

## DEPREM MAĞDURLARININ ORGAN BAĞIŞI VE OTOPSİYE YAKLAŞIMI: BİR ANKET ÇALIŞMASI

İmdat ELMAS, Nevzat ALKAN, Nadir ARICAN, Mustafa KARAKUŞ\*

### ÖZET

Türkiye, insan eli kaynaklı ve doğal kaynaklı kitlesel felaketlerin yaşandığı ülkelerden biridir. Ülkemizde insan eli kaynaklı felaketlerin başında trafik kazaları, doğal kaynaklı felaketlerin başında ise depremler gelmektedir. Halen yürürlükte olan organ ve doku alınması ve nakline ilişkin yasanın 14. maddesi; kaza ve doğal afetler sonucu ölen kişinin yanında akraba ve yakınlarının olmaması durumunda, sağlam doku ve organların vasiyet ve rıza aranmaksızın alınıp nakledilebilmesine olanak vermektedir. Organ temiminde önemli bir kaynak oluşturabilme potansiyeline sahip olan bu yasa maddesinin uygulanmama nedenlerini belirlemek amacıyla, deprem felaketini yaşayan 262 deprem mağduruna bir anket uygulanmıştır. Bu ankette ayrıca, doğal afetler sonrası bulunan cesetlere otopsi uygulanmasına yaklaşım sorulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Organ bağışi, otopsi, deprem

### SUMMARY

*The Approach of Earthquake Victims to Organ Donation and Autopsy: A Questionnaire Study.* Turkey is one of the countries where mass disasters caused by human beings as well as the nature itself are encountered intensively, the former is mainly the traffic accidents and the latter is primarily earthquakes. The deaths resulting from these disasters form an important resource for organ transplantation. The Act, 2594 which altered the Article 14 of the Act for Organ Removal and Transplantation, 2238, allows that undamaged organs and tissues of those who died of accidents and natural disasters could be removed and transplanted in case they are not accompanied by their relatives. But, however, this kind of organ intake is rarely applied. In this investigation, the reasons of the fact that this act which may form a potential organ intake resource can not be applied were discussed very widely and the approach of earthquake victims to the subject was reflected with a questionnaire study. Separately, in this study, their approach to autopsy which deforms the integrity of the body as in the organ intake was questioned.

**Key words:** Organ donation, autopsy, earthquake

### GİRİŞ

Savaş dışında çok sayıda insan kayıplarına doğal ve doğal olmayan afetler yol açmaktadır. Doğal afetler içinde deprem, sel, siklon (tayfun, kasırga), hortum, volkanik patlamalar, toprak kaymaları sayılabilirken, doğal olmayan nedenleri ise sıkılıkla ulaşım kazaları, endüstriyel patlamalar, nükleer ve kimyasal kazalar, bina çökmesi, yangınlar ve sosyal olaylar oluşturmaktadır<sup>(1,2)</sup>. Ülkemizin deprem kuşağının üzerinde olması, bu doğal felaketin sık yaşanmasına yol açmaktadır<sup>(4)</sup>. Deprem bilincinin yerleşmemiş olması, çarpık kentleşme, depreme dayanıksız konutlar

ve deprem sonrası organizasyon yetersizlikleri, depremin neden olduğu yaralanma ve ölüm sayısını artıran başlıca nedenlerdir<sup>(2,3)</sup>. Ülkemizde çok sayıda ölüme yol açan diğer önemli bir neden ise trafik kazalarıdır<sup>(1)</sup>. Gerek deprem gibi doğal felaketler sonrası, gerekse kazalar sonrası yaralanan hastaların bir kısmı hastanelere ulaştırılıp kurtarılmaktadır. Buna karşın hastanelere getirilen yaralıların bir kısmı, tüm tıbbi yardımına rağmen kurtarılamamaktadır. Tıbbi yaşam desteği verilen, ancak beyin ölümü gelişmiş olan bu hastaların organları, organ nakli için ihtiyaç duyulan organ ve dokuların

temini için önemli bir kaynak oluşturmaktadır (7,11,14,19). Halen yürürlükte olan 1979 tarih ve 2238 sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması ve Nakli Hakkındaki Kanun'un 14. maddesinin 4. fıkrasında değişiklik yapan 2594 sayılı yasaya göre; "Kaza ve doğal afetler sonucu vücutunun uğradığı ağır harabiyet nedeniyle yaşamı sona ermiş olan bir kişinin yanında yasada belirtilen yakınları yoksa, sağlam doku ve organları, tıbbi ölüm halinin alınacak organlara bağlı olmadığı 11.maddede belirlenen hekimler kurulunun raporuyla belgelenmek kaydıyla, yaşamı organ ve doku nakline bağlı olan kişilere ve naklinde ivedilik ve tıbbi zorunluluk bulunan durumlarda vasiyet ve rıza aranmaksızın organ ve doku nakli yapılabilir. Bu hallerde, adli otopsi, bu işlemler tamamlandıktan sonra yapılır ve hekimler kurulunun raporu adli muayene ve otopsi tutanağına geçirilir ve evrakına eklenir" denmektedir. Kaza ve doğal afetler sonucu gelişen ölümlerde, ölenin yanında yakınlarının bulunmaması durumunda, yasanın imkan vermesine karşın hekimler, vasiyet ve rıza aramadan transplantasyon amaçlı organ almında istekli davranmaktadır. Bu isteksizlikte, hasta yakınlarının sonradan gösterebileceği tepkiler rol oynayabileceği gibi, ayrıca ölen kişinin yanında yakınlarının olup olmadığından tespitinde, hangi kişi ve mercilerin hangi statü içerisinde sorumlu olduğunu yasada açıkça tanımlanmamış olmasının da önemli rolü olduğu düşünülebilir. Bu çalışmada, deprem felaketini yaşayan kişilerin, yasanın bu maddesine yaklaşımının belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, deprem gibi doğal afetler sonucu ölen kişilere otopsi uygulanmasına yaklaşım da sorgulanmıştır.

## MATERIAL ve METOD

Anket çalışmasında, deprem felaketinin yaşandığı Yalova bölgesinden 82, Adapazarı, Gölcük, İzmit, Bolu bölgelerinden 90 ve İ-

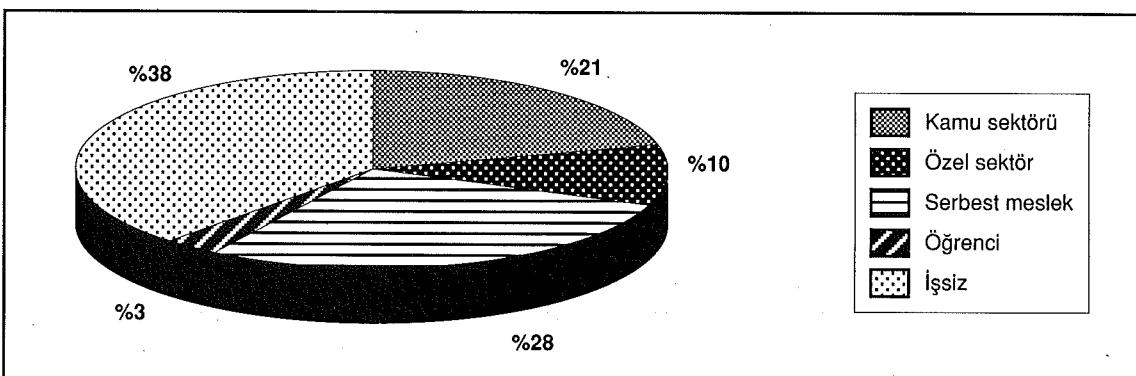
stanbul Avcılar bölgelerinden 90 kişi olmak üzere 146'sı erkek, 116'sı kadın toplam 262 deprem mağduru sorgulanmıştır. Çoktan seçmeli sorulardan oluşan anket formları, çalışmanın amacı anlatılarak katılımcılara dağıtılmış, formdaki bilgiler dışında herhangi aydınlatıcı bir görüşme yapılmamıştır. Katılımcıların anket sorularına vermiş oldukları yanıtlar tablo ve grafikler halinde sunulmuş, ki kare testi ile verilerin istatistiksel analizi yapılmış ve sonuçlar literatür ışığında tartışılmıştır.

## BULGULAR

Ankete katılanların yaş, cinsiyet ve eğitim durumları Tablo 1'de, meslek durumları ise Grafik 1'de verilmiştir. Kaza ve doğal afetler sonucu ölen kişilerin organ ve dokularının yanlarında yakınlarının olmaması durumunda, rıza aranmaksızın, organ nakli amacıyla alınabilmesine yaklaşım, eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde; üniversite mezunları %66.7'si olumlu karşılaşarken diğer eğitim grupları karşı bir tavır göstermiştir (Tablo 2). Üniversite mezunları ile diğer gruplar arasındaki fark yüksek düzeyde anlamlı bulunmuştur ( $p=0.003$ ). Okur-yazar ve lise eğitim grubu ile diğer eğitim grupları arasındaki fark anlamlı bulunmaz iken, ilkokul ile diğer eğitim grupları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $p=0.01$ ). Deprem sonucu ölenlere otopsi yapılmasına yaklaşım sorgulandığında; eğitim düzeyi yükseldikçe, karşı tavır oranı artmaktadır (Tablo 3). Ancak gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Cinsiyete göre organ nakline yaklaşım değerlendirildiğinde; erkeklerin %51'i, bayanların % 60'ı hayır demektedir (Grafik 2). Cinsiyete göre gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p=0.33$ ). Cinsiyete göre deprem sonucu ölenlere otopsi yapmaya yaklaşım değerlendirildiğinde; erkeklerin %56'sı, bayanların %45'i otopsi yapımına karşı olduklarını belirtmişlerdir (Grafik 2) ( $p=0.03$ ).

**Tablo 1.** Ankete katılanların yaş, cinsiyet ve eğitim durumu

Yaş	20 ve ↓		21 - 30		31 - 40		41 - 50		51 - 60		61 ve ↑		Toplam	
Eğitim Cinsiyet	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
Okur-Yazar	-	-	-	2	1	7	-	7	1	2	-	3	2	21
İlk-orta Okul	2	3	9	11	15	21	27	14	16	6	7	-	76	55
Lise	3	5	8	7	14	13	16	8	5	-	5	-	51	33
Üniversite	-	-	3	1	6	3	6	2	2	1	-	-	17	7
	5	8	20	21	36	44	49	31	24	9	12	3	146	116
<b>Toplam</b>	<b>13</b>		<b>41</b>		<b>80</b>		<b>80</b>		<b>33</b>		<b>15</b>		<b>262</b>	

**Grafik 1.** Ankete katılanların meslek durumları**Tablo 2.** Eğitim düzeyine göre, kaza ve doğal afetler sonucu ölen kişilerin organ ve dokularının rıza aranmaksızın alınabilmesine yaklaşım

Eğitim Yanıt	Okur-Yazar		İlk-Orta		Lise		Üniversite		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Evet, katılıyorum	8	34.8	40	30.5	28	33.3	16	66.7	92	35.1
Hayır, katılmıyorum	15	65.2	71	54.2	51	60.7	7	29.2	144	55.0
Fikrim Yok	-	-	20	15.3	5	6.0	1	4.1	26	9.9
"p"	p=0.22		p=0.01		p=0.24		p=0.003		p=0.003	

## TARTIŞMA

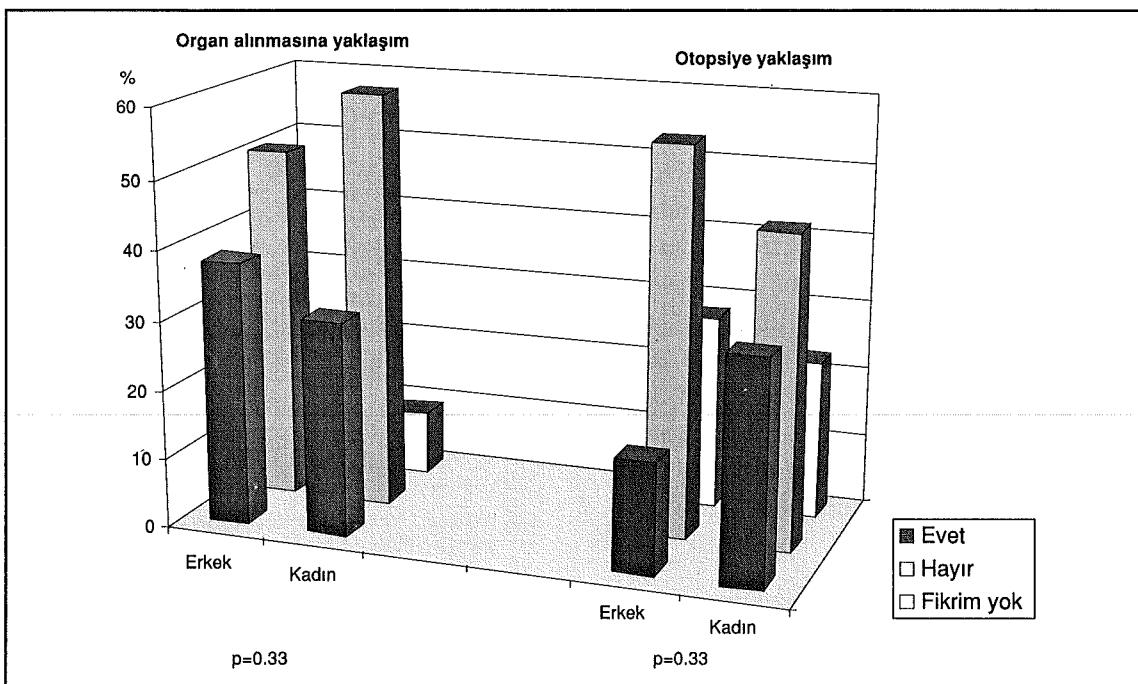
Başka ülkelerde olduğu gibi, ülkemizde de transplantasyon için ihtiyacı karşılayacak yeterli sayıda organ bulunamamaktadır (8). Canlı donör organ bağışının çok yetersiz olması, ölenden doku teminini ön plana çıkarmıştır (6,17,20). Yaşayan donörlerde olduğu gibi ölen kişilerden de organ ve doku alınabilmesinde aranan temel şartlarından birisi, uygun rızanın elde edilmesidir (15,9,13). 2594

sayılı Kanun ise, bazı koşullarda kaza ve doğal afetler sonucu ölen kişilerden vasiyet ve rıza aranmaksızın organ ve doku alınmasına imkan vermektedir. Yasaların uygulanabilirliği, bilinmesi ve benimsenmesi ile yakından ilgilidir. Bu nedenle, deprem felaketini yaşayan kişilerin konuya yaklaşımları önem taşımaktadır. Kaza ve doğal afetler sonucu ölen kişilerin organ ve dokularının yanlarında yakınlarının olmaması durumunda, rıza aran-

Tablo 3. Eğitim düzeyine göre, deprem ve benzeri doğal afetler sonucu ölenlere otopsi yapılmasına yaklaşım

Yanıt	Eğitim	Okur-Yazar	İlk-Orta	Lise	Üniversite	Toplam
	n	%	n	%	n	%
Evet	9	39.1	28	21.4	21	25.0
Hayır	10	43.5	63	48.1	44	52.4
Fikrim Yok	4	17.4	40	30.5	19	22.6
"p"		p=0.15		p=0.23		p=0.68
						p=0.23
						p=0.24

Grafik 2. Cinsiyete göre, organ nakli amaçlı organ alınımına ve otopsiye yaklaşım



maksızın, organ nakli amacıyla alınabilmesine yaklaşım, eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde; üniversite mezunları %66.7'si olumlu karşılaşırken, diğer eğitim grupları karşı bir tavır göstermiştir (Tablo 2). Üniversite mezunları ile diğer gruplar arasındaki fark yüksek derecede anlamlı bulunmuştur ( $p=0.003$ ). Cinsiyete göre organ nakline yaklaşım değerlendirildiğinde; erkeklerin %51'i, bayanların %60'ı hayır demektedir (Grafik 2). Ölü donörden organ bağışına olumsuz yaklaşımında iki temel neden olarak, eğitimsizlik ve tıbbi yaklaşılmlara güvensizlik gösterilmiştir<sup>(5)</sup>. Tıbbi yaklaşımlığa güvensizliğin ise, konuya ilgili bilgilenenin yetersizliği ile yakından ilgili olduğu

bildirilmektedir<sup>(21)</sup>. Beyin ölümü ve beyin sapı ölümü gibi tıbbi yaklaşımının kamuoyunda yeterince tartışılmamış olması, ölüm tanısında hata yapılabileceği endişesini doğurmaktadır<sup>(16)</sup>. 2594 sayılı yasasında, bu olgularla ilgili olarak, organ alımı gerçekleştirildikten sonra adli otopsi yapılacak ve hekimler kurulunun raporunun adli muayene ve otopsi tutanağına geçirileceği belirtilmektedir. Adli tıp uzmanlarının genel yaklaşımı, organ alınması esnasında da bir adli tıp uzmanın gözlemci olarak hazır bulunması ve adli tıp açısından önemli bulduğu bulguları bir rapor haline dönüştürmesidir. Böylece, organ alımının otopsi açısından doğuracağı sakıncaların ortadan kalkabilecektir<sup>(10)</sup>. Do-

gal afetler sonucu meydana gelen büyük kitlesel kayıplarda otopsi yapmanın gerekliliği ve uygulanabilirliği tartışılabılır. Çoğu kez böyle bir uygulama için imkanlar da yetersiz olacaktır. Deprem sonucu ölenlere otopsi yapmasına yaklaşım sorgulandığında; eğitim düzeyi yükseldikçe karşı tavır oranı artmakla birlikte eğitim grupları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Cinsiyete göre, deprem sonucu ölenlere otopsi yapmaya yaklaşım değerlendirildiğinde; erkeklerin %56'sı, bayanların %45'i otopsi yapımına karşı olduklarını belirtmişlerdir (Grafik 2). Otopsi girişimi de, organ alımı gibi vücut bütünlüğünü bozan bir girişim olarak algılanmaktadır. Bu nedenle organ bağışı ile otopsiye yaklaşımı birlikte değerlendiren anket çalışmaları, ölüden organ bağısını kabul edenlerin neredeyse tamamının otopsi girişimini de kabul ettiğini göstermektedir (18). Çalışmamızda farklı olarak, otopsi girişimini kabul edenlerin oranı düşük bulunmuştur. Bunun nedeni, deprem ve kaza sonucu olan ölümlerde ölüm sebebinin bilindiği ve otopsi yapılmasının anlamsız olacağı düşüncesidir.

Sonuç olarak, ilgili yasa maddelerinin organ transplantasyonu için organ temininde yeterli imkan tanımına karşın, uygulanabilirliği istenilen düzeye ulaşmamıştır. Organ temininde amaçlanan hedeflere varılması ancak, konu hakkında yasal ve tıbbi bilgilendirmein tüm eğitim düzeyindeki kişilere yaygınlaştırılması ile mümkün olabilecektir.

## KAYNAKLAR

1. Akkay E, Elmas İ: Trafik Kazalarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi, Sendrom Dergisi, 4:61 (1992).
2. Alkan N, İnanıcı MA, Sözen MŞ, Arıcan N, Aksoy ME: Mass disasters between 1991-1995 in Turkey. IVth International Symposium Advances in Legal Medicine, Poster sunumu, Mainz, September 22 (1999).
3. Alkan N, İnanıcı MA: Kitlesel felaketlere adli tıp açısından yaklaşım. Sendrom Dergisi, 105 (2000).
4. Atasoy S, Ziyalar N, Alsancak B: Earthquake Epidemiology in Turkey:1900-1995. American Academy of Forensic Sciences, 51. Annual Meeting, Poster sunumu, Orlando, February 15 (1999).
5. Büken NÖ: Organ aktarımlarında beyin ölümünün tıbbi, felsefi ve teolojik yönleri. T Klin Tıbbi Etik, 4:82 (1996).
6. Colpart JJ, Noury D, Cochat P, Kormann P, Moskovtchenko JF: Organization of organ transplantation in France. Pediatrie, 46:313 (1991).
7. Elmas I, Tütün B, Aydin AE: The Evaluation of the Brain in Death in Cases Admitted to the Organ Transplantation Unit of the Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine Between 1989-1998. Medical Bulletin İstanbul Medical Faculty, 33:138 (2000).
8. Elmas İ, İmrağ C, Akkay E: Transplantasyon İçin Organ Teminindeki Güçlükler, Sendrom Dergisi, 5:89 (1993).
9. Elmas İ, Akkay E: Organ naklinin hukuksal yönünün değerlendirilmesi. Sendrom Dergisi, 5:78 (1993).
10. Elmas İ, Tütün B, Akkay E: Adli otopsi öncesi transplantasyon amaçlı organ alınmasına hekimlerin yaklaşımı: Anket çalışması, Adli Tip Bülteni, 38:51 (1998).
11. Gore SM, Taylor RM, Wallwork J: Availability of transplantable organs from brain stem dead donors in intensive care units. BMJ, 302:149 (1991).
12. Göksoy E: Olağanüstü Durumlarda Sağlık Hizmeti ve Yönetimi. "Kitle yaralanmaları ve afet hekimliği". Ed, Göksoy E, Şirin F. Cerrahpaşa Tip Fak. STE Komisyonu Yayın No:19. İstanbul, Kaya Basımevi, 9 (2000).
13. Kennedy I, Sells RA, Guttmann RD, Hoffenberg, Lock M, Richards JR, Tilney N: The case for "presumed consent" in organ donation. Lancet, 35:11650 (1998).
14. Pearson IY: The potential organ donor, Med J Aust, 158:45 (1993).
15. Plueckhan VD, Cordner SM: Human Tissue Transplantation and The Law. In: Ethics, Legal Medicine Forensic Pathology. Second ed. Melbourne University Press, 123 (1991).
16. Salacıoğlu S, Gülmén MK, Erkol Z, Dönbaş L: Beyin ölümü kavramına sosyal yaklaşım: İki ayrı bölge anket çalışmasının değerlendirilmesi. T Klin Tıbbi Etik, 4:85 (1996).
17. Salih MA, Harvey I, Frankel S, Coupe DJ, Webb M, Cripps HA: Potential availability of cadaver organs for transplantation. BMJ, 302:1053 (1991).
18. Sanner M: Otopsi, organ bağışı ve Anatomik disseksiyon konusundaki tutumların karşılaştırılması, JAMA, 27:506 (1994).
19. Thompson et al: Brain death and organ donation. Anesth Intens Care, 23:99 (1995).
20. Thompson JF, McCosker CJ, Hibberd AD et at: Identification of potential cadaveric organ donors. Anesth Intens Care, 23:75 (1995).
21. Tümerdem Y, İnce H, İnce N, Elmas İ: İstanbul'da Toplumun Organ Transplantasyonu Konusunda Bilgi ve Davranışı, Adli Tip Dergisi, 15:55 (2000).