



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK YÖNETİMİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**CANLI BÖBREK VERİCİ ADAYLARININ BAĞIMSIZ VERİCİ  
DESTEKLEME TAKIMI (VDT) HAZIRLIK (PRE-OP),  
AMELİYAT VE TAKİP SÜREÇLERİNDE BİLGİ VE  
ALGILARIN GELİŞTİRİLMESİ**

SELMA TUZ

SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

YARD. DOÇ. DR. ESRA ÇİĞDEM CEZLAN

İSTANBUL-2017

## TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi  
Programın Seviyesi : Yüksek Lisans (X) Doktora ( )  
Anabilim Dalı : Sağlık Yönetimi  
Tez Sahibi : Selma TUZ  
Tez Başlığı : Canlı Böbrek Verici Adaylarının Bağımsız Verici Destekleme Takımı (VDT) Hazırlık (Pre-op), Ameliyat ve Takip Süreçlerinde Bilgi ve Algının Geliştirilmesi  
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Unkapanı Yerleşkesi  
Sınav Tarihi : 31.07.2017

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

### Danışman

### Kurumu

### İmza

Yrd.Doç.Dr. Esra Çiğdem CEZLAN

İstanbul Medipol Üniversitesi



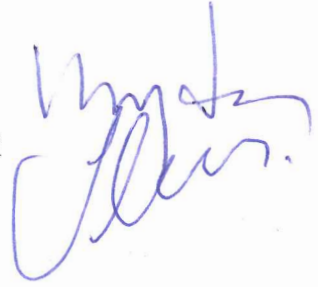
### Sınav Jüri Üyeleri

Prof.Dr. Haydar SUR

Üsküdar Üniversitesi

Doç.Dr. Yeter DEMİR USLU

İstanbul Medipol Üniversitesi



Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun 02./08./2017 tarih ve 2017/23 - 06 sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Nesrin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü



## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Tez Sahibinin

Adı ve Soyadı

İmza

SELMA TUZ



## TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan değerli danışman hocam Sn. Yrd. Doç. Dr. Esra Çiğdem CEZLAN' a, analiz kısmında desteklerini esirgemeyen Sn. Yrd. Doç. Dr. Pakize YİĞİT'e, Memorial Şişli Hastanesi Organ Nakli Merkezi' nde mükemmel bir ekip olan birbirinden ilham alan yönetici ve çalışanından oluşan Organ Nakli Koordinatörü Uzm. Bio. Mümin UZUNALAN ve Böbrek Nakli Merkezi Başkanı, Üroloji ve Transplantasyon Cerrahisi Uzmanı Doç. Dr. Burak KOÇAK' a yüksek lisans eğitimim boyunca yardım, bilgi ve tecrübeleri ile bana sürekli destek olan çalışma hocalarıma sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

İlgisini ve önerilerini göstermekten kaçınmayan, ilham kattığı katkıları buraya sığamayacak kadar değerli olan Memorial Şişli Hastanesi Anestezi ve Reaminasyon Uzm. Dr. Ekrem SELÇUKOĞLU' na sonsuz teşekkürler.

Çalışmalarım boyunca yardımını hiç esirgemeyen değerli arkadaşım, ikiz kardeşlerim Zeynep ve Fatih TUZ' a teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmalarım boyunca maddi manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan aileme de sonsuz teşekkürler ederim.

Saygılarımla,

Selma TUZ

# İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
<b>BEYAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iii</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>TABLO LİSTESİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>1. ÖZET</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ABSTRACT</b> .....	<b>2</b>
<b>3. GİRİŞ</b> .....	<b>3</b>
<b>4. GENEL BİLGİLER</b>	
4.1. Organ Nakli (Transplantasyon).....	4
4.1.1. Organ Nakli Tanımı ve Sınıflandırılması.....	4
4.1.2. Doku ve Organ Nakli Yöntemleri .....	4
4.2. Organ Nakli ( Transplantasyon) Çeşitleri .....	7
4.2.1. Kadavradan Yapılan Nakil.....	7
4.2.2. Canlıdan Yapılan Nakil .....	8
4.3. Organ Naklinde Yapılan Alıcılar ve Öncelik Belirleme.....	9
4.4. Dünya’da ve Türkiye’ de Organ Nakli .....	10
4.4.1. Dünya’da Organ Nakli .....	10
4.4.2. Türkiye’ de Organ Nakli .....	11
4.4.3. Organ Nakli Modelleri .....	13
4.5. Organ Nakline Yaklaşım .....	15
4.5.1. Organ Nakline Dini Yaklaşım .....	15
4.5.2. Organ Nakline Yasal Yaklaşım.....	16
4.5.3. Organ Nakline Etik Yaklaşım.....	19
4.5.4. Organ Ticareti.....	22
4.6. Organ Nakli Sonrası Yaşam Durumu ve Etkileyen Faktörler.....	24
4.6.1. Immun Sistem.....	24
4.6.2. Donör Özellikleri .....	24
4.6.3. Yaş.....	25
4.7. Verici Destekleme Takımı ( VDT) .....	25
<b>5. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>28</b>

<b>6. BULGULAR</b> .....	<b>32</b>
<b>7. TARTIŞMA</b> .....	<b>49</b>
<b>8. SONUÇ</b> .....	<b>51</b>
<b>9. KAYNAKLAR</b> .....	<b>53</b>
<b>10. EKLER</b> .....	<b>58</b>
<b>11. ETİK KURUL ONAYI</b> .....	<b>64</b>
<b>12.ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>67</b>



## **KISALTMALAR**

**AB:** Amerika Birliği

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**ANOVA:** Varyans Analizi

**BM:** Birleşik Milletler

**DAT:** (Donör Advancety Team) Donör Uzman Ekibi

**DATPA:** Diyaliz ve Transplant Hasta Birliği

**DM:** ( Diabetic Mellitus) Şeker Hastalığı

**ESRD:** ( End Stage Renal Disease) Son Evre Böbrek Yetmezliği

**GDO:** Genetiği Değiştirilmiş Organizma

**HT:** Hipertansiyon

**KAD:** (Kidney Advanced Team) Böbrek Uzman Ekibi

**MELD:** (Model For End-Stage Liver Disease) Mayo Son Aşama Karaciğer yetmezliği

**ONT:** (Organicion Nacional de Transplantes) Uluslar Arası Organ Nakli

**PI:** (Prognostic Index) Prognastik İndeks

**SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences

**UNOS:** (United Network Organ Sharing) Birleşik Ağ Organ Bağışı

**VDT:** Verici Destekleme Takımı

**WHO:** (World Health Organization) Dünya Sağlık Örgütü

## Şekil Listesi

Şekil 1: Böbrek Nakli İşleyiş





## TABLO LİSTESİ

Sayfa No

<b>Tablo 4.1.</b> Türkiye’de Yıllar İtibariyle Organ Bağış ve Nakil Sayıları Dağılımı.....	11
<b>Tablo 4.2.</b> Türkiye’de Nakil Bekleyen Hasta ve Organ Sayıları Dağılımı.....	12
<b>Tablo 6.1.</b> Organ Verici Adayların Demografik Özelliklerine Göre Dağılım .....	32
<b>Tablo 6.2.</b> Organ Verici Adaylarının Sağlık Öykülerine ait Bilgilerine Göre Dağılım.. .....	33
<b>Tablo 6.3.</b> Organ Verici Adaylarının Alıcı Hasta ile Akrabalık Durumuna Göre Dağılım.....	34
<b>Tablo 6.4.</b> Alıcı Hastanın Tedavi Durumu Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumuna Göre Dağılım.....	34
<b>Tablo 6.5.</b> Daha Önce Verici Olmama Nedenlerine Göre Dağılım .....	35
<b>Tablo 6.6.</b> Verici Olmaya Karar Vermeden Önce Bilgi Edinme Durumuna Göre Dağılım .....	36
<b>Tablo 6.7.</b> Böbrek Naklinin Başarı Oranını Bilme Durumuna Göre Dağılım .....	36
<b>Tablo 6.8.</b> Böbrek Vericiliği Süreci ve Sonrası Hakkındaki Bilgi Durumuna Göre Dağılım.....	38
<b>Tablo 6.9.</b> Böbrek Vericiliğine İlişkin Duygusal Beklentilere Göre Dağılım .....	40
<b>Tablo 6.10.</b> Bilgileri Kimden Edindiğine Göre Dağılım.....	40
<b>Tablo 6.11.</b> Verici Adaylarının Genel Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesine Göre Dağılım.....	41

<b>Tablo 6.12.</b> Mevcut Tedavi Durumu Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması .....	42
<b>Tablo 6.13.</b> Hastanın Alternatif Tedavi Seçenekleri Hakkında Bilgi Düzeyinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması .....	43
<b>Tablo 6.14.</b> Diyaliz Programında Olan Hastanın Daha Önceden Verici Olmama Durumunun Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması.....	44
<b>Tablo 6.15.</b> Ülkemizde Böbrek Naklinin Başarılı Oranına İlişkin Görüşlerin Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması .....	46
<b>Tablo 6.16.</b> Başvurduğu Hastanede Böbrek Naklinin Başarı Oranına İlişkin Görüşlerin Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması .....	47
<b>Tablo 6.17.</b> Organ Nakli Hakkındaki Bilgiyi Edinme Şeklinin Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması .....	48

## 1. ÖZET

### **CANLI BÖBREK VERİCİ ADAYLARININ BAĞIMSIZ VERİCİ DESTEKLEME TAKIMI (VDT) HAZIRLIK (PRE-OP), AMELİYAT VE TAKİP SÜREÇLERİNDE BİLGİ VE ALGILARIN GELİŞTİRİLMESİ**

Bu araştırma, İstanbul ili Şişli ilçesinde bulunan Özel Memorial Hastanesi Organ Nakli Merkezi'ne başvuran böbrek verici adaylarının bağımsız Verici Destekleme Takımı (VDT) tarafından hazırlık, ameliyat süreci, tedavisi ve alternatif tedavi yöntemleri ile oluşabilecek riskler hakkında bilgilendirilmesi, bilgilendirilme sonrasında verici adaylarının ameliyat ve takip süreçlerinde bilgi ve algılarında meydana gelen değişikliğin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma kapsamında (Mayıs-Haziran 2017) Şişli Memorial Hastanesi organ nakli merkezine başvuran 49 canlı böbrek vericisi ile yüz yüze görüşme ile yapılmıştır. Veriler anket uygulanarak toplanmıştır. Toplam 22 sorudan oluşan anket formunda organ verici adaylarının sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik altı, organ nakil alıcısı ve organ nakli ile ilgili görüş, davranış ve bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik 22 soru yer almaktadır. Organ verici adaylarının bilgi düzeyini belirlemeye yönelik sorular açık uçlu olarak sorulmuş ve VDT tarafından hazırlanan cevap anahtarı doğrultusunda “ biliyor/bilmiyor” şeklinde değerlendirilmiştir. Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 21.0 programı yardımı ile yapılmış ve analizlerde VDT'nin önemini vurgulamak amacıyla kesitsel çalışma, ki-kare testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Sonuçlar ( $p<0,05$ ) önemlilik düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırma yapılan canlı verici böbrek nakli adaylarının verici olabilmesi için sağlanması gereken hukuki şartlar arasında 18 yaşından büyük olmaları, ülkemizde hukuki mevzuatlara uygun olması ve tıbbi olarak sağlıklı bir birey olması gerekliliği bulunmaktadır. Gönüllü organ verici aday; Verici Destekleme Takımı'nın (VDT) belirli birim saatlerinde bir araya gelerek yüz yüze görüşmeleri neticesinde toplandı. VDT; organ nakli koordinatörü, ameliyathane hemşiresi, hekim, psikolog ve eğitim hemşiresinden oluşmaktadır.

Araştırmamızda elde edilen bulgulara göre organ verici adaylarının operasyon öncesinde VDT ekibinin desteği ile, operasyon öncesi ve sonrasında yaşanabilecek olası riskler konusunda yeterince aydınlatıldığı görülmektedir. Organ verici adayının mevcut tedavi durumu (alıcı) hakkındaki bilgi düzeyi ile demografik özellikleri arasında herhangi bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Ülkemizde böbrek naklinin başarı oranına ilişkin görüşler ile demografik özellikler arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı görülen sonuçlardan birisidir. Organ verici adayının organ nakli hakkında bilgiyi edinme şekli ile demografik özellikler arasında bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Canlı Verici, Böbrek Nakli, Verici Destekleme Takımı

## **2. ABSTRACT**

### **THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE AND PERCEPTIONS, OPERATION AND FOLLOW UP PERIOD OF LIVE KIDNEY ADVANCED TEAM (KAD)**

The aim of our study to inform the donor candidates for the risks that may arise from the operation process, treatment and alternative treatment methods by the Independent Donor Supporting Team (IDST) of the live donor candidates who applied to the Memorial Hospital Organ Transplantation Center in the Sisli -Istanbul. Other purpose of this study to determine changes in the knowledge and perception of donor candidates through the process.

Data collection was carried out via face to face interviews with 50 live kidney donors who applied to the organ transplantation center by a questionnaire survey between May 2017 and June 2017.

The questionnaire survey form was consist 22 questions, six of these are designed to determine the socio-demographic characteristics of organ donor candidates, and twenty two of these, to determine donor's opinions, attitudes and knowledge levels related to organ transplant recipients and organ transplantation.

Knowledge of the respondents was assessed through open-ended questions and evaluated as "know / not" in the response key line prepared by ITST.

Analysis of the data was done with the help of the IBM SPSS Statistics 21.0 program and cross-sectional study, chi-square test and one-way analysis of variance (ANOVA) were used to emphasize the importance of VDT in the analyzes. All P values were considered significant at <0.05.

Any person for live kidney donor should be older than age 18, legally emancipated and should be healthy individuals.

**Key words:** Live Kidney, Organ Transplantation, Live Kidney Advanced Team

### 3. GİRİŞ

İnsanlar yaşamlarının belli zaman aralıklarında sağlık sorunları yaşamışlar ve en doğru veya alternatif yöntemleri kullanarak tedavi olmak istemişlerdir. Sağlıklı olmayan insanın yaşam süresini ve yaşam kalitesini artırma, uygun tedavi yöntemiyle sağlığına kavuşturma gibi konular çok eski dönemlerden beri sürekli araştırılan ve sürekli olarak gelişen bir konudur.

21. yüzyılın öne çıkan en belirgin özelliği gelişen teknoloji ile tıp arasındaki ilişkinin daha yakın ve başarılı olması ile yaşam süresinin uzaması olmuştur. Tıbbi gelişmeler, kronik hastalıkların tedavisine yönelik erken tanı ve tedavi imkânı sağlamıştır (13) Kronik hastalıklar içerisinde tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de böbrek yetmezliği önemli bir yer kaplamaktadır. Organ bağışçısından alınan sağlıklı böbreğin, hastanın (alıcı aday) vücuduna cerrahi işlem ile yerleştirilmesi işlemi organ nakli olarak ifade edebiliriz. Organ bağışı kadavra veya gönüllü vericilerden sağlanmaktadır. Ülkemizde çeşitli nedenlerden dolayı kadvradan nakil son derece azdır. Kadavra organ bağışının azlığından ortaya çıkan açık canlı verilerden alınan organlarla kapatılmaya çalışılmaktadır.

Ülkemiz canlı vericiden nakil sıralamasında dünyada oldukça başarılı bir noktadır. Gelişmiş ülkelerde yaklaşık % 80-85 kadavra ve % 15-20 canlı organ nakli yapılırken, Türkiye' de ise bu oran tam tersidir (33). Durum böyle olunca organ nakillerinde en önemli sorun organa ulaşma haline gelmiştir. Kadavradan organ bağışının kıtlığı canlı vericilere olan ilgiyi artırmıştır. Bazı hastalara şansları varsa diğerlerine göre daha kısa zamanda organ nakledilmekte, bazıları ise yıllarca beklemek zorunda kalmaktadır (13). Bu nedenle de canlı verici adaylarının ameliyat öncesi süreç hakkında bilgilendirilmesi oldukça önemli hale gelmiştir. Araştırmamız canlı organ verici adayının hazırlık, ameliyat, yatış, taburculuk ve takip süreçleri ile hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi düzeyini belirlemek üzere kurulmuştur. Çalışmamızda verici adaylarının bilgi düzeyleri cerrah odaklı olmayan, bağımsız bir ekip tarafından değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeyi yapan Verici Destekleme Takımı (VDT)' dir.

## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1. Organ Nakli

#### 4.1.1. Organ Nakli Tanımı ve Sınıflandırılması

Latince kökenli olan ve biyolojiye ait bir terim olan organ, konturu belli olan ve organizma için belirli görevleri olan doku grubu olarak tanımlanmaktadır. Tanımın içinde ifade edildiği gibi doku, organı oluşturan, aynı kökten gelen, şekil ve yapı olarak benzer ve aynı görevleri yerine getiren hücreler topluluğudur (1).

Organ naklinin genel tanımı yapılırken nakil kriterlerinin birlikte kullanıldığı görülmektedir. Bu kriterler hastalık durumu, hastalık nedeniyle organların zarar görmesi ve işlevini yerine getirememesi şeklinde sıralanmaktadır. Söz konusu organların yerine canlı veya ölü donörden alınan sağlıklı organın konulması işlemi organ nakli ya da organ transplantasyonu olarak tanımlanmaktadır (2) (3) (4). Nakil işlemi organ veya doku kaynaklı olabilir. Ölü donörden organ naklinde beyin ölümünün gerçekleşmiş olması diğer bir kriterdir (5).

Diğer bir tanımda ise sadece “iyileştirme” kriteri baz alınarak donörden sağlıklı organ veya dokunun alıcıya aktarılması şeklinde ifade edilmektedir (6) (7). Organ ve doku nakli ile ilgili tanımlar yapılırken farklı yöntemlere de rastlanmaktadır. Hastanın kendi vücudunun başka bir organındaki sağlıklı dokunun işlevini tam yapamayan organdaki dokuyla değiştirilmesi buna örnek verilebilir. Diğer bir yöntem de canlı hayvanlardan alınan dokuların insana nakledilmesidir (8) (9). Tıp ve teknoloji bilimlerinin gelişmesi ile rutin hale gelen organ nakli günümüzde özellikle kronik hastalıkların tedavisinde ileri bir yöntem olarak kullanılmaktadır (5) (10) (11) (12).

#### 4.1.2. Doku ve Organ Nakli Yöntemleri

Doku ve organ naklinde yaygın olarak kullanılan yöntemler bulunmaktadır. Bunlar aşılama yöntemi, bölerek doku ve organ nakli, domino yöntemleri kullanılır (13):

Aşılama yöntemi: Farklı bir vücutta doku ve organ naklidir. Aynı vücutta dokunun yer değiştirmesine otoplast; tek yumurta ikizleri arasında yapılan doku nakline izoplast, ölen bir kişiden canlı bir kişiye organ ve doku nakline allograft; iki ayrı tür (örneğin hayvandan insana) yapılan doku ve organ nakline ise xenoplast denilmektedir.

Bölerek doku ve organ nakli: Özellikle sağlıklı bireydeki karaciğerin bölünerek başka bir kişiye nakledilmesi yöntemidir.

Domino yöntemleri: Kistik fibroz gibi hastalık durumunda alıcının genellikle kalbi sağlamdır ancak kalp ve akciğerleri birlikte değiştirilir. Sağlam olan kalp ise başka bir alıcıya nakledilir. Bu durumda aynı kişi hem donör hem de alıcı olur.

Aile üyeleri arasındaki nakillerde bölerek doku ve organ nakli daha yaygındır. Bu yöntem doktorlar tarafından da öncelikli olarak destek görmektedir. Buna gerekçe olarak doku uyumu sayesinde hayatta kalma oranının oldukça yüksek olmasına (>%95) karşın kadavralardan nakillerde hayatta kalma oranının daha düşük olmasıdır (14).

Aile üyeleri arasında bölerek doku ve organ naklinin tercih edilmesinin diğer nedeni de her iki aile üyesinin de tetkiklerinin daha iyi yapılabilmesi ve sağlık kontrollerinin daha pratik olmasıdır. Bu sayede cerrahi müdahale ve nakil işlemlerinin zamanlaması da optimum düzeyde yapılabilmektedir. Bu yöntemin tercih edilmesinin bir diğer pozitif yönü de özellikle böbrek nakillerinde organ dokuları reanimasyon ve beyin ölümünden etkilenmeyiştir. Bu yöntemin sosyal yönden faydası da belirtmeden geçilemez. Hem ülkemizde hem de dünyada en çok organ bekleyen hastalar karaciğer ve böbrek hastaları olup canlı vericilerden bölerek doku ve organ nakli sayesinde bekleyen hasta sayısı azalmakta ve kadavralardan elde edilen organları bekleyenler de hayata tutunmuş olur (15).

Bölerek organ nakilleri sayesinde (özellikle aile bireyleri arasında olması nedeniyle) verici ve alıcı arasındaki ilişkileri olumsuz etkilememekte; aksine verici ile alıcı arasındaki ilişkilerin daha üst düzeye ulaşmasına imkan tanımaktadır (16).

## 4.2. Organ Nakli Çeşitleri

Günümüzde ülkemizde kalp, akciğer, karaciğer, böbrek, pankreas, ince barsak, kemik iliği, kan, deri, kornea gibi yaşamsal önemi olan pek çok organ ve dokunun nakli gerçekleştirilebilmektedir. Organ nakillerinde kaynak (verici, donör) canlı veya ölü (kadavra) olabilir (13).

### 4.2.1. Kadavradan Yapılan Nakil

Yoğun bakım ünitesinde beyin ölümü tespit edilen vakalardan aileleri tarafından organları bağışlananlar kadavra donör olarak kabul edilmekte ve bu kişilerin organları alınarak alıcılara nakledilmektedir (13).

Kadavra organlar kullanarak yapılan böbrek nakillerinin erken başarısız sonuçları, 1955 yılında Hume tarafından bildirilmiştir. Kadavralardan alınan organların kullanımı, organ korunması bulunmaması ve aynı zamanda allograft reddinin önlenmesi ve tedavisi için yetersiz immünosupresif ilaçlar dikkate alındığında, bu sonuçlar şaşırtıcı değildi. Kadavra böbrek transplantasyonu başarısız olduğundan ve tek yumurta ikizlerinin birbiri dokusunu reddetmediklerinin kanıtlandığı gözleminde, ikizler arasında bir ikizin geri dönüşsüz böbrek yetmezliği, diğeri irreversibl böbrek yetmezliği olduğu varsayılarak böbrek transplantasyonunun uygulanabilir olabileceği kabul edildi. Bu ameliyatın temelinde, köpeklerde yapılan renal otograftın normal bir şekilde işlev göreceği ve böbrek denervasyonunun belirgin bir fizyolojik işlev bozukluğu oluşturmadığı bilgisi verilmiştir (17).

Kadavradan organ ve doku nakli her ne kadar daha kolay gibi görünse de tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de bu yöndeki “bağış” eğiliminin yeterli en önemli zorluklardandır. Cansız insan bedeninin hemen öncesinde duygu ve düşünceleri olan, yaşayan ve değer verilen bir birey olduğu düşüncesi, tıp uygulamalarındaki etik ilkeler perspektifinden bakıldığında organ naklindeki diğer zorlukla karşılaşılmaktadır. Bu zorluklar aşıldıktan sonra gerekli hazırlıklar yapılır, organların korunması için her türlü önlem alınır, alıcı hazırlanır, cerrahi müdahale ile çıkarılan organ en kısa sürede alıcıya nakledilir. Zamanla yapılan yarışta temel amaç organ veya dokunun yapı ve



fonksiyonlarının korunmasıdır. Donörün beyin ölümünden itibaren 72 saatlik sürede donörün bakımının sağlanması organların canlılığı için önemlidir (18).

Beynin işlevlerini geri dönüşü olmayacak şekilde yitirmesi beyin ölümü olarak tanımlanmaktadır. Beyin ölümü gerçekleştiğinde hastanın solunum ve dolaşım fonksiyonları kendiliğinden gerçekleşmez; ventilatör yardımıyla yapay olarak bu fonksiyonlar gerçekleştirilir. Ancak bu işlevler beynin sadece yapısını korumakta, işlev kazandırmamaktadır. Bu nedenle hasta tıbben ölü kabul edilir. Beyin ölümünden 24 ila 36 saat sonra ventilatör yardımıyla gerçekleştirilen solunum ve dolaşım da işe yaramaz ve organlar ölmeye başlar. Bu nedenle organ naklinin beyin ölümü gerçekleştikten hemen sonra başlatılması ve en kısa sürede uygun hastalara nakledilmesi gerekir (19).

Beyin ölümüne ilişkin akademisyenlerin görüşleri teknolojik destek noktasında olumsuzluk göstermektedir. Teknolojinin hatalı karar almaya neden olabileceği, ölüm olmadığı halde ölümün gerçekleştiği; ölüm olduğu halde ölümün gerçekleşmediği şeklinde kararlar alınmasına neden olabileceği görüşlerini savunmaktadırlar. Hatalı karar almaya sevk eden fonksiyonlar kan dolaşımı ile akciğer ve solunum sisteminin çalışması olarak ifade edilmiştir. Organizmanın faaliyetleri kan ve kanın dolaşımıyla sağlanmaktadır. Kan dolaşımı yalnızca iç ortamda gerçekleşirken solunum hem iç hem de dış ortamda gerçekleşmektedir. Kan dolaşımının solunum sisteminden diğer farkı da dolaşımı sağlayan kalbin merkezi sinir sistemine tamamen bağlı olmamasıdır. Merkezi sinir sistemi ile tek bağlantısı atım hızıdır ve hiçbir uyarı olmasa dahi çalışmaya devam etmektedir. Anılan sebeplerle teknolojinin kullanımı atan bu kalbin yaşam belirtisi olarak algılanmasına neden olmakta ve ölüm-yaşam kararında hataya neden olmaktadır (20).

Hatalı karar almaya neden olan diğer bir durum da solunum sistemiyle ilgilidir. Solunumun yönetimini sağlayan beyin sapındaki merkez görevini yapamadığında solunumda görevli kaslara uyarı gitmez ve kasların çalışmamasına neden olur. Solunum desteği sağlanmaması durumunda ölüm gerçekleşecektir. Teknolojik bir ürün olan solunum cihazı sayesinde solunum desteği sağlansa da cihaz solunum ihtiyacını tahmin edip ayarlayamaz. Tartışmanın başlangıç noktası da buradaki ikilem

olarak gösterilmektedir. Solunum cihazıyla gerçekleşen solunum dolaşıma bağlıdır, cihaz sayesinde dolaşım da devam etmektedir ve cihazın kapatılmasıyla her iki fonksiyon aynı anda duracaktır. Bu durumda solunum cihazı otomatik işlem gerçekleştirmekte ve cihaza bağlanma ihtiyacı doğduğunda artık doğal yaşamdan değil artefakt yaşamdan söz edilebilir. Ancak solunumun yitirilmiş olması yine de tek başına ölüm nedeni sayılmamakta; bilinç ve zihinsel aktivitelerin yitirilmiş olması ve organ ve dokularda geriye dönüşü olmayan kayıpların yaşanmasıyla birlikte ölümün gerçekleştiğine karar verilebileceği ifade edilmektedir (20).

#### **4.2.2. Canlıdan Yapılan Nakil**

Kadavradan nakillerde yaşanan güçlükler nedeni ile yaygın olarak hastanın yakınlarından doku nakli yapılmaktadır. Gönüllü donörlerin hasta ile kan, doku vb. uyumlarının doğrulanması durumunda organ nakline karar verilmektedir. Canlı bireylerden yalnızca böbrek ve karaciğer nakilleri yapılabilmektedir (13).

Yukarıda ifade edildiği gibi kadavradan nakillerde karşılaşılan güçlükler nedeniyle canlıdan gerçekleştirilen organ ve doku nakilleri ülkemizde ve dünyada yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde de dikkat edilen hususlar bulunmaktadır ve bunların başında donörün sağlığının korunmasıdır. Diğer önemli konular mümkün olan en kısa sürede gerçekleştirilerek organın zarar görmesinin engellenmesi, diğer bir ifadeyle yapı ve fonksiyonlarının korunmasıdır. Anılan sebeplerle donör ve hastanın cerrahi müdahaleleri aynı anda ve mümkünse aynı ortamda yapılır (21).

Canlıdan yapılan nakillere böbrek ve karaciğer organları ile yenilenebilir hücreler, kan, ilik ve üreme hücreleri gibi dokular konu olabilmektedir. Vericilerin yaşı önemli olmasa da yaş ile organ durumu ilişkili olduğundan 70 yaşın üzerindeki birey verici olarak tercih edilmemektedir. Canlı organ naklinde böbrek ve karaciğerin yapılabilmemesinin nedeni çift olmaları ve biri çıkarıldığında vericinin yaşamsal fonksiyonlarında önemli bozulmalara neden olmamasıdır (22).

### 4.3. Organ Naklinde Alıcılar ve Öncelik Belirleme

Ülkemizde organ naklinin yapılabileceği hasta grupları aşağıdaki gibi belirlenmiştir (23):

- Kronik ve ileri safhadaki kalp, akciğer, böbrek ve karaciğer hastaları,
- İnce bağırsakları büyük oranda alınmış veya fonksiyonelliğini yitirmiş hastalar,
- Görme kaybı gelişen kornea hastaları,
- Böbrek yetmezliği ortaya çıkan diyabet hastaları,
- Cildini önemli oranda kaybetmiş (örneğin yanma) hastalar,
- Yüzünü kaybeden veya fonksiyonelliğini yitiren hastalar,
- Kemik dokusu zarar görmüş hastalar

Ülkemizde 2008 yılında yürürlüğe giren Ulusal Doku ve Organ Nakli Koordinasyon Sistemi Yönergesi ile kurulan sistem donör ile alıcı arasındaki koordinasyonu sağlamaktadır. Herhangi bir hastanede nakledilmeye uygun organ ortaya çıktığında bu organın aciliyet ve uyum kriterlerine uygun şekilde alıcıya ulaştırılması bu sistem sayesinde gerçekleştirilmektedir. Yönergeye göre nakil hasta isteğine göre değil tıbbi ihtiyaca göre yapılmaktadır. Doktorlar tarafından yapılan sevk ve nakil gereklilik kararı sonrası nakilden sorumlu ekipler uygulamaya ilişkin durumu inceler ve organ naklinin uygunluğuna karar verir (24).

Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere gelişmiş ülkelerde ulusal organ paylaşım ağı oluşturulmuş ve belirlenen kriterlere göre oluşturulan listedeki hastalara sırasıyla nakiller gerçekleştirilmektedir. Sıralamada başvuru yerine hastalık durumu ve aciliyeti göz önünde bulundurulmaktadır. Diğer bir sıralama da ihtiyacı olan hastanın bakmakla yükümlü kişilerin olması veya kendisinin bakıma muhtaç olmasına göre yapılmaktadır (25) (26).

Organ nakillerinde öncelik konusu hayati önem taşıyan organ organları bekleyen hastalar için önem taşımaktadır. Özellikle kronik karaciğer hastaları için organ bağışındaki kısıtlı durum, buna karşın artan karaciğer ihtiyacı öncelik durumunu ön plana çıkarmaktadır. Öncelik belirlemede çok sayıda yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden en sık kullanılanları Child-Pugh, UNOS (united network organ sharing), ve MELD (model for end-stage liver disease) sınıflamalarıdır (27).

Child-Pugh ve MELD sınıflamaları hasta yaşam süresini belirlemede güvenilir olmakla birlikte olumsuz yönlerini de içerdiğinden halen doğru sınıflandırma için arayışlar devam etmektedir (28) (29) (30). Ülkemiz için kadavra organ yetersizliği, canlı donörlerden uygunluk sorunu, organ nakil merkezlerinin deneyimi gibi faktörler göz önünde bulundurulduğunda ülkemizde karaciğer nakillerinde öncelik belirlemede MELD sınıflandırmasının daha uygun olabileceği ifade edilmektedir (31).

Walveren ve ark (32) klinik ortamda kolaylıkla uygulanabilir, sağkalımı doğru bir şekilde ölçen yeni bir indeks türetme ve doğrulama amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında oluşturdukları Prognostic Index (PI) sınıflandırmasında hastaların yaşı, etnisitesi, ilk renal replasman tedavisinin yapıldığı yıl ve nakil bekleme listesine giriş zamanının böbrek hastalarının nakil önceliğini belirlemede kullanılabilir kriterler olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

#### **4.4. Dünya’da ve Türkiye’de Organ Naklinin Geldiği Nokta**

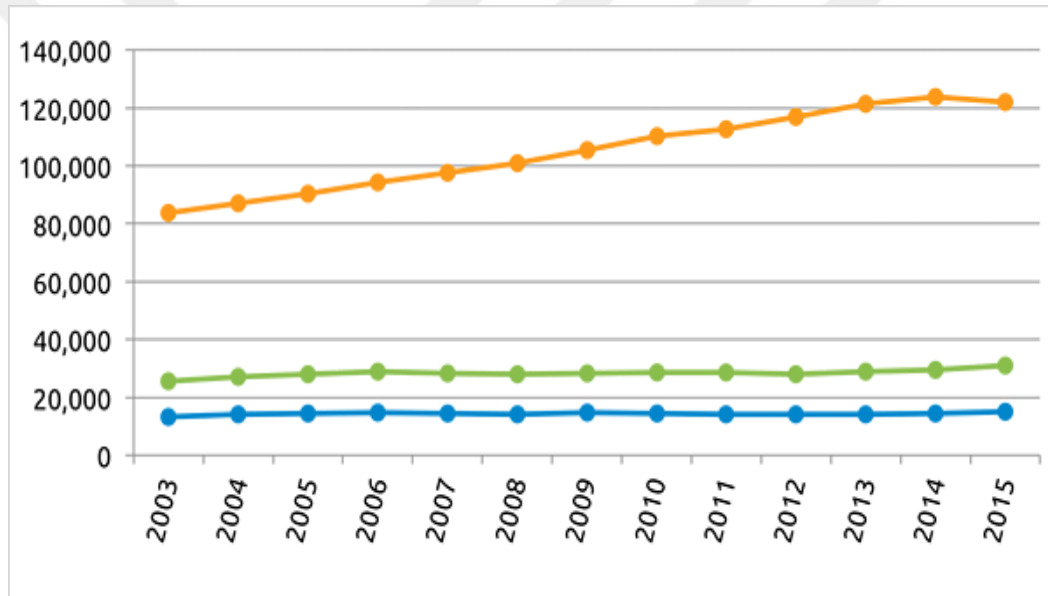
##### **4.4.2. Dünya’da Organ Nakli**

Organ naklinin geçmişi mitolojik olarak milattan önce beşinci yüzyıla kadar uzanmaktadır. Ancak bilinen tarih olarak milattan önce üçüncü yüzyılda Cosmas ve Damran tarafından bacak nakli gerçekleştirilmiştir. Hayvanlar üzerinde yapılan ilk naklin ise onsekizinci yüzyılda Hunter tarafından aynı hayvan üzerinde yapıldığı bilinmektedir. Reisinger tarafından yapılan ilk kornea naklini (1824), 1870 yılında Reverdin’in deri nakli takip etmiştir. Organ naklindeki başarısızlığa ilişkin ilk bulguyu ise Murphy’nin (1914) tespit ettiği ve lenfositlerin doku reddine neden olduğu bilinmektedir. Yirminci yüzyılda insanlar arasında organ naklinin ilkleri yaşanmıştır. Nitekim 1954 yılında Murray tek yumurta ikizleri arasında böbrek nakli, 1957 yılında

Thomas tarafından ilk kemik iliği nakli, 1966 yılında Lillehei tarafından ilk ince bağırsak nakli, 1967 yılında Kelly ve arkadaşları ilk pankreas naklini, yine 1967 yılında Bernard ilk kalp naklini ve Storzl ilk karaciğer naklini gerçekleştirmiştir. 1981 yılında Reitz kalp ve akciğeri, 1987 yılında Cooper tümüyle akciğeri nakletmeyi başarmıştır (33).

Tüm dünyada organ nakillerinde yaşanan sıkıntılar nedeniyle ihtiyaç sahipleri ile gerçekleşen organ nakilleri arasındaki fark açılmakta ve yeterli donör ve organ bulamama sorunu devam etmektedir (Grafik 4.1) (37).

**Grafik 4.1. Dünyada Yıllar İtibariyle Organ Bağış ve Nakil Sayıları (34)**



#### 4.4.1. Türkiye’de Organ Nakli

Ülkemizde ilk organ nakli Ayberk kim? Onu açıkla hekim mi alanı uzmanlığı ne ünvanı nedir? İsmi nedir? tarafından kornea nakli ile başlamıştır. Bulat’ın 1943 yılında tekrarladığı kornea naklini 1968 yılında Beyazıt tarafından gerçekleştirilen ilk kalp nakli takip etmiştir. Kalp nakli ile ilgili başarısız denemelerden sonra Haberal tarafından 1975 yılında canlı donörden, 1979 yılında kadavradan böbrek ameliyatları gerçekleştirilmiştir. Haberal’ın başarılı çalışmaları ve girişimleri sonucunda dünyada ilk defa ülkemizde doku ve organ nakline ilişkin mevzuat yürürlüğe girmiştir.

Karaciğer nakli ise 1988 yılında kadavradan ve 1990 yılında canlıdan olmak üzere yine Haberal tarafından gerçekleştirilmiştir (33).

**Tablo 4.1. Türkiye’de yıllar itibariyle organ bağış ve nakil sayıları (35)**

<b>Yıllar</b>	<b>Nakil sayısı</b>	<b>Bağış sayısı (milyon)</b>
2008	206	137
2009	417	287
2010	488	275
2011	3990	1313
2012	4010	1495
2013	4300	1710
2014	4260	1816
2015	4550	1970
2016	4920	1998

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de organ nakilleri ve organ bağışları her geçen yıl artmakla birlikte ihtiyaç sahibi de arttığından bağışların ihtiyacı karşılama oranı düşük kalmaya devam etmektedir. Organ nakil bekleme durumu incelendiğinde en fazla beklenen organın böbrek olduğu görülmektedir (Tablo 4.1 ve Tablo 4.2) (38).

**Tablo 4.2. Türkiye’de Nakil Bekleyen Hasta ve Organ Sayıları (35)**

<b>Organ</b>	<b>Bekleyen sayısı</b>
Akciğer	46
Böbrek	21578
Pankreas	11
İnce bağırsak	2
Kalp	794
Kalp kapağı	3
Karaciğer	2187
Pankreas	281
Toplam	24746

#### **4.4.3. Organ Nakil Modelleri**

##### **4.4.3.1. Türkiye Modeli**

Ülkemizde olduğu gibi dünyada da bireyin rızasına bağlı modeller olduğu gibi farklı yöntemlere rastlamak da mümkündür. Genel olarak uygulanan dört organ nakil yöntemi aşağıdaki gibidir (1):

**İtiraza Bağlı:** Bu yöntemin uygulandığı ülkelerde bireyin sağlığında organ nakline ilişkin izni yerine itirazının olup olmadığına bakılır. Sağlığında itiraz etmemişse donör kabul edilir ve organları bağışlanmış sayılır.

**İtiraz Yoksa:** Bu yöntemde kişi öldükten sonra yakınlarının onayı aranır. Diğer bir ifadeyle akrabalar başışçı konumundadır.

**Kesin Gönüllülük:** Bireyin yaşamında organ nakline rıza gösterdiği veya organlarının bağışlanmasına açıkça belirtmesini gerektiren yöntemdir.

**Geniş Anlamda Gönüllülük Yöntemi:** Organ nakli bireylerin isteğine bağlıdır ve gönüllülük esastır. Sağlıklı iken gönüllü olarak organ nakline rıza göstermişse veya aksine bir beyanı olmamışsa öldükten sonra yakınlarının izni ile organ ve doku nakli yapılabilmektedir. Ülkemizdeki organ nakil koşulları genişletilmiş itiraz yöntemi modeline uygunluk göstermektedir.

Organ nakil modelleri günümüzde yaygın olarak ülke adları ile anılmaktadır. Modellerde adı geçen ülkelerin (Amerika, İspanya, AB, İran) organ nakli için geliştirdikleri spesifik modeller bu isimleri almalarına neden olmuştur.

#### **4.4.3.2. Amerika Modeli**

ABD’de organ nakli için 1977’de başlamış olup 1984 yılından beri UNOS tarafından yürütülmektedir. ABD Sağlık ve İnsan Hakları departmanına bağlı olarak faaliyet gösteren bu organizasyona hastanın doktoru tarafından organ ihtiyacı bildirilir. Buradaki konsey tarafından uygun görülmesi durumunda hasta bekleme listesine eklenir (39).

#### **4.4.3.3. İspanya Modeli**

İspanya, ülkeler arasında kadavradan organ bağışında en yüksek orana sahiptir. Bu bakımdan dünyanın lokomotifidir. İspanya’da organ ve doku nakli 1989 yılında kurulan ve sağlık bakanlığına bağlı olan ulusal sağlık kuruluşu Organicion Nacional de Transplantes (ONT) tarafından gerçekleştirilmektedir. Ülkede 1979 yılında çıkarılan yasa ile aksi belirtilmedikçe, kadavranın organları nakledilebilir. Diğer bir ifadeyle, bireyler başka türlü şart koşmadıysa, organlarının bağışını kabul etmiş sayılır. Bununla birlikte, pratikte genellikle donörlerin akrabalarından izin istenir. Buna rağmen olumsuzlukla karşılaşılmamakta; beyin ölümü hızlı bir şekilde bildirilmektedir (40).

#### **4.4.3.4. İran Modeli**

İran’da uygulanan organ nakli sistemi, etik ve organizasyon açısından en tartışmalı sistemdir. İran modeli adı verilen bir sistemin uygulanması 1988’de başlatılmıştır.



Uygun bağış yapan akrabaları olmayan son dönem böbrek yetmezliği olan hastalar, doktorları tarafından devlet kontrolündeki Diyaliz ve Transplant Hasta Birliği'ne (DATPA) yönlendirilir. Organ tedarikindeki zorluk nedeniyle İran hükümeti, bu derneğe başvuruları artırmak için isteyenlerin organlarını satmasını talep etti. Hastalar ve bağışçılar için gerekli testler ve kontroller üniversite hastaneleri tarafından gerçekleştirilmekte ve merkezi bir sistemde kayıt altına alınmaktadır. Daha sonra en uygun alıcılar ve bağışçılar eşleştirilir. Organ bağışçıları, devletten para ödülünün yanı sıra ilaç desteği ve ömür boyu sağlık sigortası almaktadır. Sistem çeşitli kurallar altında çalışır. Birinci kural, alıcının ve bağışçının birbirini tanımamasıdır. İkincisi, sistemden yararlanan kişinin İran vatandaşı olması gerektiğidir. İran modeli, 1999 yılının sonunda böbrek bekleyen hasta sayısını neredeyse sıfıra indirdi. Modelin tartışmalı yönü, organların ticaretinin devletin ve devletin sıkı kontrolü altında yürütülmesi konusundaki etik bir perspektiften kaynaklanmaktadır (41).

#### **4.4.3.5. AB Modeli**

Avusturya, Belçika, Hırvatistan, Almanya, Macaristan, Lüksemburg, Hollanda ve Slovenya tarafından 1967'de kurulan Eurotransplant Avrupa Birliği ülkelerinde organ ve doku naklini organize etmektedir. Amaç, organları en uygun hastalara tıbbi ve etik değerler çerçevesinde nakletmektir. Bu nedenle, işlemin ve nakil sonuçlarının iyileştirilmesi hedeflenmektedir (41).

### **4.5. Organ Nakline Yaklaşım**

#### **4.5.1. Organ Nakline Dini Yaklaşım**

Organ naklinde tamamen tıbbi imkan ve sorunlar etkili olmamaktadır. Toplumun sosyo-kültürel yapısı, ahlaki değerleri, inançları da organ bağış ve nakillerinde etkili olmaktadır. Semavi dinlerin tümü (Müslümanlık, Hıristiyanlık, Musevilik) ve Budizm gibi dinlerde yaratılış, Tanrı ve insan ilişkisi, ruh ve madde etkileşimi, yaşam ve ölüm döngüsünün kutsallığı benzerlik göstermektedir. Bilinenin aksine tüm dinler insan hayatına önem vermekte ve bu nedenle canlı ya da kadavradan organ nakillerini desteklemekte veya izin vermekte; ölümün tanımında hekimlere karar verme yetkisi sunmaktadır (43).

Ülkemizde organ nakline ilişkin en önemli nedenler arasında bilgi eksikliğinin yattığı ifade edilmektedir. Nitekim bilgiler Diyanet İşleri Başkanlığının ve İslam hukukçularının görüşleri organ nakline dinen bir engel olmadığını göstermektedir. Organ bağıışı ve naklini engelleyici olumsuz bir durum olmaması, İslam dininin insan hayatına verdiği önemden kaynaklanmaktadır (44).

Tepehan ve Elmas (45) hekim ve hemşireler ile yaptıkları araştırma sonuçlarına dayanarak başta konu ile yakından ilgili olan sağlık personeli olmak üzere tüm halkın kadavradan organ naklinin önemi ve beyin ölümü ile ilgi bilgilendirilmesinin sağlanmasının, yasal anlamdaki boşlukların giderilmesinin beyin ölümü tanısına duyulan güveni artacağı ve organ bağıışına yansımaların olumlu düzeyde olacağını ifade etmişlerdir.

#### **4.5.2. Organ Nakline Yasal Yaklaşım**

Ülkemizde organ ve doku nakline ilişkin kanun (47) ile organ ve dokuların hangi amaçlarla alınıp saklanabileceği, aşılama ve nakil şartları belirlenmiştir. Bu kanuna göre aynı zamanda insan bedeninin ölüm sonrası bilimsel araştırmalarda kullanılmasına da izin verilmiştir. Ancak kanunda kişinin vasiyeti ve yakınlarının izni şart koşulmuştur. Ayrıca organ ve doku naklinin ticari amaçlı (bedel veya başka bir çıkar karşılığı) yapılması, bilimsel yayın haricinde yayınlar (reklamlar) yasaklanmıştır da (18).

Kanunda organ nakli yaşayan kişilerden ve ölüden organ ve doku alınması olmak üzere iki kategoride ele alınmakla birlikte bilimsel amaçlı olarak ölüden organ ve doku alma koşulu da kurallara bağlanmıştır. Her üç durum için de koşullar ve cezai müeyyideler açıkça belirtilmiştir. Yaşayan kişilerden organ ve doku naklinde aşağıdaki koşullar sıralanmıştır (47):

**Yaş ve Nitelik:** 18 yaşını doldurmuş olma ve akıl sağlığının yerinde olması.

**Muvafakat:** Vericinin en az iki tanık huzurunda bilinçli ve etki altında kalmadan yazılı olarak onayı zorunludur.

**Bilgi Verme ve Araştırma:** Organ ve doku naklini gerçekleştirecek hekimlerin vericiyi olası tehlikeler, tıbbi, psikolojik ailevi ve sosyal sonuçlarını ve alıcıya sağlayacağı yararları bildirmesi zorunludur.

Kanunda ölüden organ ve doku ölüm halinin saptanması kurallara bağlanmıştır. Tıbbi ölümün gerçekleştiğine nörolog veya nöroşirürjiyen ile anesteziyoloji ve reanimasyon veya yoğun bakım uzmanı en az iki hekim tarafından tıbbi kurallara uygun bir şekilde oy birliği ile karar verilmesi şartı getirilmiştir.

Beyin ölümünün saptanması yaşam desteği kesilecek hastalar ve organ bekleyen hastalar için önem arz etmektedir.” Yüksek Sağlık Şurası 1969 yılında verdiği kararla beyin ölümünü kabul etmiştir. Bu karar şöyledir: “Ölüm... bu günkü telakkilerin en kuvvetlisi ve hâkim durumunda olan beyin fonksiyonunun tamamıyla durması halinin tespiti şeklinde kabul olunmuştur” (6).

Beyin ölümü, kalbi ve damarları halen işlev gören ancak beyni artık vücudunu kontrol edemeyen kişilerde ölümü henüz gerçekleşmemiş organın naklini sağlamaya imkân vermektedir. ABD’de federal ve eyalet yasaları beyin ölümünün tanımlanması sonrasında hekimin organ tedariki sağlayan bir organizasyonla iletişim kurmasını gerektirir. “Ülkemiz de son çıkan yönetmelik kapsamında beyin ölümü olan olguların bölge koordinasyon merkezine bildirimini zorunlu hale getirilmiştir (47).

Kanunda ölüden alınan organ ve dokunun bilimsel araştırma için kullanımı ve muhafazasında sahibi belirlenemeyen cesedin sağlam organlarını ihtiyaç sahibi alıcıya ulaştırılmak üzere alınabileceği ve ayrıca sahihsiz cesetlerin veya sağlığında açık beyanla organlarının bilimsel amaçlı kullanımına izin verenlerin organlarının hekimler kurulu raporuyla 6 aya kadar saklanmak ve bilimsel araştırmalarda kullanılmak üzere ilgili yükseköğretim kurumuna verilebileceği ifade edilmiştir (47).

Ülkemizde geçerli olan 2238 sayılı kanun evrensel doktrinin bir parçası olarak düzenlenmiştir. Doktrine bakıldığında organ naklinde en önemli konu yasalara uygunluktur. Bu uygunluk hekim onayı, donör rızası, bilgilendirme, uyum, zararsızlık ve uygunluk şartlarını içeren doktrine dayanmaktadır (48).

Organ naklinde zararsızlık yapılan müdahalenin zararının yüksek olmaması ve hayati tehlike oluşturmaması olarak ifade edilebilir. Daha açık ifade ile donörden alınacak organın onun hayatını tehlikeye atmaması, topluma ve ailesine karşı görevlerini yapmasına engel olmaması, alınan organın vücudunda bir eksikliğe neden olmaması koşulu vardır (49).

Yasal zorunluluktan bir diğeri de tıbbi uyumdur. Donör ile alıcının doku yapılarının uyumlu olması gerekmektedir. Bu nedenle nakil yapılmadan önce her ikisinin de doku yapısının incelenmesi, uygun tetkiklerin yapılması gerekir. Özellikle kan grupları ve lenfosit testlerinin incelenerek uyumluluğun doğrulanması gerekir (50).

Ülkemizde ve donör rızasının arandığı diğer ülkelerde irade beyanı aranmaktadır. Bu beyanın donörün sağlığında verilmiş olması veya donör aksini belirtmedikçe yakınları tarafından ölümden sonra belirtilmesi gerekmektedir. Donörün sağlıklı olmasından kasıt irade beyanını yapabilecek yetkinliğe sahip olacak durumu ifade edilmektedir (33).

Hekim onayı (uygunluk şartları) yasal zorunluluğun önemli aşamalarından biridir. Hekim onayında donörü yapılacak işlemler ve sonuçları hakkında bilgilendirme ve donörün irade beyanında yetkinliğini tespit etme, hem donör hem de alıcı için gerekli tetkikleri yapma, alıcının organa ihtiyacını tespit etme, alıcılar arasından öncelikli olanı belirleme koşulları aranmaktadır (51). Bu koşullar kısmen alıcı için de geçerlidir. Organ nakli yapılacak alıcının olası olumsuz sonuçlar hakkında bilgilendirilmesi yeterli görülmektedir (33).

#### **4.5.3. Organ Nakline Etik Yaklaşım**

Tıp, cerrahi ve organ nakli için önem taşıyan etik konusu 1950'lerden itibaren önem kazanmış ve günümüzde de önemi artarak devam etmektedir. Organ naklindeki etik konusu bu işleme karşı çıkılmasına neden olabilecek kadar önemlidir. Etik, Webster tarafından 'davranış standartları ve ahlaki yargının incelenmesi' olarak tanımlanmaktadır. Webster ayrıca, ahlakı, 'davranışta doğru ve yanlış arasındaki ayrımı yapmakla, bunlarla ilgili olarak ya da bunlarla yetinmeyi kabiliyetli olarak

tanımlar.' Tıp ilmi ilerledikçe, doktorlar, cerrahlar ve toplumla yüz yüze kalan birçoğunun mesleğini icrasında etik konusu dikkatle incelenmeyi gerektirir. Bazı etik sorunlar bilimsel ilerleme ile çözülürken bazıları devam etmektedir çünkü tıp henüz bir çözüm sağlamamıştır veya toplum önerilen çözümü kabul etmek istememektedir. Organ transplantasyonu, hastalıklı organların, normal fizyolojik fonksiyonları yerine getirmek için bir araç olarak diğer organlara veya muhtemelen tek tek hücrelere bırakılması işlemidir. Transplantasyon alanına karşı çıkan ahlaki sorunların hepsinin değilse de çoğunun, insan organlarının ve tedariklerinin gereği ile ilgilidir (17) (52).

Organ naklinde kronik hasta veya kazayla organ kaybı yaşayanların büyük yararı göz önünde bulundurulduğunda canlı veya kadavradan temin edilen organların bağış ve naklinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu önem alternatif bir yöntemin henüz mevcut olmayışı nedeniyle daha da artmaktadır. Organ naklinin tek yönteminin ve kaynağının kadavra veya canlı olması nedeniyle insan merkezi bir rol oynamaktadır. İnsanın sadece fiziksel bir varlık olmaktan öte duygu ve düşünceleri ile bir bütün olduğu düşünüldüğünde zarar görme veya bağış kararı gibi iyi niyetinin kötüye kullanılması endişesi de beraberinde gelmektedir. Organ naklinde sözü edilen bu sorun etik sorun olarak karşımıza çıkmakta ve bu sorunun tetiklediği organ bağış sürecindeki olumsuzluklarla karşılaşmaktadır. Tüm dünya için güncelliğini koruyan organ bağışındaki etik sorunu donör ve alıcının hayatının tehlikeye girmesi başta olmak üzere özgür irade olmaması şüphesi, bağışı etkileyen çevresel faktörler ve hepsinden önemlisi organ ticareti gerçeğini de beraberinde getirmektedir. Sözü edilen sorunlar birer etik sorun olsa da yasal açıdan da sorunlara neden olmaktadır. Geniş kapsamlı düşünüldüğünde etik sorunların birkaç başlık altında toplanması mümkündür (52) (53).

Organ nakillerinde endişeler de etik sorun olarak algılanabilmektedir. Aslında bu endişelerin gerçeğe dönüşmesi bizatihi etik sorun teşkil etmektedir. Yukarıda ifade edildiği gibi donörlerin veya donör adaylarının zarar görme veya iyi niyetinin kötüye kullanılması endişesi günümüzde organ nakillerinin önündeki en büyük sorun olarak görülmektedir. Organ bağışını düşünen bireyler sağlıklı bireylerdir ve organının çıkarılması ne kadar titizlikle yapılırsa yapılsın sonuçta cerrahi müdahalenin etkileri ve organizmadan organ eksilmesinin olumsuz sonuçları olacaktır. Donörlerin

başlangıçtaki endişelerini haklı çıkaran bu durumun, yani organ naklinin tüm sonuçlarının hastaya bildirilmesi gerekmektedir. Sürecin çerçevesini belirleme ve denetlemesinin yapılması, sürecin kendine has özellikleri dikkate alınarak tüm koşulların yerine getirilmesi bu açıdan önemlidir. Yapılacak doğru bilgilendirme ile vericinin özgür iradesiyle, yönlendirilmeden, tüm olumsuzlukları doğru anlamış bir şekilde karar verdiği söylenebilir. Aksi durumda vericinin mevcut durumdaki sağlık bilgileri, organ nakil sürecinde ve organ naklinden sonra yaşayacakları konusunda eksik veya hatalı bilgilendirilen ve bu şekilde karar veren donörün özgür iradesinden söz etmek mümkün olmayacaktır (53) (54).

Organ nakillerinde de tıp etiğinin uygulanma gerekçeleri organ naklinin konusunun insan olması ve organ bağış ve nakillerinin organ bekleyen hastalara oranındaki anormal düşüklük olarak gösterilebilir (17).

Etik sorunların ilki tıbbi işlemlerde yaşanan sorunlardır. Hastaya uygulanan cerrahi müdahaleler ve öncesi ve sonrasındaki tıbbi işlemler kurumlar, maddi ve sosyal faktörlerden bağımsız ele alınamamaktadır. Hastalar bu faktörlerin olumlu veya olumsuz etkilerinden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenmektedir. Bu etkiye maruz kalan yalnızca hastalar olmayacak; hasta yakınları, hekimler başta olmak üzere diğer sağlık çalışanları da bu etkiye dahil olmaktadır. Bu nedenle organ nakillerinde tüm çevresel faktörler göz önünde bulundurulmalı, etik sorunların yaşanmaması açısından olumlu ve olumsuz tüm faktörlerin olası etkileri tespit edilmelidir (54) (55).

Etik sorunların diğer bir boyutu da toplumun sosyo-kültürel yapısıdır. Bu yapının etkisi ile organ nakillerinde (sağlık hizmetlerinin genelinde) deontolojik ve faydacı olmak üzere iki yaklaşım hakim duruma gelmiştir. Deontolojik (görev bazlı) yaklaşımda sağlık çalışanlarının görevleri ve hasta hakları odak merkezindedir. Hekim ve hasta ilişkisinde temel konu hastanın otonomisidir. Hekim ve diğer sağlık çalışanlarının her eyleminde evrensel normlarla karşılaşılır, hastanın hakları için sağlam yasal zeminde hareket edilir. Deontolojik yaklaşımda sonuçtan ziyade sürecin doğru yürütülmesi ön plandadır. Faydacı yaklaşımda ise ön planda olan ve asıl hedeflenen sonuçtur. Faydacı yaklaşımda da durum ve yasaya göre faydacılık göze çarpmaktadır. Adından da anlaşılacağı üzere durum faydacılığında karşılaşılacak

durumun sonuçları değerlendirilir. Örneğin organ nakli yapıldıktan sonra organın hasar görmesine ve görevini yapamamasına neden olan durumun ortaya çıkacağı olasılığı yüksek ise organ naklinin yapılmasından vazgeçilir. Yasa faydacılığında ise genel ahlaki normlar dikkate alınır ve durumun sonuçları irdelenir. Çok yaşlı bireylere organ naklinin yapılmaması yasa faydacılığına örnektir. Her ne kadar farklı gibi görünse de hem dentolojik hem de faydacı yaklaşım birbirine zıt değildir ve her sorun özel kabul edilip uygun yaklaşım sergilenebilir. Daha açık bir ifadeyle gerçek hayatta önemli olan durumların dikkatlice irdelenmesi ve uygun kararların verilmesidir (55) (56).

Organ naklinde göz önünde bulundurulması gereken diğer bir konu da canlıdan nakillerde aile içi fedakârlık ve sonuçlarıdır. Aile üyeleri arasındaki organ naklinin bireyler arasındaki ilişkiyi güçlendirdiğine ilişkin görüşün aksine fedakârlık nedeniyle yapılan nakillerin farklı sorunlara neden olabileceği de ifade edilmektedir. Bu nedenle organ nakillerindeki bilgilendirme koşulunun aile üyeleri arasındaki nakillerde ihmal edilmemesinin önemi üzerinde durulmaktadır. Olası sakıncalı duruma örnek olarak çocuğu ani hastalanan ve bu durumu gören ebeveynin duygusal bir tutum içine girerek çocuğuna organını bağışlamaya karar vermesi gönüllülükten ziyade psikolojik bir zorunluluk olarak ifade edilmektedir. Kendi sağlığı ve hayatı ile çocuğu hayatı arasında ikilem içerisinde kalmayacak olan ebeveyn fedakârlık yapmak zorunda kalacaktır. Hekimlerin görevi olası tüm sonuçları konusunda ebeveynin bilgilendirmektir (55) (56).

Kadavradan organ nakillerinde beyin ölümü koşulu da etik açıdan sorunlu kabul edilmektedir. Önceki bölümlerde ifade edildiği gibi solunumun cihazla yapılmasının doğal solunum olmadığı ancak ölümün tespiti için de yeterli olmadığı görüşü etik soruna gerekçe olarak gösterilmektedir. Beyin sapındaki sorun nedeniyle solunumun gerçekleşmemesi veya omuriliğin üst kısımlarında hasar olması durumunda solunum doğal yollardan gerçekleşmeyecektir. Böyle bir durumda muhtemelen bilinç açıktır ve ölümün gerçekleştiği kabul edilemez. Ayrıca tüm fonksiyonlar yitirilmiş olsa bile organ ve dokulardaki hasarlar geri dönüşsüz değilse yine ölüm kararından söz edilemez. Derin komadaki hastaların kısa veya uzun süre sonra tekrar yaşama döndüğü durumlar da göz önüne alındığında beyin ölümüne dayanarak verilen ölüm kararları

ve sonrasında yapılan organ nakillerinin etik sorun olarak kabul edilmesi muhtemeldir (20) (56).

#### **4.5.4. Organ Ticareti**

Kronik hastalıklar, kaza veya başka nedenlerle her geçen gün organ ihtiyacı artmaktadır ancak organ bağıışı ve organ nakillerinin artış hızı aynı şekilde artış göstermemektedir (Grafik 4.1). Bu durum yasa dışı yollardan organ nakillerinin gerçekleştiren bir sektörün oluşmasına neden olmuştur. Organ Ticareti kapsamına organ nakilleri ile birlikte ticari amaçlı taşıyıcı annelik, kan ve doku nakli, bilimsel amaçlı kadavra temini şeklinde de gerçekleşmektedir (57) (58).

Organ kaçakçılığı, üç geniş kategoride ortaya çıkan bir suçtur. Öncelikle, tacirlerin kurbanlarını bir organ bırakmaya zorlaması veya aldattığı durumlar birinci kategoridedir. İkinci kategori, mağdur durumuna düşürülen organ ihtiyaç sahibi hastaların bir organı resmen veya gayri resmi olarak kabul edip ödeme yapması veya yine mağdur durumuna düşürülen donörlerin organlarını bağışladıkları halde ödemelerini alamaması veya eksik alması durumudur. Üçüncüsü savunmasız insanların herhangi bir hastalık nedeniyle tedavi edilirken bilgileri dışında organlarının alınması durumudur. Bu kategorideki savunmasız insanlar genellikle göçmenler, özellikle göçmen işçiler, evsizler, okuma yazması olmayan kişiler sayılabilir. Organ kaçakçılığına konu olan organlar genellikle çıkarılabilen ve kullanılabilen böbrekler, karaciğer ve benzeri organlardır. Organ Ticareti organize bir suçtur ve bu suça mağdurlar, donör, hastane/klinik personelleri, diğer tıp merkezleri, tıbbi uzmanlar, araçlar, alıcılar ve organlarının depolandığı organ bankalarının işletmecileri karıştığından boyutlar henüz tam olarak anlaşılmamaktadır (58) (57).

Organ ticareti ve kaçakçılığı ile mücadele için birçok uluslararası standart mevcuttur. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (58):

İnsan Ticaretini Önleme, Bastırma ve Cezalandırmaya İlişkin Birleşmiş Milletler Protokolü: “Organ çıkarılması” ve bunun ardından insan ticaretinin nihai amacı olarak satışını içermektedir. İnsan ticaretinin sınırlarını belirleyen BM Trafik Protokolünün



3. maddesi, kaçakçılık amacıyla organ çıkarılmasına ilişkin açık hükümler içermektedir (58).

Çocukların Satılması, Fahişelik ve Çocuk Pornografisi Üzerine İhtiyari Protokol (2000) Çocuk Haklarına Dair Sözleşme'ye (1989) uygundur. Bu protokol, organlarının kâr amaçlı transferini sağlamak için çocukların satılmasının cezai bir suç olduğunu belirtmektedir (58).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) İnsan Organ Transplantasyonu için Yol Gösterici İlkeler (1991): İnsan organlarının ticarileştirilmesinin 'insan haklarının ve insan onurunun ihlali' olduğunu belirtmektedir ( WHO, 1991) (58).

Organlar ve İnsan Kaynaklarının Doku İle İlgili Organ Transplantasyonuna İlişkin Avrupa İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesine Ek Protokol (2002): Organ ve doku ticaretini, insan vücudundan ve parçalardan mali kazanç ya da karşılaştırmalı avantaj elde etmesini yasaklamış ve devletlere, bu ticaret için uygun yaptırımlar verilmesi için çağrıda bulunmaktadır (58).

Ciddi sağlık sonuçları ve savunmasız mağdurların şiddetli insan hakları ihlallerini göz önünde bulundurarak, bu konunun arzu edilen önemi alması zorunludur. Organ ticareti ve kaçakçılığının önlenmesi, aşağıdakileri de içeren birkaç adım gerektirir (58):

- BM Protokolleri ve ilkeleri ile senkronize yasaların çıkarılması
- Organ Ticareti ve kaçakçılığına dâhil olan herkese karşı yasaların katı bir şekilde uygulanması
- Kolluk kuvvetleri ile işlenecek suça dâhil olabilecek muhtemel sağlık personelinin eğitimi ve yönlendirilmesi
- Savunmasız durumdaki insanlar için farkındalık yaratılması
- Genel sağlık bakımının yapıldığı sağlık merkezlerinde, halkın bilgilendirilmesi amacıyla afiş, pano vb. görsel materyallerin zorunlu hale getirilmesi.

Ülkemizde organ nakline ilişkin düzenlenen 2238 sayılı kanuna aykırı organ ve doku alımı, saklanması, aşılama ve nakli ile birlikte alım ve satım yapanlar ile bunlara aracılık edenler hakkında hapis ve para cezaları öngörülmüştür (47).

#### **4.6. Organ Nakli Sonrası Yaşam Durumu ve Etkileyen Faktörler**

Organ nakilleri sonrası yaşam durumuna ilişkin yapılan araştırmalarda hasta sağ kalımını etkileyen faktörler immünsüpresyon, donör özellikleri, alıcının yaşı ve eşlik eden diğer hastalıklar olarak sıralanmaktadır (59).

##### **4.6.1. Immun Sistem**

Organ ve doku nakillerinde organizmanın yeni dokulara yönelik tepkisini azaltmak ve organın zarar görmesini engellemek amacıyla uygulanan indüksiyon tedavisi bağışıklık sistemini zayıflatmaktadır. Bu zayıflamanın etkisi ile organizma enfeksiyonlara karşı savunmasız duruma gelmektedir. Organ nakillerinde yaşam kaybının en önemli nedeni olarak immünsüpresyon gösterilmektedir.

##### **4.6.2. Donör Özellikleri**

Organ nakillerinde daha fazla tercih edilen canlıdan nakil yönteminin kadavradan nakil yöntemine göre daha fazla sağkalım oranına sahip olduğu araştırmalarla gösterilmiştir. Canlıdan nakil yönteminde beş yıllık sağkalım oranı %91 iken bu oran kadavradan nakillerde %84'e, beş yıldan daha uzun sürede ise %70'lere düşmektedir (60) (61).

##### **4.6.3. Yaş**

Organ alıcısının yaşının sağ kalım süresi ile ilişkisine yönelik araştırmalarda genç yaşta (21 yaşın altındaki) transplant alıcılarında yaşam süresi %67, 21-40 yaş arasında % 49, 41-60 yaş arasındaki kişiler için % 47 olarak ifade edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre alıcının yaşı ilerledikçe sağ kalım oranının düştüğü fakat 60 yaşın üzerindeki hastaların sağ kalım oranının %57 olarak ölçüldüğü belirtilmiştir. Yaş ile ilgili diğer araştırma bulgularıyla çelişkili sonuç olarak görülse de bu durumun

immünoşüpresyon dönemi ve aterosklerotik vasküler hastalığa bağlı ESRD görülen küçük yaştaki hastaların durumundan kaynaklandığı belirtilmiştir (62).

#### **4.6.4. Komorbidite**

Becker ve ark (59) çalışmasında da gösterildiği gibi eşlik eden hastalık (komorbidite) durumu alıcının sağ kalım süresini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu hastalıklara kalp hastalıkları, polikistik over, nefron iltihapları, DM ve HT hastalıkları örnek verilebilir. Günümüzde artık hastalık olarak kabul edilen obezitenin de sağ kalım üzerindeki risk faktörü olduğu ifade edilmektedir (63) (64).

#### **4.6.7. VERİCİ DESTEKLEME TAKIMI**

Kadavra organ bağışındaki azlık kaçınılmaz olarak canlı vericiliği gündeme getirmiştir. Yıllar içerisinde canlı vericiden yapılan nakiller arttıkça bu konuda da bilgi düzeyi gelişmiştir (33). Vericilerin ameliyat öncesinde tıbbi ve hukuki uygunluklarının yanı sıra psiko-sosyal durumlarının ve duyu durumlarının da irdelenmesi gün geçtikçe önem kazanmıştır. Son yıllarda tam bunlara ek olarak verici adaylarının bağımsız Verici Destekleme Takım'ları (DAT) tarafından değerlendirmeleri yapılmaktadır (35) (36).

Bu arada en önemli nokta değerlendirmeyi yapacak kişi veya grubun rgan nakil ekibinden ayrı olmasıdır. Organ nakli ekibi ameliyat konusunda taraf olacağı kabul edildiğinden, bu son derece hassas bir noktadır (35) (36) (37).

VDT hastane çalışanlarından oluşturulabileceği gibi hastane dışında bir yapılanma da kabul edilebilir (36). VDT bileşenleri organ nakli koordinatörü, hekim, sosyal hizmet uzmanı, hasta bakım elemanı, psikolog, hemşire veya diğer disiplinlerden olabilmektedir. VDT' ler her nakil merkezine özgü olmalıdır (35).

VDT' ler değerlendirmelerinde;

Öncelikle verici adayının tıbbi değerlendirme süreçleri, ameliyat ve (post-op) ameliyat sonrası iyileşme periyoduyla ilgili bilgi düzeylerini irdeler. Verici adayı için alternatif tedavi yöntemleri hakkında bilgisi olup olmadığını sorgular (36). Ortaya

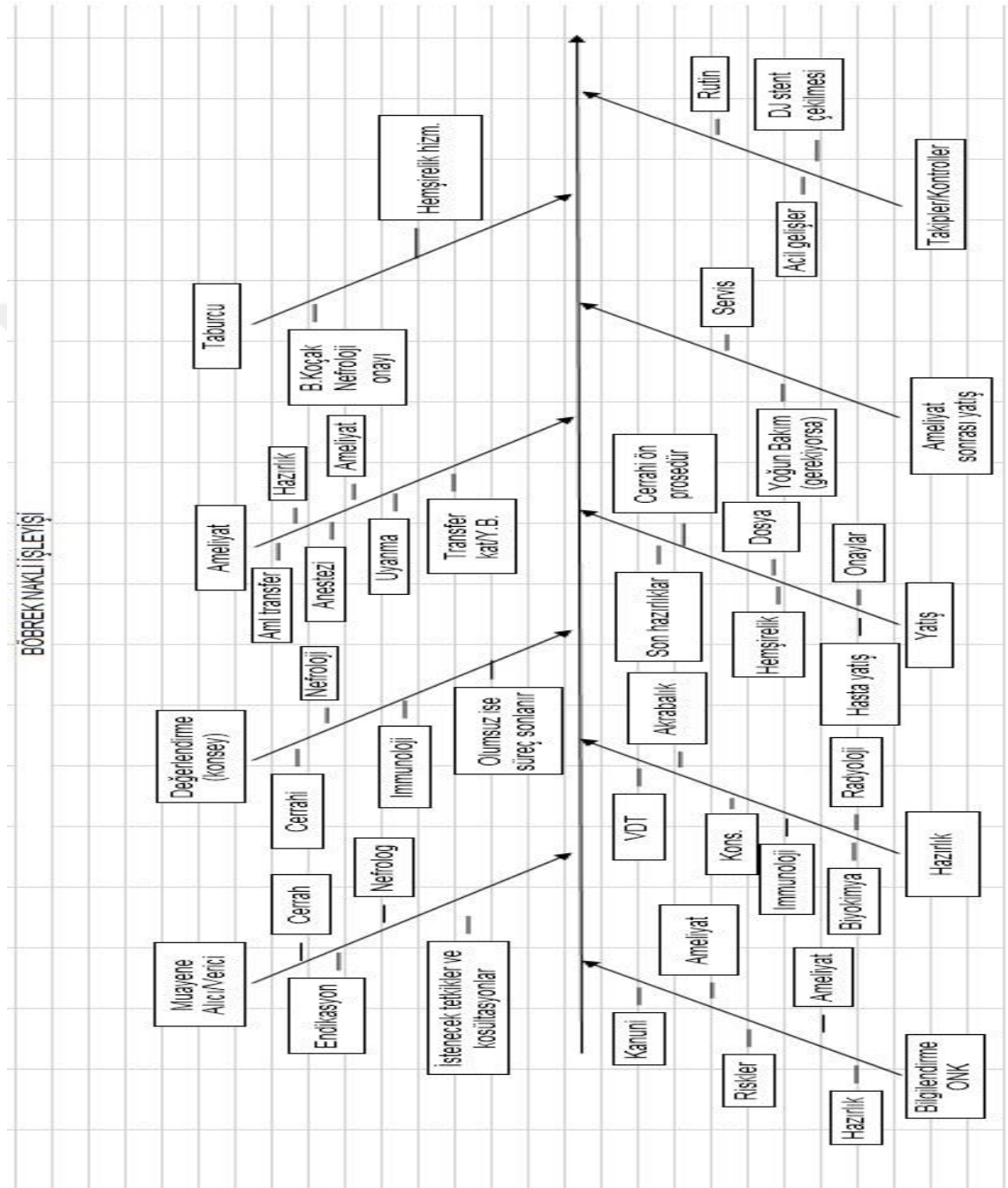
çıkabilecek komplikasyonlar ve riskler hakkında tartışır. Örnek vermek gerekirse; merkezimiz de tüm böbrek nakilleri laparoskopik (kapalı yöntem) yöntem ile ameliyat edilmektedir. Ancak % 0,3 oranında açık ameliyat geçirmek zorunda kalınmıştır. Verici adayının nakil sonrasında kısa dönem riskleri olarak; sigara kullanımı, hamilelik, vericinin son dönem böbrek yetmezliği, böbrek taşı, sağ kalım/ hastalısız sağ kalım, ölüm riski (cerrahiye bağlı), cerrahiye bağlı sakat kalma riski, ağrı, enfeksiyon, fitik gelişimi, pnömoni, kan verme ihtiyacı vb. iken uzun dönem riskleri; hipertansiyon, böbrek yetmezliği, protoüri, kilo alımı olarak belirlendiği görülmektedir (35) (36). Vericiye ait öne çıkan özel durumlar varsa diğer birimlerden yardım alınabilir. Verici adayının diğer taraftan herhangi bir baskıya maruz olup olmadığını değerlendirir (37).

VDT için tek bir anahtar kelime kullanılacaksa bu kesinlikle 'bağımsız' olmalıdır. VDT çalışmalarında direk olarak organ nakli koordinatörü ile iletişim halinde olmalıdır. Verici adayı tarafından anlaşılmayan durumlarda organ nakli koordinatörü ile fikir alış-verişinde bulunabilir (35).

Verici adayının herhangi bir konuda bilgi eksikliği tespit edildiğinde; öncelikle organ nakli koordinatörü tarafından bilgilendirme talep edilir. Ancak cerrahi işlem, ilaç düzenlemeleri vb. özel bilgi gerektiren konularda bölüm yöneticisi veya cerrah ile irtibat kurulabilir(36) (37).

Organ nakli ile ilgili sözü edilen süreç aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

**Şekil 1:** Bu kavram haritası sadece böbrek nakli işleyiş sürecini bilinçlendirmek için verilmiştir.



## **5. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Ülkemizde tüm dünyada olduğu gibi organ yetmezliğine bağlı organ nakilleri kişilerin hayatının idamesi için çok büyük önem taşımaktadır. Organ sağlığı Yaşam ömrünü uzatmanın yanında yaşam kalitesi ile de doğru orantılıdır. Organ nakillerinin sıklıkla yapıldığı organların başında gelen böbrek nakilleri uzun, zahmetli, sadece nakil olan kişi ile değil yakın çevresini de içerisine alan bir süreçtir. Tıbbi açıdan tüm prosedürlerin yapılmasının yanı sıra karşımıza sıklıkla çıkan etik problemler nakillerin önemli bir ayağını oluşturmaktadır. Etik çerçevede Verici Destek Takımı olarak adlandırılan ekibin nakillerin etik, hukuki ve tıbbi işleyiş açısından tam ve sağlıklı tamamlanmasında önemli bir yer teşkil etmeye başlamış olduğu ve tüm nakil merkezlerinde yaygınlaşarak ilerleyeceği zorunluluğu araştırmamızın önemini vurgulamaktadır. Araştırmamızın amacı öne çıkan bu ihtiyacın önemini vurgulamak için ve dikkat çekmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma konusu olarak dünya genelinde benzer çalışmalar olmakta fakat ülkemizde ilk yapılan araştırmadır. Çalışmamız, böbrek verici adaylarının bağımsız Verici Destekleme Takımı (VDT) tarafından hazırlık, ameliyat süreci, tedavisi ve alternatif tedavi yöntemleri ile oluşabilecek riskler hakkında bilgilendirilmesi, bilgilendirilme sonrasında verici adaylarının ameliyat ve takip süreçlerinde bilgi ve algılarında meydana gelen değişikliğin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

### **5.2. Araştırmanın Uygulandığı Yer ve Zaman**

Araştırma, İstanbul ili Şişli ilçesinde bulunan Özel Memorial Hastanesi Organ Nakli Merkezi canlı verici organ nakli adaylarının ameliyat süreci, tedavisi ve alternatif tedavi yöntemleri ile oluşabilecek risklerle ilgili bilgilendirilerek Bağımsız Verici Destekleme Takımı'nın (VDT) önemini vurgulamak amacıyla kesitsel çalışma yapılmıştır. Anket çalışması 06.2017-07.2017 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### **5.2. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Tıbbi ve yasal koşulları sağlayan herkes canlı organ nakli vericisi olabilir. Organ nakli verici adayların yasal koşullara uygun olmaması ( 18 yaşını doldurmaması,

alıcının en az iki yıldan beri fiilen birlikte yaşadığı eşi ya da dördüncü dereceye kadar akrabası olmaması, akli dengesi yerinde olmaması vb) ve ya tıbbi koşullardan en az birine sahip olması (kan grubu uyumsuzluğu, doku uyumsuzluğu, bulaşıcı hastalığı olması, kilolu olması, psikiyatrik bir hastalığı olması, hamile olması, böbreğin yapısal özelliklerine uygun olmaması vb) nedenlerinden dolayı organ bağışısı kabul edilmeyerek, durum organ bağışıcısı ve yakınlarına bildirilmektedir. Bu aşamadan sonra organ nakli alıcısı için yeni bir gönüllü verici bulunması gerekmektedir. Söze edilen koşulların sağlanması her zaman kolay olamamaktadır. Uygun vericinin bulunamaması farklı gönüllü verici arayışlarına neden olmakta ve bu da organ nakli merkezine başvuru süresi ile ilgili bir aydan daha fazla zaman aşımına sebep olmaktadır. Bu denli hassas durumların fazlaca olduğu organ nakli biriminde Haziran-Temmuz 2017 tarihleri arasında yapılan araştırmamızın organ nakli merkezine son üç ayda( Nisan, Mayıs, Haziran 2017) böbrek nakli için başvuran kişi sayısı (72), başvuran verici sayısı ve uygun olan (60) verici sayısı ve böbrek nakli olan kişi sayısı(54) göz önüne alındığında, anket uygulamamız 49 kişi ile sınırlı kalmıştır.

### **5.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini; Memorial Şişli Hastanesi Organ Nakli Merkezi, karaciğer ve böbrek nakli yapılmasına karşın tez kapsamı böbrek nakli canlı vericilere yönelik olduğundan örneklem böbrek verici adaylarına uygulanmıştır.

Anket uygulanacak kurumda, canlı verici böbrek nakli adaylarının hukuki şartlar arasında 18 yaşından büyük, muvaffak olan bir kişiden alınabilmesi için vericinin en az 2 tanık olması ve tıbbi olarak sağlıklı bir birey olması şartı ile Verici Destekleme Takımı'nın (VDT) belirli birim saatlerinde bir araya gelerek (organ nakli koordinatörü, ameliyathane hemşiresi, cerrah, psikolog, eğitim hemşiresi gibi) organ verici adaylarından yüz yüze görüşmeler ile bilgi toplanılmıştır. Vericilerle yapılan anket yöntemi ile görüşme esnasında toplanan veriler vericilerin gözetiminde VDT tarafından doldurulmuştur. Örneklem büyüklüğü hesabına göre 49 kişi uygun bulunmuştur.

## **5.4. Veri Toplama Araçları**

Veri toplama aracı olarak Verici Destekleme Takımı (VDT) tarafından literatür doğrultusunda Doğan, vd.,(2016) tarafından üç uzman görüşü alınarak son hali verilen anket formu oluşturulmuştur. Toplam 22 sorudan oluşan anket formunda organ verici adaylarının sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik altı, organ nakil alıcısı ve organ nakli ile ilgili görüş, davranış ve bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik 22 soru yer almaktadır. Organ verici adaylarının bilgi düzeyini belirlemeye yönelik sorular açık uçlu olarak sorulmuş ve VDT tarafından hazırlanan cevap anahtarı doğrultusunda “ biliyor/bilmiyor” şeklinde değerlendirilmiştir. Veriler “Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 21.0” programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri ve organ vericiliği hakkındaki bilgileri frekans ve yüzde analizleri ile gösterilmiştir. Organ vericiliği hakkındaki bilgilerin demografik değişkenlere göre karşılaştırılmasında ki-kare testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0,05 ( $p<0,05$ ) olarak alınmıştır.

### **4.1. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Araştırmaya başlamadan önce organ verici adaylarının kişisel bilgileri içeren form ve anket çalışması için Özel Şişli Memorial Hastanesi ile resmi yazışma yapılmış ve bu çalışmanın yapılması için gerekli izinler; kurum ve kişilerden alınmıştır. Etik kurul ve anket izinleri ekte yer almaktadır.

### **4.2. Araştırmanın Hipotezleri**

Araştırma kapsamında olan hastanede (Organ Nakli Merkezi) organ verici adaylarının pre-op (hazırlık), ameliyat ve takip süreçlerinde bağımsız Verici Destekleme Takımı (VDT) tarafından bilgi ve algıların geliştirilmesi ile ilgili öne sürdüğümüz hipotezler aşağıda görülmektedir.

H1: Hastanın mevcut tedavi durumu hakkındaki bilgi düzeyi ile demografik özellikleri arasında anlamlı düzeyde fark vardır.

H2: Hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi düzeyi ile demografik özellikleri arasında anlamlı düzeyde fark vardır.



H3: Diyaliz programında olan hastanın daha önceden verici olmama nedenleri ile demografik özellikleri arasında anlamlı düzeyde fark vardır.

H4: Ülkemizde böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşler ile demografik özellikler arasında anlamlı düzeyde fark vardır.

H5: Başvurduğu hastanede böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşler ile demografik özellikler arasında anlamlı düzeyde fark vardır.

H6: Organ nakli hakkında bilgiyi edinme şekli ile demografik özellikler arasında anlamlı düzeyde fark vardır.



## 6) BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde geliştirilmiş olan anket çalışmasından elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgu ve yorumlar sunulmuştur.

**Tablo 6.1: Organ Verici Adaylarının Demografik Özelliklerine Göre Dağılım**

	Gruplar	n	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	25	51,0
	Erkek	24	49,0
<b>Medeni durum</b>	Evli	41	83,7
	Bekar	8	16,3
<b>Yaş</b>	30 yaş ve altı	9	18,4
	31-40 yaş	20	40,8
	41 yaş ve üzeri	20	40,8
<b>Meslek</b>	Ev hanımı/çalışmıyor	16	32,7
	Ücretli çalışan	15	30,6
	Serbest meslek	18	36,7
<b>Çocuk sayısı</b>	Yok	9	18,4
	1-2 çocuk	26	53,1
	3 ve üzeri	14	28,6

Organ verici adayların demografik özellikleri incelendiğinde vericilerin %51'i kadın, %49'u erkektir. Araştırmaya katılan vericilerin kadın sayısının 25 (%51) ve erkek sayısının 24 (%49) olması birbirlerine yakın değerlerde olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan vericilerin medeni durumlarına bakıldığında %16,3'ü bekar, %83,7 evli olduğu tespit edilmiştir. Büyük bir çoğunluğun evli organ nakli adaylarının oluşturduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan vericilerin %18,4'ü 30 yaş ve altı, %40,8'i 31-40 yaş, %40,8'i 41 yaş ve üzeri yaş grubundadır. Bu sonuca göre organ nakli hastalarının çoğu 41 yaş ve üzeri olması orta yaş bir nüfusa sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılan vericilerin büyük çoğunluğunu %32,7'si ile ev hanımı /çalışmıyor oluştururken %30,6'sı ücretli çalışan ve %36,7'si serbest meslek sahibi olduklarını bildirirken, %18,4'ünün çocuğu yok, %53,1'i 1-2 çocuk sahibi, %28,6'sı 3 ve daha fazla çocuk sahibi olduklarını ifade etmiştir.

**Tablo 6.2: Organ Verici Adaylarının Sağlık Öykülerine Ait Bilgilerine Göre Dağılım**

	n	%
İlaç/madde bağımlılığı var mı?		
Yok	49	100,0
Var	0	0,0
Psikiyatrik öykü		
Yok	49	100,0
Var	0	0,0

Ameliyat öyküsü

Yok	37	75,5
Var	12	24,5

Araştırmaya katılan organ verici adaylarının tamamında (%100) ilaç/madde bağımlılığı ve psikiyatrik öyküsü bulunmadığını ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan organ verici adaylarının %24,5'inde ameliyat öyküsü oldukları belirlenmiştir. Yüz yüze yapılan anket çalışmasında ameliyat öyküleri ( sezeryan, apandist, vb) olduklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo 6.3: Organ Verici Adaylarının Alıcı Hasta ile Akrabalık Durumuna Göre Dağılım**

Alıcı hasta ile akrabalık derecesi	n	%
Eşi	15	30,6
1. derece akraba	16	32,7
2-3-4. derece akraba	18	36,7

Organ verici adaylarının %30,6'sı alıcı hastanın eşi, %32,7'si 1. derece akrabası, %36,7'si 2-3-4. derece akrabasıdır. Vericilerin akrabalık derecesi ile ilgili Sağlık Bakanlığı tarafından canlıdan doku organ nakillerinin denetiminin kolaylaştırılması amacıyla yürürlüğe koyduğu "Ulusal Doku ve Organ Nakli Koordinasyon Sistemi" hakkında bilgilendirildikleri ifade edilebilir. Koordinasyon sistemine göre canlıdan organ ve doku nakli, alıcının dördüncü dereceye kadar (dördüncü derece dahil) kan ve kayın hısımlarından yapabilir.

**Tablo 6.4: Alıcı Hastanın Tedavi Durumu Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumuna Göre Dağılım**

	n	%
Hastanın mevcut tedavi durumu hakkında bilgi sahi mi?		
Evet, hemodiyaliz/periton diyalizde	37	75,5
Evet, preemptive	12	24,5
Hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkında bilgi sahibi mi?		
Bilmiyor	12	24,5
Hemodiyaliz ve periton diyalizi ve çeşitleri	37	75,5

Canlı vericilerin hastalar ile yakınlık derecesi 1.derece yakın, duygusal bağı olan ya da uzun süre birbirini tanıdıkları olması sebebi ile organ verici adaylarının tümü hastanın mevcut durumu hakkında bilgi sahibidir.

Hemodiyaliz ve periton diyalizi olmak üzere iki şekilde uygulanan diyaliz tedavisinde organ nakli adaylarının %75,5'ine hemodiyaliz/periton, son dönem böbrek yetmezliği gelişmeden böbrek transplantasyonu seçen hastalarının %24,5'ine preemtif tedavi

yöntemi uygulandığı görülmüştür. Vericilerin her iki tedavi yöntemi hakkında bilgi sahibi olduğu saptanmıştır.

Organ verici adayları VDT ve Organ Nakli Koordinatörü tarafından tıbbi tedavi yöntemi dışında alternatif tedavi seçenekleri hakkında %75,5'inin bilgilendirildiği görülmektedir.

**Tablo 6.5: Daha Önce Verici Olmama Nedenlerine Göre Dağılım**

Hasta diyaliz programındaysa neden daha önceden verici olmamış?	n	%
Verici olabileceğini bilmiyor	8	16,3
Korkuyor	7	14,3
Hamilelik/çocuk sahibi olma	8	16,3
Diğer	26	53,1

Organ verici adaylarının %16,3'ü hastanın diyaliz programında olmasına rağmen organ nakli ile ilgili sosyal bilgilendirmenin yetersiz olması sebebiyle verici olabileceği hakkında bilgi sahibi olmadığı görülmektedir.

Organ nakli ekibi tarafından bilgilendirilen adaylarının tıbbi olarak vücut bütünlüğüne zarar gelmesi ve sağlıklarının bozulma riskini göze almayarak %14,3'ü korktuğunu ifade etmiştir.

Organ verici adaylarının hamilelik/bebek sahibi olma nedeniyle tıbbi durumlarını elverişsiz olmalarından dolayı %16,3'ü verici olamadığı saptanmıştır.

Yüz yüze görüşme sürecinde organ verici adaylarının zamanın uygun olmadığı ve mesleki çalışma durumlarından dolayı %53,1'i diğer sebepler olarak verici olamadığını ifade etmiştir.

**Tablo 6.6: Verici Olmaya Karar Vermeden Önce Bilgi Edinme Durumuna Göre Dağılım**

Verici olmaya karar vermeden önce bilgi edinme durumu	n	%
---	---	---

Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0

Organ verici adaylarının sağlık açısından hangi faktörlerin onu etkilediğini ve onlarla nasıl başa çıkabileceğini öğrenmesi nedeni ile verici olmaya karar vermeden önce tamamının %100'ün bilgi edinmiş olduğu görülmektedir.

**Tablo 6.7: Böbrek Naklinin Başarı Oranını Bilme Durumuna Göre Dağılım**

Böbrek naklinin başarı oranını bilme durumu	n	%
<b>Ülkemizde</b>		
%90'dan az	13	26,5
%90 ve üzeri	36	73,5
<b>Başvurduğu hastanede</b>		
%90'dan az	26	53,1
%90 ve üzeri	23	46,9

Organ verici adaylarının ülkemizde böbrek naklinin başarı oranını bilme durumu ile ilgili soruya verdiği yanıt incelendiğinde, %73,5'inin böbrek naklinin başarı ihtimalini %90 ve üzeri olarak bildiği belirlenmiştir. Ülkemiz dünyada canlı vericiden organ nakli operasyonlarında ilk sırada yer aldığından ankete yanıt veren vericilerin başarı oranını yüksek bulması beklenen bir sonuçtur. Dünyada canlı verici organ nakli başarı sıralamasında en başta olmamıza rağmen cerrahi komplikasyon ve risklerin böbrek naklinin başarı durumunun %90'dan az olduğunu organ verici adaylarının %26,5'i ifade etmiştir.

Başvurduğu hastanede böbrek nakli başarı oranı bilme durumu ile ilgili soru incelendiğinde; vericilerin %51,3'inin başarının %90'dan az olduğu, %46,9'unun %90 ve üzeri olduğu yanıtını verdikleri görülmüştür. İki oran arasındaki farkın az olması, genel olarak kurumun organ nakli ekibinin uzun zamandır başarılı nakil yapması ve alan hakkında deneyim sahibi olması sonucu olarak değerlendirilebilir.

**Tablo 6.8: Böbrek Vericiliği Süreci ve Sonrası Hakkındaki Bilgi Durumuna Göre Dağılım**

	n	%
Böbrek vericiliğinin olası olumsuz sonuçlarını biliyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Böbrek vericiliğinin olası ameliyat risklerini biliyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Laparoskopik nefrektomi hakkında bilgi sahibi mi?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Açık ameliyata dönme ihtimalini biliyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Böbrek vericiliğinden sonra hastanede yatış süresini biliyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Taburculuk sonrası normal iş/sosyal yaşama dönme süresini biliyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Obezite ve böbrek vericiliği hakkında bilgi sahibi mi?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0

İnsülin direnci/Diabetes Mellitus ve böbrek vericiliği hakkında bilgi sahibi mi?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Taburcu olduktan sonraki kontrol süreçlerini biliyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0

Organ verici adaylarının bilgi alma tutumları incelendiğinde; vericilerin tamamının (%100) böbrek vericiliğinin olası olumsuz sonuçları, böbrek vericiliğinin olası ameliyat riskleri ve yapılacak laparoskopik nefrektomi ameliyatı hakkında bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Aynı şekilde organ verici adaylarının tamamı (%100) cerrahi operasyon sırasında herhangi bir sorunla karşılaşıldığında açık ameliyata dönme ihtimalini ve cerrahi sonrası hastanede yatış süresi hakkında bilgilendirildiklerini ifade etmektedirler.

Organ verici adaylarının obezite ve insülin direnci gibi tıbbi durumlar karşısında böbrek vericiliği hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarına yönelik soruya tamamı bilgi sahibi oldukları yanıtını vermişlerdir. Organ verici adaylarının tamamı (%100) taburcu olduktan sonraki kontrol süreçlerini ve taburculuk sonrası iş/sosyal yaşama dönme süresini VDT tarafından bilgilendirilerek öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

**Tablo 6.9: Böbrek Vericiliğine İlişkin Duygusal Beklentilere Göre Dağılım**

	n	%
Vericilik sonrası hastaneden beklentisi var mı?		
Evet	0	0,0



Hayır	49	100,0
Verici olamazsa neler hisseder?		
Üzgün	49	100,0
Verici olursa neler hisseder?		
Mutlu	49	100,0

Organ verici adaylarının böbrek vericiliğine ilişkin duygusal tutumlarına yönelik sonuç incelendiğinde hastaların tamamının vericilik sonrası hastaneye yönelik bir beklentilerinin olmadığı, verici olmaktan mutlu hissedecekleri, verici olmazlarsa üzgün hissedeceklerini ifade etmişlerdir

**Tablo 6.10: Bilgileri Kimden Edindiğine Göre Dağılım**

Bilgileri kimden edinmiş? (N=98)	f	%
Organ nakil koordinatörlüğü	35	35,7
Nefrolog	16	16,3
Cerrah	32	32,7
Diğer	15	15,3

Organ verici adayların aynı anda birden fazla şık işaretleyebildiği; bilgileri kimden edinmiş sorusuna en fazla organ nakil koordinatörlüğünden (%35,7) bilgi aldıkları daha sonra cerrahlardan (%32,7), nefrologlardan (%16,3) ve %15,3'ü diğer yollarla( internet, sağlık dergisi, vb) yanıtını vermişlerdir. Organ nakli koordinatörleri verici adayları ile ilk iletişim kuran ve onlarla sürekli temas eden kişiler olması nedeniyle ilk sırada yer alması beklenmektedir. Organ nakli koordinatörlerinden sonra cerrahlar ve nefrologların hastanın tedavi sürecindeki hastalarla geçirdikleri zamanla doğru orantılı olarak bilgilendirme sürecine katıldıkları görülmüştür.

**Tablo 6.11: Verici Adaylarının Genel Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesine Göre Dağılım**

	N	%
--	---	---

Hasta için alternatif tedavi seçeneklerini biliyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Böbrek naklinin hasta için risklerini anlamış mı?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Böbrek vericiliğinin risklerini anlamış mı?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Vericilikten sonraki yaşantısındaki değişiklikleri anlamış mı?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0
Vericiliğin psikolojik ve sosyal sonuçlarını kabul ediyor mu?		
Evet	49	100,0
Hayır	0	0,0

Organ verici adaylarının genel bilgi düzeyini değerlendirilmesine yönelik sonuçlar incelendiğinde vericilerin (%100) bütün soruların hepsine olumlu yanıt verdiği görülmüştür. Hasta için alternatif tedavi seçeneklerini biliyor olmaları, böbrek naklinin hasta ve böbrek vericiliğinin risklerini, vericilikten sonraki yaşantısındaki değişikliklerini anlamaları, vericiliğin psikolojik ve sosyal sonuçlarını kabul etmesi ile ilgili soruları VDT tarafından bilgilendirilerek yapıldığı görülmüştür.

**Tablo 6.12: Mevcut Tedavi Durumu Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması**

	Hemodiyaliz/periton	preemptive (N=12)
--	---------------------	-------------------

		<b>diyalizde (N=37)</b>					
	<b>Gruplar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>P</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	22	88,0	3	12,0	4,31	0,051
	Erkek	15	62,5	9	37,5		
<b>Medeni durum</b>	Evli	33	80,0	8	19,5	3,36	0,088
	Bekar	4	50,0	4	50,0		
<b>Yaş</b>	30 yaş ve altı	6	66,7	3	33,3	0,60	0,740
	31-40 yaş	15	75,0	5	25,0		
	41 yaş ve üzeri	16	80,0	4	20,0		
<b>Meslek</b>	Ev hanımı/çalışmıyor	10	62,5	6	37,5	2,22	0,329
	Ücretli çalışan	12	80,0	3	20,0		
	Serbest meslek	15	83,3	3	16,7		
	Yok	5	55,6	4	44,4	2,40	0,302
<b>Çocuk sayısı</b>	1-2 çocuk	21	80,8	5	19,2		
	3 ve üzeri	11	78,6	3	21,4		

Mevcut tedavi durumu hakkındaki bilgi düzeyinin cinsiyete göre istatistiksel olarak kadınlar ile erkeklerin bilgilendirme düzeylerinin arasında anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Mevcut tedavi durumu hakkındaki bilgi düzeyinin medeni duruma göre istatistiksel olarak evli ile bekârların bilgilendirme düzeylerinin arasında anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Mevcut tedavi durumu hakkındaki bilgi düzeyinin yaş gruplarına göre istatistiksel olarak 30 yaş altı, 31-41 yaş ve 41 yaş sonrası bilgilendirme düzeylerinin arasında anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur( $p>0,05$ ).

Mevcut tedavi durumu hakkındaki bilgi düzeyinin mesleğe göre istatistiksel olarak ev hanımı/çalışmıyor ve ücretli çalışanların bilgilendirme düzeylerinde anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

Mevcut tedavi durumu hakkındaki bilgi düzeyinin organ verici adaylarının sahip olduğu çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.13: Hastanın Alternatif Tedavi Seçenekleri Hakkında Bilgi Düzeyinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması**

	Gruplar	Bilmiyor (N=12)		Hemodiyaliz ve periton diyalizi ve çeşitleri (N=12)		X <sup>2</sup>	P
		n	%	N	%		
Cinsiyet	Kadın	3	12,0	22	88,0	4,31	0,051
	Erkek	9	37,5	15	62,5		
Medeni durum	Evli	8	19,5	33	80,5	3,36	0,088
	Bekar	4	50,0	4	50,0		
Yaş	30 yaş ve altı	3	33,3	6	66,7	0,60	0,740
	31-40 yaş	5	25,0	15	75,0		
	41 yaş ve üzeri	4	20,0	16	80,0		
Meslek	Ev hanımı/çalışmıyor	6	37,5	10	62,5	2,22	0,329
	Ücretli çalışan	3	20,0	12	80,0		
	Serbest meslek	3	16,7	15	83,3		
Çocuk sayısı	Yok	4	44,4	5	55,6	2,40	0,302
	1-2 çocuk	5	19,2	21	80,8		
	3 ve üzeri	3	21,4	11	78,6		

Hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi düzeyinin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi düzeyinin medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi düzeyinin yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi düzeyinin mesleğe göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>0,05).

Hastanın alternatif tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi durumunun çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>0,05).

**Tablo 6.14: Diyaliz Programında Olan Hastanın Daha Önceden Verici Olmama Durumunun Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması**

		1	2	3	4		
<b>Gruplar</b>		%	%	%	%	<b>X2</b>	<b>p</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	16,0	12,0	32,0	40,0	<b>9,51</b> *	0,023
	Erkek	16,7	16,7	0,0	66,7		
<b>Medeni durum</b>	Evli	17,1	9,8	19,5	53,7	5,27	0,153
	Bekar	12,5	37,5 5	0,0	50,0		
<b>Yaş</b>	30 yaş ve altı	11,1	44,4	22,2	22,2	-	-
	31-40 yaş	5,0	15,0	25,0	55,0		
	41 yaş ve üzeri	30,0	0,0	5,0	65,0		
<b>Meslek</b>	Ev hanımı/çalışmıyor	25,0	31,3	6,3	37,5	11,0 6	0,087
	Ücretli çalışan	13,3	0,0	13,3	73,3		
	Serbest meslek	11,1	11,1	27,8	50,0		
<b>Çocuk sayısı</b>	Yok	11,1	33,3	11,1	44,4	11,3 3	0,079
	1-2 çocuk	15,4	15,4	26,9	42,3		
	3 ve üzeri	21,4	0,0	0,0	78,6		

\*: p<0,05 1: Verici olabileceğini bilmiyor, 2: Korkuyor, 3: Hamilelik/çocuk sahibi olma, 4: Diğer

Hasta diyaliz programındaysa neden daha önceden verici olmama durumunun cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir

( $X^2=9,51$ ;  $p<0,05$ ). Kadın organ verici adayların %32'si hamilelik/çocuk nedeniyle verici olamamıştır.

Hasta diyaliz programındaysa neden daha önceden verici olmama durumunun medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Hasta diyaliz programındaysa neden daha önceden verici olmama durumunun yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Hasta diyaliz programındaysa neden daha önceden verici olmama durumunun mesleğe göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Hasta diyaliz programındaysa neden daha önceden verici olmama durumunun çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.15: Ülkemizde Böbrek Naklinin Başarılı Oranına İlişkin Görüşlerin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması**

	Gruplar	%90'dan az (N=13)		%90 ve üzeri (N=36)		X <sup>2</sup>	P
		n	%	n	%		
Cinsiyet	Kadın	9	36,0	16	64,0	2,35	0,196
	Erkek	4	16,7	20	83,3		
Medeni durum	Evli	12	29,3	29	70,7	0,97	0,663
	Bekar	1	12,5	7	87,5		
Yaş	30 yaş ve altı	2	22,2	7	77,8	0,23	0,890
	31-40 yaş	6	30,0	14	70,0		
	41 yaş ve üzeri	5	25,0	15	75,0		
Meslek	Ev hanımı/çalışmıyor	7	43,8	9	56,3	3,94	0,139
	Ücretli çalışan	2	13,3	13	86,7		
	Serbest meslek	4	22,2	14	77,8		
Çocuk sayısı	Yok	1	11,1	8	88,9	1,36	0,505
	1-2 çocuk	8	30,8	18	69,2		
	3 ve üzeri	4	28,6	10	71,4		

Ülkemizde böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Ülkemizde böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Ülkemizde böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Ülkemizde böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin mesleğe göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Ülkemizde böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.16: Başvurduğu Hastanede Böbrek Naklinin Başarılı Oranına İlişkin Görüşlerin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması**

	Gruplar	%90'dan az (N=26)		%90 ve üzeri (N=23)		X <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%		
Cinsiyet	Kadın	15	60,0	10	40,0	0,98	0,396
	Erkek	11	45,8	13	54,2		
Medeni durum	Evli	23	56,1	18	43,9	0,93	0,448
	Bekar	3	37,5	5	62,5		
Yaş	30 yaş ve altı	7	77,8	2	22,2	2,81	0,246
	31-40 yaş	10	50,0	10	50,0		
	41 yaş ve üzeri	9	45,0	11	55,0		
Meslek	Ev hanımı/çalışmıyor	9	56,3	7	43,8	3,74	0,154
	Ücretli çalışan	5	33,3	10	66,7		
	Serbest meslek	12	66,7	6	33,3		
Çocuk sayısı	Yok	5	55,6	4	44,4	0,08	0,960
	1-2 çocuk	14	53,8	12	46,2		
	3 ve üzeri	7	50,0	7	50,0		

Başvurduğu hastanede böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Başvurduğu hastanede böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Başvurduğu hastanede böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).



Başvurduğu hastanede böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin mesleğe göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Başvurduğu hastanede böbrek naklinin başarılı oranına ilişkin görüşlerin çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.17: Organ Nakli Hakkındaki Bilgiyi Edinme Şeklinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması**

		1	2	3	4		
<b>Gruplar</b>		<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	68,0	36,0	64,0	4,0	1,24	0,871
	Erkek	75,0	29,2	66,7	0,0		
<b>Medeni durum</b>	Evli	68,3	37,4	65,9	2,4	0,77	0,942
	Bekar	87,5	25,0	62,5	0,0		
<b>Yaş</b>	30 yaş ve altı	77,8	44,4	44,4	11,1	5,48	0,240
	31-40 yaş	70,0	35,0	60,0	0,0		
	41 yaş ve üzeri	70,0	25,0	80,0	0,0		
<b>Meslek</b>	Ev hanımı/çalışmıyor	45,0	31,3	62,5	0,0	6,52	0,163
	Ücretli çalışan	73,3	33,3	80,0	0,0		
	Serbest meslek	66,7	33,3	55,6	5,6		
<b>Çocuk sayısı</b>	Yok	88,9	33,3	55,6	0,0	4,60	0,331
	1-2 çocuk	65,4	34,6	61,5	3,8		
	3 ve üzeri	71,4	28,6	78,6	0,0		

1: Organ nakil koordinatörlüğü, 2: Nefrolog, 3: Cerrah, 4: Diğer

Organ nakli hakkındaki bilgiyi edinme şeklinin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Organ nakli hakkındaki bilgiyi edinme şeklinin medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Organ nakli hakkındaki bilgiyi edinme şeklinin yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Organ nakli hakkındaki bilgiyi edinme şeklinin mesleğe göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).

Organ nakli hakkındaki bilgiyi edinme şeklinin çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ).



## 7) TARTIŞMA

Tüm dünyanın ortak sorunu olan kronik hastalıklar, genetik faktörler, hareketsiz yaşam şekli, bilinçsiz ilaç kullanımı, GDO'lu yiyecekler, çevre bilincinin henüz yeterince hayata geçirilememesi gibi sebeplerle ciddi bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Kronik böbrek hastalığını tetikleyen ana unsurlar; diyabet, hipertansiyon, ürolojik hastalıklar, doğumsal anomaliler, obezite olarak öne çıkmaktadırlar. Kronik böbrek yetmezliğinin bugün bilinen tek tedavisi olan böbrek nakli de giderek daha fazla önemli hale gelmiştir. Doku ve organ naklinde başarı oranı yüksek olan ülkelerin sağlık alanındaki ilerleme düzeyinin diğer ülkelere nazaran daha fazla olduğunu söylemek mümkündür. Ülkemizdeki organ bağış oranı organ nakli bekleyen hasta sayısına oranlandığında yetersiz kalmaktadır. Kronik böbrek yetmezliği hastalarının her geçen gün artmasından dolayı organ bekleyen kişi sayısı da doğal olarak artmaktadır. Organ nakli konusunda bilgi veren organ nakli koordinatörü, cerrah, nefrologdan oluşan Verici Destekleme Takımı (VDT) 'nın organ verici adaylarının( aile, arkadaş, vb) organ bağış kararını pozitif yönde etkilediği çalışmanın sonucunda görülmüştür.

Şişli Memorial Hastanesi Organ Nakli Merkezi'ndeki böbrek verici adayların Verici Destekleme Takımı tarafından bilgi ve algılarının geliştirilmesi için yapmış olduğumuz anket çalışması sonucu; böbrek alıcı hastaların mevcut durumu hakkında tamamı %100'ü bilgi sahibidir. VDT tarafından bilgilendirilerek bilgi düzeyinin yüksek olması organ naklinin geleceği konusunda umut vericidir.

Verici adaylarının daha önce neden verici olmadığına ilişkin bulgular incelendiğinde %16'sının verici olabileceğini bilmemesi, %14'ünün operasyona yönelik endişesinin olması/korkması sonucuna ulaşılmıştır. Verici adaylarının %16'sı hamilelik/çocuk sahibi olma nedenlerinden dolayı tıbbi ve hukuki olarak verici aday olamamaktadır. Yapılan benzer bir çalışma sonucunda (67), "herkes verici olabilir mi" sorusuna tıbbi koşullarda dördüncü sırada hamile olmaması şartı olduğu bulgusuna rastlanmıştır. Verici adaylarının yarısından fazlası kendilerinden kaynaklanan farklı sebeplerden dolayı verici aday olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu adaylar VDT

tarafından yeterince ve detaylı bilgilendirildiği halde verici adayı olabilecek iken aday olmak istememişlerdir.

Araştırmada organ nakli adaylarının bilgi alma tutumları incelendiğinde; vericilerin tamamı organ nakli pre-op (hazırlık), cerrahi ve post-op süreçleri ile ilgili VDT (Verici Destekleme Takımı) ekibi ile bilgilendirildiği saptanmıştır. Cilimoğlu ve arkadaşları (2016), sağlık personelleri ve tıp fakültesi öğrencilerinin katıldığı benzer bir çalışmada, katılımcıların %41,5'i organ nakli hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir (70). Benzer bir çalışma yapan Özer ve arkadaşları( 2010) öğrencilere organ nakli ve bağışına yönelik bilgi vermiş ve verilen eğitim sonrası öğrencilerin organ nakli ve bağışına yönelik görüşlerinin olumlu yönde değiştiğini saptamışlardır (68).

Kavurmacı vd.,nin (2014) organ bağışında bulunma nedenlerine yönelik yaptıkları çalışma sonucunda katılımcıların %22,1'i hayat kurtarmak için, %27,9'u insanlara faydalı olmak için organlarını bağışlamak istedikleri sonucuna ulaşmışlardır (69). Araştırmamız sonucunda ise organ bağışında bulunmaya yönelik duygu tutumları incelendiğinde verici adaylarının tamamı verici olmaktan mutlu hissedeceklerini, verici olmazlarsa üzgün hissedeceklerini ifade etmişlerdir.

Aguayo ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada, organ nakli ile bilgileri Kidney Advanced Team (KAD) ya da Donör Advancety Team (DAT) olarak geçen; organ nakli koordinatörü, doktorlar, nefrologlar, diyetisyenler, sosyal hizmet uzmanı ve finans uzmanlarından oluştuğu görülmektedir (39). Çalışmamıza katılan organ nakli verici adaylarının organ nakli ile ilgili bilgileri kimden edindiğine yönelik bilgi durumları incelendiğinde en fazla bilgi aktarımının organ nakil koordinatörlerinden (%35,7) kendilerine iletiildiği, ikinci olarak cerrahlardan (%32,7), nefrologlardan (%16,3) bilgi akışı sağlandığı ve %15,3'ü diğer yollarla( internet, sağlık dergisi, vb) bilgi aldıkları yanıtını vermişlerdir. Çalışmamız sonucunda elde edilen bulgular ışığında organ nakli için gönüllü olarak verici adayı olan bireylerin nakil süreci ve sonrasına ilişkin bilgilendirmelerinin yeterli olduğu ve organ nakil koordinatörlüğü, cerrahlar ve nefrologların yeterli bilgilendirmeleri yaptıkları sonuçlarına ulaşılmıştır.

## 8) SONUÇ

Organ vericilerinin bilgi düzeyi organ bağışını etkileyen en önemli kavramdır. Organ naklinin çift taraflı bir süreç olmasından dolayı organ vericilerinin organ vericiliğı ile ilgili bilgi düzeyleri naklin gerçekleşmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Vericilerin bilgi düzeyinin kişilere göre farklılaşma nedenleri incelendiğinde VDT'nin vericileri bilgilendirme başarısı ile vericilerin bilgi düzeyinin birbiri ile doğru orantılı olduğı sonucuna ulaşılmıştır. Ülkemizdeki organ nakli yasasına göre organ verici adaylarının tamamının eş ve akraba olması zorunludur. Uygun verici bulunamadığı takdirde çapraz nakil ile organ nakli gerçekleşmektedir.

Çalışmada elde edilen bulgulara göre organ verici adayları hastaların mevcut durumu ve alternatif tedavi hakkında VDT ekibinin desteğı ile yeterince aydınlatıldığı, operasyon öncesi, operasyon sonrası hakkında tıbbi olarak tüm yönleriyle yeterince bilgilendirildiğı tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre verici adaylarının tamamı karar vermeden önce hasta için alternatif tedavi seçeneklerini, böbrek nakli risklerini, organ nakli süreci ve sonrasındaki yaşantı durumları hakkında yeterli bilgiye sahip olmuştur ve yine tamamı vericilik sonrası hastaneden herhangi bir beklenti içinde olmamış, psikolojik ve sosyal sonuçlarını bilerek, bilinçli bir şekilde operasyonu kabul etmiştir. Organ nakil süreci hakkında vericilere bilgi akışının sırası vericiyle ilk iletişim kuran yer olan organ nakil koordinatörlüğüdür. Burada verici detaylı olarak tüm süreçler hakkında bilgilendirilmektedir. Sonrasında, organ nakli cerrahi ekibi, nefrologlar ve en son olarak VDT vericileri bilgilendirmektedir. VDT'nin buradaki görevi yukarıda ismi geçen tüm organ nakli ekibinden bağımsız vericinin tüm tıbbi etik ilkeler çerçevesinde en son karar olarak kararının kesinliğini ortaya koymaktır.

## Öneriler;

- Ülkemizde ilk kez ve sadece araştırmanın yapıldığı kurumda VDT ekibi oluşturulmuştur. VDT ekiplerinin ABD, Kolombiya, Meksika gibi ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de organ nakli merkezlerinde yaygınlaştırılmalıdır.
- VDT organ nakli ekibi içerisinde yer alan kişilerden oluşmaktadır. Hastane içerisinde farklı kişiler tarafından veya hastane çalışanlarından bağımsız bir ekip tarafından oluşturulması etik ve uygulama açısından daha güvenilir olacaktır.
- VDT ekibinde vericilerin psikolojik olarak daha iyi hissetmesi için bir psikoloğun, sosyal hizmet uzmanının, din adamı dâhil olması vericilerin yararına olacaktır.
- Vericilerin ödediği SGK primlerinden belli bir süre muaf tutulması organ bağışını teşvik edecektir.
- Verici Destekleme Takımının tüm organ nakli süreçlerine dahil olabilmesi için adının Organ Nakli Destekleme Takımı ONDT olarak değiştirilip tüm nakil alıcı-vericilerine yönelik destek veren bir takım oluşturulması ve tüm nakil merkezlerinde yer alması daha etkili olacaktır.

## 9. KAYNAKLAR

1. Süren KÖ. Organ ve doku naklinin yasal ve etik açıdan incelenmesi. TBB Dergisi. (73):174-195,2007.
2. Andrews PA. Renal Transplantation. British Medical Journal.(324):530-534, 2002.
3. Haberal M, Emiroğlu R. Böbrek transplantasyonu: temel ve sistematik cerrahi. s.647-711. İzmir: Güven Kitabevi, 2005.
4. Özşaker E. Organ nakli ve yaşam kalitesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi.3(3):186-173, 2014.
5. Koçak A, Aktaş EÖ, Şenol E, Kaya A, Bilgin UE. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin organ nakli ve bağışı hakkındaki bilgi düzeyi. Ege Tıp Dergisi. (49):153-160, 2010.
6. Hakeri H. Tıp hukuku. s.424, 10. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2015.
7. İpekyüz F. Türk hukukunda hekimlik sözleşmesi. s.33, İstanbul, 2006.
8. Atamer YM. Ölüden organ naklinin beraberinde getirdiği bazı hukuki sorunlar. MHMÖHB. 19(1-2):115-159, 1999-2000.
9. Parlak Ş. Organ bağışı ve organ naklinde ortaya çıkan sorunlar. TBB Dergisi. (83):189-222, 2009.
10. Özdağ N. Organ nakli ve bağışına toplumun bakışı. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. (5):46-55, 2001.
11. Göz F, Gürelli ŞŞ. Yoğun bakım hemşirelerinin organ bağışı ile ilgili düşünceleri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. (5):77-78, 2007.
12. Kubat FÇ. Halkın Organ Bağışına İlişkin Düşünceleri. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, s.15-16, İstanbul, 2014.
13. Yeter E, Demirtaş S. Organ Nakilleri ve Organ Bağışının Önemi, kisi.deu.edu.tr/bulent.cavas/ders/bok3.doc, 2010.
14. Triffaux JM, Maurette JL, Dozot JP, Bertrand J. Troubles psychiques liés aux greffes d'rganes. Encyclopédie Médicale Chirurgicale, Paris: Elsevier SAS, 2002.
15. Stora JB. Vivre avec une greffe. p.215. Paris: Odile Jacob, 2005.
16. Lumsdaine JA, Wray A, Power MJ, Jamieson NV, Akyol M, Bradley AJ et al. Higher quality of life in living donor kidney transplantation: prospective cohort study. Transplant International. (18):975-80, 2005.
17. Diethelm AG. Ethical decisions in the history of organ transplantation. Ann.Surg. (May):505-20, 1990.
18. Gürbüz H, Karlıkaya E, Mesut R. Kadavra bağışı üzerine görüşler. Türkiye Klinikleri Dergisi; Cilt 12, ss.34-41, 2004.

19. Özcan, K. Beyin Ölümü Nedir? <http://www.sokeekspres.com/Makale/2117-kenan-ozcan--beyin-olumu-nedir.aspx>, Erişim Tarihi: 2011.
20. A White Paper of the President's Council on Bioethics, Controversies in the Determination of Death. <http://www.bioethics.gov>. Erişim Tarihi: 2013.
21. Tokalak İ. Organ Bağışı ve transplantasyonun etik, dinsel ve yasal yönü s.16 içinde: Organ Nakli Koordinasyonu El Kitabı. Yüctin L, editör. 2001.
22. Degos L. Les greffes d'organes: Un expose pour comprendre, un essai pour reflechir. Paris: Flammarion, 1993.
23. İzmir Sağlık Müdürlüğü. 3-9 Kasım Doku Organ Nakli ve Bağışı Haftası. <http://bagis.ism.gov.tr/HaberAyrinti.aspx?hyn=2911>, Erişim Tarihi: 2015.
24. Kemaloğlu B. Türkiye'de Organ Bağışı Ve Organ Nakli. Organ Nakli Koordinatörleri Derneği Yayını.(1):4-9, 2013.
25. Monaca AP. Comment: a transplant surgeon's view on social factors in organ transplantation. Transplantation Proceedings. 21(3):3403-6, 1998.
26. Odell J, Boyce S, Siddall S. Tissue donation: the benefit of a positive approach. Nursing standard. 13(3):66-71, 1998.
27. Brown RS, Kumar KS, Russo MW, Kinkhabwala M, Rudow DL, Harren P, et al. Model for end-stage liver disease and Child-Turcotte-Pugh score as predictors of pretransplantation disease severity, posttransplantation outcome, and resource utilization in United Network for Organ Sharing status 2A patients. Liver Transpl. 8(3):278-84, 2002.
28. D'Amico G, Garcia-Tsao G, Pagliaro L. Natural history and prognostic indicators of survival in cirrhosis: A systematic review of 118 studies. J Hepatol. 44(1):217-31, 2006.
29. Kamath PS, Kim WR. The model for end-stage liver disease (MELD). Hepatology. 45(3):797-805, 2007.
30. Lladó L, Figueras J, Memba R, Xiol X, Baliellas C, Vazquez S, et al. Is MELD really the definitive score for liver allocation? Liver Transpl. 8(9):795-8, 2002.
31. Akdoğan M, Özçay N, Doğrucan N, Kaçar S, Kayhan B, Kılıç ZMY, ve ark. Karaciğer transplantasyon önceliğini belirlemede hangi model etkin; MELD skoru? CHILD skoru? Akademik Gastroenteroloji Dergisi. 7(2):73-76, 2008.
32. Walraven CV, Austin PC, Knoll G. Predicting potential survival benefit of renal transplantation in patients with chronic kidney disease. CMAJ. 182(7):666-73, 2010.
33. Bayraktar, S. Organ nakli ve psikolojik yaşam. s.21-23, s.190, s.193. İstanbul: Nobel Kitabevi, 2013.
34. U.S. Department of Health & Human Services. The Organ Shortage Continues. <https://optn.transplant.hrsa.gov/>, Erişim Tarihi: 2016.
35. Sites AK, Freeman JR, Harper MR, Waters DB, Pruett TL. A multidisciplinary program to educate and advocate for living donors. Prog Transplant. 18:284-289, 2008.



36. R. E. Hays, D. LaPointe Rudow, M. A. Dew, S. J. Taler, H. Spicer and D. A. Mandelbrot. The independent living donor advocate: A guidance document from the American Society of Transplantation's Living Donor Community of Practice (AST LDCOP), American Journal of Transplantation, 2015.
37. Aguayo C, Knapik S, McDonough P, Taylor R, Warren H, Wozniak. Kidney Independent Living Donor Advocacy Training Documentation Manual. NATCO. January, 2012.
38. Organ Doku Nakli ve Diyaliz Hizmetleri Daire Başkanlığı. Organ Nakil İstatistikleri. <https://organ.saglik.gov.tr/OTR/70Istatistik/OrganNakilIstatistikKamusal.aspx>, Erişim Tarihi: 2017.
39. Wald C, Russo MW, Heimbach JK, Hussain HK, Pomfret E, Bruix, J. New OPTN/UNOS policy for liver transplant allocation: Standardization of liver imaging diagnosis, classification, and reporting of hepatocellular carcinoma. Radiology. 266(2):376-82, 2013.
40. Matesanz R, Miranda B. The Spanish model of organ donation: the National Organization of Transplants (ONT) Registry report 1994. Clin Transpl. 111-5, 1995.
41. Ghods AJ. The history of organ donation and transplantation in Iran. Exp Clin Transplant. 12(1):38-41, 2014.
42. Kandus A, Arnol M, Bren AF. Renal transplantation in Slovenia after joining Eurotransplant. Nephrol Dial Transplant 21(1):36-9, 2006.
43. Elçioğlu, Ö.Ş. Organ Aktarımı ve Etik s.313: içinde Çağdaş Tıp Etiği. Erdemir AD, Öncel Ö, Aksoy Ş. editörler. İstanbul: Nobel Tıp Yayınevi, (2003).
44. Acar M. Organ bağışının dinimizdeki yeri. Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi. (27):17-34, 2007.
45. Tepehan S, Elmas İ. Türkiye'de beyin ölümü tanısına güven sorunu ve organ bağışına yansımaları. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 18(1):8-14, 2014.
46. Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkında Kanun. Sayı: 22388, Başbakanlık, Ankara, 1979.
47. Karabekir S. Güncel beyin ölümü değerlendirmesi. Türkiye Klinikleri Dergisi. 6(1):7-13, 2013.
48. Akıncı Ş. Türk özel hukukunda insan kökenli biyolojik madde (organ-doku) nakli kavramı ve bundan doğan hukuki sonuçlar. s.162. Ankara: Yetkin Hukuk Yayınları, 1996.
49. Tress P. Die organtransplantation aus zivilrechtlicher. p.27. Mainz: Sicht, 1977.
50. Kopetzki CH. Organgewinnung zu Zwecken der Transplantation. p.41. New York: Wien, 1988.
51. Ayan M. Tıbbi müdahalelerden doğan hukuki sorumluluk. s.71. Ankara: Kazancı, 1991.

52. Sert G, Güven T, Görkey Ş. Türkiye'deki organ aktarımı merkezlerine ait internet sitelerinde yer alan bilgilerin tıp etiği açısından değerlendirilmesi: niteliksel bir çalışma. Türkiye Biyoetik Dergisi. 1(1):44-56, 2014.
53. Loewy EH. Textbook of healthcare ethics. p.152. NewYork: Plenum Press, 1996.
54. Jonsen AR, Siegler M, Winslade WJ. Clinicaethics: a practical approach to ethical decisions in clinical medicine. 6th edition. New York: McGrawHill, 2006.
55. Stutchfield BM, Wigmore SJ. The ethics of transplantation and legal issues. Surgery. 29(7):301-5, 2011.
56. Wright L, Ross K, Abbey S, Levy & D. Grant G. Living anonymous liver donation: case report and ethical justification. Americanjournal of Transplantation. 7(4):1032-35, 2007.
57. Tepecik F. İnsan ticaretinin ekonomik ve hukuki boyutları. International Conference on Eurasian Economics. (s. 915- 923). Petersburg, 2013.
58. Global Initiative to Fight Human Trafficking. Trafficking for Organ Trade. <http://www.ungift.org/knowledgehub/en/about/trafficking-for-organ-trade.html>, Erişim Tarihi: 2017.
59. Arend SM, Mallat MJ, Westendorp RJ, van der Woude FJ, van Es LA. Patient survival after renal transplantation; more than 25 years follow-up. Nephrol Dial Transplant 12(8):1672-9, 1997.
60. Tennankore KK, Kim SJ, Baer HJ, Chan CT. Survival and hospitalization for intensive home hemodialysis compared with kidney transplantation. J Am Soc Nephrol. (25):2113-20, 2014.
61. Evans RW, Orians CE, Ascher NL. The potential supply of organ donors. An assessment of the efficacy of organ procurement efforts in the United States. JAMA. (267):239-46, 1992.
62. Becker BN, Becker YT, Pinar TJ, Collins BH, Pirsch JD, Friedman A, et al. Using renal transplantation to evaluate a simple approach for predicting the impact of end-stage renal disease therapies on patient survival: observed/expected life span. Am J Kidney Dis. 35(4):653-9, 2000.
63. Abbott KC, Glanton CW, Trespacios FC, Oliver DK, Ortiz MI, Agodoa LY, et al. Body mass index, dialysis modality, and survival: analysis of the United States Renal Data System Dialysis Morbidity and Mortality Wave II Study. Kidney Int. 65(2):597-605, 2004.
64. Glanton CW, Kao TC, Cruess D, Agodoa LY, Abbott KC. Impact of renal transplantation on survival in endstage renal disease patients with elevated body mass index. Kidney Int. 63(2):647-53, 2007.
65. Doğan M, Uzun İ, Kaya N, Ekinci H, Altınkaynak M, Üniversite Öğrencilerin Organ Bağışına Bakış Açısı ve Bilgi Düzeyleri. HSP. 3(2):99-105, 2016.
66. Canlı Vericiden Böbrek Nakli. [https://totm.inonu.edu.tr/yukle/files/verici\\_el\\_kitabi.pdf](https://totm.inonu.edu.tr/yukle/files/verici_el_kitabi.pdf), Erişim Tarihi: 2017.

67. Karakayali F, Moray G, Colak T, Boyvat F, Haberal M: Results of kidney transplantation between spouses: A single-center experience. *Transplant Proc.* 39:898-900, 2007.
68. Kavurmacı M, Karabulut N, Koç Ayşegül, Üniversite Öğrencilerinin Organ Bağışı Hakkındaki Bilgi ve Görüşleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.* 14(2):15-21, 2014.
69. Cilimoğlu AÖ, Sinan Y, Oğurlu M. Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Personelinin Organ-Doku Bağışı ve Nakli Hakkındaki Bilgi ve Düşünceleri. *Nefreloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi;* 11(3):16-23, 2016.
70. Özer N, Sarıtaş S, Kahraman Özlü Z. Hemşirelikte Öğrencilerin Organ Nakli ve Bağışı Konusunda Bilgi ve Düşüncelerinin İncelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilim Dergisi.* 13(2):1-11, 2010.



## 10.EKLER

### EK 1

#### ANKET FORMU

**MEMORIAL ŞİŞLİ HASTANESİ  
ORGAN NAKLİ MERKEZİ  
VERİCİ DESTEKLEME TAKIMI  
(VDT)**

#### YÖNERGE

- Verici adayı, organ vericiliğini tüm süreçleri hakkında bilgilendirilmelidir.
- Verici adayı, ameliyat ve sonrasında yaşanabilecek olumsuzluklar hakkında bilgilendirilmelidir.
- Verici adayı, hasta için mevcut alternatif tedavi biçimlerini bilmelidir.
- Verici adayı, genel ve hastanemiz komplikasyon oranlarını bilmelidir.
- VDT aynı anda birden fazla verici adayı değerlendiremez.

#### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Doğum T. :  
Medeni Hali : Çocuk :  
Mesleği : Telefon :

#### GÖRÜŞME

1. İlaç / madde bağımlılığı var mı?
2. Psikiyatrik öyküsü var mı?
3. Ameliyat öyküsü var mı?
4. Organ vermek istediği hastayla akrabalık / ilişki durumu nedir?
  - Akraba (Tanımlayınız)
  - Akraba Dışı (Tanımlayınız)
5. Hastasının mevcut tedavi durumu hakkında bilgi sahibi mi?
  - Hemodiyalizde
  - Periton Diyalizinde
  - Hemodiyaliz + Periton Diyalizi
  - Preemptive
6. Alıcının hastalığıyla ilgili alternatif tedavi seçenekleri hakkında bilgili mi?
  - Hemodiyaliz ve çeşitleri

- Periton Diyalizi ve çeşitleri
7. Hasta diyaliz programındaysa – neden daha önceden verici olamamış?
    - Verici olabileceğimi bilmiyordum
    - Korkuyordum
    - Hamilelik / Çocuk
    - Ailem izin vermiyordu
    - İşim nedeniyle
    - Diğer
  8. Verici olmaya karar vermeden önce bilgi edinmiş mi?
  9. Böbrek naklinin başarı oranını biliyor mu?
    - Ülkemizde
    - Hastanemizde
  10. Böbrek vericiliğinin olası olumsuz sonuçlarını biliyor mu?
  11. Böbrek vericiliğinin ameliyat risklerini biliyor mu?
  12. Laparoskopik nefrektomi hakkında bilgi sahibi mi?
  13. Açık ameliyata dönme ihtimalini biliyor mu?
  14. Böbrek vericiliğinden sonra hastanede yatış süresini biliyor mu?
  15. Taburculuk sonrası normal iş / sosyal yaşama dönme süresini biliyor mu?
  16. Obezite ve böbrek vericiliği hakkında bilgi sahibi mi?
  17. İnsülin direnci / DM ve böbrek vericiliği hakkında bilgi sahibi mi?
  18. Taburcu olduktan sonraki kontrol süreçlerini biliyor mu?
  19. Vericilik sonrası hastadan beklentisi var mı?
  20. Verici olamazsa neler hisseder?
  21. Verici olursa neler hisseder?
  22. Bilgileri kimden edinmiş?
    - ONK
    - O Nefrolog
    - O Cerrah
    - O Hastalar
    - O Diğer

## DEĞERLENDİRME

- Hasta için alternatif tedavi seçeneklerini biliyor mu?  
 Evet  Bilgilendirilmeli  Hayır
- Böbrek naklinin hasta için risklerini anlamış mı?  
 Evet  Bilgilendirilmeli  Hayır
- Böbrek vericiliğinin risklerini anlamış mı?  
 Evet  Bilgilendirilmeli  Hayır
- Vericilikten sonraki yaşantısındaki değişiklikleri anlamış mı?  
 Evet  Bilgilendirilmeli  Hayır
- Vericiliğin psikolojik ve sosyal sonuçlarını kabul ediyor mu?

## **EK 2**

# **ORGAN VE DOKU ALINMASI, SAKLANMASI VE NAKLİ**

## **HAKKINDA KANUN**

### **1. BÖLÜM**

#### **Genel Hükümler**

##### **Amaç**

**Madde 1-** Tedavi, teşhis ve bilimsel amaçlarla organ ve doku alınması, saklanması, aşılması ve nakli bu kanun hükümlerine tabidir.

##### **Kapsam**

**Madde 2-** Bu kanunda sözü edilen organ ve doku deyiminden, insan organizmasını oluşturan her türlü organ ve doku ile bunların parçaları anlaşılır. Oto-greftler, saç ve deri alınması, aşılması ve nakli ile kan transfüzyonu bu kanun hükümlerine tabi olmayıp, yürürlükte bulunan sağlık yasaları, tüzükleri, yönetmelikleri ve tıbbi deontoloji kuralları çerçevesinde gerçekleştirilir.

**Madde 3-** Bir bedel veya başkaca çıkar karşılığı, organ ve doku alınması ve satılması yasaktır.

**Madde 4-** Bilimsel istatiki ve haber niteliğindeki bilgi dağıtım halleri ayrık olmak üzere, organ ve doku alınması ve verilmesine ilişkin her türlü reklam yasaktır.

### **2.BÖLÜM**

#### **Yaşayan Kişilerden Organ ve Doku Alınması**

##### **Yaş ve Nitelik**

**Madde 5-** On sekiz yaşını doldurmamış ve mümeyyiz olmayan kişilerden organ ve doku alınması yasaktır.

##### **Muvafakat**

**Madde 6-** On sekiz yaşını doldurmuş ve mümeyyiz olan bir kişiden organ ve doku alınabilmesi için vericinin en az iki tanık huzurunda açık, bilinçli ve tesirden uzak

olarak önceden verilmiş yazılı ve imzalı veya en az iki tanık önünde sözlü olarak beyan edip imzaladığı tutanağın bir hekim tarafından onaylanması zorunludur.

### **Bilgi Verme ve Araştırma Yükümlülüğü**

**Madde 7-** Organ ve doku alacak hekimler:

- a) Vericiye, uygun bir biçimde ve ayrıntıda organ ve doku alınmasının yaratabileceği tehlikeler ile, bunun tıbbi, psikolojik, ailevi ve sosyal sonuçları hakkında bilgi vermek;
- b) Organ ve doku verenin, alıcıya sağlayacağı yararlar hakkında vericiyi aydınlatmak;
- c) Akli ve ruhi durumu itibariyle kendiliğinden karar verebilecek durumda olmayan kişilerin vermek istedikleri organ ve dokuları almayı reddetmek;
- d) Vericinin evli olması halinde birlikte yaşadığı eşinin, vericinin organ ve doku verme kararından haberi olup olmadığını araştırıp öğrenmek ve öğrendiğini bir tutanakla tespit etmek;
- e) Bedel veya başkaca çıkar karşılığı veya insancıl amaca uymayan bir düşünce ile verilmek istenen organ ve dokuların alınmasını reddetmek;
- f) Kan veya sıhri hısımlık veya yakın kişisel ilişkilerin mevcut olduğu durumlar ayrık olmak üzere alıcının ve vericinin isimlerini açıklamamak;

Zorundadırlar.

### **Alınamayacak Organ ve Dokular**

**Madde 8-** Vericinin yaşamını mutlak surette sona erdirecek veya tehlikeye sokacak olan organ ve dokuların alınması yasaktır.

### **Tahlil ve İnceleme Yapma Zorunluluğu**

**Madde 9-** Organ ve doku alınması, aşılması ve naklinden önce verici ve alıcının yaşamı ve sağlığı için söz konusu olabilecek tehlikeleri azaltmak amacıyla gerekli tıbbi inceleme ve tahlillerin yapılması ve sonucunun bir olurluluk raporu ile saptanması zorunludur.



## **Organ ve Doku Almaya, Saklamaya, Aşlamaya ve Nakline Yetkili Sağlık Kurumları**

**Madde 10-** Organ ve doku alınması, saklanması, aşılması ve naklinin, bu işler için gerekli uzman personele, araç ve gerece sahip sağlık kurumlarınca yapılması zorunludur.



## 11. ETİK KURUL ONAYI



T.C.  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.7676  
Konu : Etik Kurulu Kararı

09/06/2016

**Sayın Selma Tuz**

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz “Canlı Böbrek Verici Adaylarının Bağımsız Verici Destekleme Takımı ( VDT) Hazırlık ( pre-op) , Ameliyat ve Takip Süreçlerinde Bilgi ve Alguların Geliştirilmesi, Özel Kurum” isimli başvurunuz incelenmiş olup, etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

EK:  
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 09.06.2016 tarihinde e-İmzalanmıştır. Evrağımızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden BCA8F61AX2 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Canlı Böbrek Verici Adaylarının Bağımsız Verici Destekleme Takımı ( VDT) Hazırlık ( pre-op) , Ameliyat ve Takip Süreçlerinde Bilgi ve Algıların Geliştirilmesi, Özel Kurum			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Selma Tuz			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Yüksek Lisans Öğrencisi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU**

<b>Değerlendirilen Belgeler</b>	<b>Belge Adı</b>	<b>Tarihi</b>	<b>Versiyon Numarası</b>	<b>Dili</b>	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	24.05.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	24.05.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
<b>Karar Bilgileri</b>	<b>Karar No: 314</b>		<b>Tarih: 08/06/2016</b>		
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.				

<b>İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>	
<b>BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI</b>	Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Ergoterapi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. İknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Öğr. Gör. Dr. Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\* :Toplantıda Bulunma

## 12. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı	SELMA	Soyadı	TUZ
Doğum Yeri	İzmir	Doğum Tarihi	12.01.1989
Uyruğu	T.C.	TC Kimlik No	
E-mail	selma.tuz@live.acibadem.edu.tr	Tel	-

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlı		
Yüksek Lisans		
Lisans	Acıbadem Üniversitesi/ SBF/ hemşirelik ( burslu)	2009-2013
Önlisans	Anadolu Üniversitesi – medya ve iletişim	2014 2012
Lise	İzmir K.bağlar Cumhuriyet Lisesi (süperlise)	2007

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1. Ameliyathane Hemşiresi	Özel Şişli Memorial Hastanesi	2015 - devam ediyor
2. Ameliyathane Hemşiresi	Özel Medipol Mega Hastaneler Kompleksi	2013 - 2015

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Orta	Orta	Orta

\* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Yabancı Dil Sınav Notu								
KPDS	YDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE

Başarılmış birden fazla sınav varsa, tüm sonuçlar yazılmalıdır

KPDS: Kamu Personeli Yabancı Dil Sınavı; YDS: Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı; IELTS: International English Language Testing System; TOEFL IBT: Test of English as a Foreign Language-Internet-Based Test TOEFL PBT: Test of English as a Foreign Language-Paper-Based Test; TOEFL CBT: Test of English as a Foreign Language-Computer-Based Test; FCE: First Certificate in English; CAE: Certificate in Advanced English; CPE: Certificate of Proficiency in English

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı			

### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office Programları	İyi
SPSS	İyi

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

