

Bilimsel veriler ışığında Türkiye'deki göğüs cerrahisi uzmanlarının planlanması: Göğüs cerrahisi uzmanı sayısı nedir ve ne olmalıdır?

Planning of thoracic surgical specialists in light of scientific data in Turkey: what is the number of thoracic surgical specialists and what should it be?

Necati Çıtak

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
4. Göğüs Cerrahisi ve Organ Nakli Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada bilimsel veriler ışığında Türkiye'de uygun göğüs cerrahisi uzmanı sayısı araştırıldı.

Çalışma planı: Bu çalışmada ülkemizdeki yatak sayısı, hastanede yatış oranı, yatak doluluk oranı, ortalama yatış süresi verileri ile beraber Türkiye İstatistik Kurumu, Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri verileri kullanılarak hedeflere, hastalık yüküne, nüfusa ve insani gelişmişlik endeksi yüksek olan ülkelere göre göğüs cerrahisine özgü işgücü (insan gücü) hesaplandı. Ayrıca projeksiyon yöntemi ile iş yükü hesaplandı. Bu projeksiyon ile iş yükü bileşenleri ve Avrupa standartları karşılaştırılarak katsayılar belirlendi.

Bulgular: Göğüs cerrahisi bölümü yatak sayısı (n=1052), hastanede yatış oranı (%5), yatak doluluk oranı (%80) ve ortalama yatış süresi (7 gün ve daha az) üzerinden yapılan hesaplamalara göre ülkemizde gereken göğüs cerrahisi uzmanı sayısı 344 idi. Türkiye Hastalık Yükü Çalışmasına (2004) göre ülkemizde göğüs cerrahisine özgü hastalık yükü toplam hastalık yükünün %0.68'i olduğuna göre, toplam uzman hekimlerin %0.68'i göğüs cerrahisi uzmanıdır ve bu oran 475 sayısına denktir. Türkiye'de 2007 yılında 185.000 kişiye bir göğüs cerrahisi düşüğünden, 2013 yılı nüfusuna göre göğüs cerrahisi sayısı 412 olmalı idi. Ülkemizde 2013 için gerekli göğüs cerrahisi sayısı Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri verilerine göre sırası ile 421 ve 196 idi. Projeksiyon ile yapılan iş yükü analizine göre, mevcut göğüs cerrahilerinin %89'u, yani 482'si yeterlidir.

Sonuç: Çalışma sonuçlarımıza göre, Türkiye'deki göğüs cerrahisi uzmanı sayısı çok yüksektir. Yıllar geçtikçe göğüs cerrahisi sayısının yükselişi engellenmez ise yakın gelecekte bazı göğüs cerrahilerinin başka işler ile uğraşması kaçınılmaz olabilir.

Anahtar sözcükler: Sağlık bakımında insan gücü; göğüs cerrahisi; iş yükü analizi.

ABSTRACT

Background: This study aims to investigate the adequate number of thoracic surgical specialists in Turkey in light of scientific data.

Methods: In this study, work force (manpower) particular to thoracic surgery was calculated by using data including number of beds, hospitalization rate, bed occupancy rate, and mean duration of hospitalization in our country, as well as Turkish Statistical Institute, European Union and United States of America data compared to targets, disease burden, population, and countries with high human development index. Also, workload was calculated with projection method. With this projection, workload components and European standards were compared and coefficients were determined.

Results: According to calculations over thoracic surgery department number of beds (n=1052), hospitalization rate (5%), bed occupancy rate (80%), and mean hospitalization duration (7 days and less), the number of required thoracic surgical specialists in our country was 344. Since, according to Turkey Burden of Disease Study (2004), thoracic surgery specific disease burden was 0.68% of total disease burden, 0.68% of total specialized physicians should be thoracic surgeons, and this rate equals to the number of 475. In Turkey, since one thoracic surgeon corresponded to 185,000 people in 2007, according to 2013 population, number of thoracic surgeons should have been 412. Numbers of required thoracic surgeons according to European Union and United States of America data were 421 and 196, respectively. According to workload analysis performed by projection, 89% of current thoracic surgeons, in other words, 482 are sufficient.

Conclusion: According to the results of our study, number of thoracic surgical specialists in Turkey is very high. If rising number of thoracic surgeons is not prevented over the years, it may be inevitable for some thoracic surgeons to be engaged in other jobs in near future.

Keywords: Manpower in healthcare; thoracic surgery; workload analysis.



Available online at
www.tgkdc.dergisi.org
doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2015.9985
QR (Quick Response) Code

Geliş tarihi: 10 Şubat 2014 Kabul tarihi: 06 Mayıs 2014

Yazışma adresi: Dr. Necati Çıtak, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 4. Göğüs Cerrahisi ve Organ Nakli Kliniği, 34020 Yedikule, İstanbul, Türkiye.

Tel: 0532 - 250 34 45 e-posta: necomomus@mynef.com

Sağlık insan gücü, kamu ve özel sektörde, her çeşit sağlık hizmeti üreten personelin tümüdür.^[1] Sağlıkta insan gücü planlaması, coğrafik, ekonomik, sosyal ve kültürel özellikleri tanımlı bir bölgede yaşayan bir toplumun mevcut sağlık gereksinimlerinden yola çıkarak, bu gereksinimlerin karşılanmasını içeren; kısa, orta ve uzun vadeli bir süreçte ortaya çıkabilecek diğer gereksinimleri de öngörerek, toplumun sağlık düzeyini iyileştiren maliyet-etkin sağlık hizmetlerini sunabilecek sağlık insan gücünün üretimi, kullanılması ve yönetimi ile ilgili tüm eylemlerin sistematik olarak koordine edilmesi için plan yapmaktır.^[2,3] Ancak ülkemizde bu plan sadece hekim sayısına indirgenmekte, hekim sayısının azlığı, daha iyi bir sağlık hizmeti için en başta gelen engel olarak gösterilmekte ve hastane alt yapısı, hizmet verilecek nüfus sayısı, sosyo-ekonomik koşullar gibi diğer bileşenler göz ardı edilmektedir.

Uzman hekim sayısının yetersizliği ve ülke geneli dağılımında bir standardizasyon olmadığı tartışılmaktadır.^[4] Ancak buna karşın ülkemizdeki göğüs cerrahisi sayısının çok yüksek olduğu sık sık belirtilmektedir. Ülkemizdeki göğüs cerrahisi uzman hekim sayısı 2013 yılı sonu itibari ile 542’dir.^[5] Sağlık Bakanlığı İhtiyaç Analizi ve 2023 vizyonu raporuna göre ise önümüzdeki on yılda bu sayı 1041 olacaktır.^[6] Asıl yeterli olan sayının ne olması gerektiği, bilimsel veriler ve sonuçlar ile ortaya konulmalıdır. Ancak bugüne kadar hem mevcut durum ortaya konmamış hem de gerekli olan göğüs cerrahisi insan gücü araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı ülkemizdeki göğüs cerrahisi insan gücünün ne durumda olduğu ve ne olması gerektiğini bilimsel veriler ile ortaya koymaktır.

YÖNTEMLER

Geçmiş yıllar incelendiğinde göğüs cerrahisi sayısı 2005 yılında 256 iken 2007 yılında 380’e ulaşmıştır.^[7] Yüksek Öğretim Kurulu, Sağlık Bakanlığı ve Devlet Planlama Teşkilatı’nın 2010 yılı Haziran ayında yayımladığı rapora göre 2010 yılında ülkemizde aktif olarak görev yapan uzman hekim sayısı 57.540’dır ve bunların 433’ü (%0.75) göğüs cerrahisi uzmanıdır.^[8] 2013 yılı sonu itibari ile uzman hekim sayısının 69.865,

göğüs cerrahisi sayısının ise 542 olduğu bildirilmiştir (Tablo 1).^[5]

Bu çalışmada Altın ve ark.nın^[3] göğüs hastalıkları uzmanlık dalında uzman hekim planlamasını inceledikleri çalışmalarında kullandıklarına benzer hesaplama yöntemleri kullanıldı. Ülkemizdeki göğüs cerrahisi kliniklerindeki yatak sayısı, poliklinikten yatış oranı, yatak doluluk oranı, ortalama hastanede yatış süresi, bir yıl içinde hastanelerde yatan göğüs cerrahisi hasta sayısı, Türkiye Ulusal İstatistik Kurumu (TUIK) verileri, Avrupa Birliği (AB) ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) verileri kullanılarak hedeflere, hastalık yüküne, nüfusa ve insani gelişmişlik endeksi yüksek olan ülkelere göre göğüs cerrahisine özgü işgücü (insan gücü) hesaplaması yapıldı. Ayrıca ülkemizdeki dört büyük göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim ve araştırma hastanesine ait yıllık veriler^[9] ve bu merkezlerden yapılan çalışmalar^[10] kullanılarak projeksiyon yöntemi ile iş yüküne göre hesaplama yapıldı. Bu projeksiyonda iş yükü bileşenleri ve Avrupa standartları karşılaştırılarak katsayılar belirlendi. Şu an için Sosyal Güvenlik Kurumu verileri ile ülke geneli yıllık göğüs cerrahisi poliklinik müracaat sayıları yayınlanmadığı için müracaat sayısına göre hesaplama bu çalışmada kullanılmadı.

Göğüs cerrahisi uzmanlık alanı için hedeflere göre insan gücü planlaması; yatak doluluk oranının %80’den fazla olması, ortalama hastanede yatış süresinin yedi günden kısa, poliklinikten yatış oranının %5’ten fazla olması ve günde 25 poliklinik hastası bakılacağı hedeflenerek yapıldı. Sağlık Bakanlığı’na bağlı hastanelerdeki göğüs cerrahisi yatak sayısı 1052’dir.^[3]

Hastalık yüküne göre insan gücü planlamasında; en son 2004 yılında yayınlanmış olan hastalık yükü çalışması,^[11] baz alınarak ve bu verilerden faydalanılarak gerekli insan gücü planlaması yapıldı.

Nüfusa göre insan gücü planlamasında; TUIK’in Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi’ne göre 2007 yılındaki ülke nüfusu baz alınıp bir göğüs cerrahisi başına hesaplanan sayı standart kabul edildi ve nüfus artışı ile göğüs cerrahisi artışı eşitlenerek hesaplama yapıldı.

Tablo 1. 2013 yılı Aralık ayı itibari ile uzman hekim sayısı ve dağılımı^[5]

	Uzman sayısı		Göğüs cerrahisi sayısı		Göğüs cerrahilerinin diğer uzman hekimlere oranı
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Yüzde
Sağlık Bakanlığı	34675	49.6	360	66.4	1.0
Üniversite Hastaneleri	13532	19.4	138	25.5	1.0
Özel Sektör	21638	31.0	44	8.1	0.2
<i>Toplam</i>	69865	100	542	100	0.77

Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri'ne göre insan gücü planlamasında; Göğüs Cerrahisi Avrupa Topluluğu (European Society of Thoracic Surgery, ESTS) ve Amerikan Cerrahlar Akademisi (American College of Surgeons, ACS), Sağlık Politikası Araştırma Enstitüsü (Health Policy Research Institute) tarafından yayımlanan veriler göz önüne alınarak AB ve ABD'de bir göğüs cerrahı başına kaç nüfus düştüğü bulunarak ülkemize uyarlandı.^[12,13] Ayrıca bir göğüs cerrahisi hastasının yıllık ortalama poliklinik müracaat sayısına ait bir veri ülkemiz için bulunmadığından ABD'de elde edilen veriler kullanıldı (n=1.2 poliklinik müracaatı/yıl).

İş yüküne göre insan gücü planlamasında; özel bir yöntem kullanılmıştır.^[14] Bu yöntemde birim zamanlar dikkate alınarak iş yükünün her tipi için (yatan hasta, ayaktan hasta, ameliyat vb.) bir "aktivite standardı" hazırlanır. Bu aktivite standartları (çalışmanın hızı), yıllık iş yüküne çevrilir.^[3,14] Bu yüzden öncelikle iş yükü bileşenleri teker teker sıralandı sonrasında bu bileşenlerin aktivite standartları belirlenmeye çalışıldı (bir hastaya poliklinikte ayrılan zaman, yatan hasta muayenesi ve viziti gibi). Ülkemizde şu an için yıllık ortalama göğüs cerrahisi ameliyatları açısından bir veri olmadığı için ameliyat ve girişim standartları yurtdışı kaynaklı bir çalışmadan alındı.^[15] Bu standartlara göre o aktivitenin günde kaç kez yapılabileceği bulundu ve yılda mesai yapılan 220 gün üzerinden yıllık sayı saptandı (Tablo 2). Yılda gerçekleşen iş yükünün standart iş yüküne bölünmesi ile elde edilen katsayılar toplanarak hesaplama yapıldı.

İş yüküne göre insan gücü planlamasında kullanılan hesaplama yöntemi; Hizmette yıllık iş yükü/Standart iş yükü (bir personel için yıllık iş hızı)=Personel ihtiyacı

Hekimlerin günlük mesailerini içinde gerçekleştirebilecekleri işlemler ile ilgili hazırlanan çizelgenin yıllık bazda rakamları oluşturularak ülkemizde gerçekleşen sayılarla oranlanması ile gerekli uzman sayısı hesaplanabilir. Ancak tüm ülkenin istatistikleri çok sağlıklı olmadığından %100 kesin bir değer elde edilmesi mümkün değildir. Tüm Türkiye'de yıllık gerçekleşen iş yüküne ulaşmak mümkün olmadığından ülkemizdeki dört büyük göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim ve araştırma hastanesine ait yıllık veriler^[9] ve bu merkezlerden yapılan çalışmalar^[10] kullanılarak projeksiyon yöntemi ile iş yüküne göre hesaplama yapıldı. Bu yöntemde göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim ve araştırma hastanelerine ait yıllık verilerin kullanılmasının nedeni bu hastanelerde göğüs cerrahisi yıllık iş yükünün standart oranlara yakın olmasıdır.

BULGULAR

Ülkemizdeki göğüs cerrahisi sayısı 2005 yılında 256 iken, 2007 yılında 380'e, 2009 yılında 433'e, 2011 yılı sonunda 524'e, 2013 yılı sonunda ise 542'ye ulaşmıştır. Yıllık nüfus artışı aynı yıllar için %4.5 olur iken göğüs cerrahisi artışı %111 olmuştur. Göğüs cerrahisi 2005 yılında tüm uzman hekimlerin %0.54'ünü oluşturur iken bu oran 2013 yılında %0.77'ye ulaşmıştır.

Hedeflere göre insan gücü

Sağlık Bakanlığına bağlı 1052 göğüs cerrahisi yatağında %80 doluluk oranı hedefi ile

Tablo 2. Göğüs cerrahisine özgü yıllık iş yükü ve standart iş yükü (Projeksiyon yöntemi)

İş yükü bileşenleri	Günlük sayı	Gün sayısı	Yıllık sayı	GHGCEAH'de gerçekleşen‡	Katsayı
Poliklinik	32	220	7.040	13.318	1.8
Yatan hasta muayenesi	12	220	2.640	1.980	0.7
Hasta viziti ve taburculuk	32	220	7.040	10.560	1.5
Tüp torakostomi	10	220	2.200	910	0.4
İş yükü bileşenleri	AB ortalaması (yıllık)*,§		GHGCEAH'de gerçekleşen‡		Katsayı
Torakotomi	220		507		2.3
Akciğer rezeksiyonu	162		336		2.0
Video yardımcı toraks cerrahisi	68		155		2.2
Mediastinoskopi	62		312		5.0
GDR veya median sternotomi	32		36		1.0
Bronkoskopi	306		140		0.4
Özofagus hastalıkları	10		0		0
Toplam katsayı					17.3

Bu hesaplama yönteminde WISN yöntemi kullanıldı.^[14]

‡ Yıllık iş gücü; bu veri dört büyük göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim ve araştırma hastaneleri (GHGCEAH) verilerinin ortalamasıdır; AB: Avrupa Birliği; * Standart iş yükü; § EACTS/ESTS ortak verisi. Yıllık iş yükü/standart iş yükü formülü ile personel ihtiyacı (katsayı) bulundu; GDR: Göğüs duvarı rezeksiyonu.

(1052 yatak x 0.80 doluluk) 841 yatak doluluğu sağlanacaktır. Hedeflenen ortalama hastanede yatış süresi yedi gün ve altı olduğundan bir yatak yılda en az 52 hasta ile dolacaktır (365 gün/7 gün). Bu veriler kullanılarak hesaplanan hedeflere göre yıllık yatan hasta sayısı (841 yatak x 52 hasta) 43.732’dir. Bir hasta yatışı için en az 20 hastaya (hedeflenen poliklinikten yatış oranı %5 olduğu için) poliklinik hizmeti verilmesi gerektiğinden (43.732 yatan hasta/yıl x 20 poliklinik hastası) 874.640 poliklinik hastası olmalıdır. Bir göğüs cerrahisi hastasının yıllık göğüs cerrahisi poliklinik müracaatı 1.2 olduğuna göre (874.640 poliklinik hastası x 1.2 poliklinik müracaatı) yıllık olarak poliklinik müracaatının 1.050.000 olacağı beklenmelidir.

Bütün mesaisini poliklinik hizmeti vererek geçiren bir göğüs cerrahisi uzmanı, 220 iş gününde (220 iş günü x 25 poliklinik sayısı/gün) 5500 poliklinik hizmeti verebilir. Şu halde, sadece poliklinik hizmeti için (1.050.000 poliklinik müracaatı/5500 yıllık poliklinik sayısı) 190 uzman hekim gereksinimi vardır.

Yine bir yılda yatış yapılarak tedavi gören 43.732 göğüs cerrahisi hastasına bakmak üzere, bir uzmanın günde iki yatan hastaya (tüm girişimsel işlemleri ile birlikte) bakabileceği varsayımı ile (220 gün x 2 hasta) yılda 440 hastaya bakabileceği görülmekte, bu durumda da (43.732 hasta / 440 hasta) 99 uzman hekim gereksinimi ortaya çıkmaktadır.

Şu halde sadece poliklinik ve yatan hasta bakımı için toplam olarak 289 göğüs cerrahisi uzmanı (poliklinik hizmetleri için; 199 hekim + yatan hastalar için 99 hekim) Sağlık Bakanlığı Kurumları için yeterlidir. Sağlık Bakanlığı, toplam iş yükünün %84’ünü karşıladığından, tüm kurumlar için hedeflere göre 344 uzman gereklidir (289/0.84).

Hastalık yüküne göre insan gücü

Türkiye’de saptanan toplam hastalık yükü 10.802.494’dür.^[11] Solunum sistemi hastalıkları belirlenen hastalık yükünün 675.876’sını oluşturmaktadır. Bu hastalıklar incelendiği zaman göğüs cerrahisine özgü hastalık yükü (trakea, bronş ve akciğer kanserleri, ampiyem, akciğer apsesi, süpüratif hastalıklar, özofagus kanseri vb.) ise 74.097’dir. Yani tüm hastalık yükünün %0.68’i göğüs cerrahisine özgüdür (10.802.494 toplam hastalık yükü/74.097 göğüs cerrahisine özgü hastalık yükü). Buradan hareket ile toplam uzman sayısının %0.68’i göğüs cerrahisi hastalıkları ile ilgilenmelidir. 2013 yılı rakamları ile toplam 69.865 olan toplam uzman sayısının 475’i göğüs cerrahisi uzmanı olmalıdır (69.865 x %0.68).

Nüfusa göre insan gücü

2007 sonu itibariyle ülke nüfusunun TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi’ne göre 70.586.256 olduğu bildirilmiştir. Aynı yılda göğüs cerrahisi sayısı 380 olduğuna göre o yılda 185.753 kişiye bir göğüs cerrahisi uzmanı düştüğü görülmektedir. Ülke nüfusu 2013 yılında 76.667.864 olduğuna göre, 2007 yılını 2013’e uyarladığımızda, nüfusa göre göğüs cerrahisi sayısının 412 olması gerektiği bulunur.

Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri’ne göre insan gücü

Avrupa Birliği ülkelerinde 100 bin kişiye düşen göğüs cerrahisi sayısı 0.55 iken aynı sayı ABD’de 0.25’dir. Göğüs Cerrahisi Avrupa Topluluğu’nun 2011 yılı verilerine göre Avrupa ülkelerinde 181.818 kişiye bir göğüs cerrahisi uzmanı düşmektedir. Sadece bu orana göre (76.667.864/181.818), 2013 sonu itibari ile Türkiye’de olması gereken göğüs cerrahisi uzmanı sayısı 421’dir. Amerikan Cerrahlar Koleji 2011 yılı verilerine göre ABD’de 389.731 kişiye bir göğüs cerrahisi uzmanı düşmektedir. Sadece bu orana göre (76.667.864/389.731), 2013 sonu itibari ile Türkiye’de olması gereken göğüs cerrahisi uzmanı sayısı 196’dır.

İş yüküne göre insan gücü (Projeksiyon yöntemi)

Yukarıda anlatıldığı şekilde iş yükü bileşenleri sıralandı, bu bileşenlerin aktivite standartları belirlendi (girişimler için Avrupa standardı kullanıldı) ve bu standartlara göre o aktivitelerden günlük olarak kaç kez yapılabileceği bulundu (Tablo 2). Bu veriler ile “Hizmette yıllık iş yükü/standart iş yükü” formülü ile o iş için yıllık personel ihtiyacı (katsayı) hesaplandı. Katsayılar toplamının (personel ihtiyacı) 17 olduğu görüldü (Tablo 2). Ancak aynı dönemde adı geçen dört büyük göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim ve araştırma hastanelerinde uzman kadrosunda ortalama 19 göğüs cerrahisi bulunmakta idi. Buna göre mevcut göğüs cerrahilerinin %89’u (n=17/19) adı geçen hastanelerdeki işleri yapmaya yeterlidir. Buradan projeksiyon ile ülke genelindeki göğüs cerrahilerinin %89’unun yeterli olacağı tezi kullanılarak 2013 yılı için iş yüküne göre göğüs cerrahisi uzman sayısının 482 olması gerektiği bulundu.

Tüm yöntemler ile yapılan hesaplamaların ortalaması alındığında şu an için ülkemizde olması gereken göğüs cerrahisi sayısı 388 olmalıdır. Bu durumda ülkemizdeki göğüs cerrahilerinin %28.4 oranında fazla olduğu görülmektedir (Tablo 3).

TARTIŞMA

Ülkemizde bir süredir hekim sayısının azlığı ve buna çözüm olarak da tıp fakültelerinin ve alınan

Tablo 3. Tüm yöntemler ile yapılan hesaplamalar ile mevcut durumun karşılaştırılması (n=542)

	Hesaplanan	Mevcut durum ile aradaki fark	Yüzde
Hedeflere göre	344	198	36.5
Hastalık yüküne göre	475	67	12.3
Nüfusa göre	412	130	23.9
Avrupa Birliği'ne göre	421	121	22.3
Amerika Birleşik Devletleri'ne göre	196	346	63.8
İş yüküne göre	482	60	11.0
Ortalama	388	154	28.4

öğrenci sayılarının artırılması konuları sıklıkla gündeme getirilmektedir. Yetkililer hedeflerinin, tıp fakültesi ve öğrenci sayılarının artırılması ile hekim sayımızın en kısa sürede Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (Organisation for Economic Co-operation and Development; OECD) ve AB ülkeleri düzeyine ulaşmasını sağlamak olduğunu her fırsatta kamuoyu ile paylaşmaktadır. Buna karşın, sadece poliklinik hizmetleri ve yatan hasta için gereken hekim sayısının yeterli olduğunu savunanlar da vardır.^[16,17] Türk tabipler birliği'nin 2008 yılında yayımladığı "Sağlık Emek-Gücü: Sayılar ve Gerçekler" adlı çalışmada da hekim sayısının ülkenin sağlık düzeyinin belirleyicisi olmadığı belirtilmiştir.^[4] Aynı çalışmada yüz bin kişi başına düşen hekim sayısı Türkiye'den daha az olan bazı ülkelerde toplumsal sağlık göstergelerinin ve insani gelişmişlik indeksinin daha iyi olduğu bildirilmiş ve ülkemizdeki asıl sorunun hekim dağılımındaki sorunlar, hastaneler arası standardizasyonun olmaması ve sosyo-ekonomik eşitsizlikler olduğu belirtilmiştir.

Benzer tartışmalar göğüs cerrahisi camiasında da çok sık yapılmaktadır. Daha önce göğüs cerrahisi uzmanlık eğitimi ve bu eğitimi veren kurumlarda standardizasyon olmadığı ve de eğitim veren kurum sayısının fazlalığı gösterilmiştir.^[18] Ancak asıl olması gereken yeterli göğüs cerrahisi sayısı, bugüne kadar bilimsel veriler ve sonuçlar ile ortaya konmamıştır. Sağlıkta insan gücü araştırmalarında kullanılan yöntemler ile yapılan hesaplamaların kullanıldığı bu çalışmada ülkemizde halen aktif çalışan göğüs cerrahisi uzman sayısının yeterli olmanın ötesinde ortalama %28 oranında gereğinden fazla olduğu saptandı (Tablo 3). Ülkemizde tıpta uzmanlık eğitimi veren 114 kurumun 48'inin (%42.1) Tıpta Uzmanlık Sınavı ile göğüs cerrahisi asistanı almaya devam ettiği ve halen 157 göğüs cerrahisi asistanının eğitim aldığı göz önüne alınır ise yıllar içinde göğüs cerrahisi sayısının daha da artacağı düşünülmektedir. Sağlık Bakanlığı yetkililerinin 2023 vizyonu hakkında yaptıkları konuşmalarındaki veriler bu öngörümüzü desteklemektedir. Yetkililer göğüs cerrahisinin önümüzdeki on yılda hekim sayısı açıl-

sından dikkat edilmesi gereken branşlar arasında ilk sırada yer aldığını ve 2023 yılında göğüs cerrahilerinin %39'unun "ihtiyaç fazlası" olacağını belirtmektedirler.^[6] Buradan da anlaşılacağı üzere ülkemizde göğüs cerrahisi enfasyonu yaşanmakta ve ileriki yıllarda bu enfasyonun artacağı görülmektedir. Yıllar geçtikçe artan göğüs cerrahisi sayısının cerrahisi hem mesleki hem de mevcut ek ödeme sistemi nedeni ile maddi olarak mutlu edecek önemli kriterlerden biri olan "birim zamandaki ameliyat sayılarının" düşmesine neden olacağı kesindir. Bu durumun yakın gelecekte göğüs cerrahilerinin başka işler ile uğraşmalarına neden olacağı kaçınılmazdır.

Ülkemizdeki aksine göğüs cerrahisi sayısı dünya çapında azaltılmaya veya aynı sayıda tutulmaya çalışılmaktadır. Örneğin ABD'de 2005 ile 2010 yılları arasında tüm branşlardaki hekim sayısında %7.8'lik bir artış görülür iken aynı dönemde göğüs cerrahisi sayısında %3.1'lik azalma olduğu görülmüştür.^[13] Ülkemizde ise aynı süre zarfında tüm branşlardaki hekim sayısında %24'lük bir artış görülür iken göğüs cerrahisi sayısında %69'luk bir artış görülmüştür.^[5,8] Fransa'da ise yıllık olarak yaklaşık 10-12 yeni göğüs cerrahisine ihtiyaç olduğu ve buna göre asistan alımı yapılması gerektiği belirtilmiştir.^[19] Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi verilerine göre ülkemizde her yıl açılan göğüs cerrahisi asistan kadrosu yaklaşık 60-65 civarındadır.^[20] Tabi ki, her ülkenin kendine özgü değerlendirmeler yapması gerektiği açıktır ancak bizim gibi gelişmekte olan ülkeler kendi kıstaslarını belirler iken sıklıkta gelişmiş ülkeleri de örnek almaktadır. Bu yüzden ulusal sağlık istihdam politikaları uygulanır iken AB ve ABD verilerinin de dikkate alınarak hesaplamalar yapılmasının uygun olduğunu düşünmekteyiz. Tablo 3'de görüldüğü gibi göğüs cerrahisi sayımız AB'ye göre %22, ABD'ye göre ise %63 oranında fazladır. Ayrıca AB verileri içerisinde yer alan bazı ülkelerdeki (örneğin Fransa, Yunanistan ve Birleşik Krallık vb.) göğüs cerrahisi sayısının hem göğüs cerrahilerini hem de kalp cerrahilerini içerdiğini hatırlatmak gerekir. ABD'deki göğüs cerrahilerinin,

ülkemizdeki aksine, tama yakınının özofagus cerrahisi ile ilgilendiği de unutulmamalıdır.

Bir diğer tartışılan konu ülke genelinde göğüs cerrahilerinin dağılımı konusunda da sıkıntılar olduğudur. Halezeroğlu'nun^[21] 1998 yılındaki İstanbul ilinde göğüs cerrahisi uzmanlık eğitimi veren merkezlerin veri tabanını incelediği çalışmasında Yedikule göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim ve araştırma hastanesindeki göğüs cerrahisi uzman iş gücü sayısı 15 olarak verilmiştir. Aradan 15 yıl geçmesine ve bu süreçte adı geçen hastanede yapılan ameliyat sayısı yaklaşık beş katına ulaşmasına rağmen uzman sayısında önemli bir değişim olmamıştır. Bu da dağılımdaki eşitsizlikte bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır.

Sağlık sistemlerinde insan gücü planlamasının sadece niceliksel veriler üzerinden ortaya konulması gerçekçi ol(a)mayacaktır. Çünkü tıp bilimi, özellikle de eğitim veren kurumlarda, sadece hasta bakmak veya gerekli girişimler yapmak üzerine kurulmamıştır. Önemli parçalarından biri de akademik araştırmalar ve niteliksel sonuçlardır. Bu çalışmadaki sonuçlar sadece hasta sayısı, yatak sayısı, nüfus artışı gibi niceliksel veriler kullanılarak ortaya konuldu. Göğüs cerrahisi insan gücü planlaması sadece gerekli hizmet gruplarının sayısının belirlenmesini değil özelliklerini, iş tanımlarını, çalışacakları sağlık sistemini, sistemin yönetimi gibi olmazsa olmaz diğer öğeleri de içermelidir. Bu çalışma tam sonuçları veremese de bu konunun tartışılmasının önünü açacaktır.

Sonuç olarak, sağlıkta insan gücü hesaplamaları için kullanılan yöntemlerle yapılan hesaplamalarda ülkemizdeki göğüs cerrahisi uzman sayısının çok yüksek olduğu sonucuna varıldı. Yıllar geçtikçe göğüs cerrahisi sayısının yükselişinin engellenmemesi durumunda yakın gelecekte başka işler ile uğraşan göğüs cerrahilerinin olması kaçınılmaz olacaktır. Sağlıkta insan gücü planlaması sadece niceliksel veriler ile değil aynı zamanda niteliksel veriler ile yapılmalıdır. Bu çalışma sadece niceliksel veriler kullanılarak yapılmış olmasına rağmen daha sonra yapılacak göğüs cerrahisinde insan gücü araştırmaları için yol gösterici olacaktır.

Çıkar çakışması beyanı

Yazar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansman

Yazar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

KAYNAKLAR

1. Özseri, H. Türkiye için sağlık insan gücü planlaması ve Sağlık Bakanlığında bir uygulama. [Bilim Uzmanlığı Tezi], Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Kurumları Yönetimi Programı; 1994
2. Hornby P, Ray DK, Shipp PJ, Hall TL. Guidelines for Health Manpower Planning. World Health Organization, Geneva/Italy; 1980. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/9241541563_\(p1-p188\).pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/9241541563_(p1-p188).pdf)
3. Altın S, Sökücü S, Septioğlu S. Göğüs hastalıkları uzmanlık dalında uzman hekim planlaması. T. C. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi. 19-21 Mart 2009, Antalya.
4. Sağlık Emek-Gücü: Sayılar ve Gerçekler. Füsün Sayek Türk Tabipler Birliği Raporları, Ankara. Türk Tabipler Birliği Yayınları; 2008. [Erişim tarihi: Ekim 2008]. Available from: <http://www.ttb.org.tr/kutuphane/emekgucurapor.pdf>
5. Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsangücü Durum Raporu. Eskişehir: T.C. Yükseköğretim Kurulu, T.C. Sağlık Bakanlığı, T.C. Maliye Bakanlığı ve T.C. Kalkınma Bakanlığı Yayını; Şubat 2014. YÖK Yayın No: 2014 / 1 Available from: <http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/T%C3%BCrkiye%27de+Sa%C4%9F1%C4%B1k+E%C4%9Fitimi+ve+Sa%C4%9F1%C4%B1k+%C4%B0nsang%C3%BCc%C3%BC%20Durum+Raporu+%28%C5%9Eubat+2014%29.pdf/00b8c1a8-19bf-41e0-b188-af0a28732e7f>
6. Sağlık Bakanlığı ihtiyaç analizi ve 2023 vizyonu. Uluslararası Katılımlı Sağlık Eğitimi Kongresi. 7-10 Mart 2012, Pendik, İstanbul. Available from: http://www.bidder.org.tr/dosyalar/bildiri_kitabi.pdf
7. Türkiye Sağlık İnsangücü Durum Raporu. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı ve T.C. Yükseköğretim Kurulu Yayını; [Erişim tarihi: Mart 2008]. Bakanlık Yayın No: 739. Available from: [http://www.tsprm.org/UserFiles/File/SEGM_sip_rapor\[1\].pdf](http://www.tsprm.org/UserFiles/File/SEGM_sip_rapor[1].pdf)
8. Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsangücü Durum Raporu. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, T.C. Yükseköğretim Kurulu ve T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı Yayını; Haziran 2010. YÖK Yayın No: 2010/1 Available from: http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/turkiyede_saglik_egitimi/3eef8efe-9fbe-4e66-bc05-15262a6ec747
9. Altın S, Karahallı E. Göğüs hastalıkları hastanelerinde performans dayalı ek ödeme sorunları. T. C. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi. 19-21 Mart 2009, Antalya.
10. Okur E, Kır A, Taşçı E, Keleş M, Atasalihi A, Halezeroğlu S. Hastanemizde 2006 yılındaki göğüs cerrahisi uygulamaları: 1532 hastanın analizi. Turk Gogus Kalp Dama 2008;16:179-82.
11. Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet-Etkililik Projesi Final Raporu, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü ve Başkent Üniversitesi Yayını; 2004. [Erişim tarihi: Aralık 2004]. Available from: http://www.toraks.org.tr/userfiles/file/ulusal_hastalik_

- yuku_hastalikyukuTR.pdf
12. European Survey of General Thoracic Surgery 2010. Available from: <http://www.thoracicdirectory.org/>
 13. The Surgical Workforce in the United States: Profile and Recent Trends, ACS Health Policy Research Institute and the American Association of Medical Colleges; [Access date: April 2010]. Available from: http://www.acshpri.org/documents/ACSHPRI_Surgical_Workforce_in_US_apr2010.pdf
 14. Shipp PJ. Workload indicators of staffing need (WISN): a manual for implementation. WHO Division of Human Resources Development and Capacity Building, 1998. Initiatives Inc., Boston, USA. Available from: http://whqlibdoc.who.int/HQ/1998/WHO_HRB_98.2.pdf
 15. Klepetko W, Aberg TH, Lerut AE, Grodzki T, Velly JF, Walker WS, et al. Structure of general thoracic surgery in Europe. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001;20:663-8.
 16. Kılıç B. Türkiye için sağlık insangücü planlaması ve istihdam politikaları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 2007;6:501-14.
 17. Bayındır Ü, Durak Hİ. Türkiye’de Tıp-Sağlık Bilimleri Alanında Eğitim ve İnsan Gücü Planlaması: Mevcut Durum ve 2013 Yılı Vizyonu, İzmir. Tıp-Sağlık Bilimleri Eğitim Konseyi Başkanlığı, Şubat 2008. Available from: <http://www.tead.med.ege.edu.tr/Dosyalar/5/tp-salk%20bilimleri%20eitim%20konseyi%20SGP%20rapor.pdf>
 18. Çıtak N, Altaş Ö. Türkiye’deki göğüs cerrahisi ve kalp ve damar cerrahisi uzmanlık öğrencisi gözü ile tıpta uzmanlık eğitimi ve eğitim veren kurumlardaki durum. *Türk Göğüs Kalp Dama* 2012;20:826-34.
 19. Laskar M, Spinosi AM, Bendjebba Y, Moreau J, Dahan M. Are we running out of thoracic or cardiac surgeons? Demography of thoracic and cardiac surgeons in France in 2012. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2013;16:470-4.
 20. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Yükseköğretim İstatistikleri, Ankara. Available from: <http://www.osym.gov.tr/belge/1-128/sureli-yayinlar.html>
 21. Halezeroğlu S. İstanbul ilinde göğüs cerrahisi uzmanlık eğitimi veren merkezlerin veri-tabanı sonuçları. *Türk Göğüs Kalp Dama* 1998;6:173-7.