçte neler yapıldığını bilmediğini belirtmiş ve %25.6'sı (n= 64) (kararsızlarla birlikte %55.2'si) bildirim sonrası yapılması gereken incelemelerin yapılmadığını düşünmektedir. Çalışmaya katılan hekimlerin bulaşıcı hastalık bildirim ile ilgili görüş, tutum ve davranışları Tablo 5'te gösterilmiştir.

İnfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji hekimlerinin bulaşıcı hastalık bildirim tutum ve davranış puanı 43.6 ± 6.9 olarak hesaplanmıştır. Yaşa göre karşılaştırıldığında, 35 yaş üzeri hekimlerin BTDP'si (44.8 ± 7.4), 35 yaş ve altında

Tablo 4. Çalışmaya katılan hekimlerin bulaşıcı hastalık bildirim eğitimi ile ilgili özellikleri

	n (%)
Bulaşıcı hastalık bildirim ile ilgili kendini yeterli hissetme durumu	
Evet	199 (79.6)
Hayır	13 (5.2)
Kararsız	38 (15.2)
Bulaşıcı hastalık bildirim ile ilgili eğitim alma durumu	
Evet	72 (28.7)
Hayır	179 (71.3)
Bulaşıcı hastalık bildirim ile ilgili eğitim almayı isteme durumu	
Evet	156 (62.4)
Hayır	69 (27.6)
Kararsız	25 (10.0)
Bulaşıcı hastalık bildirim yapmamanın en sık nedeni	
Bildirilmesi gereken tüm bulaşıcı hastalıkları bildiriyorum.	157 (62.5)
Bildirim yapmak pratik olmadığı için	48 (19.1)
Bildirim yapmak fazla zaman aldığı için	21 (8.4)
Bildirim diğer sağlık personelinin yapması gerektiğini düşündüğü için	12 (4.8)
Diğer	13 (5.2)

Tablo 5. Çalışmaya katılan hekimlerin bulaşıcı hastalık bildirimine ilgili görüş, tutum ve davranışları

	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
	n (%)	n (%)	n (%)
1. Bildirimi zorunlu bulaşıcı hastalıkların çoğunun bildirimini yapılması gerektiğini düşünüyorum.	211 (84.1)	14 (5.6)	26 (10.3)
2. Sağlık Bakanlığınca belirlenen yönetmeliğe uygun olarak tüm hastalıkları bildiriyorum.	177 (70.5)	36 (14.3)	38 (15.2)
3. Bildirim, bulaşıcı hastalıkların kontrolünde etkili olduğunu düşünmüyorum.	43 (17.2)	31 (12.4)	176 (70.4)
4. Bildirim yapmayı gereksiz olarak görüyorum.	7 (2.8)	6 (2.4)	238 (89.6)
5. Bildirim yapmak fazla zamanımı alıyor.	134 (53.4)	37 (14.7)	80 (31.9)
6. Bildirim yapmak hiç pratik değil ve çok zor.	131 (52.2)	40 (15.9)	80 (31.9)
7. Bildirim yapmayı sadece bürokratik bir iş olarak görüyorum.	28 (11.2)	34 (13.6)	188 (75.2)
8. Bildirimi, doktor dışındaki (sekreter/hemşire gibi) diğer sağlık çalışanlarının yapması gerekir.	104 (41.4)	45 (17.9)	102 (40.7)
9. Bildirim yapılması gerekli olan bulaşıcı hastalıkların çoğunu bildirmiyorum.	26 (10.4)	23 (9.2)	202 (80.5)
10. Bildirim formu doldurmak için başka bir hastalık/tanı giriyorum.	34 (13.5)	32 (12.7)	185 (73.7)
11. Bildirim sonrası süreçte neler yapıldığını bilmiyorum.	105 (42.0)	54 (21.6)	91 (36.4)
12. Bildirim sonrası yapılması gereken incelemelerin yapıldığını düşünmüyorum.	64 (25.6)	74 (29.6)	112 (44.8)

*"Kesinlikle Katılmıyorum" ve "Katılmıyorum" ifadeleri birleştirilerek "Katılmıyorum" başlığı altında; "Kesinlikle Katılıyorum" ve "Katılıyorum" ifadeleri birleştirilerek "Katılıyorum" başlığı altında değerlendirilmiştir.

olan hekimlere göre (42.2 ± 6.0) istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p= 0.002$). Meslekteki çalışma süresi 10 yıl üzeri olanların BTDP'si (44.8 ± 7.6), 10 yıl ve altında olan hekimlere göre (42.4 ± 6.0) daha yüksek bulunmuştur ($p= 0.007$). Cinsiyete göre BTDP açısından istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p= 0.381$). Unvana göre değerlendirildiğinde, asistan hekimlerin BTDP'leri öğretim üyelerine göre istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p= 0.001$). Çalışılan kuruma ve kurumun bulunduğu coğrafi bölgeye göre BTDP'ler açısından istatistiksel olarak herhangi bir fark bulunmamıştır ($p> 0.05$). Hastane sürveyans sorumlusu olanların, bir günde 25 ve daha az hasta bakanların ve bulaşıcı hastalık bildirimine ilgili kendini yeterli hissedenenlerin BTDP'lerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p< 0.05$). Son bir ayda bakılan BZBH sayısı ve son bir ayda bildirilen bulaşıcı hastalık sayısına göre BTDP'ler açısından istatistiksel bir fark bulunmamıştır ($p> 0.05$) Çalışmaya katılan hekimlerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri-

ne göre bulaşıcı hastalık bildirimine ilgili tutum ve davranış puanları Tablo 6'da gösterilmiştir.

TARTIŞMA

İnfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı ve uzmanlarının, zorunlu bulaşıcı hastalıkların bildirimine ilgili tutum ve davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışma sonuçlarına göre hekimlerin büyük çoğunluğu bulaşıcı hastalıkların çoğunun bildirimini yapılması gerektiğini düşünmektedir ve büyük çoğunluğu tüm hastalıkları bildirdiğini söylemiştir. Ancak hekimlerin %37.5'i bildirilmesi gereken tüm bulaşıcı hastalıkları bildirmediğini ve yaklaşık beşte biri bulaşıcı hastalıkların çoğunu bildirmediğini ifade etmiştir. Bildirim yapmama gerekçesi olarak en sık %19.1 ile bildirim yapmanın pratik olmaması ve %8.4 ile bildirim yapmanın fazla zaman alması ileri sürülmüştür. İnfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı ve uzmanlarının büyük çoğunluğu bulaşıcı hastalık bildirimine konusunda eğitim almadığını belirtmiştir. Hekimlerin büyük çoğunluğu bildirim konusunda kendini yeterli hissetmekte ancak yine de katkı-

Tablo 6. Çalışmaya katılan hekimlerin sosyodemografik ve mesleki özelliklerine göre bulaşıcı hastalık bildirimini ile ilgili tutum ve davranış puanları

	Bulaşıcı hastalık bildirimini tutum ve davranış puanı	p
Tüm hekimler (Ort ± SS)	43.6 ± 6.9	-
Yaş		
35 yaş ve altı	42.2 ± 6.0	0.002
35 yaş üzeri	44.8 ± 7.4	
Cinsiyet		
Erkek	43.0 ± 7.8	0.381
Kadın	43.8 ± 6.5	
Unvan		
Araştırma Görevlisi	41.3 ± 5.6	0.001
Uzman Hekim	43.5 ± 7.1	
Öğretim Üyesi	45.6 ± 7.0	
Çalışılan kurum		
Üniversite Hastanesi	43.0 ± 7.1	0.324
Eğitim Araştırma Hastanesi	43.2 ± 6.9	
Devlet Hastanesi	44.2 ± 6.3	
Özel Hastane	45.8 ± 7.8	
Şehir Hastanesi	46.6 ± 4.3	
Çalışılan kurumun bulunduğu coğrafi bölge		
Marmara Bölgesi	42.9 ± 6.6	0.795
Ege Bölgesi	43.0 ± 6.4	
Güneydoğu Anadolu	43.2 ± 7.8	
İç Anadolu Bölgesi	43.6 ± 7.1	
Karadeniz Bölgesi	43.7 ± 7.2	
Akdeniz Bölgesi	44.4 ± 6.6	
Doğu Anadolu Bölgesi	45.8 ± 6.7	
Meslekteki çalışma süresi		
10 yıl ve altı	42.4 ± 6.0	0.007
10 yıl üzeri	44.8 ± 7.6	
Hastane sürveyans sorumlusu olma durumu		
Evet	45.6 ± 8.1	0.008
Hayır	42.9 ± 6.4	
Bir günde bakılan hasta sayısı		
25 hasta ve altı	45.1 ± 7.1	0.010
25 üzeri hasta	42.7 ± 6.7	
Son bir ayda bakılan bildirim zorunlu bulaşıcı hastalık sayısı		
10 ve altı	43.6 ± 6.8	0.941
10 üzeri	43.6 ± 7.2	
Son bir ayda bildirilen bulaşıcı hastalık sayısı		
10 ve altı	43.2 ± 6.9	0.075
10 üzeri	45.1 ± 6.8	
Bulaşıcı hastalık bildirimini ile ilgili kendini yeterli hissetme durumu		
Evet	44.6 ± 6.7	< 0.001
Hayır	38.8 ± 7.1	
Kararsız	39.7 ± 6.0	
Bulaşıcı hastalık bildirimini ile ilgili eğitim alma durumu		
Evet	44.3 ± 7.9	0.339
Hayır	43.3 ± 6.4	
Bulaşıcı hastalık bildirimini ile ilgili eğitim almayı isteme durumu		
Evet	42.8 ± 6.8	0.017
Hayır	45.6 ± 7.2	
Kararsız	43.0 ± 5.9	

lımcıların yarısından fazlası bildirimle ilgili eğitim almayı istemektedir. Hekimlerin BTDP'lerine baktığında istatistiksel anlamlı olarak; daha genç hekimlerin, araştırma görevlisi olan hekimlerin ve meslekte çalışma yılı daha az olan hekimlerin BZBH bildirimini ile ilgili tutum ve davranışları daha olumsuzdur. Ayrıca BZBH bildirimini ile ilgili kendini yeterli hissetmeyenlerin, bu konuda eğitim almak isteyenlerin ve sürveyans sorumlusu olmayanların tutum ve davranışları daha olumsuzdur.

Çalışmamızla benzer şekilde Almanya, Avusturya, İngiltere ve Amerika'da yapılan çalışmalarda da hekimlerin çoğu BZBH bildirimini ile ilgili kendilerini yeterli hissettiklerini belirtmişler^[24-26]. Ancak 2015 yılında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesinde yapılan bir çalışmada hekimlerin %85.7'sinin BZBH bildirimini ile ilgili bilgisinin yetersiz olduğu bulunmuştur^[27]. İngiltere'de yapılan bir çalışmada da hekimlerin yarısından fazlasının BZBH bilgisinin yetersiz olduğu saptanmıştır^[28]. Amerika'da yapılan çalışmalarda hekimlerin bildirim yapmalarının en sık nedenlerinden birisinin de BZBH bildirimini hakkında yeterli bilgi sahibi olmamak olduğu bildirilmiştir^[17,19]. Bildirimin nasıl yapılacağı ile ilgili eğitim almamış olmaları nedeniyle hekimler bildirim sistemini tam olarak bilmiyor olabilir ve sonuç olarak bildirim yapmak hekimlere olduğundan daha fazla zaman alıcı ve zor geliyor olabilir. Sürveyans sorumlularının daha olumlu tutum ve davranış göstermeleri de bunun bir göstergesi olabilir. Gerek mezuniyet öncesi gerekse de mezuniyet sonrası kurum içi yapılacak eğitimlerle, hekimler bildirim sistemini daha iyi öğrenerek daha hızlı ve pratik bir şekilde bulaşıcı hastalık bildiriminde bulunabilirler. Ayrıca hekimlerin eğitim almaya istekli olmaları da verilecek eğitimlerin etkinliğinin daha fazla olmasına katkıda bulunacaktır.

Çalışmaya katılan hekimlerin yarısından fazlası bildirim yapmanın fazla zaman aldığını, bildirim yapmanın pratik olmadığını belirtmiştir. Hekimlerin onda biri bildirim yapmayı sadece bürokratik bir iş olarak görmekte ve hekimlerin yaklaşık yarısı bildirimini, doktor dışındaki diğer sağlık çalışanlarının (sekreter/hemşire) yapması gerektiği düşünmektedir. Hekimlerin dörtte birinden fazlası bildirim formu doldurmamak için başka bir hastalık/tanı girdiğini ifade etmiştir. Ayrıca bir günde 25

ve daha üzeri hasta bakan hekimlerin BTDP'leri daha düşüktür. Tayvan'da yapılan bir çalışmada doktorların %31.1'i bildirim sisteminin karmaşık olduğu için bildirim yapmadığını, %23.1'i bildirmek için zamanının olmadığını ve %22.4'ü zaman aldığı için bildirim doktorun yapmaması gerektiğini söylemiştir^[21]. İran'da yapılan bir çalışmada hekimlerin %73.8'i bildirim yapmanın fazla zaman aldığını, %24'ü bildirim yapmanın hekimin görevi olmadığını belirtmiştir^[29]. Hem Tayvan'da hem de İran'da yapılan çalışmalarda hekimlerin büyük çoğunluğu bildirim sisteminin basitleştirilmesi gerektiğini düşünmektedir ve hekimlerin yarısından fazlası bildirim sistemi kolaylaşırsa bildirimlerin artacağını düşündüklerini belirtmişlerdir^[21,29]. İspanya'da yapılan bir çalışmada da yeterli zamanı olan hekimlerin daha fazla bildirim yapma eğiliminde olduğu bulunmuştur^[20].

Bu bulgular ışığında ve hekimlerin bir günde baktıkları hasta sayısı ve son bir ayda baktıkları bildirim zorunlu bulaşıcı hastalığı olan hasta sayılarının yoğunluğu da göz önüne alındığında; hekimlerin yetersiz bildirim yapmalarındaki önemli engellerden birisi zaman kısıtlılıklarının olmasıdır. Bu zaman engelinin aşılması konusunda; bildirim sisteminin daha kolay ve pratik hale getirilmesi için çalışmalar yapılması, bildirim yapılırken hasta ile ilgili hekim tarafından doldurulması istenen kimlik ve adres bilgilerini başka sistemlerden doğru ve eksiksiz bir şekilde otomatik olarak çekebilecek yazılımların kullanılması faydalı olabilir. Ancak bildirim için ayrılacak zamanın artırılması için esas çözüm, hekimlerin baktıkları hasta yoğunluğunun azaltılmasıdır. Bu hasta yoğunluğunun ve zaman kısıtlılığının ana sebebi sağlıkta dönüşüm programının getirdiği performansa dayalı ödeme sistemi olabilir. Çünkü hekimler daha fazla performans puanı toplamak amacıyla baktıkları hasta sayılarını artırmış ve dolayısıyla bu da iş yoğunluğunun artmasına, hastaya ayrılan zamanın azalmasına ve sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesinin düşmesine sebep olmuştur^[30,31]. Bu sebeple bu konuda politika değişikliğine gidilmesi, bulaşıcı hastalık bildirimini için gerekli zamanın artırılmasını sağlayarak yetersiz bildirimlerin önlenmesini sağlayabilir.

Çalışmaya katılan enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı ve uzman hekimlerinin yaklaşık yarıya yakını bildirim sonrası süreçte ne-

ler yapıldığını bilmediğini belirtmiştir ve bildirim sonrası yapılması gereken incelemelerin yapılmadığını düşünmektedir. Katılımcıların yaklaşık üçte biri bildirim bulaşıcı hastalıkların kontrolünde etkili olmadığını düşünmekte ve %5.2'si de bildirim yapmayı gereksiz olarak görmektedir. Almanya'da yapılan bir çalışmada hekimlerin sadece %40.7'sinin bildirim sonrası geri bildirim aldığı bulunmuştur^[24]. Tayvan'da yapılan çalışmada da hekimlerin yarıya yakını geri bildirim almak istediğini belirtmiştir^[21]. Yine yapılan çalışmalarda geri bildirim yapılmasının bildirimini artırdığı gösterilmiştir^[16,32]. Çalışmada elde edilen bu bulgular da aslında konuyla ilgili eğitim eksikliğini göstermesinin yanında, süreyansın önemli bir ayağını oluşturan geri bildirim eksik kaldığının da bir göstergesidir. Bulaşıcı hastalıkların kontrolü konusunda bildirim sisteminin ve süreyansın önemi yapılacak eğitimlerle iyi bir şekilde anlatılırsa ve bildirim sonrası süreçte neler yapıldığı ayrıntılı bir şekilde hekimlere aktarıldığı takdirde; hekimlerin konu ile ilgili bilgi eksiklikleri giderilerek, ülkedeki yetersiz bulaşıcı hastalık bildirim oranları azaltılabilir.

Bu çalışmanın bir takım sınırlılıkları ve güçlü yanları bulunmaktadır. Çalışmanın çevrim içi olarak ulaşılan hekimlerden toplanması temsiliyet açısından bir sınırlılık olsa da coğrafi bölgelere göre tabakalama yapılarak gerekli örnek sayılarına ulaşılmıştır. Ayrıca bu çalışma, bilgimiz dahilinde Türkiye'de zorunlu hastalık bildirim konusunda detaylı bir şekilde enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji alanında çalışan hekimlerin tutum ve davranışlarını araştıran ilk çalışmadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Türkiye'deki enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji asistanı, uzmanı ve öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu bulaşıcı hastalık bildirim konusunda eğitim almamış olup; bildirim yapmanın pratik olmaması ve bildirim yapmanın fazla zaman alması gerekçeleri ile azımsanamayacak düzeyde hekim bildirim yapmamakta, dörtte birinden fazlası da bildirim yapmamak için farklı tanı girmektedir. Ayrıca hekimlerin çoğu bulaşıcı hastalık bildirim sonrası süreçte neler yapıldığını bilmediğini belirtmiş ve bildirim sonrası yapılması gereken incelemelerin yapılmadığını düşünmektedir. Hekimlere, zorunlu bulaşıcı hastalık bildirim sistemi ile ilgili

gerekli eğitimlerin verilmesiyle, hasta yoğunluğunun azaltılarak daha fazla zamanda ve daha hızlı ve pratik bildirim sistemlerinin geliştirilmesi ile yetersiz raporlamanın önüne geçilebilir.

ETİK KURUL ONAYI

Çalışma için Ankara Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmıştır. (Ref: 2019-19/299)

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

YAZAR KATKISI

Anafikir/Planlama: SUU

Analiz/Yorum: SUU, İAK

Veri Sağlama: SUU, İAK

Yazım: SUU

Gözden Geçirme ve Düzeltme: SUU, İAK

Onaylama: SUU, İAK

KAYNAKLAR

1. Thacker SB, Berkelman RL, Stroup DF. The science of public health surveillance. *J Public Health Policy* 1989;10:187-203.
2. Institute of Medicine and National Research Council. *Chemical and biological terrorism: research and development to improve civilian medical response*. 1st ed. Washington: National Academy Press, 1999.
3. Leaderberg J, Shope RE, Oaks SC. *The Committee on Emerging Microbial Threats to Health, Institute of Medicine. Emerging infections: microbial threats to health in the United States*. 1st ed. Washington: National Academy Press, 1992.
4. Clorba TL, Berkelman RL, Safford SK, Gibbs NP, Hull HF. Mandatory reporting of infectious diseases by clinicians. *MMWR* 1990;39:1-17.
5. Thacker SB, Berkelman RL. Public health surveillance in the United States. *Epidemiol Rev* 1988;10:164-90.
6. Dryden M, Gabb R. Notifiable diseases. *BMJ* 1992;304:1056.
7. Chorba TL, Berkelman RL, Safford SK, Gibbs NP, Hull HF. Mandatory reporting of infectious diseases by clinicians. *J Am Med Assoc* 1989;262:3018-26.
8. Roush S, Birkhead G, Koo D, Cobb A, Fleming D. Mandatory reporting of diseases and conditions by health care professionals and laboratories. *J Am Med Assoc* 1999;282:164-70.
9. T.C. Umumi Hıfzıssıhha Kanunu. Resmî Gazete Tarihi: 06.05.1930 Sayısı: 1489. Erişim tarihi: 26 Eylül 2019. Available from: <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin1.aspx?MevzuatKod=1.3.1593&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=&Tur=1&Tertip=3&No=1593>

10. *Bulaşıcı Hastalıklar Sürveyansı ve Kontrol Esasları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik* (4.05.2019 / 30764). Erişim tarihi: 26 Eylül 2019. Available from: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/05/20190504-1.htm>
11. İbrahim İE, Uçku R. Bir üniversite hastanesi bildirim zorunlu bulaşıcı hastalık bildirimlerinin değerlendirilmesi (2005-2008). *DEU Tıp Derg* 2012;26:1-7.
12. *Bulaşıcı Hastalıkların İhbarı ve Bildirim Sistemi Yönergesi* (24.02.2004/1534). Erişim tarihi: 26 Eylül 2019. Available from: http://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com_content&view=article&id=93:bulaci-hastaliklarin-bari-ve-bd-stemhakkinda-tebl&catid=3:tebligengelge&Itemid=35
13. Şahin TK, Kara F. Bildirimi zorunlu bulaşıcı hastalıkların Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinden bildirim durumu. In: VI. Ulusal Halk Sağlığı Günleri: Türkiye'de 2000'e doğru Bulaşıcı Hastalıklar Sorunu Bildiri Özet Kitabı. HASU-DEU: Malatya, 1999.
14. Durusoy Onmuş R. İzmir ilinde serolojik olarak tanısı konabilen bazı bulaşıcı hastalıklarda laboratuvar tanılarının sürveyansa katkısı (tez). İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2004.
15. Özgür Sakarya S. İzmir ili tüberküloz hastalarının verem savaş dispanserlerinde kayıtlılık oranları ve etkileyen etmenler (tez). İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.
16. Durusoy Onmuş R, Karababa A. Sağlık Bakanlığı eğitim hastaneleri bulaşıcı hastalıkları daha yüksek oranda bildiriyor. *Türk Hij Den Biyol Derg* 2010;67:1-12.
17. Konowitz PM, Petrossian GA, Rose DN. The underreporting of disease and physicians' knowledge of reporting requirements. *Public Health Rep* 1984;99:31-5.
18. Abdool Karim SS, Dilraj A. Reasons for under-reporting of notifiable conditions. *S Afr Med J* 1996;86:834-6.
19. Doyle TJ, Glynn MK, Groseclose SL. Completeness of notifiable infectious disease reporting in the United States: an analytical literature review. *Am J Epidemiol* 2002;155:866-74.
20. Figueiras A, Lado E, Fernandez S, Hervada X. Influence of physicians' attitudes on under-notifying infectious diseases: a longitudinal study. *Public Health* 2004;118:521-26.
21. Tan HF, Yeh CY, Chang HW, Chang CK, Tseng HF. Private doctors' practices, knowledge, and attitude to reporting of communicable diseases: a national survey in Taiwan. *BMC Infect Dis* 2009;9:1-8.
22. Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. Erişim tarihi: 2 Eylül 2019. Available from: <https://istatistik.yok.gov.tr>
23. Davis LL. Instrument review: getting the most from a panel of experts. *Appl Nurs Res* 1992;5:194-97.
24. Krause G, Ropers G, Stark K. Notifiable disease surveillance and practicing physicians. *Emerg Infect Dis* 2005;11:442-45.
25. Allen CJ, Ferson MJ. Notification of infectious diseases by general practitioners: a quantitative and qualitative study. *Med J Aust* 2000;172:325-8.
26. Durrheim DN, Thomas J. General practice awareness of notifiable infectious diseases. *Public Health* 1994;108:273-8.
27. Korkmaz M, Uysal C, Durmaz U, Ezin Ö, Deveci Ö, İpek D ve ark. Bir üniversite hastanesinde bildirim zorunlu bulaşıcı hastalık bildirimleri ile ilgili hekimlerin bilgi düzeyleri. *Dicle Tıp Derg* 2015;42:427-31.
28. Voss S. How much do doctors know about the notification of infectious diseases? *BMJ* 1992;304:755.
29. Nader F, Askarian M. How do Iranian physicians report notifiable diseases? The first report from Iran. *Am J Infect Control* 2009;37:500-4.
30. Ceylan Z. Performansa dayalı ücretlendirme modelleri ve Türkiye açısından bir değerlendirme. *Sayıştay Derg* 2009;74:45-72.
31. Çakıroğlu OÇ, Seren AKH. Sağlıkta dönüşüm programı'nın sağlık sistemi ve sağlık çalışanları üzerindeki etkileri. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Derg* 2016;3:37-43.
32. Durusoy R, Kantar M. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde bulaşıcı hastalık bildirimlerini geliştirmek için laboratuvar tanılarının kullanımı ve bulaşıcı hastalıklar bildirim komitesinin rolü. *Ege Tıp Derg* 2009;48:109-18.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Uzm. Dr. Süleyman Utku UZUN

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı Anabilim Dalı,
Epidemiyoloji Birimi,
Denizli-Türkiye

E-posta: utkuuzun402@gmail.com