

Correspondence address
Yazışma adresi

Fahrettin Fatih KESMEZACAR
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu,
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü,
İstanbul, Türkiye

okesmezacar@hotmail.com

Geliş tarihi / Received : 14 Mart 2023
Kabul Tarihi / Accepted : 29 Ocak 2024
E-Yayın Tarihi / E-Published : 01 Mayıs 2024

Cite this article as
Bu makalede yapılacak atıf

Kesmezacar FF.
Anatomi Dersi Okumak
Ön Lisans Öğrencilerinde
Kadavra Bağışı Görüşünde
Fark Yaratıyor mu?

Akd Tıp D 2024;10(2): 302-309

Fahrettin Fatih KESMEZACAR
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu,
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü,
İstanbul, Türkiye

ORCID ID: 0000-0001-5110-1184

Anatomi Dersi Okumak Ön Lisans Öğrencilerinde Kadavra Bağışı Görüşünde Fark Yaratıyor mu?

Does Reading An Anatomy Course Make A Difference on Associate Students' Opinions on Donation of Cadaver?

ÖZ

Amaç:

Çalışmanın amacı, meslek yüksekokulu öğrencilerinin kadavra bağışı hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilip; anatomi dersi alma ve sosyodemografik faktörlerin bilgi ve tutumlarına olan etkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntemler:

Bir üniversitenin sağlık ve sosyal hizmetler meslek yüksekokulu öğrencilerine kadavra bağışı, anatomi dersi ve sosyodemografik özellikleri ile ilgili soruların yer aldığı anketin uygulandığı tanımlayıcı kesitsel bir çalışmadır.

Bulgular:

Öğrencilerin %55,9'u anatomi dersi almanın vücudunu kadavra olarak bağışlama fikrini değiştirmediklerini; %9,9 olumlu etkisi olduğunu belirtmiştir. Kadavra bağışı konusunda tüm öğrenciler arasında en çok medya/internet (%64,4) bilgi kaynağı olarak gösterildi. Anatomi dersi alıp kadavra donörü olmak isteyen öğrencilerin oranı %15,3 iken, kursu almayanların oranı %6,4 oldu. Birinci derece yakınlarını donör olarak bağışlama oranı kursa gidenlerde %10,4, katılmayanlarda ise %2,8 olarak bulundu.

Sonuç:

Sağlık eğitimi almış kişilerde teorik anatomi dersinin kadavra bağışı üzerinde olumlu etkisi olduğu ve anatomi dersleri müfredatında kadavra bağışına yer verilmesinin gerekliliği gösterilmiştir. Anatomi derslerine katılmayanlar için, bu konudaki ana bilgi kaynağı medya/internet olduğundan, sosyal medyanın aktif kullanımı düşünülmelidir.

Anahtar Sözcükler:

Anatomi, Kadavra bağışı, Sosyal medya

ABSTRACT

Objective:

The aim of the study was to evaluate the knowledge and attitudes of vocational school students about cadaver donation and to investigate the effect of taking anatomy course and sociodemographic factors on their knowledge and attitudes.

Material and Methods:

In a descriptive cross-sectional study, a questionnaire with questions about cadaveric donation, attendance at anatomy courses, and sociodemographic characteristics was administered to students in the vocational school of health and social services at a university.

Results:

55.9% of the students reported that taking anatomy classes did not change their willingness to donate their bodies as cadavers, while 9.9% indicated a positive impact. Among all the students, media/internet was the most common source of information regarding cadaver donation, with 64.4% of the students citing it as their source. The percentage of students who wanted to become cadaver donors after taking anatomy classes was 15.3%, compared to 6.4% among those who did not take the course. The rate of donating first-degree relatives as cadavers was 10.4% for those who took the course and 2.8% for those who did not.

Conclusion:

It was observed that theoretical anatomy courses had a positive impact on cadaver donation among those receiving education in the health field, and that there is a need for curriculum arrangements related to cadaver donation in anatomy courses. Since the media/internet was the most common source of information about cadaver donation among those who did not take anatomy classes, it is recommended to actively use social media to provide information on this topic.

Key Words:

Anatomy, Cadaver donation, Social media

GİRİŞ

İnsan anatomisi, tıbbın en eski dallarından biri olup, vücudun yapılarının tüm boyutlarını ve karmaşıklığını inceler. Anatomi dersi, sağlık bilimleri alanında vazgeçilmez bir ders olarak kabul edilir. Günümüzde, diseksiyon anatomi öğretimi için hâlâ altın standart olarak kabul edilmekte, ancak yeni öğretim yöntemleri de kullanılmaktadır. Anatomi öğretiminde teknolojik gelişmeler sayesinde modeller, bilgisayar tabanlı programlar ve üç boyutlu videolar olsa da geleneksel bir yöntem olan kadavra ile öğretim hâlen devam etmektedir. Sağlık eğitiminde kadavra, teorik olarak öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi için vazgeçilmezliğini sürdürmektedir (1). Ayrıca bilime katkıda bulunan birçok insanın bu katkılarını kadavra çalışmalarına borçlu olduğu bilinmektedir. Kadavra ile öğretimin diğer yöntemlere göre kendine özgü yönleri vardır. İnsan vücudunu gerçek ortamda deneyimleme, beden organizasyonunun görsel-mekânsal resmini net olarak anlama ve insanı oluşturan

yapıların dokusunu gerçek anlamda gözleme bu sistemin diğer eğitim sistemlerine göre farklılığını oluşturmaktadır. Kadavra eğitimi öğrencilere saygılı ve şefkatli bir tutum, takım çalışması, mesleki gelişim ve liderlik becerilerinin gelişmesini sağlar. Bu nedenle teknolojik gelişmelere rağmen kadavra ile öğretimin halen anatomi eğitiminin en önemli bileşeni olduğu söylenebilir (2). Kadavranın, anatomi eğitiminde önemli bir yere sahip olmasına rağmen temini oldukça güçtür. Sahipsiz cesetlerin kadavra olarak kullanılması birçok ülkede yasal olmasına rağmen, kadavra ihtiyaçları için bağışlanmış cesetlerin kullanılmasının sahipsiz cesetlerin kullanılmasından etik açıdan daha üstün olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte, Türkiye dâhil birçok ülkede eğitim için bedenlerini bağışlayanların sayısı oldukça düşüktür (3). Meslek Yüksek Okullarından, sağlık bölümünde Anatomi dersi her programda en az bir yarıyıl okutulmaktadır. Öğrenciler, haftada iki ders saati şeklinde işlenmektedir. Sosyal bölümünde ise Anatomi dersi hiçbir programda yer almamaktadır. Yapılan çalışmalar genel olarak sağlıkçıların kadavra donörlüğüne yaklaşımı üzerine yapılmıştır. Ancak çalışmalarda meslek yüksekokullarında anatomi dersi almanın kadavra donörlüğüne etki eden faktörler araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, meslek yüksekokulu öğrencilerinin kadavra bağışı hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi; anatomi dersi alma ve sosyodemografik faktörlerin bilgi ve tutumlarına olan etkisinin araştırılmasıdır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Araştırmanın Tasarımı

Tanımlayıcı, kesitsel tipte planlanan araştırma 20.02.2023-03.03.2023 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'nın Sağlık ve Sosyal Hizmetler Meslek Yüksekokullarında yürütülmüştür. Araştırmanın yapılabilmesi için, Sağlık Bakanlığı Üniversitesi (SBÜ) İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 10.02.2023 tarih ve 40 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı ve kapsamı dersler sırasında açıklandı ayrıca Google anket form başlangıcında araştırma hakkında bilgilendirme notu ile onam kutucuğunun yer alması sağlandı, anket formu onam verenlerin soruları görebileceği şekilde yapılandırıldı.

Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Sağlık ve Sosyal Hizmetler Meslek Yüksekokullarında öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Örneklem seçilmemiş olup, çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 471 öğrenci (Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu programlarından 164 Sosyal Hizmetler Meslek Yüksek Okulu Programlarından 307 öğrenci) belirlenen sürede anketi yanıtlayarak araştırmaya dahil olmuştur.

Veri Toplama Araçları

Veriler yapılandırılmış soru formu kullanılarak Google anket yöntemi ile toplandı. Veri toplama aracı olarak kullanılan ankette, sosyodemografik özellikleri içeren sorular ile eğitim hayatı boyunca anatomi dersi görme durumu ve kadavra bağışı ile ilgili bilgi ve tutumlarına yönelik sorular yer almıştır.

Veri Toplanması

Araştırma için 20.02.2023-03.03.2023 tarihleri arasında, İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Sağlık ve Sosyal Hizmetler Meslek Yüksekokullarının çeşitli programlarında öğrenim gören öğrencilere dersler sırasında çalışmanın kapsamı ve amacı anlatılarak bilgilendirme yapılmıştır. Öğrenci WhatsApp grupları üzerinden Google anket formu linki gönderilmiştir. Belirlenen tarihler arasında anketi dolduran öğrencilerin formlarında eksik olanlar, çalışma dışında bırakıldı. Planlanan veri toplama süresinde 471 öğrencinin formu eksiksiz ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi Epi İnfó v.7.2.5.0 programında yapılmış olup, nicel değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum/maksimum, yüzde dağılım), ki-kare testi, fisher exact test, çok gözlü tablolarda Bonferroni analizi ve risk analizi yapılmıştır. İstatistik anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmada, çalışmaya katılan tüm öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ve anatomi dersi alma durumlarına göre kadavra bağışına yönelik bilgi ve tutumları incelenmiştir. Çalışmada aynı zamanda kadavra bağışını etkileyebilecek çeşitli faktörler de (anne, baba eğitimi, dinî inancı) incelenmiştir. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencileri Anatomi dersi almış olup, Sosyal Hizmetler Meslek Yüksekokulu öğrencileri Anatomi dersi almamıştır.

Araştırmaya, 164'ü (%34,8) Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, 307'si (%65,2) Sosyal Hizmetler Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören 471 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılan tüm öğrencilerin yaş ortalaması $20,9 \pm 2,8$ (min. 18 maks. 39 yaş) olup, %68,6'sı kadındı. Anne ve baba eğitim durumu en fazla sırasıyla %65,8 ve %63,9 ilköğrenim mezunuydu. Öğrencilerin %95,8'i Allah'ın varlığına inanmaktaydı. Eğitim hayatlarının bir döneminde anatomi dersi alanların oranı %47,1'di. "Anatomi dersi almış öğrencilere, Anatomi dersi almanın beden bağışına etkisi" sorulduğunda; 22 kişinin (%9,9) olumlu, yedi kişinin (%3,2) olumsuz ve 124 kişinin (%55,9) ise fikrini değiştirmedeği görüldü (Tablo I).

Tablo I: Araştırmaya Katılan Tüm Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri

		n	%
Yüksekokul (n=471)	Sağlık Hizmetleri MYO	164	34,8
	Sosyal Hizmetler MYO	307	65,2
Sınıf (n=471)	1. Sınıf	238	50,5
	2. Sınıf	233	49,5
Cinsiyet (n=471)	Kadın	323	68,6
	Erkek	148	31,4
Anne Eğitim Durumu (n=471)	Okur Yazar Değil/Okur Yazar	55	11,7
	İlk Öğretim	310	65,8
	Lise	91	19,3
	Lisans/Yüksek Lisans	15	3,2
Baba Eğitim Durumu (n=471)	Okur Yazar Değil/Okur Yazar	14	3,0
	İlk Öğretim	301	63,9
	Lise	115	24,4
	Lisans/Yüksek Lisans	41	8,7
Allah İnancı (n=471)	Var	451	95,8
	Yok	20	4,2
Anatomi Ders Durumu (n=471)	Almış	222	47,1
	Almamış	249	52,9
Anatomi dersi almanın kadavra bağışını düşünmesine etkisi (n=222)	Olumlu	22	9,9
	Olumsuz	7	3,2
	Kişisel Fikrini Değiştirmede	124	55,9
	Fikrim yok	69	31,1

Araştırmaya katılan öğrencilerin anatomi dersi alma durumuna göre kadavra bağışına yönelik bilgi ve tutumları değerlendirildiğinde; öğrencilerin %47,8'i (n=225) kadavra bağışını duyduğunu belirtirken, anatomi dersi alan ve almayan öğrencilerin kadavra bağışını duyma oranları benzerdi ($p=0,272$) (Tablo II).

Kadavra bağışını hakkında bilgi edinilen kaynak olarak tüm öğrencilerde %64,4 medya/internet, %29,8 ise eğitim kaynakları (okul/ders/seminer vb.) belirtilmişti. Bilgi edinme kaynağı konusunda anatomi dersi alanlar ve almayanlar incelendiğinde; dersi almayanların medya/internette %77,9, okul/ders/seminerlerden %15,0; dersi alanların ise medya/internette %50,9, okul/ders/seminerlerden %44,6 oranında

bilgi edindiği görüldü ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0,001$). Kadavranın kullanım alanı sorgulandığında hem organ bağışını hem de anatomi derslerinde kullanıldığını bilme, dersi alanlarda %41,0 iken dersi almayanlarda %32,1 idi, fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,017$).

Öğrencilerin 50'si (%10,6) vücudunu kadavra olarak bağışlayabileceğini belirtti. Bu oran anatomi dersi alanlarda %15,3 iken anatomi dersi almayanlarda %6,4 idi ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,002$). Tüm öğrencilerden 30'u (%6,4) birinci derece (anne, baba, kardeş, çocuk) akrabalarının vücudunu kadavra olarak bağışlamayı düşünmekteydi. Bu oran anatomi dersi alanlarda (%10,4) dersi almayanlara (%2,8) göre daha yüksekti ($p=0,002$).

Tablo II: Öğrencilerin Anatomi Dersi Alma Durumuna Göre, Kadavra Bağışına yönelik bilgi ve tutumları

		Anatomi Dersi Almış		Anatomi Dersi Almamış		p	Toplam	
		n	%	n	%		n	%
Kadavra Bağışını duydunuz mu? (n=471)	Duydum	112	50,5	113	45,4	0,272	225	47,8
	Duymadım	110	49,5	136	54,6		246	52,2
Kadavra Bağışı Hakkında Bilgi Alınan Kaynak (n=225)	Medya/internet*	57	50,9	88	77,9	0,000	145	64,4
	Okul/Ders/Seminer vb.*	50	44,6	17	15,0		67	29,8
	Aile üyeleri/ arkadaş	5	4,5	8	7,1		13	5,8
Kadavranın kullanım alanı (n=471)	Organ bağışında	38	17,1	32	12,9	0,017	70	14,9
	Anatomi derslerinde	35	15,8	39	15,7		74	15,7
	Hem organ bağışı hem anatomi derslerinde	91	41,0	80	32,1		171	36,3
	Fikrim yok*	58	26,1	98	39,4		156	33,1
Vücudunuzu kadavra olarak bağışlar mısınız? (n=471)	Bağışlarım*	34	15,3	16	6,4	0,002	50	10,6
	Bağışlamam	130	58,6	179	71,9		309	65,6
	Kararsızım	58	26,1	54	21,7		112	23,8
Kadavra olmayı neden düşünürsünüz? (n=50)	Vücudumun öldükten sonrada işe yaraması için	19	55,9	10	62,5	0,544	29	58,0
	Öğrencilere faydalı olmak için	9	26,5	2	12,5		11	22,0
	İnsanlık görevi olduğu için	6	17,6	4	25,0		10	20,0
Kadavra olmayı neden düşünmüyorsunuz? (n=309)	Belirli bir sebebi yok	59	45,4	60	33,5	0,056	119	38,5
	Bu konuda yeterince bilgim yok	24	18,5	43	24,0		67	21,7
	Vücudumun kesilmesini istemiyorum	14	10,8	31	17,3		45	14,6
	Dini sebeplerden	14	10,8	18	10,1		32	10,3
	Psikolojik sebeplerden	7	5,4	19	10,6		26	8,4
	Ailem izin vermez	10	7,7	5	2,8		15	4,9
	Organlar boşa gider	2	1,5	3	1,7		5	1,6
1. Derece (anne, baba, kardeş, çocuk) akrabalarınızın vücudunu kadavra olarak bağışlar mısınız? (n=471)	Bağışlarım*	23	10,4	7	2,8	0,002	30	6,4
	Bağışlamam	129	58,1	170	68,3		299	63,5
	Kararsızım	70	31,5	72	28,9		142	30,1

*Ki-kare Bonferroni düzeltmesi yapıldığında istatistiksel anlamlılı çıkan parametreler

Anatomi dersi almak kadavra olmayı düşünme veya düşünmeme nedenleri arasında fark yaratmamaktaydı. Kadavra olmayı düşünme sebebi sorulduğunda, öğrencilerin %58,0'ı işe yaramak için cevabını vermişti. Bağışlamayı düşünmeme nedeni sorulduğunda ise sırasıyla herhangi bir nedeni olmadığı (%38,5), konuyla ilgili yeterince bilgisinin olmadığı (%21,7), vücudunun kesilmesini istemediği (%14,6) ve dinî sebepleri (%10,3) bildirdiler.

Araştırmada, öğrencilere bedenlerini bağışlama konusunda düşünceleri sorulduğunda, %10,6'sı (n=50) bağışlayabileceğini, %65,6'sı (n=309) bağışlamayacağını, %23,8'i (n=112) ise kararsız olduğunu belirtmişti (Tablo II). Beden bağışına etki edebilecek faktörler incelenirken beden bağışı konusunda kararsız olan öğrenciler analizlere dahil edilmemiştir (Tablo III).

Tablo III: Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerin Kadavra Olma Düşüncesine Etkisi

		Kadavra Olabilirim (n=50)		Kadavra Olmak İstemem (n=309)		p	OR (%95 Güven Aralığı)
		n	%	n	%		
Sınıf	1.Sınıf	27	54,0	151	48,9	0,501	1,23 (0,68-2,24)
	2.Sınıf	23	46,0	158	51,1		
Cinsiyet	Kadın	32	64,0	214	69,3	0,458	0,79 (0,42-1,48)
	Erkek	18	36,0	95	30,7		
Anne Eğitim Durumu	8 Yıl>=	36	72,0	237	76,7	0,470	0,78 (0,39-1,53)
	8 Yıl<	14	28,0	72	23,3		
Baba Eğitim Durumu	8 Yıl>=	31	62,0	210	68,0	0,405	0,77 (0,41-1,43)
	8 Yıl<	19	38,0	99	32,0		
Allah inancı	Var	43	86,0	299	96,8	0,004	0,21 (0,07-0,57)
	Yok	7	14,0	10	3,2		
Anatomi Dersi Alma Durumu	Dersi Almış	34	68,0	130	42,1	0,001	2,93 (1,55-5,53)
	Dersi Almamış	16	32,0	179	57,9		

Kısaltma: OR, tahmini rölatif risk

Beden bağışına, sosyodemografik özellikler, dinî inanış veya anatomi dersinin etkisini değerlendirmek için yapılan risk hesabında, öğrencinin okuduğu sınıf, cinsiyet, anne ve baba eğitiminin (sekiz yıl ve altı eğitim alma ve sekiz yıl üzeri eğitim alma şeklinde gruplandırılmıştır) herhangi bir etkisinin olmadığı görüldü. Allah inancı ve anatomi dersi alma durumunun kadavra bağışına etki ettiği görülmüştür. Allah inancı bedenini kadavra olarak bağışlamayı azaltma yönünde etkilere anatomi dersi görme bedenini kadavra olarak bağışlamayı 2,9 kat artırdığı bulunmuştur.

TARTIŞMA

Anatomi, tıp eğitiminin en önemli bileşenlerinden biridir ve kadavra diseksiyonu anatomi öğreniminde kullanılan en eski eğitim yöntemlerindedir. Kadavra diseksiyonu, Rönesans'tan beri anatomi eğitiminin paradigması ve on altıncı yüzyıldan beri tıp eğitiminin kabul edilmiş bir deneyimi olmuştur (4, 5). Kadavra, anatomide vazgeçilmez olsa da, günümüzde öğretim elemanları sınıf ortamında, videolar, video animasyonlu görüntüler ve üç boyutlu teknolojiden de yararlanmaktadır (6).

Kadavra bağışı, tıp eğitimi ve araştırması için kişinin öldükten sonra vücudunu vermeyi içeren fedakar bir eylemdir (7). Mwachaka ve arkadaşları yaptığı çalışmada, birinci sınıf tıp öğrencilerinin ve asistanların kadavra donörlüğü konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını tespit ettiler. Bunun sebebi olarak, anatomi eğitimi sırasında vücut bağışının önemi hakkında yeterince aydınlatıcı bilgi verilmemesi, ayrıca kadvraların genel olarak sahipsiz cenazeler olmasının öğrencilerde bağış konusunda yanlış bir algıya neden olması olabilir. Vücut bağışlama programlarıyla ilgili bilgi eksikliği, aktif donör olma yolunda bir engeldir (8-11). Bu eksikliğin giderilmesi için hem öğrencilere hem de topluma konuyla ilgili bilgilendirici faaliyetler verilmesi ve öğrencilerinde bu eğitimlere aktif olarak katılması gerekir (11). Çalışmamızda da Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin yaklaşık yarısı kadavra hakkında bilgisi olduğunu belirtirken, kadvranın kullanım alanının hem organ bağışı hem de anatomi dersleri olduğunu bilenlerin oranı %36 olarak bulunmuştu. Anatomi dersi almış olmak öğrencilerin kadavra bağışını duymasında fark yaratmamakla beraber anatomi dersi alanlarda kadvranın kullanım alanlarının bilinmesi (%41,0) anlamlı düzeyde daha yüksek orandaydı. Tespit ettiğimiz sonuçların ışığında anatomi derslerinde sadece anatomik bilgiler değil aynı zamanda kadavra bağış kültürü, kadavra bağış programı gibi konularda da öğrenciler aydınlatılmalıdır. Çalışmamızda, tüm öğrencilerin %64,4'ü kadavra bağışı hakkında bilgi edinilen kaynak olarak medya/interneti, %29,8'i eğitimi (okul/ders/seminer vb.) belirtmiştir. Anatomi dersi alanların bilgi edinme kaynağı %44,6 Okul/ders/seminer vb. iken anatomi dersi almayanlarda bu oran %15,0 olup, fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,001$). Öğrenciler konuyla ilgili bilgi kaynağı olarak sosyal medyayı ağırlıklı olarak belirtse de, sosyal medyada konuyla ilgili verilen bilgilerin yeterlilik ve doğruluk oranı tartışmalıdır. Kadavra bağışı ile ilgili bilgilendirmelerin belli bir kontrol dahilinde gerçekleşmesi, insanlar için oldukça hassas olan bu konuya yaklaşımları pozitif olarak etkileyeceği görüşündeyiz.

Yürütülen kadavra bağışı programlarının başarıya ulaşması için, anatomi derslerinde öğrencilere süreç hakkında yeterli bilgi verilmesi, bilgilerin oldukça basit ve insanları ikna edebilecek formda olması gerekir. Ayrıca diseksiyon hakkında da gerekli bilgilendirme yapılmalıdır. Bu süreçte cenazeye gerekli saygının gösterileceği, cenazenin bilime olan katkısının boyutları ve cenazenin "sessiz öğretmen" olduğu kadavra sahiplerine çok iyi anlatılmalıdır (7, 12). Kişiye, kadvranın kullanımını sonunda isterse dini usullere göre gömülebileceği yada kadvranın sürekli olarak eğitimde kullanılabileceği bildirilmelidir (11). Tüm bu bilgilendirmelerin internet ve sosyal medya aracılığıyla yapılarak daha geniş kitlelere aktarılması ile bağış programlarının başarısının artması mümkündür. Mwachaka ve arkadaşlarının tıp öğrencileri ve asistanlara yaptığı ankette, benzer diğer çalışmalarda olduğu gibi, beden bağışı programına katılma isteksizliği tespit edilmiştir (11). Örneğin, Fransa'daki birinci sınıf tıp öğrencilerinin yalnızca %13,5'i ve Hindistan'daki tıp öğrencilerinin ve doktorların sırasıyla %6'sı ve %2'si vücutlarını bağışlamaya istekliydiler (13, 14). Birinci sınıf İrlandalı tıp öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırma, öğrencilerin vücut bağışı desteğini diseksiyondan önce %31,5'ten dokuz hafta diseksiyon dan sonra %19,6'ya düşürdüğünü bildirdi (15). Hindistan'da yapılan bir araştırma, doktorların yalnızca %22'sinin vücutlarını tıp eğitimi için bağışlamaya istekli olduğunu, ancak %68'inin halkın bağış yapmasını beklediğini bildirdi (16). Şaşırtıcı bir şekilde, anatomistlerin kendileri bile vücutlarını bağışlamaya istekli değildi (17, 18). Yapılan iki çalışmada ise Türk anatomistlerin sadece %15,7'si ve Hollandalı anatomistlerin ise %25'i vücutlarını bağışlamaya istekliydiler (17, 18).

Çalışmamızda ise, meslek yüksekokulu öğrencilerine bedenlerini bağışlama konusunda düşünceleri sorulduğunda, %10,6'sı ($n=50$) bağışlayabileceğini, %65,6'sı ($n=309$) bağışlamayacağını, %23,8'i ($n=112$) ise kararsız olduğunu belirtmişti. Anatomi dersi alanların beden bağışına etkisi incelendiğinde ise, dersi alanların %15,3'ü kadavra donörü olmayı düşünüyordu. Dersi almayanlarda ise bu oran %6,4 idi ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,002$). Ayrıca çalışmamızda öğrenciler anatomi dersi görmeyen bedenini kadavra olarak bağışlamayı düşünmesine %55,9 oranında etki etmediği, %9,9 oranında olumlu etki ettiğini, %3,2 oranında ise bağışlamama yönünde etkilediğini belirtmiştir. Birinci derece akrabalarını (anne, baba, kardeş) kadavra olarak bağışlamayı düşünme durumu sorulduğunda ise anatomi dersi alan öğrencilerin, %10,4'u konuya olumlu yaklaşırken, dersi almayanlarda bu oran % 2,8 olarak bulundu ($p=0,002$).

Araştırmamızın bu noktadaki sonuçlarının sebebi, diğer çalışmalardan farklı olarak, çalışmamıza katılan anatomi dersi alan öğrencilerin tamamının dersi teorik olarak alıp, herhangi bir kadavra diseksiyon çalışmasına katılmış olmamaları olabilir. Konuyla ilgili Mwachaka ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin büyük çoğunluğunun kadvrayla ilk karşılaşmalarından sonra bedenlerini kadavra olarak bağışlamaya istekli olmadıklarını ve öğrencilerin bedenlerini bağışlama konusundaki bu algılarının sonradan değişmediğinin tespit edildiğini bildirmiştir. Karşılaştırmalı

olarak bu çalışmada dikkat çeken bir nokta da öğrencilerin bedenlerini bağışlamaya yönelik algılarının kadavra ile tekrar tekrar karşılaşmalarından etkilenmiş olmasıydı (11). Batı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da kadavralarla karşılaşmanın öğrenciler üzerinde bazı olumsuz etkilerinin olabileceği görüşü de bulunmaktadır (19). Kadavra ile ilk kez karşılaşan öğrenciler sosyal ve psikolojik olarak etkilenmektedir (20). Ayrıca uykusuzluk, depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres bozukluğu gibi bazı psikolojik semptomların yanı sıra formaldehit kokusu nedeniyle baş dönmesi, mide bulantısı ve yanma gibi fiziksel semptomların da ortaya çıkabileceği bilinmektedir (21). Öte yandan literatürde kadavra ile karşılaşma sonrasında sosyal aktivitelere katılımın azalması gibi sosyal geri çekilme belirtileri de bildirilmiştir. Evans ve Fitzgibbon ilk birkaç seansta öğrencilerin yüzde beşinin kadavra odasından çok rahatsız olduğunu, %36'sının biraz üzgün olduğunu ve %58'inin etkilenmediğini bildirdi (22). Quince ve arkadaşları, öğrencilerin ölü bir beden görüp görmedikleri konusundaki genel kaygıyı ölçmüştür, öğrencilerin %60 ila 94'ü kadavralara karşı olumlu tutumlara sahipti (23). Ancak, Mwachaka ve arkadaşlarının tıp öğrencileri ve asistanlar üzerine yaptıkları çalışmada uygulamalı anatomi dersi almanın kişileri kadavra olma isteksizlik durumunda herhangi bir değişikliğe sebep olmadığını tespit ettiler (11). Çalışmada Nairobi Üniversitesi'nde bir yıllık anatomi diseksiyonunu tamamlamış 72 birinci sınıf tıp öğrencisini ve 41 cerrahi asistanını içeren çevrimiçi uygulanan anketle tıp öğrencileri için ilk diseksiyon deneyimleri iken, asistanların ikinci deneyimleri olmuştur. Cerrahi asistanlarının %70 ve tıp öğrencileri %68,1 vücut bağışına karşıydı. Şaşırtıcı bir şekilde, kendilerini bağışlamak istemeyenlerin %67,9'u (%82,8'i asistan, %59,2'si tıp öğrencisi) uygulamayı başkalarına tavsiye etmekteydi (11). Çalışmamızda Mwachaka ve arkadaşlarının çalışmasına benzer bir oranda (%65,6) öğrenciler kadavra olmayı istemiyordu (11). Araştırmada, öğrencilere vücutlarını neden kadavra olarak bağışlayabilecekleri sorulduğunda, öğrencilerin en fazla verdiği cevap (%59,4) "vücudumun öldükten sonrada işe yaraması fikri" olurken; kadavra olmayı düşünme ve düşünmeme nedenleri anatomi dersi alanlar ve almayalar arasında fark yaratmamaktaydı.

Mwachaka ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise vücut donörlüğüne karşı olunmasının sebeplerinin başını, dini inançlar, gelenekler ve diseksiyon sırasında cesetlere kötü davranma geliyordu (11, 24, 25). Ayrıca, Hindistan'daki araştırmalar, sağlam dini inançlar ve gelenekler ile bağışlanan bedene saygı ve haysiyetle davranılmayacağına dair korkunun, başarılı beden bağışı programlarına engel teşkil ettiğini göstermiştir (25). Avustralyalı kayropraktik öğrencileri, ateist ve agnostik öğrencilerin dindar öğrencilere göre bağış yapmaya daha istekli olduklarını bildirdi (24). Aynı çalışma ayrıca, çalışma süresi uzadıkça kişinin kendisinin veya bir aile üyesinin vücudunu bağışlama isteğinin azaldığını bildirmiştir, bu da anatomi laboratuvarında kadavralara maruz kalmanın olası bir olumsuz etkisine işaret etmektedir (24). Vücut bağışçıların özellikleri üzerine yapılan diğer araştırmalarda, bağışçı olarak kayıt yaptıran kişilerin çoğunun hiçbir dini bağlılığa sahip olmadığını ortaya koymuştur (20,

25-27). Çalışmamızda ise kadavra donörü olmak istememe sebeplerini: Herhangi bir nedeni olmaması (%38,5), konuyla ilgili yeterince bilgisinin olmaması (%21,7), vücudunun kesilmesini istememe (%14,6) ve dinî sebepler (%10,3) oluşturmaktaydı. Mwachaka ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise, bağış yapmak istemeyen öğrenci ve asistanların gerekçelerini çoğunlukla kültürel (%37,1) ve dinî (%20,0) engeller olarak bulunmuştur (11). Araştırmamızda, öğrencilerin Allah inancı ve anatomi dersi alma durumunun kadavra bağışına etki ettiği görülmüştür. Allah inancı bedenini kadavra olarak bağışlamayı azaltma yönünde etkilerken teorik anatomi dersi almanın bedenini kadavra olarak bağışlamayı 2,9 kat artırdığı bulunmuştur.

SONUÇ

Sağlık alanında eğitim görenlerde teorik anatomi dersinin kadavra bağışına olumlu etki ettiği, anatomi ders müfredatlarına da kadavra donörlüğüne yönelik düzenlemenin gerekliliği görüldü. Anatomi dersi almayanlarda ise, konuyla ilgili en fazla bilgi kaynağının medya/internet olmasından dolayı, sosyal medyanın aktif olarak kullanılması düşünülmelidir.

Etik Komite Onayı:

Bu araştırma, ilgili tüm ulusal düzenlemelere, kurumsal politikalara ve Helsinki Bildirgesinin ilkelerine uygundur ve SBÜ İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (onay numarası: 10.02.2023/40).

Katılımcı Onamı:

Tüm katılımcıların hakları korunmuş ve Helsinki Deklarasyonuna göre anket başlangıcında araştırma hakkında bilgilendirme içeren açıklama ve bilgilendirilmiş onam kutucuğu yer almıştır, onay verenler tarafından anket sorularına ulaşılabilmektedir.

Çıkar Çatışması:

Tek yazar olduğundan, beyan edecek çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek:

Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

1. Fernandes de Oliveira AG, Gonçalves AF, Soares JN, Salgado LHN, Santana BS, Passos MV, Reis JLO, Arantes GC, Campos LFS, Carvalho MS, Gama LCF, Rezende AB. The creation of a body donation program at Federal University of Juiz de Fora in Brazil: academic importance, challenges and donor profile. *Anat Cell Biol* 2021; 54(4):489-500.
2. Azer SA, Eizenberg N. Do we need dissection in an integrated problem-based learning medical course? Perceptions of first- and second-year students. *Surg Radiol Anat* 2007; 29:173-80.
3. Bahşi İ, Topal Z, Çetkin M, Orhan M, Kervancıoğlu P, Odabaşioğlu ME, Cihan FC. Evaluation of attitudes and opinions of medical faculty students against the use of cadaver in anatomy education and investigation of the factors affecting their emotional responses related thereto *Surg Radiol Anat* 2021; 43(4):481-7.
4. Korf HW, Wicht H, Snipes RL, Timmermans JP, Paulsen F, Rune G, Baumgart E. The dissection course-necessary and indispensable for teaching anatomy to medical students. *Ann Anat* 2008; 190:16-22.
5. McLachlan JC, Patten D. Anatomy teaching: ghosts of the past, present and future. *Med Educ* 2006; 40:243-53.
6. Bati AH, Ozer MA, Govsa F, Pinar Y. Anxiety of first cadaver demonstration in medical, dentistry and pharmacy faculty students, *Surg Radiol Anat* 2013; 35(5):419-26.
7. Mazyala EJ, Revocatus M, Manyama M, Msuya S, Rambau P, Kimwaga E, Magelle N, Machimu Y, Joshua M, Magori C. Review Article Human bodies bequest program: a wake-up call to Tanzanian medical schools, Hindawi Publishing Corporation *Advances in Anatomy* 2014:940472.
8. Boulware LE, Ratner LE, Cooper LA, LaVeist TA, Powe PR. Whole body donation for medical science: a population-based study, *Clin Anat* 2004; 17(7): 570-7.
9. Marqués-Lespier JM, Ortiz-Vega NM, Sánchez MC, Soto-Avilés OE, Torres EA. Knowledge of and attitudes toward organ donation: a survey of medical students in Puerto Rico, *P R Health Sci J* 2013; 32(4):187-93.
10. Green C, Bowden D, Molony D, Burke N, Felle P, Dudeney S. Attitudes of the medical profession to whole body and organ donation, *Surgeon* 2014; 12(2):173-77.
11. Mwachaka PM, Mandela P, Saidi H. Repeated Exposure to Dissection Does Not Influence Students' Attitudes towards Human Body Donation for Anatomy Teaching. *Anat Res Int* 2016; 2016:9251049.
12. Bohl M, Bosch P, Hildebrandt S. Medical students' perceptions of the body donor as a 'First Patient' or 'Teacher': a pilot study, *Anat Sci Educ* 2011; 4(4): 208-13.
13. Mekahli D, Liutkus A, Fargue S, Ranchin B, Cochat P. Survey of first-year medical students to assess their knowledge and attitudes toward organ transplantation and donation, *Transplant Proc* 2009; 41(2):634-8.
14. Saha A, Sarkar A, Mandal S. Body donation after death: the mental setup of educated people, *J Clin Diagn Res* 2015; 9(6):5-9.
15. Cahill KC, Ettarh RR. Student attitudes to whole body donation are influenced by dissection, *Anat Sci Educ* 2008; 1(5):212-6.
16. Ballala K, Shetty A, Malpe SB. Knowledge, attitude, and practices regarding whole body donation among medical professionals in a hospital in India. *Anat Sci Educ* 2011; 4(3):142-50.
17. Şehirli ÜS, Saka E, Sarikaya Ö. Attitudes of Turkish anatomists toward cadaver donation, *Clin Anat* 2004; 17(8):677-81.
18. Bolt S, Venbrux E, Eisinga R, Gerrits PO. Anatomist on the dissecting table? Dutch anatomical professionals' views on body donation, *Clin Anat* 2012; 25(2):168-75.
19. Bati AH, Ozer MA, Govsa F, Pinar Y. Anxiety of first cadaver demonstration in medical, dentistry and pharmacy faculty students. *Surg Radiol Anat* 2013; 35(5):419-26.
20. Arráez-Aybar LA, Castaño-Collado G, Casado-Morales MI. Relevance of human anatomy in daily clinical practice. *Ann Anat* 2010; 19:341-8.

21. Horne DJ, Tiller JW, Eizenberg N, Tashevskaja M, Biddle N. Reactions of first-year medical students to their initial encounter with a cadaver in the dissecting room. *Acad Med* 1990; 65(10):645–6.
22. Evans EJ, Fitzgibbon GH. The dissecting room: reactions of first year medical students. *Clin Anat* 2005; 5(4):311–20.
23. Quince TA, Barclay S, Spear M, Parker R. Student attitudes towards dissection at a UK medical school. *Anat Sci Educ* 2011; 4(4):200-7.
24. Alexander M, Marten M, Stewart E, Serafin S, Štrkalj G. Attitudes of Australian chiropractic students toward whole body donation: a cross-sectional study, *Anat Sci Educ* 2014; 7(2):117–23.
25. Rokade SA, Gaikawad AP. Body donation in India: social awareness, willingness, and associated factors, *Anat Sci Educ* 2012; 5(2): 83–9.
26. Cornwall J, Perry GF, Louw G, Stringer MD. Who donates their body to science? An international, multicenter, prospective study, *Anat Sci Educ* 2012; 5(4):208-16.
27. Bajor G, Likus W, Kuszewski P, Kostro K, Kłakus P. Mortui vivos docent or who gives his body to science? The analysis of the personal questionnaires of Polish donors in the Conscious Body Donation Program, *PLoS ONE* 2015; 10(3): e0121061.