

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ORGAN BAĞIŞI
KONUSUNDAKİ BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARI

YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI
PINAR DOĞAN

DANIŞMAN
DOÇ.DR.DİLEK TOPRAK

NİSAN 2009

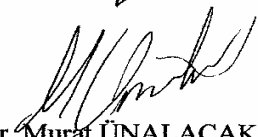
KABUL VE ONAY

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı
çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından
Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

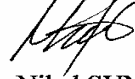
Tez Savunma Tarihi:02.04.2009



Doç. Dr. Dilek TOPRAK
ÜYE



Doç. Dr. Murat ÜNALACAK
ÜYE



Yrd. Doç. Dr. Nihal SUNAL
ÜYE

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Pınar DOĞAN'ın "Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrencilerinin Organ Bağışı Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi" başlıklı tezi/...../2009 günü saat’da Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Fatma AKTEPE
Enstitü Müdürü

III

TEŞEKKÜR

Araştırmamın gerçekleşmesinde yardım ve desteğini esirgemeyen, katkı ve yönlendirmeleri ile yol gösterici olan danışmanım Sayın Doç.Dr. Dilek TOPRAK'a içten teőekkürlerimi sunarım.

Yükseklisans öğrenimimin her aşamasında ve istatistiksel değerlendirmeleriyle tezime çok değerli katkılarda bulunan çok değerli hocam aynı zamanda amcam Sayın Doç.Dr. İsmet DOĞAN'a ve eşi Yard.Doç.Dr. Nurhan DOĞAN'a sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

Beni yetiştiren, eğitimimde bana sürekli destek olan annem, babam ve kardeşlerime, tez sürecimde maddi manevi desteğini esirgemeyen canım arkadaşım Ahu KÜRKLÜ'ye çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Kapak.....	I
Kabul onay sayfası.....	II
Teşekkür	III
İçindekiler.....	VI
Simge ve Kısaltmalar Dizini.....	VII
Tablolar Dizini	IX
ÖZET	XII
SUMMARY	XIII
1.GİRİŞ VE AMAÇ	
1.1 Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2 Araştırmanın Amacı.....	7
2. GENEL BİLGİLER	
2.1 Organ Bağıışı	8
2.1.1 Kimler Organ Bağıışında Bulunabilir ?.....	8
2.1.2 Kimlerden Organ Alınır ?.....	9
2.1.3 Hangi Organlar Bağıışlanabilir ?.....	9
2.1.4 Bağıışlanan Organlar Kimlere Nakledilir ?.....	9
2.2 Organ Naklinin Tanımı ve Sınıflandırılması	10
2.2.1 Alıcı ve Verici Arasındaki Genetik İlişkilere Göre Sınıflandırılması.....	10
2.2.2 Transplantasyonun Yapıldığı Yere Göre Sınıflandırılması.....	10
2.3 Organ Naklinin Tarihçesi	11
2.3.1 Tarihte Organ Nakli.....	11
2.3.2 Dünyada Organ Nakli.....	11
2.3.3 Türkiye’de Organ Nakli.....	14
2.4 Organ Bağıışının Dini Yönü	15
2.5 Organ Bağıışında Yasal Düzenlemeler	17
2.6 Transplantasyon İmmünolojisi	21
2.7 Rejeksiyon	24
2.7.1 Hiperakut Rejeksiyon.....	24

2.7.2 Akselere Rejeksiyon.....	24
2.7.3 Akut Rejeksiyon.....	24
2.7.4 Kronik Rejeksiyon.....	24
2.7.5.Rejeksiyonun Önlenmesi.....	25
2.8 Organ Transplantasyonu.....	25
2.8.1 Böbrek Transplantasyonu.....	25
2.8.2 Karaciğer Transplantasyonu.....	28
2.8.3 Kalp Transplantasyonu.....	30
2.8.4 Kemik İliği Transplantasyonu.....	31
2.8.5 Pankreas Adacık Transplantasyonu.....	32
2.8.6 Kornea Transplantasyonu.....	33
2.9 Transplantasyon Sonrası Hemşirelik Bakımı.....	35
2.10 Transplantasyon Hemşiresinin Görevleri.....	37
2.11 Beyin Ölümü.....	38
2.11.1 Sağlık Bakanlığı Organ Nakil Hizmetleri Yönetmeliğine Göre Beyin Ölümü Kriterleri.....	40
2.11.2 Beyin Ölümünün Klinik Tanısı İçin Ön Koşullar.....	41
2.11.3 Kalıcı Bitkisel Hayat (Persistent Vegetatif State).....	41
2.11.4 Beyin Ölümü Tanısını Destekleyici Testler.....	42.
2.11.5 Beyin Ölümü İle Karışabilen Durumlar.....	42
2.12 Organ Nakli Koordinasyon Sistemleri.....	43
2.12.1 Dünyada Organ Nakli ve Bağışı Kuruluşları.....	43
2.12.2 Türkiye’de Organ Nakli ve Kuruluşları.....	45
3. MATERYAL ve METOD	
3.1 Araştırmanın Tipi.....	47
3.2 Araştırmanın Yeri.....	47
3.3 Araştırmanın Evreni.....	47
3.4 Araştırmanın Örnekleme.....	47
3.5 Veri Toplama Araçları.....	49
3.6 Verilerin Değerlendirilmesi.....	49

4. BULGULAR	
4.1 Bulgular.....	50
5. SONUÇLAR VE TARTIŞMA	
5.1 Sonuçlar ve Tartışma.....	79
5.2 Öneriler.....	93
6. KAYNAKLAR.....	94
7. EKLER.....	103
ÖZGEÇMİŞ	

SİMGE ve KISALTMALAR

- **A.B.D.:** Amerika Birleşik Devletleri
- **AKUT.:** Arama Kurtarma Timi
- **BUN :** Blood Ure Nitrogen
- **CDC :** Complement Dependent Cytotoxicity
- **CD4 :** Clostor Of Disaster
- **CO₂ :** Karbondioksit
- **CMV :** Citomegalovirüs
- **CVP :** Central Venous Pressure
- **EBV :** Ebstein Barr Virüs
- **EDHEP :** European Donor Hospital Education Programme
- **EEG :** Elektroensefelonografi
- **EFG :** L'etablissement Français Des Greffes
- **EKG :** Elektrokardiografi
- **ETCO :** The European Transplant Coordinators Organization
- **FCXM :** Flow Cytometry Cross-Match
- **GATA :** Gülhane Askeri Tıp Akademisi
- **GİS :** Gastro İntestinal Sistem
- **HAV :** Hepatit A Virüsü
- **HBV :** Hepatit B Virüsü
- **HCV :** Hepatit C Virüsü
- **HDV :** Hepatit D Virüsü
- **HLA :** Human Leucocyte Antijenleri
- **INCUCAI :** Instituto Nacional Central Unico Coordinador de Ablacion e Implante - Argentina
- **K⁺ :** Potasyum
- **KHK :** Kanun Hükmünde Kararname
- **n :** Sıklık

VIII

- **Na⁺** : Sodyum
- **NKF** : Non Kompleman Fikse
- **O₂** : Oksijen
- **ONKOS** : Organ Nakli Koordinasyon Sistemi
- **ONT** : Uluslararası Organ Transplantasyonu
- **ORNAK** : Organ Nakli Danışma Kurulu
- **PPD** : Purified Protein Derivative (Tüberkülin Tarama Testi)
- **PPT** : Parsiyel Pankreas Transplantasyonu
- **RRT** : Renal Replasman Tedavisi
- **SAPD** :Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi
- **TEMA** : Türkiye Erozyonla Mücadele ve Ağaçlandırma Vakfı
- **TPT**: Total Pankreas Transplantasyonun
- **UKTSSA** : United Kingdom Transplant Support Service Authority
- **VDRL** : Venereal Disease Research Laboratory test (Sifiliz Tarama Testi)
- **%** : Yüzdellik Değer
- **\$** : Amerikan Doları

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. Türkiye’de Organ Transplantasyonunda İlk 3 Üniversitede Yapılan Nakil Sayısı.....	4
Tablo 1.2. Türkiye’de 2000-2005 Yılları Arası Toplam Organ ve Doku Nakilleri.....	5
Tablo 1.3. Türkiye’de Renal Replasman Tedavisi Takibinde Olan Hastaların Dağılımı (Haziran 2003).....	6
Tablo 1.4. Türkiye’de Yıllara Göre Organ Bekleyen Hasta Sayısı.....	6
Tablo 2.1. Kemik İliği Transplantasyonu Yapılan Hastalıklar.....	32
Tablo 2.2 Komanın Geri Dönülebilir Nedenleri.....	43
Tablo 3.1. Öğrencilerin Fakülte ve Yüksekokula Göre Dağılımı.....	48
Tablo 4.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri.....	50
Tablo 4.2. Öğrencilerin Organ Nakli Yapılabileceğini Düşündükleri Organ ve Doku İsimlerinin Öncelik Sırasına Göre Dağılımı.....	52
Tablo 4.3. Öğrencilerin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre Organ Bağışlama Durumları.....	53
Tablo 4.4 Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Organ Bağışlama Durumlarının Dağılımı	54
Tablo 4.5. Öğrencilerin “Hangi Organlarınızı Bağışladınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı.....	56
Tablo 4.6. Öğrencilerin Organ Bağışı Hakkındaki Düşüncelerinin Dağılımı.....	56
Tablo 4.7. Öğrencilerin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre Organ Bağışı Hakkındaki Görüşlerinin Dağılımı	57
Tablo 4.8. Organ Bağışına Olumsuz Bakan Öğrencilerin Gerekçelerinin Dağılımı.....	57
Tablo 4.9. Öğrencilerin “Organ bekleyen yakınınız var mı? Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı	58
Tablo 4.10. Öğrencilerin “Organ bağışı nereye yapılır biliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	58
Tablo 4.11. Öğrencilerin “ Karaciğerin bir kısmı organ nakli ile organ bekleyen bir kimseye verilerse karaciğer görevini tam olarak yapabilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	59

Tablo 4.12. Sağlıkla İlgili ve Sağlıkla İlgili Olmayan Bölümler Arasında “Karaciğerin bir kısmı organ nakli ile organ bekleyen bir kimseye verilirse karaciğer görevini tam olarak yapabilir mi?” Sorusuna Öğrencilerin Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	60
Tablo 4.13. Öğrencilerin “Böbrek nakliyle bir böbreğini bağışlamış bir insan hayatını normal bir şekilde devam ettirebilir mi ?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	61
Tablo 4.14. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Böbrek nakliyle bir böbreğini bağışlamış bir insan hayatını normal bir şekilde devam ettirebilir mi ?”Sorusuna Yanıtlarının Dağılımı.....	62
Tablo 4.15. Öğrencilerin “Sizce kimler organ vericisi olabilir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	63
Tablo 4.16. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Sizce kimler organ vericisi olabilir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	64
Tablo 4.17. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Sizce hangi vakalar organ vericisi olabilir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı.	65
Tablo 4.18. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Sizce hangi vakalar organ vericisi olabilir ?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	66
Tablo 4.19. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Organ bağışında bulunabilmek için onayı gereken kişiler” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı.....	67
Tablo 4.20. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Organ bağışında bulunabilmek için onayı gereken kişiler” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	68
Tablo 4.21. Öğrencilerin “Çift organlarınızdan birini bağışlar mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	69

Tablo 4.22. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Çift organlarınızda birini bağışlar mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı.....	69
Tablo 4.23. Öğrencilerin “Gerektiğinde bir başkasının çift organlarından biriyle yaşamayı düşünür müsünüz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	70
Tablo 4.24. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Gerektiğinde bir başkasının çift organlarından biriyle yaşamayı düşünür müsünüz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı.....	70
Tablo 4.25. Öğrencilerin “Doktorların verdiği beyin ölümü konusunda tereddütünüz var mı ?” Sorusuna Verdikleri yanıtların dağılımı.....	71
Tablo 4.26. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Doktorların verdiği beyin ölümü kararları konusunda tereddütleriniz var mı ?”Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı	71
Tablo 4.27. Öğrencilerin “ Beyin ölümü doktorlar tarafından belirlenmesine rağmen hasta kurtulup normal yaşama dönebilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	72
Tablo 4.28. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Beyin ölümü gerçekleşmiş kişi hayata dönebilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı.....	73
Tablo 4.29. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Beyin ölümü gerçekleşmiş kişi hayata dönebilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	74
Tablo 4.30. Öğrencilerin “Beyin ölümü gerçekleşmiş yakınınızın organlarını bağışlar mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı.....	75
Tablo 4.31. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Beyin ölümü gerçekleşmiş yakınınızın organlarını bağışlar mısınız?”Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı.....	75
Tablo 4.32. Öğrencilerin Organ Bağışını Sosyal Eğitsel ve Dinsel Yönden Algılayışları	76

ÖZET

Bu araştırma Afyon Kocatepe Üniversitesinde eğitim gören öğrencilerin organ bağıışı konusundaki bilgi tutum ve davranışlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket uygulanmıştır. Afyon Kocatepe Üniversitesinde eğitim gören fakülte ve yüksekokul öğrencilerinden tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak 1029 öğrenciye ulaşılması planlanmıştır. .

Araştırma sonucunda; öğrencilerin sadece %2.1'inin organlarını bağıışladıkları, %42,2'sinin bağıışlanabilen organlar arasında ilk sıraya böbreği yazdıkları, fakülte öğrencilerinin %57,8'inin ve yüksekokul öğrencilerinin %45,9'unun parsiyel karaciğer nakli konusunda bilgi sahibi olduğunu, fakülte öğrencilerinin %69,9'unun organ ve doku uyumu olan kadavra ve canlı vericilerin organ vericisi olabileceğini bildiği, öğrencilerin %85,5'inin çift organlarından birinin bağıışına olumlu baktığını, %27,5'inin doktorların vermiş olduğu beyin ölümü kararları hakkında bazen tereddüt yaşadıklarını belirtmişlerdir. Fakülte öğrencilerinin %57,5'i beyin ölümü tanısı almış bir kişinin tekrar yaşama dönebileceğini, %85,6 'sı organ bağıışının önündeki en önemli engelin organ bağıışının yetersiz oluşu olduğunu, %82,2'si bu konuda ulusal birliğe ihtiyaç olduğunu, %35,8 'i organ bağıışına dini açıdan bir engel olabilir fikrine katılmadıklarını, %62,4'ü organ bağıışı yapacağı kişinin önemli olmadığını, %69,8 'i organ bağıışı kararını ailesinin olumlu desteğinin etkileyeceğini belirtmişlerdir.

Araştırmada SPSS 11,5 paket programı kullanılmıştır.

Anahtar kelimeler : Organ bağıışı, öğrenci, bilgi, tutum, davranış

SUMMARY

This descriptive research was performed to determine knowledge, attitude and behaviour of Afyon Kocatepe University students about organ donation.

As a way of collecting data, a questionnaire was performed to 1029 students of Afyon Kocatepe University, faculty and graduate schools **by stratified sampling method**.

According to the results of the research; only 2.1% of the students donated their organs, 42.2% of them have written “kidney” in first order, as donatable organ, 57.8% of faculty students and 45.9% of graduate school students have knowledge about partial liver transplantation, 69.9% of faculty students know that cadaver and alive people can be donors, 85,5% of them think positive to donate their couple organs, 27,5% of students indicated that they sometimes have hasitations about doctors’ decisions on brain death.

A total of 57.5% of faculty students expressed that a person who diagnosed as brain death can return to life, 85.6% expressed “the insufficiency of organ donations” as the most important barrier in front of organ donation, 82.2% of them believed the necessity of national union on this subject, 35.8% of the students did not agree on the idea of religional barrier on organ donation, for 62,4% of them the receiver was not important. While 69,8% of them declined that the positive support of thir families would affect the decision of their organ donation.

SPSS 11,5 packet program was used for the research.

Key words: Organ donation, Student, Knowledge, Attitude, Behavio

I.GİRİŞ ve AMAÇ

1.1 Problemin Tanımı Ve Önemi

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin belirlenmesi ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılan ölçütler her geçen gün değişmektedir. Başlangıçta ekonomik göstergeler dikkate alınmasına rağmen, son yıllarda eğitim ve sağlık ile ilgili göstergeler ön plana çıkmıştır. Özellikle ülkelerin toplam nüfusu içerisinde yükseköğrenim gören kişi sayısı ve ortalama ömür gibi ölçütler üzerinde yoğun olarak çalışılan kriterlerdir. Gelişmiş ülke olarak anılan ülkelerde bu kriterlere ait değerler oldukça yüksektir. Çünkü bu ülkelerde ekonomik düzeyin yüksek olması, kendisi ile birlikte söz konusu kriterlerin üzerine yoğunlaşılmasına neden olmuş ve bu değerlerin yükseltilmesi ile ilgili çalışmalar ön plana çıkmıştır(1,2).

Diğer sahalarda meydana gelen teknolojik gelişmelerin de kendisine yansıtılmasıyla dinamik bir yapıya sahip olan tıp alanında da sunulan hizmetler, her geçen gün daha nitelikli hale gelmektedir. En hızlı gelişmelerin gözlemlendiği birkaç sahadan biri olan tıp, özellikle son yıllarda üzerinde en fazla dikkatlerin toplandığı alanlardan biri olmuştur. Bir yandan hastalıkların tedavisi, diğer yandan tedavi edilemeyecek duruma gelen organların yenilenmesi ile ilgili çalışmalar dikkat çekmektedir. Özellikle tedavi edilemeyecek duruma gelen organların yenilenmesi amacıyla yapılan genetik çalışmalar oldukça ilginçtir. Çünkü bu çalışmalarda yalnızca organ yenilenmesi değil bir canlının tamamen kendisinin kopyalanması söz konusudur. Dolayısıyla büyük bir sorun olan organların yenilenmesi bir müddet sonra sorun olmayacak ve canlı ömrü organ kaybına bağlı olmaktan çıkacaktır(1).

Çağdaş tıp hastalanarak ya da çeşitli nedenle çalışma gücünü tümüyle yitirmiş doku ve organların başkasından alınan sağlam eşleri ile yenilenmesi üzerinde yıllardır çalışmaktadır. Organ nakli konusu “nakil” teriminden de anlaşılacağı gibi, iki kişiyi insan haklarının en temeli olan yaşam hakkı açısından çok yakından ilgilendirmekte, ayrıca üzerinde düşünülmesi gereken ve çözüm bekleyen birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Organ nakli yalnızca tıp etkinliğinin ilgilendiği bir konu değildir. Organ nakillerinin uygulamaya geçiş koşullarını kural koyuculuk yönünden hukuk belirlerken

hukuka da çizeceği sınırların boyutlarını saptamada toplumun ahlaki değer yargıları inançları kültürü yardımcı olmuştur. İnsanı konu alan tıp, hukuk, felsefe ve sosyal bilimler gibi pek çok bilim dalı, insanla ilgili her konuda olduğu gibi organ naklinin tartışıldığı her alanda da etkileşim içinde bulunmuştur(3).

İnsan organizmasının kusursuz bir biçimde çalışabilmesi için pek çok organın belli bir uyum içinde faaliyet göstermesi gerekir. Kalbin, kanı pompalaması, akciğerlerin oksijeni (O₂) kana verip, karbondioksiti (CO₂) kandan uzaklaştırması, böbreklerin vücuttaki toksinleri ve artıkları süzmeleri, karaciğerinde bir merkez laboratuvarı gibi pek çok biyokimyasal reaksiyonu gerçekleştirmesi bu faaliyetlerden bazılarıdır(4).

Bu organlar ve diğer pek çok organ bir arada uyum içinde insanı diğer bir tabirle beynimizi yaşatmak için uğraşırlar. Her ne kadar beynimiz bir ana kontrol merkezi gibiyse de aslında tüm bu organlar fonksiyonlarının büyük kısmını kendi başlarına gerçekleştirirler. Yani hepsinin insan organizması adına ortak bir faaliyet biçimi olduğu gibi, kendi içlerinde de ayrı yaşamları mevcuttur(5).

Bu organların herhangi birinde fonksiyon bozukluğu olduğunda hastalıklar ortaya çıkar. Bu fonksiyon bozukluğu tedavi edilemez veya geri dönülemez boyutlara geldiğinde, artık yaşam için tehdit oluşmaya başlamış demektir ve fonksiyon kaybı ilerledikçe yaşam da giderek sonlanmaya başlar(4).

İşte bu aşamaya gelmiş bir insanın artık yaşamını sürdürebilmesi için yeni bir organa gereksinimi vardır. Söz konusu organ böbrekse yaşamının geri kalanını diyaliz makinelerine mahkum olarak geçirmek zorunda kalırken, yetmezliği olan organ kalp veya karaciğer gibi organlardan biriye insanın yaşamı ciddi bir tehdit altına girmiş demektir. Zamanında organ bulunamazsa bu hastaların hepsi ne yazık ki kaybedilirler(6).

Organ nakli kronik hastalıklarla baş etmeye çalışan hastaların yaşayabilmesi için bugün dünyadaki yegane tedavi şeklidir. Bir takım genetik çalışmalar veya kök hücre nakli gibi araştırmalar bütün hızlarıyla devam etseler de tedavi programlarını ne ölçüde etkileyecekleri henüz kesinlik kazanmış değildir(7).

Organ nakillerinin gelişimini geçmişten günümüze güncelliğini artırarak sürdürmesinin nedeni; kronik böbrek yetmezliği, karaciğer, kalp, akciğer gibi organların

yetmezliği ile sonuçlanan kronik hastalıkların transplantasyon dışında fazla bir tedavi şanslarının olmayışıdır(8).

Transplantasyon, geri dđnüşü olmayan yaşamsal organ yetmezliklerine karşı başarılı bir tedavi yöntemidir. Bu alanda 1965 - 1997 yılları arasında, son organ yetmezliği olan hastalara karşı yaklaşımda büyük değişimler yaşanmış ve elde edilen dramatik sonuçlar toplumun yoğun ilgi odağı olmuştur. 1990'ların sonuna doğru ise organ bağışının olağanüstü bir tedavi yöntemi değil, olağan bir tıbbi tedavi yöntemi olduğu görüşü yerleşmiştir. Buna rağmen organ azlığı halen transplantasyonun önündeki en önemli engeldir. Bu konudaki temel felsefe; transplantasyonun, "yeni yaşam döngüsü"nüń gelişmesine bağlı olduğudur. Bu döngü; Transplantasyon Koordinasyon Sistemine sahip olan ve organ bağışında bulunan toplumların transplantasyonlardan daha fazla yararlanmasını sağlar. "Yeni Yařam Döngüsü" toplumun kültürel, dini, ekonomik ve eğitim seviyesine de bağımlıdır. Sosyal bilimlerin ışığında ölümin tarihsel ve kültürel yapısı tartışmaya açıktır(9,10,11).

Yapılan incelemelere göre Amerika Birleşik Devletleri'nde (A.B.D.) günde ortalama 15-16 kişi organ beklerken yaşamını yitirmektedir.(12,13,14) 2001 yılında 5683 kişi organ beklerken yaşamını yitirmiştir(12). şubat 2002 de 76.000 olan organ nakli bekleyen hasta sayısı Mayıs 2003 de 81.603 e ulaşmıştır(15,16,17).

Avusturalya'da ise her yıl 160 ile 220 arasında değişen sayılarda kişi kalp, akciğer, böbrek ve diğer organları beklerken yaşamını yitirmektedir(15,18).

Avrupa ülkelerinin 1997'deki durumları incelendiğinde; Avusturya'da 310 kadavra böbrek nakli, 24 canlı donör böbreği nakli, 133 karaciğer nakli, 95 kalp/akciğer nakli, 30 akciğer nakli ve 25 pankreas nakli yapılabilmıştir. Fransa'da 1618 kadavra böbrek nakli 70 canlı donör böbreği nakli, 623 karaciğer nakli 393 kalp/akciğer nakli 62 akciğer nakli yapılabilmıştir. Almanya da 1970 kadavra böbreği nakli 279 canlı donör böbreği nakli 762 karaciğer nakli 562 kalp/ akciğer nakli 89 akciğer nakli ve 1 pankreas nakli yapılabilmıştir(19).

Ülkemizde 2007 de toplam organ nakillerine göre ilk üç üniversitedeki transplantasyon sayısı şu şekildedir;

Tablo 1.1. Ülkemizde Organ Transplantasyonunda İlk 3 Üniversitede Yapılan Nakil Sayısı

	Kadavra Verici			Canlı Donör		
	Böbrek	Karaciğer	Kalp	Böbrek	Karaciğer	Kalp
Akdeniz Üniversitesi	30	14	3	283	3	-
Ege Üniversitesi	22	37	19	67	76	-
Başkent Üniversitesi	17	12	9	44	44	-

Günümüzde yapılan organ nakillerinde kullanılan cerrahi teknikler aşağı yukarı kusursuz hale gelmiştir ve bunun sonucunda da yapılan ameliyatlarda başarı oranı yüksek olmaktadır. Bununla beraber nakli yapılan organın alıcının vücudu tarafından kabul edilmesi veya reddedilmesi problemin önemli bir yanını oluşturmakta ise de son zamanlarda bulunan immünsupresif ilaçlarla nakil yapılan organın uyum olasılığı artırılmaktadır(20).

İmmünoloji ve immünsupresyon konularındaki bilgi birikimi ve gelişmeler organ nakli başarısını artırıcı yönde etkili olmuştur. Bu gelişme aynı zamanda kadavra ve akraba olmayan canlı vericilerden nakil konusunu da gündeme getirmiş ve tartışma boyutlarını artırmıştır(7).

Bir diğer problem de organ bağışının yetersizliğidir. Bunun sonucu olarak birçok hasta organ beklerken yaşamını yitirmektedir. Rakamlar Türkiye'deki organ bağışının, hastaların ihtiyaçlarını karşılamaktan çok uzak olduğunu göstermektedir(20). Türkiye'de 2007'de 1331 böbrek, 447 karaciğer, 53 kalp nakli yapılmıştır. Oysa uzmanlar ihtiyacın bunun kat kat üzerinde olduğunu belirtmektedir. Geçen yıl 244 kadavra donör bağışı yapılmıştır oysa ki bu sayının en az 2 bin olması gerekmektedir. Verilere göre 2007'deki toplam organ nakli sayısı 1800 dolayındadır Oysa organ bekleyen hasta sayısı 45 bin dolayında olduğu tahmin edilmektedir(21).

Tablo 1.2. Türkiye’de 2000-2005 Yılları Arası Toplam Organ ve Doku Nakilleri(19)

Yıllar	Böbrek Canlı+Kadavra	Karaciğer Canlı+Kadavra	Kalp	Kalp Kapağı	Akciğer	Kalp Akciğer	Kornea	Kemik iliği	Pankreas
2000	368	59	11	7	0	0	913	293	0
2001	491	108	27	25	0	0	1267	374	0
2002	550	159	20	15	0	0	1538	443	0
2003	605	174	23	24	0	0	1807	498	9
2004	775	245	33	7	2	0	1728	460	37
2005	926	324	36	19	1	0	1786	638	13
2006	946	319	45	25	0	0	-	-	7
Toplam	4461	1388	195	122	3	0	9039	2706	57

Organların depolanması da büyük önem taşımaktadır. Bugün soğutma ve buzda saklama teknikleri sayesinde bir böbrek 100 saatin üzerinde saklanabilmekte ve bu da organın uzun mesafelerden naklinde büyük avantajlar sağlamaktadır. Saklama süresi bugün için yeterli olmamakta ve bir sorun teşkil etmektedir(20).

Diğer bir sorunda maddi kaynak kısıtlılığıdır. Şöyle ki çeşitli yöntemlerle hesaplanabilen böbrek naklinin maliyeti diyalizden daha ucuza gelmektedir. Renal replasman tedavilerinin (RRT) artan maliyeti Türkiye gibi halen gelişmekte olan ekonomilere sahip ülkeler için güçlükler doğurmaktadır. Türkiye’nin 2000 yılındaki sağlık harcamalarının ulusal bütçeye oranı %6 civarındadır Türk Nefroloji Demeği’nin “registry” raporlarına ve Sağlık Bakanlığı’ndan alınan en son verilere göre Türkiye’de RRT alan 28.960 hasta vardır. Bu hastaların tedavi tiplerinin dağılımları Tablo 1.3’de özetlenmiştir(22).

Tablo 1.3. Türkiye’de Renal Replasman Tedavisi Takibinde Olan Hastaların Dağılımı (Haziran 2003) (23)

	Hasta sayısı	Maliyet (yıllık)
Hemodiyaliz	23240	22.759 \$
Transplantasyon	2570	1 yıl : 23.393 \$* 2.yıl : 10.028 \$
SAPD*	3150	22.350 \$
Toplam	28.960	

*SAPD: Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi

*Transplantasyon hastalarının ilk yıl tedavi maliyetinin fazla olmasının nedeni immüsupresif ilaç maliyetinin eklenmesidir.

Her yıl ortalama milyonda 60 kişinin kronik böbrek rahatsızlığı nedeniyle topluma katıldığı tahmini göz önüne alındığında sorunun önemi ortaya çıkmaktadır. Özellikle bir böbrek naklinin başarısı diyaliz ünitelerinin de yeterli olmasına bağlıdır. Ayrıca başarılı organ nakli yapılan bir böbrek hastasının yaşam kalitesi ve hayatta kalım süresi de diyaliz hastalarından daha iyi olmaktadır.

Tablo 1.4. Türkiye de Yıllara Göre Organ Bekleyen Hasta Sayısı (19)

Yıllar	Böbrek	Karaciğer	Kalp	Kalp Kapağı	Akciğer	Kalp Akciğer	Kornea	Kemik iliği	Pankreas
2001	4526	414	299	15	0	43	4510	207	0
2002	6060	430	146	9	4	27	4958	282	16
2003	6501	351	191	64	1	23	3173	277	65
2004	8536	756	183	9	1	25	4451	301	35
2005	11676	930	205	3	0	26	-	-	55
2006	13956	1469	227	10	1	30	-	-	64
Toplam	51255	4350	1251	110	7	174	17092	1067	235

Toplumun tutumu da organ nakli konusunda daha ileri gelişmelere engel teşkil edebilecek düzeydedir. Bu konuda toplumdaki bilgi eksikliği çeşitli korku ve şüphelere neden olmaktadır(20).

Dünyada ve ülkemizde organ ihtiyacı sürmesine rağmen, organ vericisi olabilecek çok sayıda hasta, kadavra olarak kullanılamamaktadır. Bu nedenlerden en önemlisi beyin ölümü ve donör uygunluk kriterlerinin iyi bilinmemesi nedeniyle potansiyel donörlerin tespit edilemeyişleridir. İletişim ve işbirliği eksikliği bu hastaların uygun merkezlere, uygun koşullarda sevkini de geciktirmektedir(24).

1.2 Araştırmanın Amacı

Organ bağışında toplumun birçok kesiminden insanın çeşitli fikirleri olmasına rağmen bilgi ve davranış açısından ciddi eksiklikler mevcuttur. Kronik hastalıkların en kesin tedavisi olan organ bağışının yaygınlaştırılması, toplumdaki dini, yasal, sağlık kurumlarına güvensizlik gibi kaygılar, konuya gereken önemin verilmemesi, halkın bilgi eksikliği, organ nakil merkezlerinin iyi tanıtılmaması, medyanın gereken tanıtımı yapmaması yine medyanın organ mafyası gibi insanları tedirginliğe düşürecek yayınlar yapması nedeniyle başarılı olamamaktadır. Bu araştırmada geleceğin toplumunu oluşturacak lisans ve ön lisans düzeyindeki üniversite öğrencilerinin bu konuda ki bilgi tutum ve davranışlarının araştırılması planlanmıştır.

II. GENEL BİLGİLER

2.1.) Organ Bağışı

Kişi hayatta iken, serbest iradesi ile tıbben yaşamı sona erdikten sonra doku ve organlarının başka hastaların tedavisi için kullanılmasına izin vermesidir(25). Organ bağışı canlıdan ve kadavradan olmak üzere iki şekilde yapılır.

- 1 Canlı vericili transplantasyonlarda organ yaşamakta olan bir başka insandan alınır. Böbrek gibi çift organların biri, tek organların da bir parçası diğer bir kişiye nakledilmek üzere alınır. Dolayısıyla kalbin canlıdan nakli söz konusu olamaz(4).
- 2 Kadavra vericili transplantasyonlarda ise organları alınan kişi tıbben ölmüştür. Nakil için uygun olan tüm organları alınarak, ihtiyacı olan ve doku uyumu bulunan hastalara nakledilir. Transplantasyonda ilk uygulanan ve asıl uygun olan yöntem budur. Böylelikle sağlıklı diğer bir kişinin de hayatı riske edilmemiş olacaktır. Ancak organ bekleme listelerinin giderek kabarması ve ihtiyacı karşılayacak kadar organ bulunamaması birinci yöntemin, yani canlıdan nakillerin de tıp dünyasına girmesine neden olmuştur(4).

İnsan yaşamı için önem taşıyan bir organın kaybedilmesi veya vazifelerini yapamaz hale gelmesi nedeniyle, insan hayatının yok olma tehdidi başladığında; söz konusu olan başka bir organın da onun görevlerini üzerine alamadığı ve mekanik yardımcı araçlar veya sun'i organların özlenen doğal başarıyı sağlayamadığı gerçeğinden hareket eden modern tıp, ölü veya yaşayan vericiden yapılacak olan bir organ naklini savunulması gereken bir çözüm durumuna getirmiştir(20).

2.1.1.) Kimler Organ Bağışında Bulunabilir?

Organ bağışı ile ilgili her türlü prosedür, 1979 tarihinde yürürlüğe giren 2238 sayılı Organ Nakli Kanunu ile düzenlenmiştir. Kanuna göre 18 yaşını doldurmuş, öldükten sonra organlarının başkasına verilmesini isteyen ve akıl sağlığı yerinde olan herkes organlarını bağışlayabilir. Organ bağışlamak isteyenler öncelikle organ bağış kartı edinmelidir. Bu kartı temin etmek için ise organ nakli merkezleri, emniyet

müdürlükleri, organ bağış masaları ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinin organ bağış masalarına başvurmak yeterlidir. Kanuna göre; kişinin baskı altında kalmadan iki tanık huzurunda bağış belgesini doldurması gerekmektedir. Kişinin ailesinin bu konuda bilgi sahibi olması, nakil ihtiyacı doğduğunda bir sorun yaşanmaması açısından önemlidir. Kişi organlarını bağışlamış olsa dahi ülkemizde ailesinin de rızası alınmaktadır(26).

2.1.2.) Kimlerden Organ Alınır?

Her ölen kişinin organı, organ bağış için uygun olmadığı için organ bağışında bulunan herkesin organlarının kullanılacağına dair bir durum söz konusu değildir. Geri dönüşü olmayacak şekilde beyin hasarı (beyin ölümü) olan ve hastane şartlarında ölen kişilerin organları, ilgili uzmanların beyin ölümü tanısı koymas ve ailesinin izin vermesiyle nakil yapılabilir. Organ alınabilmesi için tıbbi ölümün gerçekleşmesi gerekmektedir. Tıbbi ölüm kararını, ülkemizde 2238 sayılı yasa gereği 4 kişilik hekimler kurulu oybirliği ile vermektedir(26,27).

2.1.3.) Hangi Organlar Bağışlanabilir?

Organ bağış yapılırken, doldurulan kartın üzerinde bağış yapılan organlar işaretlenerek kişinin tercihlerine göre organlar sınırlandırılarak bağışlanabilir. Kart üzerinde böbrek, karaciğer, pankreas, kalp, akciğer, kornea gibi organların isimleri işaretlenerek sadece o organlar tercih edilebileceği gibi hepsi seçeneği de işaretlenerek kalp kapağı ve deri gibi dokuların da tamamı bağışlanabilir. Bağışlanan organlar organ yetmezliği olan, kör olan, şiddetli yanık ve ciddi hastalıkları olan kişilerde kullanılır Tamamının bağışlanması durumunda en az 8 kişiye yeni bir hayat verilebilir. Eğer kişi organ bağışlamaktan vazgeçerse bağış kartının yırtılıp atılması yeterlidir (26,28,29).

2.1.4.) Bağışlanan Organlar Kimlere Nakledilir?

Alınan organlar, organ bekleme listesinde kan grubu ve doku tipi uyumu olan kişilerden en uygun olana nakledilmektedir. Merkezler arasında organ nakli koordinatörleri aracılığıyla iletişim sağlanarak kan grubu ve doku tipi uyumu en fazla olan alıcı bulunmaya çalışılmaktadır (30).

2.2.) Organ Naklinin Tanımı Ve Sınıflandırılması

Organ ve doku nakli kavramı transplantasyon olarak da bilinen bir kavram olup; hücrelerin, dokuların ya da organların bir kişiden diğerine veya aynı kişide, bir vücut bölgesinden başka bir vücut bölgesine kişilerin ya da yakınlarının yasal olarak razı olmasıyla nakledilmesi işlemine denir (31,32).

Nakledilen doku veya organa greft (allogreft) adı verilir. Doku veya organın alındığı canlı **verici** (donör), nakledilen canlı da **alıcı** (recipient) dır.

2.2.1.) Alıcı ve Verici Arasındaki Genetik İlişkilere Göre Sınıflandırması:

a) Ototransplantasyon : Bir doku ya da organın, aynı canlının bir yerinden alınıp başka bir yere transferidir. Yanıklı hastalarda, yanık bölgesinin, aynı kişinin başka bir yerinden alınan ciltle (greft) kapatılması gibi durumlar ve otolog kemik iliği nakilleri de bu durum için iyi birer örnektir (30,33).

b) İzotransplantasyon : Genetik yapıları aynı olan tek yumurta ikizleri arasında yapılan transplantasyon tipidir (33).

c) Allotransplantasyon (Homotransplantasyon) : Aynı türe ait bireyler arasında yapılan doku ve organ transplantasyonudur. Ölen bir hastadan alınan böbreğin, başka bir insana transplantasyonu buna iyi bir örnektir (33).

d) Ksenotransplantasyon (Heterotransplantasyon) : İki ayrı tür arasında yapılan doku ve organ transplantasyonudur. Bu duruma domuz kalbinin insana transplantasyonu veya maymundan insana ilik transplantasyonu örnek olarak gösterilebilir (30).

2.2.2.) Transplantasyonun Yapıldığı Yere Göre Sınıflandırılması:

a) Ortotopik Transplantasyon: Doku ve organların anatomik olarak normalde bulunmaları gereken yere transferidir. Karaciğeri çıkarılan bir kişinin aynı bölgesine bir başka karaciğerin takılması bu duruma bir örnektir (33).

b) Heterotopik Transplantasyon: Doku ve organların normalde buldukları yerlerden farklı bir yere transferidir. Örneğin transplante edilen böbreğin alıcının fossa ilyakasına yerleştirilmesi gibi (33).

2.3.) Organ Naklinin Tarihçesi

2.3.1.) Tarihte Organ Nakli

Görev yapamayacak kadar hasta ve hatta bedene zararlı hale gelen bir organın bir yenisi ve sağlamı ile değiştirilmesi düşüncesi çok eski zamanlardan beri insanın ilgisini çekmiştir(34).

Değişik türde transplantasyon olayı insan hayal gücünün derinliklerinden kaynaklanmaktadır. Bu düşsel tasarı mistik hayvan ve varlıklar olarak ifade edilmiştir. En çok bilinen mitolojik öykü Homeros'un İlyada'sında anlatılmaktadır. Kimera tanrısal bir varlıktır. Baş aslan, gövdesi keçi ve kuyruğu yılan biçimindedir. İnsana daha yakın kimerik şekiller Asya kökenli tanrılarda görülmüştür. Örneğin Brahma'nın birçok kolu birçok başı vardır. Bu görünüm insanın daha güçlü olma özlemine yansımaktadır. Tıpta Kimera; aynı ve farklı yerlerden ve çeşitli bireylerden alınan hücrelerle yeni bir organizma düşüncesi için kullanılmaktadır. Transplantasyon biliminin temelini bu düşünce oluşturmaktadır(35).

Organ naklinin mitolojik ve dini yazıtlarda yer alması milattan önceki yıllara kadar uzanır. Hindu tanrı Shiva bir fil başı taşıyordu. Çinli yazar Lieh Tzu , tıp doktoru Pien Chiao'un iki erkeğin ruhsal dengesizliklerini gidermek için onlara kalp transplantasyonu yaptığını yazmıştır. Milattan sonra 4.YY'da aynı zamanda hekim olan ikiz kardeşler Cosmos ve Damien'in yeni ölmüş Etiyopyalı bir gladyatörün bacağını savaşta bacağı kangren olan bir askere transplante ettikleri anlatılmaktadır. Bu olay siyah bacak mucizesi olarak bilinmektedir. Hindistan'da Sushruta Shamhita'nın M.Ö. 2 ve 3. YY'larda yüzde deri transplantasyonu yaptığı yazılı olarak da belgelendirilmiştir (18,25).

2.3.2.) Dünyada Organ Nakli

Mitolojik ve efsanevi öykülerin dile geldiği yıllarda transplantasyon bir kavram olarak bilinmiyordu. 15.YY'da Hieronymus Brunschweig, ekstremitelerin gövdeye yeniden takılmasının olası olmadığı savını ortaya atmıştır oysa otogreftlemenin en güzel örneğini 16.YY'da yaşamış İtalyan cerrah Tagliagozzi vermiştir. Ağrılı bir operasyonla parçalanmış burnunu, koldan hazırlanan bir flep ile birleştirerek koldaki bağlantıyı ayırarak rekonsrüksiyonu tamamlamıştır. Tagliagozzi'ye göre “insan bünyesi kendi

dokusunu kabul etmekte, yabancı dokuyu ise reddetmektedir.” 16.YY'da gerçekleştirilen bu yöntem günümüzde de hala kullanılmaktadır. 18.YY'da John Hunter ilk diş, 1770 yılında Misa ilk tendon transplantasyonunda başarılı olmuşlardır. Deri greftlerinde başarılı olan ilk cerrah Reverdin'dir. 1863 yılında Paul Bert allogreftlerin ve ksenogreftlerin otogreftlerden farklı olduğunu ileri sürmüştür. Uygulamada deri allogreftlerinin başarısız kalması araştırmacıları yeni denemelere yöneltmiştir. 1800 yılında konuya teknik yaklaşımın yerini biyolojik yaklaşım almıştır. Bu yönde başlatılan çalışmaların en ilginç Medavar'a aittir. II. Dünya Savaşında yanık tedavisi gören pilotlara uygulanan kadaverik deri greftlerinin neden tutmadığını araştırmak görevini üstlenen Medavar aynı deney hayvanının sırtına koyulan otogreftlerin tutmasına karşın allogreftlerin reddedildiğini saptayarak birincil red yanıtının tanımını yapmıştır. Sonraları aynı deri greftlerinin alıcıda ikinci kez kullanılması durumunda red yanıtını kısa sürede oluştuğu izlenmiştir. Böylece ikinci red yanıtı tanımlanarak olayın bağışık tepkiden kaynaklandığı görüşü ortaya çıkmıştır(35).

1900 yılların ilk 40 yılında Landsteiner kan transfüzyonunda ABO ve RH antijenlerinin önemini tanımlamıştır. A ve B grubu eritrositlerin antijenlerinin dokularda yaygın olarak bulunması nedeniyle doku nakillerinde doku seçiminde kan grubu uygunluğunun önemini belirtmiştir. Aynı zamanda çok sayıda kan transfüzyonu yapılanların kanında lökositlere karşı antikorların bulunduğunu göstermiştir. Bunların Human Leucocyte Antijenleri (HLA) olduğu daha sonra anlaşılmıştır(34,36).

Doku Nakilleri

Böbrek Nakli: 1906 yılında Jaboulay keçilerden koyunlardan ve maymunlardan alınan böbrekleri insanlara nakletmeyi denemiş fakat başarılı olamamıştır. 1933'da Voronoy insandan insana böbrek naklini denemiş oda başarılı olamamıştır. Nedeni ise rejeksiyon ile ilgili bilginin yetersizliği hatta yokluğudur. Başarılı kadavradan böbrek nakli 1946 yılında Hume Huffnagle ve Landsteiner tarafından gerçekleştirilmiştir. Kolff ve Holland 1944 yılında ilkel bir yöntemle sosis ve domates kutuları kullanarak ilk diyaliz makinesi yapmışlarsa da başarı sağlayamamışlardır. Ancak 1947-50 yılları arası George Thorn ve Peter Bent diyalizin organ naklinin alternatif tedavisi olduğunu göstermiştir.1950-1960 yıllarında böbrek nakli çalışmaları artmıştır. 1951'de Hume kadavradan organ

nakletmeye başlamış fakat sonuçlar başarısız olmuştur. Nedeni ise immünsupresyon kullanmamasıdır. 1953 yılında Paris'te Michan'ın canlıdan canlıya transplante ettiği böbrek 22 gün sonra red olmuştur. Böylece bu alandaki klinik çalışmalarda yepyeni bir süreç başlamıştır. 1954 yılında ilk kez biri Boston'da ve diğeri Paris'te olmak üzere ilk akrabalar arası başarılı böbrek nakli ameliyatı gerçekleştirilmiştir. 1990'da Josephe Murray'a böbrek naklindeki bilimsel katkılarından ötürü Nobel ödülü verilmiştir (3,37,38).

Karaciğer Nakli: 1955'de Welch köpeklerde pelvise karaciğer nakli yapmıştır. 1959'da Moore köpeklerde ortotopik karaciğer naklinde başarılı olmuştur. İnsandan insana başarılı ilk karaciğer nakli 1967'de Strazi tarafından yapılmıştır (34,38).

Akciğer Nakli : 1967'de Hardy insanda ilk akciğer naklini yapmıştır fakat başarılı olamamıştır. 1981'de Stanford 'da Reitz ve arkadaşları aynı ameliyatta akciğerleri ve kalbin naklinde başarılı sonuçlar elde etmiştir. 1986'da Cooper ve Arkadaşlarının yürüttüğü çalışmalarda kalp nakli gerekmeden akciğer naklini gerçekleştirmişlerdir (38,39).

Kalp Nakli: İlk kalp nakli 1905'de Chicago üniversitesinde Carrel ve Guthrie tarafından köpeklerde yapılmıştır. İnsanlarda ilk kalp nakli 1964'de Misisipi'de Hardy tarafından yapılmıştır. 68 yaşındaki hastaya bir şempanzenin kalbi takılmıştır. Bu küçük kalp yetersiz kalmış ve hasta bir saat içinde ölmüştür. Başarılı ilk nakil 1967'de Cape Tawn Üniversitesinde Christian Barnard tarafından yapılmıştır. 1986'ya kadar bütün dünyada 22 ülkede 70 kadar ameliyat ekibi tarafından 400'ün üzerinde kalp naklinin gerçekleştirilmiş olduğu belirtilmektedir (12,38,39).

Kornea Nakli : Kornea nakil fikri ilk olarak Fransız Reisinger tarafından ortaya atılmıştır. İlk insandan insana kornea nakli 1905'de Zir tarafından gerçekleştirilmiştir. 1930'larda Flatov ilk olarak kadavradan alınan korneanın bir süre muhafaza edilebileceğini ve canlılığını bu süre içinde koruyabileceğini çalışmalarıyla kanıtlamıştır (40).

Pankreas Nakli: 1966'dan beri pankreas nakli 2 şekilde yapılmaktadır. Total pankreas transplantasyonu (TPT) ve parsiyel pankreas transplantasyonu (PPT). İlk kez 1966'da Kelly tarafından PPT şeklinde uygulanmıştır (41).

2.3.3.) Türkiye’de Organ Nakli

Ülkemizde organ nakli konusundaki çalışmalar 1963 yılında İstanbul Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezinin hayvanlar üzerindeki deneyleri ile başlamıştır. Aynı yıllarda özellikle hayvanlar üzerinde deneysel kalp nakilleri, akciğer dahil tüm ara damarlarla birlikte gerçekleştirilmiştir (7).

1967’de Christian Barnard ilk kalp nakli ameliyatını yaptıktan sadece bir yıl sonra Dr. Kemal Beyazıt Ankara Yüksek İhtisas Hastanesi’nde iki gün sonra da Dr. Siyami Ersek İstanbul Göğüs Cerrahisi Merkezinde ülkemizde ilk kalp nakillerini yapmışlarsa da başarılı sonuç alınamamıştır (38,42).

İlk canlı böbrek nakli 1968 yılında İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde gerçekleştirilmiştir. Doku grubu yerine kan grubu uyumunun baz alındığı bu operasyon başarılı olamamıştır. 1975’te 12 yaşında bir erkek hastaya annesinin böbreğinin takılmasıyla ülkemizde ilk akrabalar arası böbrek nakli Haberal ve ekibi tarafından gerçekleştirilmiştir. İlk kadavra böbrek nakli ise Avrupa transplantasyon birliği “Eurotransplant” dan getirilen kadavra böbrek ile yine Haberal ve ekibi tarafından 1978’de ve nihayet 2238 sayılı yasanın çıkmasından sonra 1979’da trafik kazasında ölen bir kişinin böbreği alınarak ilk yerli kadavradan böbrek naklini gerçekleştirmişlerdir (43).

İlk karaciğer nakli 1988 yılında kadavradan Haberal ve ekibi tarafından yapılmıştır. Dünyada henüz uygulanmaya başlanmış ve sayısı oldukça az olan “Akrabalar Arası Kısmi Karaciğer Nakli Programı” Haberal ve Ekibi tarafından 1990 yılında uygulanmaya başlamıştır. Erişkinlerde akrabalar arası kısmi karaciğer nakli, eşler arası kısmi karaciğer nakli ve dünyada ilk kez çocuklarda kısmi karaciğer nakli Avrupa’da ilk kez Haberal ve ekibi tarafından gerçekleştirilmiştir. Çoklu organ nakilleri dünyada ilk kez Haberal tarafından bir hastaya segmental karaciğer ve böbrek transplantasyonu şeklinde yapılmıştır (43).

1989’da GATA’da ilk pankreas nakli gerçekleştirilmiştir (41). Ülkemizde ilk kornea nakli 1940 yılında Ayberk tarafından gerçekleştirilmiştir. Onu takiben 1943 yılında Bulat tarafından Ankara’da uygulanmaya başlanmış ve 1955 yılında ortaya atılan “Göz Bankası” fikri ile başlayan çalışmalar sayesinde 1957 yılında resmi formaliteler

tamamlanmış ve daha sonra ilk defa Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi göz kliniğinde “Göz Bankası” kurulmasıyla gerçekleştirilmiştir(44).

Türkiye’de ilk kordon kanı transplantasyonu 1995 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde bir Talasemi hastasına uygulanmıştır. Bu olguda daha sonra gelişen “graft” yetmezliği nedeniyle aynı kardeştan bu kez kemik iliği nakli yapılmış ve kişi halen sağlıklı olarak yaşamaktadır. Son olarak 2002 yılında yine bir Talasemi hastasına hem kordon kanı hem kemik iliği birlikte nakledilerek hastanın iyileşmesi sağlanmıştır (45).

Ülkemizde ve dünyada halen birçok organ ve dokunun nakli gerçekleştirilmekte ve konuya daha alternatif çözümlerde bulunmaya çalışılmaktadır.

2.4.) Organ Bağışının Dini Yönü

Organ bağışına karşı olan kişilerin bu tutumları araştırıldığında bu kişilerin organ bağışına karşı olmaları genellikle dinsel inançlara bağlanmaktadır. Bu yönden bir ülkede bağış oranları düşmeye başladığında hemen dini yönden bireyleri ikna yolları aranmaya başlanır. Bu olumsuz tutumun altında yatan neden bazen tamamen kültürel ve organ bağışını olumsuz etkileyen bu iki nedenin birbirinden iyi ayırt edilmesi gerekmektedir. Bir tedavinin amacı anlaşılıp, yararı ispat edildiğinde ve sağlık hizmetlerinin önemli bir parçası haline geldiğinde, bu konudaki dinsel yaklaşım da olumlu olmaktadır(7).

Dinimiz Müslümanlık organ bağışı konusunda hiçbir kuşkuya yer bırakmayacak biçimde açıktır ve organ bağışıyla hayat kurtarmanın sevap olduğunu bildirmektedir. Evrensel bir din olması yönü ile insanların karşılaşılabilecekleri bütün problemlerde onlara çıkış yolunu gösteren İslamiyetin en temel amaçlarından biri de insan yaşamının sürekliliğidir. Bunun için, yasal olarak kabul edilmiş tedaviler ve yaşam kurtarıcı her türlü yöntemin kullanımı onaylanmıştır(46).

Diyaret İşleri Başkanlığı'nın 1980 yılında aldığı karar aynen şöyledir: "Başkanlığımız Din İşleri Yüksek Kurulu'nun 6.3.1980 tarih ve 396 sayılı uzun kararı ile organ naklinin caiz olduğunu bildirmiştir. Bu karara göre organ nakli için şu şartlara uyulması gerekmektedir.

1. Zaruret halinin bulunması, yani hastanın hayatını veya hayati bir uzvunu kurtarmak

için bundan başka çarenin olmadığına mesleki ehliyet dürüstlüğüne güvenilen bir tabip tarafından tespit edilmesi.

2. Hastanın bu yoldan tedavi edileceğine tabibin zann-ı galibinin bulunması.
 3. Organ veya dokusu alınan kişinin, bu işlemin yapıldığı esnada ölmüş olması.
 4. Tedavisi yapılacak hastanın da kendisine yapılacak bu nakle razı olması.
 5. Alınacak organ veya doku karşılığında hiçbir şekilde ücret alınmaması gerekir.
- "Sizin organınızı vereceğiniz kişinin yaptığı iyi ve fenalıklardan tamamen kendisi sorumludur."(47).

Bu fetva organ nakli ve bağıışı ile ilgili tüm aktivitelerde halkı aydınlatmak ve dini açıdan duydukları endişeleri gidermek amacıyla sık sık tekrarlanmalıdır. İnsanların kafasında karanlıkta kalan yönlerin bilimsel yöntem ve dayanaklarla açıklanarak aydınlığa kavuşturulması önemlidir(3).

Hıristiyanlık, Yahudilik, Budizm ve diğer dinler de, organ bağıışını insan sevgisinin bir parçası olarak kabul etmektedirler ve bu alandaki çabaları destekledikleri gibi, din kurumları organ bağıışının yaygınlaşması için özel çabalar yürütmektedirler.

Japon toplumunda binlerce yıl Shinto inanışına göre ölü vücut kirli ve tehlikeli bir nesne olarak kabul edilmektedir. Örneğin organ bağıışı gibi bir yöntemle ölü vücuda zarar vermek, yerleşmiş inanç ve ritüellere derin bir anlam yüklemekte ve toplum tarafından beyin ölümünün yanlış anlaşılmasına yol açmaktadır (7).

Budist inaniş, organ bağıışına olumlu yaklaşmaktadır. İnanişına göre vücut ve ruh arasındaki ilişki göz önüne alındığında, ölüm öncesi ve sonrasında organ bağıışı bir cömertlik olarak nitelenmekte ve Nirvana'ya ulaşmada bir aşama olarak değerlendirilmektedir(7).

Hindu dininde de ölümden bağıımsız olarak yaşamaya devam eden ruh inaniş ve cesedin yakılması, mitolojilerce de desteklenerek, insanlık ve toplumun yararına organların kullanımına izin verilmektedir(48).

Musevilik dininde tam bir görüş birliğine varılmamış olup kimi görüşler ölüden fayda sağlamak gerekçesiyle karşı çıkarken diğer görüştekiler yaşamı kurtarmanın önemini vurgulayarak organ bağıışına destek vermektedir(7).

Katolik inancında Papanın buyruğu ile insanları birleştiren dayanışma kuralları ve hayırseverlik kavramıyla acı çeken kardeşine yardımı desteklemek amacıyla organ bağıışı olumlu karşılanmaktadır. Her ne kadar ölüye de yaşayan bir insan gibi saygı duyulması şartsa da cesedin artık yasayan bir insan değerini taşımadığına inanılmaktadır. Organ bağıışı için; beyin ölümü kriterlerinin iyi tanımlanması, gerekli tüm tedavilerin yapılmış olması, yakın akrabalarının izninin alınması ve vücut bütünlüğünün korunmasına dikkat edilmesi gerekmektedir (25).

Protestanlara göre; insan onuru önemlidir. Organ bağıışı için “baskısız karar” kabul edilmektedir. Karar veremeyecek durumda olan çocuklar ve ruhsal sağlığı bozuk olanlar için kararları yakınları (vasi) verebilir. Katoliklerde olduğu gibi nakil kararı kişilere yarar ya da zarar değerlendirmesine göre alınmaktadır (25).

2.5.) Yasal Düzenlemeler

Yasal düzenlemeler organ nakillerini insani bir görev olarak yapılabilmesi ve kişilerin haklarını koruyabilmek için geliştirilmiştir. Transplantasyon hızlı gelişen bir tıp dalıdır. Bu gelişime paralel, yasal düzenlemeler de değiştirilebilir nitelikte olmalıdır.

Dünya sağlık örgütü Mayıs 1987’de 40. Dünya Sağlık Asamblesi’nde üye ülkelerde insandan yapılan organ nakillerinin ulaştığı bilimsel düzey dikkate alınarak, insanlarda yapılan organ nakillerinde rehber olacak bazı ilkelerin belirlenmesi için bir rapor hazırlanmasını kararlaştırmıştır. Bu karara dayanarak hazırlanan ve “insanlarda yapılan organ nakillerinde rehber olacak ilkeler” adını taşıyan bu rapor 13 Mayıs 1991’e üye ülkelerin organ nakillerindeki politikalarının oluşturulmasında dikkate almaları ile üye ülkelere tavsiye edilmiştir(49).

Ülkemizde 1979 tarihine kadar organ nakli konusundaki kurallar, meslek örgütlerince belirlenerek uygulanırken günümüzde 1979 yılında çıkarılan" **Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakline ilişkin 2238 sayılı yasaya** göre uygulamalar yapılmaktadır(50).

Bu yasada:

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 - grefler, 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, istatistiki ve haber niteliğindeki bilgi dağıtım halleri ayrık olmak üzere, organ ve doku alınması ve verilmesine ilişkin her türlü reklam yasaktır(51).

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(51).

Kanunlar, Şubat 1989 (Ek - 3)**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 ayırık olmak üzere, alıcının ve vericinin isimlerini açıklamamak zorundadırlar(51).

Alınmayacak 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, aşılınması 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(51).

Organ ve Doku Almaya, Saklamaya, Aşılamaya ve Nakline Yetkili Sağlık Kurumları:

Madde 10- Organ ve doku alınması, saklanması, aşılınması ve naklinin, bu işler için gerekli uzman personele, araç ve gerece sahip sağlık kurumlarınca yapılması zorunludur (51).

3. Bölüm

Ölüden Organ ve Doku Alınması

Ölüm halinin saptanması:

Madde 11 - Bu Kanunun uygulanması ile ilgili olarak tıbbi ölüm hali, bilimin ülkede ulaştığı düzeydeki kuralları ve yöntemleri uygulanmak suretiyle, biri kardiyolog, biri nörolog, biri nöroşirürjiyen ve biri de anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanından oluşan 4 kişilik hekimler kurulunca oy birliği ile saptanır(51).

Hekimlere İlişkin Yasak İşlemler:

Madde 12 - Alıcının müdavi hekimi ile organ ve doku alınması, saklanması, aşılması ve naklini gerçekleştirecek olan hekimlerin, ölüm halini saptayacak olan hekimler kurulunda yer almaları yasaktır.

Tutanak Düzenleme:

Madde 13 - 11 inci maddeye göre ölüm halini saptayan hekimlerin ölüm tarihini, saatini ve ölüm halinin nasıl saptandığını gösteren ve imzalarını taşıyan bir tutanak düzenleyip organ ve dokunun alındığı sağlık kurumuna vermek zorundadırlar. Bu tutanak ve ekleri ilgili sağlık kurumunda on yıl süre ile saklanır(51).

Ölüden Organ ve Doku Alma Koşulu ve Cesetlerin Bilimsel Araştırma İçin Muhafazası:

Madde 14 - Bir kimse sağlığında vücudunun tamamını veya organ ve dokularını, tedavi, teşhis ve bilimsel amaçlar için bıraktığını resmi veya yazılı bir vasiyetle belirtmemiş veya bu konudaki isteğini iki tanık huzurunda açıklamamış ise sırasıyla ölüm anında yanında bulunan eşi, reşit çocukları, ana veya babası veya kardeşlerinden birisinin; bunlar yoksa yanında bulunan herhangi bir yakınının muvafakatiyle ölüden organ veya doku alınabilir.

Aksine bir vasiyet veya beyan yoksa, komea gibi ceset üzerinde bir değişiklik yapmayan dokular alınabilir.

Ölü, sağlığında kendisinden ölümünden sonra organ veya doku alınmasına karşı olduğunu belirtmişse organ ve doku alınmaz(51).

21 Ocak 1982 tarihinde 2594 sayılı yasanın 1.maddesinde bir değişiklik yapılarak;

Kaza veya doğal afetler sonucu vücudunun uğradığı ağır harabiyet nedeniyle yaşamı sona ermiş olan bir kişinin yanında yukarıda sayılan kimseleri yoksa, sağlam doku ve organları, tıbbi ölüm halinin alınacak organlara bağlı olmadığı 11 inci maddede belirlenen hekimler kurulunun raporuyla belgelenmek kaydıyla, yaşamı organ ve doku nakline bağlı olan kişilere ve naklinde ivedilik ve tıbbi zorunluluk bulunan durumlarda vasiyet ve rıza aranmaksızın organ ve doku nakli yapılabilir. Bu hallerde, adli otopsi, bu işlemler tamamlandıktan sonra yapılır ve hekimler kurulunun raporu adli muayene ve otopsi tutanağına geçirilir ve evrakına eklenir (51).

Ayrıca vücudunu ölümden sonra inceleme ve araştırma faaliyetlerinde faydalanılmak üzere, vasiyet edenlerle yataklı tedavi kurumlarında ölen veya bunların morglarına getirilen ve kimsenin sahip çıkmadığı ve adli kovuşturma ile ilgisi olmayan cesetler, aksine bir vasiyet olmadığı takdirde 6 aya kadar muhafaza edilmek ve bilimsel araştırma için kullanılmak üzere ilgili yüksek öğretim kurumlarına verilebilirler. Bu cesetlerin defin hususu dahil tabi olacakları işlemler Adalet, İçişleri, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlıklarınca bu Kanunun yayımı tarihinden itibaren 3 ay içinde çıkarılacak yönetmelikle belirlenir (51,52).

Bununla birlikte Türk Medeni Kanununda bireyin kişilik haklarına yönelik düzenlemeler de bulunmaktadır. Örneğin bir ebeveyn çocuğunu yaşatabilmek için kalbini veremez/bağışlayamaz. Bu durum Türk Medeni Kanununu 23.maddesine göre bireyin kişilik hakkına aykırı bir durum teşkil eder(53).

Görüldüğü gibi Türkiye, pek çok ülkeden önce aydınlatılmış onam (rıza) konusunda yasal düzenleme getirmiş ve tam olarak incelendiğinde ise birçok ülkedeki ilgili yasaların aydınlatılmış onam bölümleriyle benzerlik gösterdiği ve bu konudaki temel etik kurallara uygun olduğu görülmektedir(49).

2.6.) Transplantasyon İmmünolojisi

Organ nakillerinde büyük önem taşıyan İnsan Lökosit Antijenleri (Human Leukocyte Antigens-HLA) ilk kez 1958 yılında lökositlerde (beyaz kan hücrelerinde) saptanmıştır. HLA gen bölgesi, 6. kromozomun kısa kolu üzerinde yerleşmiştir. Bu antijenler sınıf I (HLA-A, -B, -C) ve sınıf II (HLA-DR, -DQ, -DP) olarak iki kısma ayrılırlar. HLA antijenleri yabancı antijenlere karşı immün cevapta önemli rol oynarlar. Bu moleküller daima kuvvetli ve hızlı rejeksiyon (red) reaksiyonlarından sorumludurlar. Bu nedenle aynı HLA antijenlerini bulunduran bireyler, birbirlerinin doku greftlerini (örneğin böbrek) kabul edebilirler veya farklı HLA antijenlerine sahip bireyler arasında greft rejeksiyonu gelişebilir(54).

Böbrek Nakillerinde İmmünoloji;

1. Kan grubu uyumu,
2. Doku grubu uyumu,
3. Anti-HLA antikorları tespiti,
4. Cross-match negatifliği

gibi ön şartları bulunmaktadır.

1.Kan Grubu Uyumu: Genellikle transfüzyon şartları uygulanmaktadır.

Hasta	Verici
A	A, 0
B	B, 0
AB	A veya B, AB
0	0

2.Doku Grubu Uyumu: Yakın akrabalar arasında yapılan nakillerde, anne veya babanın organ verdiği durumlarda, anne ve babadan geçen haplotipler (1A, 1B, 1DR) uygun verici ortamı yaratmaktadır. Transplantasyonun başarılı sonuçları tam HLA uyumlu donörler (vericiler) ile sağlanır. Ancak her hasta için tam uyumlu donör bulmak HLA sisteminin çok polimorfik olması nedeniyle zordur. Birçok hasta bu nedenle uyumsuz (mismatch) greft ile transplante edilmektedir. Ancak her HLA uyumsuzluğu aynı yıkıcı immün yanıtı neden olmamaktadır(54).

HLA Uyumunun Avantajları;

- Yüksek greft servisi (organ ömrü)
- Yüksek greft (organ) fonksiyonu
- İmmüsupresyonun azaltılması.

HLA uyumu olmayan durumlarda yüksek dozlarda immüsupresyon tedavi (bağışıklık sistemini baskılayan ilaçlar) uygulanmaktadır. Ancak kusursuz greft servisi oluşturan immüsupresyon ilaçlarının, transplantasyon toleransının sağlanması üzerinde negatif etkileri vardır. Kısaca en iyi tedavi mümkün olduğunca en az immüsupresif tedavi uygulamaktır.

Akrabalar arası transplantasyonlara bakıldığında özellikle ülkemizde anne, baba ve kardeşler arası nakiller ön planda olduğu için zaten belirli derecede doku uyumu

sağlanmış olacaktır.

Dünya genelinde tartışılan ise; akraba olmayan (unrelated) , eşler (spouses) ve çapraz vericili böbrek nakillerindeki kurallar, “hastaların başka şansları olmaması” nedeniyle göz ardı edilebilmektedir. Ayrıca, kadavra (beyin ölümü olmuş kişilerden alınan organ) ve akrabalar arası nakillerdeki doku uyum kriterleri ile alternatif transplantasyon olarak düşünülen akraba olmayan (unrelated), eş (spouse) ve çapraz vericili böbrek nakillerindeki doku uyum kriterlerini bir tutmak son derece sakıncalıdır (54).

3.Anti-HLA Antikorları Tespiti: Anti-HLA antikorlarını oluşturan 3 neden mevcuttur:

a)Kan Transfüzyonları: Kan transfüzyonları anti-HLA antikor oluşumu için en büyük risklerden biridir. Ortalama 5U tam kan transfüzyonu sonrası antikor gelişme riski vardır. Bazen 1U kan transfüzyonu sonrasında antikor gelişiminin pozitif olduğu durumlar görülmüştür. Son dönem böbrek yetmezliğindeki hastaların hematokrit değerleri kan transfüzyonları yerine son zamanlarda çıkan ilaçlarla yükseltilebilmektedir. Nakil öncesinde bu antikorları rahatlıkla tespit edebilecek test sistemleri mevcuttur. Mutlaka bu testler yapıldıktan sonra organ nakli yapılmalıdır.

b)Gebelik: Özellikle birden fazla gebeliği (düşük, kürtaj hikayesi) olan bayanlarda yaklaşık 1/8 oranında anti-HLA antikoru meydana gelebilir. Her gebelikte HLA antikoru oluşmaz. Normalde placentaya baba gelen HLA antijenlerinin anneye transferine izin vermez. Ancak placentaya bağlı anomalilerde, kanama olduğunda baba kaynaklı antijenler anne kanına karışır ve annede antikor meydana gelebilir.

c)Organ Transplantasyonu: Antikorlar, organ nakilleri sonrası görülen rejeksiyonlarda hemen artmaya başlar. Bu yüzden nakil sonrası dönemlerde rejeksiyon şüphesi olan hastalarda düzenli aralıklarla anti-HLA antikorlarına bakılması gerekir. Takılan organın oluşan anti-HLA antikorlarını reabsorbe etmesinden dolayı organ rejeksiyona uğramış olsa bile komplikasyon (ateş, kanama, enfeksiyon) gelişmezse organ çıkarılmaz.

4.Cross-match Negatifliği: Cross-match testi, hasta ve donör arasında yapılır ve neticesinin negatif olması gerekir. Neticede yine antikorların mevcudiyetini ve tipini ortaya çıkaran bir testtir. İki aşamada yapılır. İlk aşamada CDC (Complement

Dependent Cytotoxicity), ikinci aşamada Flow Cytometry Cross-match (FCXM) yapılır. Non kompleman fikse (NKF) allo-antikorlar veya düşük antikor konsantrasyonları CDC testi ile saptanamayabilir. NKF allo-antikorlar daha hassas bir teknik olan FCXM ile tespit edilebilmektedir (54).

2.7.) Rejeksiyon

Genellikle transplantasyondan sonra iki hafta içinde görülen ve transplante edilen dokunun alıcı tarafından nekroze edilmesini içeren, bir immünite reaksiyonudur. Bu reaksiyon dokudan çıkan antijenik ajanların lenf ve kan yolu ile bütün lenfatik dokulara ulaşması, antijenlere karşı immün yanıtın oluşmasıyla meydana gelir. Organizmanın virüs, fungus ve bakteri gibi yabancı ajanlara karşı geliştirdiği korunma reaksiyonuna benzemektedir (31,55).

Klinik olarak 4 tip rejeksiyon vardır ;

2.7.1.) Hiperakut Rejeksiyon: En ciddi rejeksiyon tipidir. Tipik olarak transplante edilen organın alıcının kanı ile perfüzyonundan kısa bir süre sonra ortaya çıkar. Hiçbir tedaviye cevap vermez, derhal transplante edilen organın çıkarılması gerekir. Bu durum genellikle ameliyat öncesi iyi hazırlanmamış hastalarda görülmektedir (42,55,56).

2.7.2.) Akselere Rejeksiyon ; İlk bir hafta içinde hümmoral ya da hüccresel immün tepkiye bağlı olarak, sıklıkla enfeksiyonlarla birlikte olan rejeksiyon şeklidir. Ateş, greftte hassasiyet ve büyüme görölür. Yüksek dozda steroid ve antikoagölán tedavi uygulanır. Enfeksiyon da tedavi edilmelidir. Tedaviye yanıt alınmazsa transplante edilen organın geri alınması kaçınılmaz olur(40,56).

2.7.3.) Akut Rejeksiyon; En sık görölün rejeksiyon tipidir. Birinci haftadan sonra görölür. Primer hüccresel bir immün tepkidir. Serum kreatinini ve BUN yükselir, oligüri, kilo artışı, greftin büyümesi ve ağrılı olması, ateş, lökositöz ve proteinüri görölür. Tedavi olarak yüksek dozda Prednisone verilir, yanıt alınmazsa poliglónal immünoglobulin ya da monoglónal immünoglobulin tedavisi uygulanır(42,55,56).

2.7.4.) Kronik Rejeksiyon ; Geç görölün rejeksiyon, kronik vasküler tiptedir. Böbrek nakli uygulanmışsa renal fonksiyon bozukluklarıyla tanınır ve sıklıkla hipertansiyon vardır. Kronik böbrek yetmezliğini taklit eder en sık şekli intertisyum, damarlar veya her

ikisinde mononükleer hücre infiltrasyonu gösteren şeklidir. Tedaviye genellikle yanıt vermez(42,55,56).

2.7.5.) Rejeksiyonun Önlenmesi; Transplantasyonun başarılı olması için doku rejeksiyonunun önlenmesi zorunludur.

Bu iki şekilde mümkündür.

A) Doku Uygunluğunun Saptanması: Bu amaçla alıcı ve donörün histolojik karşılaştırılması yapılarak, her ikisinin anitjenleri arasındaki uygunluk belirlenir. Eğer donör ve alıcı aynı genetik yapıya sahipse (tek yumurta ikizleri) rejeksiyon meydana gelme olasılığı yoktur(57).

B) İmmüsupresyon Uygulanması: Kişinin immün sisteminin baskı altında tutulması için uygulanan tedavi yöntemine immüsupresif tedavi yöntemi denir. Bunun amacı greft rejeksiyonunu önleyebilmektir. Bu uygulamada alıcının immün reaksiyon gücü azaltılarak antikor oluşumu engellenir(58).

2.8.) Organ Transplantasyonu

2.8.1.) Böbrek Transplantasyonu

Transplantasyon, son dönem böbrek yetersizliğinin seçkin tedavi şeklidir. Çünkü, gerek canlı vericiden, gerekse kadavradan yapılan başarılı böbrek transplantasyonlarında diyaliz tedavilerinde olduğu gibi böbrek fonksiyonlarından bazıları değil, tamamı yerine getirilir (59,60).

Son yıllarda immüsupresif tedavide, infeksiyonların kontrolünde ve cerrahi teknikte sağlanan gelişmeler böbrek transplantasyonunu, son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda, en fazla tercih edilen, en başarılı tedavi yöntemi haline getirmiştir (35).

Transplantasyon Uygulanacak Hasta Seçimi :

Böbrek transplantasyonu uygulanacak hasta seçilirken; hastanın tıbbi, immünolojik, psikolojik ve sosyal durumu dikkatle incelenmelidir. Transplantasyon iki yıl ya da daha fazla yaşama şansı olan ve transplantasyonla daha iyi yaşama şansına sahip hastalara uygulanır(42,56).

Transplantasyonun kontrendike olabileceği durumlar ise şunlardır :

- 1 İleri veya tedavi edilmemiş malign oluşumlar

- 2 Aktif ve kontrol edilemeyen bulaşıcı hastalıklar
- 3 İleri karaciğer hastalıkları
- 4 Ciddi kalp hastalıkları
- 5 İdrar akımına engel durumların varlığı
- 6 Aktif ülserler
- 7 Tedaviye uyumsuzluk
- 8 Primer oksalozis
- 9 Tedavi edilemeyen ağır psikolojik problemler(42,56,59).

Transplantasyon İçin Kadavra Verici Seçilmesi Kriterleri:

Beyin ölümü tanısı almış ya da ani gelişen bir nedenle ölen, daha önceden sağlıklı kişiler kadavra verici olarak kabul edilir. Resmi işlemler tamamlandıktan sonra böbrekler uygun teknikle çıkarılarak uygun bir şekilde korunurken, ameliyat sırasında çıkarılan lenf nodları veya dalaktan elde edilen lenfositler kullanılarak histokompatibilite (doku tiplmesi) laboratuvarlarında, önceden bekleme sırasında bulunan en uygun alıcı saptanır(42,56).

Kadavra verici:

- 1 Yaş 5-55 arası olmalı
- 2 Böbrek fonksiyonu normal olmalı
- 3 Santral sinir sistemi dışında malign hastalık bulunmamalı
- 4 Yaygın enfeksiyon bulunmamalı
- 5 Diyabetes mellitus veya hipertansiyon gibi sistemik hastalığı bulunmamalı
- 6 Böbrekler alınıncaya kadar vericinin solunum ve kardiyak fonksiyonları normal olmalıdır (42,56).

Kadavradan Alınan Böbreğin Korunması

Organların veya alıcı hastanın tranplantasyon merkezine nakli, alıcı hastaların operasyon için hazırlanması zaman kayıplarına neden olmaktadır. Bu nedenle organların uzun süre iskemiden korunabilmesi için böbreğin korunabilmesi gerekir. Bunun için yaygın olarak kullanılan iki yöntem vardır:

1. Hipotermik Koruma: Böbrek hücre içi konsantrasyonuna uygun düşük Na^+ ve yüksek K^+ içeren soğutulmuş solüsyon içinde 24-48 saat süre ile korunabilir.

2. Pulsatif Perfüzyon: Modifiye bir plazma ve albumin solüsyonu olan perfüzet ile +4°C'de böbrek perfüzyonu sağlanmasıdır. İyi korunan böbrek transplantasyondan önce 72 saat saklanabilir(56,61).

Transplantasyon İçin Canlı Verici Seçimi

Canlı vericiler fizyolojik ve psikolojik yönden dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Canlı donör adayları mutlaka gönüllü olmalıdır canlı vericilerde yakın akraba olması tercih edilir. Yakın akraba olması uyumlu böbrek olma olasılığını artırır(56,62).

Canlı donörde aranan bazı kriterler:

- 1 Alıcı ve verici arasında ilk aranan kriter kan grubu uyumudur.
- 2 Verici yaşı 18-60 arası olmalıdır.
- 3 Ciddi bir hastalık olmamalıdır.
- 4 Emosyonel durum normal olmalıdır.
- 5 Verici ve alıcı arasında histokompatibilite(HLA) uygun olmalıdır.
- 6 Üriner sistem fonksiyonları değerlendirilmiş olmalıdır(56,62).

Transplantasyon Öncesi Hazırlık

Psikolojik Hazırlık

Transplantasyona hazırlık aşamasında genellikle alıcı ve canlı verici arasında duygusal bir bağ oluşur. Transplantasyondan sonra greft rejeksiyonunun gelişmesi bu kişiler için büyük bir yıkım oluşturur ve canlı donör bu sonuçtan kendini suçlayabilir. Ayrıca kalan böbreği koruma ihtiyacı öfke duygusunun gelişmesine neden olabilir. Bu dönemde hem alıcı hem de vericiye gerekli psikolojik desteğin verilmesi transplantasyonun da başarısını artıracaktır(56).

Fizyolojik Hazırlık

Genel operasyon hazırlıklarının beraberinde transplantasyon öncesinde alıcıya diyaliz uygulayarak bedendeki toksik ürünlerin büyük kısmı atılır, tüm enfeksiyonlar, gastro intestinal sistem ülserleri ve alt üriner sistem fonksiyon bozuklukları varsa tedavi edilir. İmmüsupresif tedaviye ameliyattan en az 24 saat önce başlanır. Transplantasyon öncesinde;

- 1 Tam öykü ve fizik muayene

- 2 Tam kan sayımı, biyokimyasal parametreler kanama testleri ve kan grubu
- 3 HBsAg, HBsAb, Anti-HCV, VDRL(sifiliz tarama testi), CMV (citomegalovirüs), EBV (Ebstein Barr Virüs), PPD (Tüberküloz için Tüberkülin Tarama Testi)
- 1 Abdominal ve pelvik ultrasonografi
- 2 Akciğer ve ön yüz sinüs grafisi
- 3 EKG
- 4 Doku tiplemesi
- 5 Üst gastrointestinal sistem (GİS) endoskopisi
- 6 Retrograt sistografi rutin olarak değerlendirilir(26,42).

Etki mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte transplantasyon öncesi kan transfüzyonunun greftin ömrünü uzatmada yararlı olduğu bilinmektedir. Bu amaçla alıcıya özel transfüzyon uygulanmaktadır(56).

2.8.2.) Karaciğer Transplantasyonu

Karaciğer nakli orjinal karaciğer ile hayatın idamesinin mümkün olmadığı durumlarda yaşama şansı veren, karaciğer yetmezliği ile sonuçlanan bütün hastalıklarda uygulanabilen modern bir tedavi yöntemidir. Karaciğer nakli uygulanan en komplike uygulamalardan biri hatta en kompleks olmasına karşın standart olarak uygulandığı merkezlerde başarı oranı çok yüksektir(63,64).

Geçmişte bilinen karaciğer hastalığı olmaksızın gelişen bulguların veya semptomların başlamasından itibaren geçen 8 haftadan daha kısa bir süre içinde evre III veya IV ensefalopati geliştiren olgular dahil olmak üzere fulminan karaciğer yetmezliği olan hastaların transplantasyon için erkenden sevki çok önemlidir. Transplantasyon kronik karaciğer yetmezliğine sebep olan bir çok durumda uygulanmaktadır, bunlar arasında en sık indikasyon alan durum Hepatit C dir. Karaciğer transplantasyonunun komplikasyonları primer olarak vasküler , bilier ve infeksiyöz nedenlerdir ya da organ rejeksiyonu ile ilişkilidir(65).

Donör Seçimi :

Karaciğer transplantasyonu diğer organ transplantasyonlarından farklı olarak karaciğerin diğer organlara oranla immünolojik açıdan ayrıcalıklı bir konumda

olmasıdır. Karaciğer antikora bağlı rejeksiyona karşı dirençlidir. Bu nedenle diğer organlarda ciddi bir problem olan hiperakut rejeksiyon karaciğer transplantasyonlarında görülmez. Karaciğer ile başka organ transplantasyonun birlikte yapıldığı durumlarda karaciğerin antidonör antikör titresini belirgin azalttığı ve diğer organı rejeksiyondan koruduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir(66).

Karaciğerin vücudun en büyük organı olduğu düşünülürse büyük bir insanın karaciğerinin küçük bir insanın veya çocuğun karın boşluğuna sığmayacağı ortadadır. Genellikle donörün alıcıdan daha küçük olması tercih edilir. Bu nedenle donör ve alıcının boy kilo ve göğüs çevresi gibi ölçümlerin % 10-20 güvenlik sınırları içinde uyumlu olması şarttır(63,66).

Karaciğer Nakli Yapılan Hastalıklar

1.)İlerlemiş Kronik Karaciğer Hastalığı :

- A) Siroz; kriptojenik, otoimmün, HBV,HCV,HDV,alkolik siroz
- B) Kolestatik karaciğer hastalığı; primer bilier siroz, bilier atrezi, primer sklerozan kolanjit, greft-versus-host hastalığı, karaciğer hepatik rejeksiyon, kolestatik sarkoidozis, kronik ilaç reaksiyonları
- C) Damarsal kökenli hastalıklar: budd-chiari sendromu, veno-occlusive hastalık
- D) Polikistik karaciğer hastalığı

2.)Malign Karaciğer Tümörleri:

Hepato-selüler karsinoma, epiteloïd hemangio-endotelioma, kolanjio-karsinoma, hepatoblastoma.

3.) Fulminan Karaciğer Yetmezliği

- A) Viral hepatit; HAV, HBV, HCV, HDV, EBV
- B) İlaça bağlı karaciğer hastalığı: holathan, altın, disülfiram, asetaminofen
- C) Metabolik karaciğer hastalığı: Wilson hastalığı, reye sendromu, organik asidüri.

4.) Metabolik Karaciğer Hastalığı

Alfa1-antitripsin eksikliği, Wilson hastalığı, homozigot tip 2 hiperlipoproteinemi, crigler-najjar sendromu tip 1, protoporfiria, üre siklus eksikliği, glikojen depo hastalığı tip I ve IV. Tirozinemi, hemokromatozis, kısa barsak sendromu(63,67).

2.8.3.) Kalp Transplantasyonu

Son on yıldan daha uzun süredir kardiyak transplantasyon, maksimum tıbbi tedaviye rağmen semptomları devam eden şiddetli kalp yetmezliği olan çoğu insan için gelişen bir tedavi seçimidir. Kardiyak transplantasyon alıcıları arasında hayatta kalım süresi geçen 30 yıldan uzun süredir, enfeksiyonu önleyen ve immün sistemi baskılayan tedavilerin ilerlemesinin bir sonucu olarak gelişmiştir (68).

Kalp nakli, hastalıklı bir kalbin sağlıklı bir verici kalbiyle değiştirildiği bir ameliyattır. Kalp, beyin ölümü gerçekleşmiş fakat yaşam desteğinde olan vericiden alınmaktadır.

Kalp hastalıklarının tedavisinde kalp nakli amacı: başka tedavilerden yararlanma şansı olmadığı belirlenen, miyokardiyal yetmezliğin son devre bulguların ortaya çıktığı, tıbbi tedaviye cevap vermeyen ve altı ay yaşama olasılığı %10'nun altında olan, primer olarak kalp hastalığını kısıtlamalarına bağlı olan kabul edilemez yaşam kalitesi olan, kabul edilebilir sosyal ve finansal desteği olan, kabul edilebilir nörobilişsel fonksiyonu olan, belirgin psikolojik veya patolojik bozukluk veya madde bağımlılığı olmayan hastaların kalplerini değiştirerek daha fonksiyonel bir yaşam sürmelerini sağlamaktır (65).

Kalp Transplantasyonu Gerektiren Hastalıklar:

- 1) İskemi, dilatasyon (kardiyomiyopatiler), kapak hastalıkları ve hipertansiyona sekonder sistolik kalp yetmezliği (ejeksiyon fraksiyonu < %35)
- 2) Pulmoner vasküler hastalığın gelişmediği kompleks konjenital kalp hastalıkları:
 - A) Hipoplastik sol kalp sendromu.
 - B) Büyük arterlerin transpozisyonu.
 - C) Sinüs inversus.
 - D) Arterioventriküler kapak disfonksiyonu ile ilişkili dilate kardiyomyopatiler.
 - E) Rastelli, mustard veya fontan gibi ameliyatlardan sonrası gelişmiş ventrikül yetmezlikleri.
- 3) Durdurulamayan aritmi:

Kardiyoverter defibrilatör pacing tedavisi ile kontrol altına alınamayan aritmiler.

- 4) Hipertrofik kardiyomiyopati.
- 5) Durdurulamayan anjina ile birliktelik gösteren iskemik kalp hastalığı(69,70).

Kalp naklinin başarılı olması etkileyen en önemli faktör, ameliyat sonrası dönemdeki immünosüpresif tedavinin çok dikkatli uygulanması ve izlenmesidir. Nakil sonrası immünosüpresif tedavinin bir yan etkisi olarak gelişen enfeksiyon kalp naklinden sonra ölüm nedenleri arasında % 50-65 oranla ilk sırayı almaktadır (71).

Kardiyak transplantasyon alıcıları transplantasyondan sonraki ilk yılda ortalama iki veya üç rejeksiyon atağı yaşarlar en az bir rejeksiyon deneyimi olan hastaların ise oranı %50-80 arasındadır. İlk yılda ölümlerin %18'i akut rejeksiyondan %22'si enfeksiyondan kaynaklanır (68).

2.8.4.) Kemik İliği Transplantasyonu

Kemik iliği transplantasyonu hematolojik veya hematolojik olmayan bazı malign hastalıklarda bazı genetik hastalıklarda ve aplastik anemide kullanılan bir tedavi şeklidir (72,73,74).

Kemik iliği transplantasyonu ile yoğun bir kemoterapi uygulanmasından sonra, pluripotent (çok yönlü) kök hücrelerinin damar yolundan verilmesiyle normal hematopoez ve lenfopoezin sağlanması amaçlanır. Transplante edilen iliğe ait kök hücrelerinin alıcının iliğinde bir yer bulup yamanması ve üretime başlaması ile transplantasyonun önemli bir aşaması gerçekleşmiş olur (73).

Kemik iliği transplantasyonu bazı bakımlardan solid organ transplantasyonlarından farklılıklar gösterir:

- 1) Alıcının ilik greftini reddetmesini önlemek için yüksek doz immünosüpresif tedavinin transplantasyondan hemen önce verilmesi.
- 2) Alıcıya uygulanan immünosüpresif tedavi süresinin genellikle 3-6 ay olması.
- 3) Vericilerde bir organ kaybının olmaması
- 4) Daha önce çok sayıda kan transfüzyonları yapılmış ise bunun kötü etki göstermesi(72).

Kemik İliği Transplantasyonu Tipleri

Sinjeneik Greft: verici ve alıcı aynı genetik yapıya sahiptir. Monozigot ikizler de olduğu gibi(72).

Allojeneik Greft: Verici ve alıcı farklı genetik yapıya sahiptir. Verici sıklıkla kardeştir, çok seyrek olarak ebeveyn veya akraba dışı bir birey olabilir(72).

Otolog Greft : Hastanın kendi iliğinin alınması ve saklanması, yüksek doz kemoterapiden sonra iliğin tekrar kendisine verilmesi işlemidir(72).

Tablo 2.1. Kemik İliği Transplantasyonu Yapılan Hastalıklar

Allojeneik(sinjeneik)	Otolog
Ağır aplastik anemi	Malign lenfoma
Akut myeloid lösemi	Solid tümörler
Akut lenfoblastik lösemi	Akut lösemi
Kronik myeloid lösemi	Multipl myeloma
Myelodisplastik sendrom	
Bening kalıtsal bozukluklar	

İliğin yamanmasına ait belirtiler 2-4 haftalık ağır bir pansitopeniden sonra görülmeye başlar. Başarılı bir yamamanın ilk belirtileri çevre kanında monositlerin nötrofillerin ve daha geç olarak trombositlerin görülmesidir. Hastada ilk 3-12 ay belirgin bir immünite eksikliği vardır. 6 ay veya daha fazla süreyle CD4 yardımcı lenfosit düzeyi düşüktür. Alıcının immün sistemi toparlandıktan sonra aşılansarak spesifik immünite artırılabilir. Otolog ve sinjeneik kemik iliği transplanrasyonundan sonra immün sistemin düzelmesi daha hızlıdır. Hastanın kan grubunun vericinininkine değışmesi 60 gün kadar sonra görülür(72,73).

2.8.5.) Pankreas Adacık Transplantasyonu

Adacık hücre transplantasyonu ilk uygulamasının insülinin keşfinden 30 yıl önce Willams tarafından gerçekleştirildiğı bildirilmektedir. İster total ister parsiyel olsun pankreas organ transplantasyonları damar anostomozlarının ve dış salgı kanalının yol açtığı anotomik olumsuzlukları nedeniyle transplantasyon cerrahlarını langerhans adacıkların nakletme yöntemlerini aramaya sevketmiştir(75,76).

Pankreas nakli diyabetik hastalar için normale en yakın kan şekeri kontrolü sağlayan en iyi tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir. Pankreas nakli Tip I diyabetik

hastalara ve 30-40 yaşlarında diyabetin ortaya çıktığı hastalara uygulanır. Diyabetik hastalarda böbrek yetmezliği de geliştiğinde bu durum hastanın yaşam süresini olumsuz yönde etkilemektedir. Diyabetik hastalarda pankreas nakli için ideal zamanlama, böbrek ile pankreasın aynı zamanda takılmasıdır. Bu sayede diyabetin nakledilen böbreğe vereceği hasar da önlenmiş olacaktır. Böbrek - pankreas nakli için bekleme listesinde uzun süre zaman kaybedilmesini önlemek amacıyla diyabetik hastaların önce canlı vericiden böbrek nakli olması ve daha sonra bekleme listesinde bekleyerek pankreas nakli olması uygulanabilir(75,76).

Adacık Transplantasyonunda Uygulanan İşlemler :

- 1) Adacık elde edilmesi
- 2) Adacık dokusunun saflaştırılması
- 3) Canlılık kontrolü
- 4) Adacık depolanması (77).

Adacık Naklinde Greft Naklinin Yapılabildiği Dokular

- 1) Portal sisteme yerleştirme
- 2) Periton içine yerleştirme
- 3) Cilt altı ve kas içine ekme
- 4) Testis dokusu içine ekme
- 5) Gözün ön kamerası içine ekme
- 6) Böbrek kapsülü altına yerleştirme
- 7) Merkezi sinir sistemi(76).

2.8.6.) Kornea Nakli

Gözün bozuk olan korneasının (saydam tabaka) sağlam bir kornea ile değiştirilmesi işlemine "KORNEA NAKLİ" veya tıp dilinde "KORNEA TRANSPLANTASYONU" ya da "KERATOPLASTİ" adı verilir.

Kornea nakli, gözün saydam tabakasının saydamlığının bozulduğu veya yok olduğu ya da şeklinin bozulduğu hastalara yapılır.

Kadavra vericiden alınacak gözün, ölümden en fazla 12-24 saat sonra alınması gerekir. Yaşlılıkta korneanın endotel hücrelerinin sayısı azalacağından, korneası alınacak olan ölmüş birey yaşlı olmamalıdır. Kornea alındıktan sonra 1 ya da 2 C°de

kan plazmasında, serum fizyolojikte ya da sıvı parafinde birkaç gün saklanabilir. Keratoplasti için “trepan” adı verilen, korneayı yuvarlak kesecek bir bıçak, aynı ölçüde hem kadavra hem de alıcı gözü için kullanılır. Her iki kornea ince dikişlerle birbirine tutturulur. Ameliyattan sonra 1-2 gün süren kornea ödeminde sonra kornea grefti saydamlaşır(77,78).

Kornea naklini gerektiren durumlar şunlardır :

- 1.)Kornea tabakasına ait yara enfeksiyonu (örneğin herpetik keratit, mikrobik keratit) sonucu korneanın saydamlığının bozulması.
- 2.)Kornea tabakasının saydamlığının kendiliğinden bozulması. (kornea distrofisi)
- 3.)Kaza sonucu (kesici, delici cisimlerle veya kimyasal maddelerle) kornea tabakasının yaralanmasıyla saydamlığının bozulması.
- 4.)Daha önce geçirilen bir göz ameliyatından sonra (örneğin katarakt ameliyatı) kornea tabakasının ödemi adı verilen durumun ortaya çıkmasıyla kornea saydamlığının bozulması ve görmenin azalması.
- 5.)Kornea saydamlığının bozulmayıp kornea şeklinin ileri derecede bozularak korneanın deforme olması (örneğin keratokonus)(78).

Kornea nakli ameliyatından sonra hastaların büyük çoğunluğunda düşük veya yüksek derecede astigmatizma oluşmakta ve görme olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu durumda, eğer astigmatizma düşük ise gözlük verilmekte, ancak yüksek astigmatizma mevcutsa astigmatizmayı azaltıcı bazı girişimlerin uygulanması gerekmektedir. Dikişlerin ayarlanması veya korneanın çizilmesi gibi işlemleri içeren bu girişimlerden sonra astigmatizma azalır. Ancak yine yüksek astigmatizma mevcutsa görmenin artırılması için hastanın kontakt lens takması gerekebilir(78).

Kornea nakli ameliyatından sonra doku reddi olasılığı mevcuttur. Fakat bu olasılık diğer organ ve doku nakillerine göre çok düşüktür. Bunun nedeni, korneanın damarsız bir doku olmasıdır(78).

Ameliyat sonrası hemşirelik bakımında temel amaç, göz içinde ya da üzerinde basınç artışını önlemektir. Ameliyat sonrası bakımın diğer amaçları; gözü tam dinlendirerek iyileşmesini sağlamak, enfeksiyonu önlemek ve hastanın rahat etmesini sağlamaktır.

Kornea nakli olan bir gözde doku reddi söz konusu ise kanlanma, sulanma gibi belirtilerle birlikte kornea bulanıklaşır ve görme bozulur. Giderek kornea beyazlaşarak görme iyice azalır (78).

Eğer doku reddi reaksiyonu erken yakalanırsa ilaç tedavisi ile geri çevrilebilir. Fakat red reaksiyonu ilerlemiş ve kornea beyazlaşmışsa tekrar kornea nakli ameliyatı yapılmalıdır. Kornea nakli ameliyatının avantajlı bir yönü birkaç kez tekrarlanabilmesidir(78).

2.9.) Transplantasyon Sonrası Hemşirelik Bakımı

Riskli ve karmaşık bir işlem olan transplantasyonda değişik görevler alan hemşire son derece önemli roller üstlenmiştir(31,79).

Ameliyat öncesinde hastayı fiziksel ve psikolojik olarak anestezi ve ameliyata hazırlamak olası komplikasyonlarla ilgili bilgi vermek, hemşirenin görevleri arasındadır (31,56,79,80).

Ameliyat sonrası dönemde ise, rutin ameliyat sonrası bakıma ilave olarak transplantasyonun gerektirdiği özel hemşirelik girişimleri etkin bir biçimde uygulanmaktadır(31,56).

Transplantasyon hemşirelerinin ameliyat sonrası dönemde başlıca görevleri şunlardır ;

a) İmmünoşüpresif Tedavi Nedeniyle Gerçekleşebilecek Enfeksiyona Yönelik Bakım :

İmmünoşüpresif tedavi dolayısıyla hastalar hassaslaşırlar. Hastalar enfeksiyona duyarlı oldukları için koruyucu izolasyon uygulanır. Çevredeki enfeksiyon kaynaklarından hastayı korumak için bazı önlemler alınır. Örneğin ; hasta röntgene gönderilirken maske takılır. Gömlek giydirilir. Genellikle ziyaretçi yasaklanır. Transplante edilen organ fonksiyon ve rejeksiyon açısından gözlemlenir ve ilaç rejimi sık sık düzenlenir(56,80,81).

b) Renal Fonksiyona Yönelik Bakım :

Böbrek transplantasyonları sonrasında böbrek fonksiyonu ve sıvı- elektrolit dengesini izlenmesi oldukça önemli bir konudur. Hastanın vital bulguları santral venöz

basıncı (CVP), kilosu, yarım saatlik ya da saatlik idrar atılımı miktarı ve aldığı sıvı miktarı ölçülür. Hemoglobün, hematokrit, BUN, kreatinin, elektrolit ve trombosit değerleri yakından izlenir. Tüm idrar toplanır ve dansitesi ölçülür. İntravenöz sıvılar dikkatli bir şekilde uygulanır. Verilecek sıvı miktarını belirlemede genellikle bir önceki saat yapılan idrar miktarı esas alınır(56,80).

c) Hastanın Beslenmesi :

Cerrahi girişimlerin birçoğunda olduğu gibi transplantasyon ameliyatlarından sonra da sıklıkla paralitik ileus geliştiğinden hastanın oral beslenmesine izin verilmeden önce barsak fonksiyonları değerlendirilmelidir. Hastada rejeksiyon ya da hipertansiyon gelişmediyse diyetle sınırlama yapılmaz. Bununla birlikte tuz retansiyonu oluşabileceğinden tuzsuz diyet önerilmektedir. Ayrıca steroid tedavisin yan etkilerini önlemek amacıyla az tuzlu az karbonhidrat içeren biyolojik değeri yüksek olan proteinden zengin diyet önerilir. Hasta oral beslenmeye başladığında antiasit tedavisine de başlanmalıdır(31,56).

d) Hastanın Psikolojik Yönden Desteklenmesi :

Ameliyat sonrası akut dönemde sık ortaya çıkan psikiyatrik sendromlar deliryum ve depresyondur. Bununla birlikte hastanın yeni grefti kendi bedeninin bir parçası gibi kabullenebilmesi için psikolojik olarak desteklenmesi gerekir. Hastanın yeni durumuna sağlıklı uyum yapabilmesi belli aşamalarda gerçekleşir(13,56).

- Hasta önceleri, bedeninde kolay tahrip olabilir dikkatlice koruması gereken yabancı bir organ taşıdığını hisseder.
- Hasta giderek grefti benimser ve grefte ilgisi azalır
- Daha sonra hasta, grefti tamamen kabullenir ve özel olarak başkası hatırlatmadıkça greftin farkında değildir.

Bununla beraber hastaların hepsi bu aşamalardan geçemeyebilir. Rejeksiyon olasılığı hastaların çoğunda depresyona neden olabilir. Depresyon nedeniyle bazı hastalarda aşırı alkol alımı gibi sorunlar ortaya çıkabilir. Rejeksiyon gelişirse hastada kızgınlık, öfke, suçluluk ve umutsuzluk reaksiyonları görülebilir. Hastanın ailesi ve arkadaşları da aynı duyguları yaşayabilir(56).

e) Transplantasyon Sonrası Eğitim :

Transplantasyon sonrası dönemdeki en önemli konulardan biri de önerilen tıbbi tedavi ve bakıma kesinlikle uyulmasının ve planlandığı şekilde kontrollerinin yapılmasının sağlanmasıdır. Bir bakımdan hemşirelerin eğitim vermek ve değerlendirmek gibi bir sorumlulukları vardır(56).

İyi bir eğitim/öğretim programı transplantasyon uygulanan hasta ve yakınları için çok önemlidir. Bu eğitim programı aşağıda belirtilen konuları kapsamalıdır;

- 1 İlaçların verilmiş amacı, dozu, verilmiş yolu, yan etkileri ve toksik etkiler.
- 2 Greft rejeksiyonu belirtileri.
- 3 Enfeksiyonlardan nasıl korunulacağı. (Enfeksiyonu önlemek için hasta insanlardan kaçınması gerektiği çünkü sağlıklı kişilerde tolere edilebilen hastalıklar immünosüpresif ilaç alan kişiler için ciddi sağlık problemlerine neden olabilir).
- 4 Nasıl bir diyet uygulanacağı ve diyetle ilgili düzenlemelerin nasıl yapılacağı.
- 5 Diş doktoruna ya da başka doktora gidildiğinde transplantasyon uygulandığının bildirilmesi.
- 6 Steroid tedavisi nedeniyle gelişecek kas-iskelet sorunlarının önlenmesine yönelik egzersiz programı.

Ayrıca hastaya stres yaratan durumlardan uzak sakin bir yaşam tarzı geliştirilmesine yardımcı olunmalıdır. Bazı durumlarda hastanın yeni bir iş edinmesi de gerekebilir(56,81).

2.10.) Transplantasyon Hemşiresinin Görevleri

- 1 İyi bir yoğun bakım hemşiresi niteliğine sahip olmalı.
- 2 Transplantasyonun etik yönünün önemi hakkında bilgi sahibi olmalı.
- 3 Transplantasyon yapılacak hasta hakkında bilgi sahibi olmalı.
- 4 Alıcının seçim kriterleri hakkında bilgi sahibi olmalı.
- 5 Transplantasyonun post-operatif erken dönem bakımında bilgi sahibi olmalı.
- 6 Cerrahi immünolojik, enfeksiyon ve psikolojik komplikasyonların belirti ve bulguları hakkında bilgi sahibi olmalı.

- 7 Acil ve rutin tanı protokolleri hakkında bilgi sahibi olmalı.
- 8 Değişik ilaç tedavileri ve yan etkileri konusunda bilgi sahibi olmalı.
- 9 Hasta ve ailelerini ilaç tedavisi, etki ve yan etkileri konusunda bilgilendirmeli.
- 10 Reaksiyonun ortaya çıkması halinde hasta ve ailesini desteklemeli.
- 11 Hastaya yaklaşım konusunda gerektiğinde empati yapabilmeli.
- 12 Taburculuk eğitimi vermeli.
- 13 Multidisipliner ekip anlayışını benimsemeli.
- 14 Bilgi ve deneyimini ekip, hasta ve ailesiyle paylaşmalı.
- 15 Transplantasyon hemşireliği bilim ve sanatında ilerlemeyi planlama, araştırma, inceleme çalışmalarına katılmalıdır(53,80,82).

2.11.) Beyin Ölümü

Beyin ölümü beyin sapı da dahil olmak üzere beynin tüm fonksiyonlarının geri dönüşümsüz (irreversible) olarak ortadan kalkması olarak tarif edilmektedir. Ölümün tanımı da yıllar içerisinde değişmektedir. İnsan hayatının kaydedildiği en eski çağlardan bu yana ölümün; solunum ve kalbin birlikte durmasıyla oluştuğu görüşü hakim olmakla birlikte, beyin ölümü tanımının gündeme geldiği 1968 yılından beri tartışmalar sürmektedir. Hekimler ve kanun adamlarınca, önceleri kafanın kopması, kokuşma-çürüme, ağırlı uyarana yetersiz yanıt veya kardiyorespiratuvar aktivitenin kaybının gözlenmesi ölüm kriteri olarak kullanılmıştır. Tıbbi teknoloji ve donanımın değişmesi ile ek kriterler gündeme gelmiş, steteskopun keşfi ile kalp seslerinin yokluğu, termometrenin geliştirilmesiyle hipotermi varlığı, ya da EEG'nin keşfiyle de izoelektrik elektron sefalogramın varlığı kriterler arasında yer almıştır(84).

Yoğun bakım ünitelerindeki en son teknik ilerlemeler ve bu alandaki bilimsel gelişmelerle, geçen yüzyılda yaşaması mümkün olmayacak birçok hasta, yaşamsal destek sağlanarak hayatta tutulabilmektedir. Transplantasyon cerrahisindeki son gelişmeler ve bu alanda immüno-supresif tedavinin kullanımı da eklenince, transplantasyon için organ alınması ve komadaki hastanın yaşamsal desteğini sürdürüp sürdürmemek konusunda karar verilmesi gereği, ölüm tanımının gözden geçirilmesi ve beyin ölümü tanısı konusunda kriterler ortaya konmasını zorunlu hale getirmiştir. Az

sayıda organ donörü bulunabilmesinin ana nedenleri arasında beyin ölümü tanısının gecikmesi, önemli bir yer tutmaktadır. Avrupa ülkelerinin çoğu beyin ölümü tanısı için tavsiye edilen kriterleri yayınlamıştır. Ölüm tanısından farklı olarak, beyin fonksiyonlarının tümüyle ve geri dönmez şekilde kaybının tanısı ve kriterleri, ülkeler arasında farklılıklar göstermektedir. Klinik inceleme ve bulgular aynı olduğu halde, destekleyici teknik testlere ait yönergeler farklıdır. Bazıları hiçbir test kullanmazken, bazı ülkelerde birden fazla test yapılmaktadır(85). Beyin ölümü tanısındaki gecikmeler transplantasyon prosedürünün uygulanmasına engel oluşturacağı ve organ reddine yol açabileceğinden ciddi problemlere neden olmaktadır(37).

Beyin ölümü kavramı, ilk defa 1959 yılında, mekanik ventilatör desteği ile yaşamakta olan bir grup hastada, Mollaret VE Gaudon tarafından ‘Le Coma Depasse’ yani ‘komanın ötesi’ diye adlandırılmıştır(86). Transplantasyonla ilgili spekülasyonların dahi yapılmadığı o yıllardan büyük aşamaların kaydedildiği bugünlere kadar beyin ölümünün kabulü konusunda birçok tanımlamalar yapılmıştır. Günümüzde bile konu hala bilimsel platformlarda tartışma konusu olmaktadır. Beyin ölümü konsepti ve beyin ölümüne karar vermede klinik rehber ilk kez 1968 yılında Harvard Tıp Fakültesi Ad Hoc Komite tarafından orijinal olarak teklif edilmiştir(87). Yayımlanan kriterler Harvard kriterleri olarak bilinir ve bazı önemli durumlar dışında bugün kullanılan kriterler ile benzerdir. Bu kriterler ölümü açık olarak tanımlamaktadır. Fakat Harvard kriterlerinde beyin ölümü tanısı için uygulanan testlerin 24 saat sonra tekrarlanması gereksinimi, birçok potansiyel donörün kaybedilmesine veya organ fonksiyonlarının bozulmasına neden olmuştur. Beyin ölümü kriterleri 1980 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde President’s komisyonu tarafından standardize edilerek bir kılavuz şeklinde yayımlanmıştır. Bu yayın gözlem süresini azaltmak için destekleyici testleri önermiştir. Fakat anoksik beyin hasarlı hastalar için 24 saatlik bir bekleme süresi sonunda klinik testlerin yeniden yapılması ve şok durumunun ekarte edilmesi gerektiğini bildirmiştir (88).

İngiltere’de 1976’da UK code olarak bilinen beyin ölümü kriterleri yayımlanmıştır. Ön koşul olarak ventilatöre bağlı, geri dönüşümsüz (irreversible) yapısal beyin hasarı olan koma olguları değerlendirilmiştir. Etyolojide hipotermi, ilaç, metabolik

ve endokrin bozukluk olmayacak, beyin sapı ve refleksleri alınmayacak ve apne olacak şekilde belirlenmiştir (8). Ülkemizde ise 1979 yılında yayınlanan 2238 sayılı Transplantasyon Kanununda Tıbbi Ölüm'ün varlığı ve tespiti tanımlanmıştır. Burada tıbbi ölüm hali; bilimin ülke düzeyindeki kuralları ve yöntemleri uygulamak sureti ile biri kardiyolog, biri nörolog, biri nörosirurjiyen ve biri de anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanından oluşan dört kişilik hekimler kurulunca oy birliği ile saptanır denilmektedir. O zaman için çağının oldukça ilerisinde olan bu kanunda beyin ölümünün tanımı yapılmadığından 20 Ağustos 1993 gün ve 21674 sayı ile Resmi Gazete'de yayınlanan "Organ Nakil Merkezleri Yönetmeliğine" Ek-1 ilave edilmiş ve beyin ölümü kriterleri maddeler halinde sıralanmıştır(88).

2.11.1.) Sağlık Bakanlığı Organ Nakil Merkezleri Yönetmeliği'ne Göre Beyin Ölümü Kriterleri

1. Beyin ölümüne karar vermek için komanın aşağıdaki nedenlere bağlı olmaması

- Primer hipotermi
- Hipovolemik ya da hipotansif sok
- Geriye dönüşümü sağlayabilecek intoksikasyonlar (barbiturat ve diğer sedatifler, depresan ve narkotikler) ile metabolik ve endokrin bozukluklar

2. Bilincin tam kaybı

3. Spontan hareketin bulunmaması ve ağırlı uyaranlara yanıt alınmaması

4. Spontan solunumun bulunmaması

5. Beyin sapı reflekslerinin tamamen kaybolması

6. Pupiller dilate ve/veya fiks, ışık reaksiyonu alınmaması

7. Kornea refleksi yokluğu

8. Vestibulo-oküler refleks yokluğu

9. Okülosefalik refleks yokluğu

10. Palatal ve trakeal refleks yokluğu

11. Apne testi (pasif oksijen verilerek respiratörün birkaç dakika çekilmesi ve spontan solunumun gelmediğinin kontrolü, kan gazı bakılabiliyorsa PaCO₂ 60 mmHg ve üzerinde olmasına rağmen spontan solunumun bulunmaması)

Daha önce tanısı konulmuş bir nedenle hasta irreversible koma tablosuna girmişse en az

12 saat, etyolojisi bilinmeden gelişen tablolarda en az 24 saat bu koşulların değişmeden devamlılığı gözlenmelidir.

Etyolojisi belirlenmemiş irreversible komada, hekimler kurulunun uygun göreceği bir yöntemle klinik bulgular teyit edilebilir.

Hasta yakınına beyin ölümü deklare edildikten sonra organ bağış izni alınamadığında hastaya uygulanan tıbbi destekler kesilir.

2.11.2.) Beyin Ölümünün Klinik Tanısı için Ön Koşullar

Klinik olarak beyin ölümü tanısı koyabilmek için aşağıda belirtilen ön koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir;

- 1 Beyin hasarına yol açan nedenin belirlenmesi
- 2 Komanın nedeninin geri dönüşümsüz olduğunun gösterilmesi
- 3 Santral vücut ısısı 32 °C' den yüksek olmalı
- 4 İlaç ya da besin zehirlenmesi olmamalı
- 5 Nöromusküler iletimin sağlam olduğu gösterilmeli
- 6 Ağır elektrolit dengesizliği, asit-baz ve endokrin bozukluklar olmamalı

Bu koşullar tam olarak yerine getirilmeden klinik olarak beyin ölümü tanısı koymak mümkün değildir. Beyin ölümüne neden olabilecek bozukluğun teşhisi tam olarak anlaşılmalıdır(88).

2.11.3.) Kalıcı Bitkisel Hayat (Persistent Vegetatif State)

Amerika'da beyin ölümünün kesinleştirilmesi için bütün beyin fonksiyonlarının geri dönüşümsüz olarak durmuş olduğunun gösterilmesi gerekirken, İngiltere'de beyin sapı fonksiyonlarının durduğunun gösterilmesi yeterli bir durumdur. Bu iki durum arasında belirgin olarak önemli bir fark olmayabilir, çünkü serebral hemisferler eğer bütün beyin sapı ölü durumdaysa birbirinden bağımsız çalışamazlar. Fakat bunun karşıtı doğru değildir, yani beyin sapı sağlam iken korteks fonksiyonları kaybolmuş olabilir. Kalıcı bitkisel hayat diye bahsedilen durumda kortekste ölüm mevcuttur fakat beyin sapı az veya çok intaktır.

Bazı etik bilimciler kalıcı bitkisel hayatta olan kişileri, bilinçlerini ve uyanıklılıklarını kaybetmiş olduklarından dolayı ölü olarak tanımlama eğilimindedir, çünkü insan hayatının bir göstergesi olan kişilik yoktur. Fakat modern toplumun büyük

bir kesimi spontan solunum hala devam ederken yaşamın sona erdiği kararını vermeye hazır değildir. Klinik olarak, travma dışı nedenler sonucu gelişen bitkisel hayatın kalıcı olduğunun belirlenmesi için 3 ay gibi bir süre gerektirirken, travma olgularında bu süre bir yıla kadar uzayabilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl yaklaşık 10.000 kişide kalıcı bitkisel hayat gelişmektedir. Oldukça geniş bir grup oluşturan bu kalıcı bitkisel hayattaki kişilerden organ bağışında yararlanılamamaktadır(88).

2.11.4.) Beyin Ölümü Tanısını Destekleyici Testler

Beyin hasarının primer nedenine ilişkin bir şüphe varsa, komanın geri döndürülebilir nedenleri düşünülüyorsa, klinik testlerin iyi değerlendirilemediği veya hipoksi gelişmesi nedeniyle apne testinin yapılamadığı durumlarda bazı destekleyici testler yapılabilir.

- 1 Elektroensefalografi (EEG)
- 2 Beyin sapı uyarılmış potansiyelleri
- 3 Kontrast anjiyografi
- 4 Radyonükleid anjiyografi
- 5 Radyonükleid sintigrafi
- 6 Transkranyal doppler ultrasonografi(88).

2.11.5.) Beyin Ölümü İle Karışabilen Durumlar

Bazı durumlarda beyin ölümü tanısını koymak oldukça güçtür. Eğer beyin hasarının nedenine ilişkin bir şüphe veya komanın etyolojisinde geri döndürülebilir faktörlerin bir rolü olması ihtimali varsa klinik olarak beyin ölümü tanısı koymak zordur. Bu nedenle beyin sapı reflekslerinin değerlendirilmesinden önce geri döndürülebilir nedenlerin olmadığı gösterilmelidir. Santral vücut ısısının 32 C°'nin altında olması beyin sapı reflekslerini azaltabilir. Klinik değerlendirmeyi güçleştirecek ağır elektrolit, asit-baz ve endokrin bozuklukların düzeltilmesi, ilaç zehirlenmesi olmadığının belirlenmesi gerekir(88).

Tablo 2.2 Komanın Geri Dönülebilir Nedenleri

Metabolik ve Endokrin	İlaçlar	Diğer nedenler
-Adrenokortikal yetmezlik	-İV anestezipler	-Beyin sapı ensefaliti
-Diabetik ketoasidoz	-Narkotik analjezikler	-Hipotermi
-Karaciğer yetmezliği	-Kas gevşeticiler	-Şok
-Hiponatremi	-Antikolinergikler	-Besin zehirlenmesi
-Panhipopituitarizm	-Trisiklik antidepresanlar	-Gullian Bare sendromu
-Hipoglisemi	-Benzodiazepinler	
-Üremi	-Yüksek doz bretilyum	
-Reye sendromu	-Trikloretilen	
-Hiperkalsemi	-Alkol	
-Miksödem	-Meproamat	
	-Methaqualon	
	-Mekloqualon	

2.12.) Organ Nakli Koordinasyon Sistemleri

Organ nakli operasyonlarını başarı ile sonuçlanmasının ardından organ temini ve paylaşımı için bir organizasyon ihtiyacı doğmuştur. Dünya da başlayan bu organizasyonlar zamanla Türkiye’de de kurulmuş ve organ bağışına hizmet vermektedir. Bu kuruluşların bir kısmı devlet bünyesinde oluşurken bir kısmı da uluslararası özel kuruluşlar olarak hizmet vermektedir.

2.12.1.) Dünyada Organ Nakli ve Bağış Kuruluşları :

a) Eurotransplant

Eurotransplant 1967 yılında organ değışimi ve naklini organize etmek için kurulan uluslararası bir örgüttür. Kuruluşun asıl amacı alıcı ve verici arasındaki doku tiplerinin karşılaştırılması yani organ bağışlarından daha yüksek verimin sağlanmasıdır. Örgütün öncelikli hedefleri;

- 1 Organ bağışlarından maksimum faydanın sağlanması
- 2 Organ bağış konusunda toplumu bilinçlendirmek
- 3 Ameliyat sonrası araştırma ve incelemelere devam ederek başarı grafiğini

yükseltmek şeklinde belirlenmiştir(3).

b) INCUCAI (Arjantin Ulusal Organ Bağış Enstitüsü)

Arjantin’de 90’lı yıllardaki böbrek bağışlarının gelişimi incelendiğinde, 1993 yılında bu oranlarda bir büyüme dikkat çekmektedir. Arjantin’de organ bağışını arttıran en önemli faktör INCUCAI’nın kuruluşu olmuştur.

c) Coalition on Donation (Organ Bağışında Koalisyon)

Organ bağışında koalisyon, ulusal organizasyonlar ve yerel birleşimlerden oluşmuştur. Koalisyon 1992 yılında organ ve doku bağış hakkında halkı bilgilendirmek, bağış konusunda yanlış bilgileri düzeltmek ve organ bağışına karşı daha büyük bir istek yaratmak amacıyla oluşturulmuştur. Üyeleri arasında profesyonel, bilimsel hükümetle ilgili gönüllü ve ticari organizasyonlarla, hastaneler ve hastalar da bulunmaktadır(89).

d) EDHEP (Avrupa Donör Hastaneleri Eğitim Programı)

Organ bağışlarının, dolayısıyla organ naklinin sayısını artırabilmek amacıyla tüm dünyada hastane eğitim programları planlanmıştır. 1991’de Eurotransplant tarafından eğitim başlatmak, böylece reddetme oranını azaltmak amacıyla Avrupa Donör Hastaneleri Eğitim Programı (European Donor Hospital Education Programme) oluşturulmuştur. Programın amacı, aile görüşmeleri yapan sağlık çalışanlarını daha etkin kılmaktır. İnteraktif çalışma grupları ile önce eğitimcilerin eğitimi gerçekleştirilmiştir. İletişim becerileri ve organ bağış konusunda profesyonel bir yöntem oluşturmaları sağlanıp, bu programın yararı sorgulandığında, programa dahil olan doktor ve hemşirelerin donör aileleri ile görüşürken kendilerine daha fazla güven duydukları, beyin ölümü kriterleri konusunda daha fazla bilgiye sahip oldukları, yasal ve dinsel engellerin neler olduğunu bildikleri görülmüştür. Katılımcılara eğitim programına başlamadan önce, başladıktan 2 hafta sonra ve 6 ay sonra testler uygulanıp, bilgi açısından ilerlemiş olmaları ve organ bağışında daha etkili ve yararlı olmaları ile programın yararı kanıtlanmış olmuştur(2).

Bu kuruluşlar dışında kalan kurumlar ise :

- 1 Donor action (Organ Bağış Eylemi)
- 2 EFG (L’etablissement Français Des Greffes)
- 3 ETCO (Avrupa Organ Nakli Koordinatörleri Organizasyonu)

4 UKTSSA (United Kingdom Transplant Support Service Authority)

2.12.2.) Türkiye’de Organ Nakli ve Bağış Kuruluşları

Ülkemizde 1968 yılında yapılan ilk kalp nakli ve 1975 yılında yapılan ilk böbrek nakli ile birlikte organ nakli ameliyatlarının önemi ve gerekliliği ülkemizde de anlaşılmaya başlamıştır. Bu tarihten sonra ameliyatların başarı oranlarının ve nakle olan talebin artması sonucu organ nakli ve bağış konusu gündeme gelmiştir.

Ocak 1990’da Sağlık Bakanlığı tarafından başlatılan çalışmalarla yüksek sağlık şurasına bağılı olarak Sağlık Bakanlığı’nın teşkilat ve görevlerine dair 181 sayılı kanun hükmünde kararname’nin 210 sayılı KHK ile değışik 31. maddesi hükmüne göre kısa ismi ORNAK olan organ nakli danışma kurulu oluşturulmuştur. Bu kurul organ nakli konusunda ülke çapında yapılabilecekleri saptamak ve daha çok donör temini ile nakil ameliyatlarını yaygınlaştırmak için görevlendirilmiştir.

Organ nakli kurulunun görevleri :

- 1 Organ nakli kanunun istenilen düzeyde uygulanmasını ve işlerliğini sağlamak üzere kısa, orta ve uzun vadeli plan, program hazırlayarak, özellikle kadavradan organ naklini yaygınlaştırmak üzere ülke düzeyinde pilot illerde ve bölgesel alt nakil kurullarının oluşturulması ve ülke düzeyinde yaygınlaştırılmasını sağlar.
- 2 Organ nakli bekleyen hastaların donörlerin ve organ bağışında bulunanların Sağlık Bakanlığı’nda kurulan Bilgi İşlem Merkezinde sağlıklı kayıtlarının tutulması için gerekli planlamayı yapar ve koordinasyonu belirler.
- 3 Organ nakli yapabilecek sağlık kuruluşlarının niteliklerini, beyin ölümü kriterlerini belirler, kadavra organ naklini gerçekleştirici tedbirleri tespit eder.
- 4 Kadavra organ naklinin adil bir şekilde yapılması için Sağlık Bakanlığı’nda kurulan Bilgi İşlem Merkezi kayıtlarının aciliyet, yaş gibi kriterleri tespit ederek tek merkezden idaresi için gerekli esasları belirler.
- 5 Organ naklinin tüm ülke düzeyinde koordinasyonunu sağlayıcı düzenleme ve planlamayı yapar.
- 6 Organ nakillerinin belirlenen plan içinde uygulanması için kuruluşlarla yapılacak iletişim ve destekleri, uygulamadaki eksiklik ve gelişmeleri Sağlık Bakanı’na bir rapor halinde sunar.

- 7 Kurul, organ nakli ile ilgili tıbbi gelişmelerin izlenmesi, bilimsel araştırma ve eğitimin yapılması gibi gerekli her konuda milli ve uluslararası iletişimi sağlayıcı gerekli tedbir ve önerileri tespit eder. Bakanın uygun görmesi halinde uygulamanın yapılması için gerekli organizasyonu sağlar.
- 8 Organ nakli için gerekli hizmetçi eğitim çalışmalarını koordineli bir şekilde düzenler(3).

1990 yılında organ nakli ile ilgilenen insanların bir bölümü bir araya gelerek Türkiye Organ Nakli Derneği'ni kurmuşlardır. 1992 yılında Sağlık Bakanlığı bünyesinde organ naklinde koordinasyonu sağlamak amacı ile Organ Nakli Koordinasyon Sistemi (ONKOS) kurulmuştur. Nakil ile uğraşan ve yeni arayışlar içinde olan kuruluşlar 1994 yılında Organ Nakli Kuruluşları Koordinasyon Derneği'ni kurmuşlardır. Derneğin amacı; “ Türkiye'deki organ ve doku nakli yapan kuruluş ve hastanelerde canlı ve kadavra kaynaklı organ ve doku nakli ile tedavi hizmetlerinin güncel tıbbın gereklerine uygun bir şekilde yürütülmesinin bilimsel denetlenmesine, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve iletişiminin arttırılmasına, konu ile ilgili halen mevcut ve doğacak sorunlarla bilimsel, sosyal, politik ve ekonomik çözümler üretmeye yönelik çalışmalar yapmaktır” şeklinde belirlenmiştir(90).

Organ nakli ve bağış hakkında toplumu bilinçlendirmeyi ve yetkililerin ilgisini çekmeye çalışan pek çok dernek ve vakıf da faaliyette bulunmaktadır. Bunların büyük çoğunluğu böbrek hastalarının bir araya gelerek seslerini duyurmaya çalıştıkları örgütlerdir. Bunlardan Türkiye Böbrek Nakli ve Diyaliz Hastalarına Hizmet Vakfı da hizmet alanı olarak seçtiği konuda inançla diyaliz hastalarına hizmet edebilmek amacıyla varlığını sürdürmektedir. Vakfın kuruluş tarihi 1995 olmakla birlikte geçmişi 1988 yılında kurulan “Böbrek Nakli Ve Hemodiyaliz Hastaları Derneği”ne dayanmaktadır. Bu dernek, Türkiye’de organ bağışının yaygınlaştırılmasında öncü olmuş, hastalığın getirdiği çeşitli sorunların yanı sıra sosyal güvence karmaşaları ve organ nakli problemlerini bürokrasi ve kamuoyu düzeyinde iletmeye çalışmıştır (91).

Türkiye de Ankara, İstanbul, İzmir, Antalya, Adana ve Kayseri illerinde organ nakli koordinasyon merkezi bulunmaktadır. Bu merkezler kendilerine bağlı illerde hizmetin yürütülmesinde koordinasyonu sağlamaktadır.

III.MATERYAL VE METOD

3.1Araştırmanın Tipi:

Bu araştırma Afyon Kocatepe Üniversitesi lisans – ön lisans düzeyindeki öğrencilerin Organ Bağışı Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarını incelemek üzere kesitsel olarak yapılmıştır.

3.2Araştırmanın Yeri:

Araştırma Afyon Kocatepe Üniversitesine bağlı merkez ve ilçelerdeki tüm bölümlere uygulanmıştır. Afyon Kocatepe Üniversitesinde 2007-2008 öğretim yılında eğitim alan 22.666 öğrenciden alınan örnekleme anketler uygulanmıştır. Uygulanan anketlerin SPSS 11,5 paket programında istatistiksel analizleri yapılmıştır. Buna göre öğrencilerden 609'u yüksekokul, 410'u fakülte olmak üzere toplam 1029 öğrenciye ulaşılmaya çalışılmıştır. Ancak uygulanan anketlerden 74 tanesi yetersiz bilgi verilmesi nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.3Araştırmanın Evreni :

Yaptığımız araştırmanın evreni 2007-2008 eğitim-öğretim yılında Afyon Kocatepe Üniversitesine bağlı merkez ve tüm ilçelerdeki fakülte ve yüksekokullarda eğitim gören 22.666 öğrencinin tamamıdır.

3.4Araştırmanın Örnekleme :

Bu araştırmada Afyon Kocatepe Üniversitesine bağlı değişik fakülte ve yüksekokullarda öğrenim gören öğrenciler dikkate alınmıştır. Her bir fakülte ve yüksekokul bir tabaka olarak düşünülmüş ve öğrenciler tabakalara gelişigüzel dağıtılmıştır. Tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada 1029 öğrenciye anket formu dağıtılmıştır. Öğrencilerin fakülte ve yüksekokula göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Öğrencilerin Fakülte ve Yüksekokula Göre Dağılımı

Afyon Kocatepe Üniversitesi Fakülte ve Yüksekokullar	2007-2008 Toplam Öğrenci Sayısı	Örneklem İçin Belirlenen Öğrenci Sayısı (d= 0,03)
Mühendislik Fakültesi	819	37
Eğitim Fakültesi	1207	54
Fen Edebiyat Fakültesi	3012	135
Güzel Sanatlar Fakültesi	142	6
İktisadi İdari Bilimler Fakültesi	2140	96
Teknik Eğitim Fakültesi	1231	55
Tıp Fakültesi	275	12
Veteriner Fakültesi	337	15
Sağlık Yüksekokulu	265	12
Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu	182	8
Turizm Ve Otelcilik Yüksekokulu	41	2
Devlet Konservatuvarı	220	10
Atatürk Sağlık Yüksekokulu	732	33
Afyon Meslek Yüksekokulu	3540	159
Bayat Meslek Yüksekokulu	213	10
Bolvadin Meslek Yüksekokulu	3089	139
Çay Meslek Yüksekokulu	724	33
Dinar Meslek Yüksekokulu	796	36
Emirdağ Meslek Yüksekokulu	877	39
İscehisar Meslek Yüksekokulu	291	13
Sandıklı Meslek Yüksekokulu	1143	51
Sinanpaşa Meslek Yüksekokulu	142	6
Sultandağı Meslek Yüksekokulu	769	35
Şuhut Meslek Yüksekokulu	479	22
TOPLAM	22666	1029

3.5 Veri Toplama Araçları :

Araştırmamızda 6 adet sosyo-demografik, 9 adet bilgi, 8 adet davranış ve 20 adet tutum sorusu içeren bir anketle çalışılmıştır. (Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrencilerinin Organ Bağışı Hakkında Bilgi, Tutum Ve Davranışları EK 1) Anketler 2007-2008 bahar yarı yılında uygulanmıştır.

3.6 Verilerin Değerlendirilmesi :

Öğrencilerden elde edilen veriler SPSS 11,5 paket programında değerlendirilmiştir. Araştırmada sıklık (n) ve yüzdeler (%) parametreler incelenmiştir. Sıklık ve yüzdeler öğrencilerin değerlendirilen özelliklerini sayısal olarak açıklamaktadır.

IV.BULGULAR

4.1. Bulgular

Tablo 4.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Sosyo-Demografik Kriterler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<u>Okul</u>		
Fakülte	333	34,9
Yüksekokul	622	65,1
	n= 955	% 100,0
<u>Yaş</u>		
17 - 20	474	49,6
21 – 25	431	45,1
26 yaş ve üzeri	50	5,2
	n= 955	% 100,0
<u>Cinsiyet</u>		
Erkek	459	48,1
Bayan	496	51,9
	n= 955	% 100,0
<u>Ailenin En Uzun süre Yaşadığı Yer</u>		
Köy	108	12,4
Kasaba	84	9,7
Şehir	413	47,6
Büyükşehir	263	30,3
	n= 868	% 100,0
<u>Ailenin En Uzun süre Yaşadığı Bölge</u>		
İç Anadolu	180	21,5
Akdeniz	125	14,9
Ege	262	31,3
Karadeniz	60	7,2
Marmara	166	19,8
Doğu Anadolu	19	2,3
G. Doğu Anadolu	26	3,1
	n= 838	% 100,0

<u>Aylık Ortalama Gelir</u>		
Düşük	92	9,6
Orta	816	85,4
Yüksek	47	4,9
	n= 955	% 100,0
<u>Mezun Olunan Lise Türü</u>		
Düz Lise	600	62,8
Meslek Lisesi	211	22,1
Anadolu – Fen Lisesi	144	15,1
	n= 955	%100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin 333'ü (%34,9) Fakülte öğrencisi, 622'si (%65,1) ise Yüksekokul öğrencisidir. Bu öğrencilerin 474'ü (%49,6) 17-20 yaş grubunda, 431'i (%45,1) 21-25 yaş grubunda ve 50 öğrenci (%5,2) 26 yaş ve üzeri gruptadır. Öğrencilerin 459'u (%48,1) erkek, 496'sı (%51,9) bayandır. Öğrenci ailelerinin 413'ü (%47,6) şehirlerde yaşamakta olup en yoğun yaşanan bölgenin 262 (%31,3) ile Ege bölgesi olduğu görülmüştür. Öğrencilerin 600' ü (%62,8) düz lise mezunu olup ailelerinin ortalama gelirini 816 (%85,4) öğrenci orta düzey olarak belirtmişlerdir.

Tablo 4.2. Öğrencilerin Organ Nakli Yapılabileceğini Düşündükleri Organ ve Doku İsimlerinin Öncelik Sırasına Göre Dağılımı

Organ adı	Öncelik I	Öncelik II	Öncelik III	Öncelik IV	Öncelik V	Öncelik VI
Akciğer	7 (% 0,7)	38 (% 4,0)	55 (% 5,8)	45 (% 4,7)	38 (% 4,0)	26 (% 2,7)
Böbrek	403 (%42,2)	234 (%24,5)	123 (% 12,9)	33 (% 3,5)	14 (% 1,4)	3 (% 0,3)
Deri	3 (%0,3)	1 (% 0,1)	9 (% 0,9)	5 (% 0,5)	6 (% 0,6)	
Göz	97 (%10,2)	112 (% 11,7)	151 (% 15,8)	121 (% 12,6)	56 (% 5,9)	18 (% 1,9)
İlik	32 (%3,4)	50 (% 5,2)	60 (% 6,3)	59 (% 6,2)	43 (% 4,5)	11 (% 1,2)
Kalp	258 (% 27,0)	222 (% 23,5)	121 (% 12,7)	54 (% 5,7)	26 (% 2,7)	13 (% 1,4)
Kan	6 (% 0,6)	5 (% 0,5)	4 (%0,4)	7 (% 0,7)	2 (%0,2)	3 (% 0,3)
Karaciğer	43 (% 4,5)	129 (% 13,5)	145 (% 15,2)	128 (% 13,4)	44 (% 4,6)	19 (% 2,0)
Pankreas	2 (% 0,2)	5 (% 0,5)	9 (% 0,9)	13 (% 1,4)	38 (% 4,0)	19 (% 2,0)
Dalak		13 (% 1,4)	16 (% 1,7)	13 (% 1,4)	10 (% 1,0)	4 (% 0,4)
Beyin		2 (%0,2)	2 (% 0,2)	3 (% 0,3)	6 (% 0,6)	
Yüz	1 (% 0,1)	2 (% 0,5)	1 (% 0,1)	6 (% 0,6)	3 (% 0,3)	1 (% 0,1)
Diğer*	1 (% 0,1)	4 (% 0,4)	12 (% 3)	23 (% 5)	15 (%1,5)	12 (% 1,2)
Boş Bırakan	102 (% 10,7)	138 (% 14,5)	247 (% 25,9)	445 (% 46,6)	652 (% 68,3)	826 (% 86,5)
	955	955	955	955	955	955
TOPLAM	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100

** Diğer; damar, mide, doku, lenf, barsak, el-kulak, epidermis, omurilik, mesane, kök hücre, kemik

Araştırmaya katılan Afyon Kocatepe Üniversitesi öğrencilerinden 403'ü (%42,2) bağışlanabilen organ olarak ilk sırada böbreği yazarken, 234 öğrenci (%24,5) böbreği ikinci sırada yazmışlardır. Öğrencilerin 258'i (%27) ilk sırada kalbin bağışlanabileceğini yazmış olup ikinci sırada kalp yazan öğrenci sayısı 222 (%23,5)'dir. Ankete katılan öğrencilerinden 7'si (%0,7) ilk sırada akciğer, 97'si (%10,2) ilk sırada göz, 32'si (%3,4) ilik, 2'si (%0,2) ilk sırada pankreasın bağışlanabileceğini yazmışlardır. İlk sırada 43 kişi (%4,5) karaciğer naklinin gerçekleştirilebileceğini belirtirken ikinci sırada 129 kişi (%13,5) karaciğer yazmış olup üçüncü sırada karaciğer yazan öğrenci sayısı 145 (%15,2)'dir.

Bağışlanabilecek organları yazan öğrencilerden 56 kişi dalak, 27 kişi kan, 24 kişi deri, 25 kişi doku, 14 kişi beyin, 13 kişi damar, 6 kişi barsak, 2 kişi el kulak, 1 kişi mesane, 1 kişi omurilik gibi organların da bağışlanabileceğini belirtmişlerdir.

Tablo 4.3. Öğrencilerin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre Organ Bağışlama Durumları

	Organlarımızı bağışladınız mı?		
	Evet	Hayır	TOPLAM
Fakülte	7	324	331
	% 2,1	% 97,9	% 100
Yüksekokul	14	605	619
	% 2,3	% 97,7	%100
TOPLAM	21	929	950

(p= 0,883)

Öğrencilerin eğitim gördükleri bölüme göre organ bağışlama durumları incelendiğinde 950 öğrencinin yalnızca 21' i (%2,2) organlarını bağışlamış olup bu öğrencilerin 14' ü (% 2,3) Yüksekokul, 7'si (%2,1) Fakülte öğrencisidir.

Tablo 4.4 Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Organ Bağışlama Durumlarının Dağılımı

	Organlarımızı bağışladınız mı ?		TOPLAM
	Evet	Hayır	
<u>Yaş Gruplarına Göre</u>			
17-20 yaş arası	8	462	470
21-25 yaş arası	11	420	431
26 yaş ve üzeri	2	47	49
<u>Toplam</u> (p= 0,452)	21	929	950
<u>Cinsiyete Göre</u>			
Erkek	14	442	456
Bayan	7	487	494
<u>Toplam</u> (p= 0,083)	21	929	950
<u>Yaşanılan Yere Göre</u>			
Köy	2	103	105
Kasaba	2	82	84
Şehir	9	403	412
Büyükşehir	8	254	262
<u>Toplam</u> (p= 0,883)	21	842	863
<u>Yaşanılan Bölgeye Göre</u>			
İç Anadolu	7	173	180
Akdeniz	4	121	125
Ege	4	256	260
Karadeniz	1	58	59
Marmara	1	164	165
Doğu Anadolu	0	19	19
G.Doğu Anadolu	3	23	26
<u>Toplam</u> (p= 0,020)	20	814	834
<u>Ailenin Gelirine Göre</u>			
Düşük	1	91	92
Orta	17	795	812
Yüksek	3	43	46
<u>Toplam</u> (p=0,103)	21	929	950

<u>Mezun Olunan Liseye Göre</u>			
Düz Lise	15	581	596
Meslek Lisesi	2	208	210
Anadolu – Fen Lisesi	4	140	144
<u>Toplam (p=0,366)</u>	21	929	950

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre organ bağışlama durumları incelendiğinde 21-25 yaş arası öğrencilerin 11'i (%2,6) organlarını bağışlarken 14 erkek öğrenciye karşın (%3,1) 7 bayan öğrencinin (%1,4) organlarını bağışladığı belirlenmiştir.

Ankette ailelerinin en uzun süre yaşadığı yeri şehir olarak işaretlemiş 403 öğrenci (%97,8) “Organlarınızı Bağışladınız mı?” sorusuna “Hayır” cevabını vermişlerdir. Ailelerinin en uzun süre yaşadığı bölgeyi Doğu Anadolu Bölgesi olarak işaretlemiş 19 öğrencinin (%100) tamamı organlarını bağışlamadıklarını belirtmişlerdir. İç Anadolu Bölgesini işaretlemiş 7 öğrencinin (%3,9) organlarını bağışladıkları görülmüştür.

Aile geliri orta düzeyde olan 17 öğrenci (%2,1) organlarını bağışlamış olup, düz lise mezunu 15 öğrenci (%2,5) de organlarını bağışlamıştır.

Tablo 4.5. Öğrencilerin “Hangi Organlarınızı Bağışladınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

Bağışlamak İsteyecekleri Organlar	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Tamamı	259	27,1
Hiçbiri	363	38,0
Göz	58	6,1
Böbrek	155	16,2
Kalp	87	9,1
Karaciğer	72	7,5
Pankreas	24	2,5
Akciğer	50	5,2
TOPLAM	1068	100

Bu soruda öğrenciler birden çok madde işaretleyebildikleri için n= 1068’dir.

Araştırmaya katılan öğrencilere bağışlamak istedikleri organları sıralamalarını istediğimizde öğrencilerin 363’ü (%38,0) organ bağışına olumlu baksalar da hiçbir organını bağışlamayı düşünmemektedir. Öğrencilerin 259’u (%27,1) organlarının tamamını bağışlarken, 58’i (%6,1) göz, 155’i (%16,2) böbrek, 87’si (%9,1) kalp, 72’si (%7,5) karaciğer, 24’ü (%2,5) pankreas ve 50’si (%5,2) akciğerini bağışlayabileceğini belirtmiştir.

Tablo 4.6. Öğrencilerin Organ Bağışı Hakkındaki Düşüncelerinin Dağılımı

Öğrencilerin Organ Bağışı Hakkındaki Görüşleri	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Olumlu	783	82,8
Olumsuz	163	17,2
TOPLAM	946	100

Öğrencilerin 783' ü (%82,8) organ bağışına olumlu bakmakta iken 163' ü (%17,2) olumsuz bakmaktadır.

Tablo 4.7. Öğrencilerin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre Organ Bağışı Hakkındaki Görüşlerinin Dağılımı

	Öğrencilerin Okullarına Göre Organ		TOPLAM
	Bağışı Hakkındaki Görüşleri		
	Olumlu	Olumsuz	
Yüksekokul	504	115	619
	%81,4	%18,6	%100
Fakülte	279	48	327
	%85,3	%14,7	%100
TOPLAM	783	163	946

(p= 0,131)

Yüksekokul öğrencilerinin 504'ü (%81,4) organ bağışına olumlu bakarken 115 öğrenci (%18,6) olumsuz görüş belirtmişlerdir. Fakülte öğrencilerinin ise 279'u (%85,3) olumlu görüş belirtirken 48 öğrenci (%14,7) organ bağışına olumsuz bakmaktadır.

Tablo 4.8. Organ Bağışına Olumsuz Bakan Öğrencilerin Gerekçelerinin Dağılımı

Öğrencilerin Organ	Sıklık	Yüzde
Bağışı Konusunda Olumsuz Düşünme Nedenleri	(n)	(%)
Dini açıdan	52	%31,9
Güvensizlik	39	%23,9
Cesaretsizlik	52	%31,9
Olumsuz sonuçlar	20	%12,3
TOPLAM	163	%100

Organ bağışısı konusunda olumsuz fikir veren öğrencilerin 52'si (%31,9) dini açıdan, 39'u (%23,9) güvensizlikten, 52' si (%31,9) cesaretsizlikten, 20'si (%12,3) nakile rağmen olumsuz sonuçların oluşmasından dolayı organ bağışısına olumsuz bakmaktadırlar.

Tablo 4.9. Öğrencilerin “Organ bekleyen yakınınız var mı? Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Organ Bekleyen Yakınınız Var mı?	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Evet	49	5,3
Hayır	878	94,7
TOPLAM	927	100

Öğrencilerin, “Organ Bekleyen Yakınınız Var mı?” sorusuna verdiği yanıtlar incelendiğinde öğrencilerin 49'u (%5,3) “Evet” yanıtını vermiştir. 878 öğrenci (%94,7) ise organ bekleyen yakınlarının olmadıkları yönünde görüş belirtmiştir.

Organ bekleyen yakını olan öğrenciler ise beklenen organları şöyle sıralamıştır; 35 kişi böbrek, 5 kişi ilik, 2 kişi kalp, 2 kişi karaciğer, 2 kişi göz, 1 kişi akciğer, 1 kişi kalp-böbrek ve 1 kişi de pankreas bekleyen yakınlarının olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 4.10. Öğrencilerin “Organ bağışısı nereye yapılır biliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Organ bağışısının nereye yapıldığını biliyor musunuz ?	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Evet	66	6,9
Hayır	719	75,3
Evet deyip yer belirtmeyen	136	14,2
Boş bırakan	34	3,6
TOPLAM	955	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 719'u (%75,3) organ bağışının nereye yapıldığını bilmediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin 34'ü (%3,6) bu soruyu yanıtlamazken, 136'sı (%14,2) bu soruya “Evet” deyip neresi olduğu konusunda açıklama yapmamıştır.

Öğrenciler organ bağışının yapılacağı yerleri açıklarken Devlet Hastanesi, Araştırma Hastanesi, Tıp fakültesi, Kızılay, Organ Bankası, Organ Vakfı, Sağlık Bakanlığı, Diyaliz Merkezi, Ehliyet alırken gibi açıklamalar yapmışlardır.

Tablo 4.11. Öğrencilerin “ Karaciğerin bir kısmı organ nakli ile organ bekleyen bir kimseye verilirse karaciğer görevini tam olarak yapabilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

	Karaciğer görevini tam olarak yapabilir mi?			TOPLAM
	Evet	Hayır	Bilmiyorum	
Fakülte	189	32	106	327
	% 57,8	% 9,8	% 32,4	% 100
Yüksekokul	282	47	286	615
	% 45,9	% 7,6	% 46,5	% 100
TOPLAM	471	79	392	942

($p < 0,001$)

Araştırmaya katılan Fakülte öğrencilerinin 189'u (%57,8) bu soruya “Evet” derken, Yüksekokul öğrencilerinin 282'si (%45,9) “Evet” demişlerdir ve aralarında fakülte öğrencileri lehine anlamlı bir fark vardır ($p < 0,001$). “Karaciğerin bir kısmı alındıktan sonra kalan kısım görevini tam olarak yerine getirebilir mi?” sorusuna 106 (%32,4) Fakülte öğrencisi ve 286 (%46,5) Yüksekokul öğrencisi “Bilmiyorum” yanıtını vermişlerdir.

Tablo 4.12. Sağlıkla İlgili ve Sağlıkla İlgili Olmayan Bölümler Arasında “Karaciğerin bir kısmı organ nakli ile organ bekleyen bir kimseye verilirse karaciğer görevini tam olarak yapabilir mi?” Sorusuna Öğrencilerin Verdikleri Yanıtların Dağılımı

	Karaciğer görevini tam olarak yapabilir mi?			TOPLAM
	Evet	Hayır	Bilmiyorum	
Tıp-hemşirelik-	56	14	20	90
Sağlık hizmetleri- veterinerlik	% 62,2	% 15,6	% 22,2	% 100
Diğer yüksekokullar	238	40	249	527
	% 45,6	% 7,6	47,2	% 100
Diğer fakülteler	177	25	123	325
	% 54,5	%7,7	% 37,8	% 100
TOPLAM	471	79	392	942

(p< 0,001)

Bu soruya yanıt veren tıp ile ilgili bölümlerden 56’sı (%62,2) “Evet”, 14’ü (%15,6) “Hayır” ve 20’si (%22,2) “Bilmiyorum” yanıtını verirken, tıp dışı yüksekokullardaki öğrencilerin 249’u (%47,2) “Bilmiyorum”, 238’i (%45,6) “Evet” yanıtını vermiştir. Tıp dışı fakülte öğrencilerinin ise 177’si (%54,5) “Evet, karaciğerin kalan parçası görevini tam olarak yerine getirebilir” demiştir. Bu sonuçlara göre beklenildiği gibi tıp alanındaki öğrencilerle tıp alanı dışındaki öğrenciler arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır.(p<0,001)

Tablo 4.13. Öğrencilerin “Böbrek nakliyle bir böbreğini bağışlamış bir insan hayatını normal bir şekilde devam ettirebilir mi ?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

	Bir böbreğini bağışlamış kişi normal yaşayabilir mi?			TOPLAM
	Evet	Hayır	Bilmiyorum	
Fakülte	264 % 80,7	27 % 8,3	36 % 11	327 % 100
Yüksekokul	492 % 79,7	59 % 9,6	66 % 10,7	617 % 100
TOPLAM	756	86	102	944

(p= 0,800)

Anketimizdeki bu soruya 264 (%80,7) Fakülte öğrencisi ve 492 (%79,7) yüksekokul öğrencisi “Evet” demiştir. Araştırmaya katılan Fakülte öğrencilerinin 27’si (%8,3) ve Yüksekokul öğrencilerinin 59’u (%9,6) tek böbrekle normal bir hayat yaşanamayacağına inanarak “Hayır” yanıtını vermişlerdir. Fakülte öğrencilerinin 36’sı (%11) ve Yüksekokul öğrencilerinin 66’sı (%10,7) bu soruyu “Bilmiyorum” olarak yanıtlamışlardır.

Tablo 4.14. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Böbrek nakliyle bir böbreğini bağışlamış bir insan hayatını normal bir şekilde devam ettirebilir mi ?”Sorusuna Yanıtlarının Dağılımı

	Tek böbrekle normal bir hayat sürdürülebilir mi?			TOPLAM
	Evet	Hayır	Bilmiyorum	
Tıp-hemşirelik- Sağlık hizmetleri- veterinerlik	82 % 89,1	6 % 6,5	4 % 4,3	92 % 100
Diğer yüksekokullar	415 % 78,4	54 % 10,2	60 % 11,3	529 % 100
Diğer fakülteler	259 % 80,2	26 % 8	38 % 11,8	323 % 100
TOPLAM	758	86	102	944

(P=0,144)

Anketi cevaplandıran tıp alanındaki öğrencilerin 82’si (%89,1) tek böbrekle hayatını normal olacağını belirtirken, tıp dışı yüksekokullardaki öğrencilerin 415’i (%78,4) ve tıp dışı fakülte öğrencilerinin 259’u (%80,2) da aynı yönde görüş belirtmişlerdir.

Tablo 4.15. Öğrencilerin “Sizce kimler organ vericisi olabilir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Sizce kimler organ vericisi olabilir?					
	Birinci derece yakını	Kan grubu uyan bir kişi	Organ ve doku uyumu olan kadavra ve canlı vericiler	Ölümü gerçekleşmiş kişiler	TOPLAM
Fakülte	38 % 11,7	21 % 6,4	228 % 69,9	39 % 12	326 % 100
Yüksekokul	78 % 12,8	51 % 8,3	368 % 60,2	114 % 18,7	611 % 100
TOPLAM	116	72	596	153	937

(p=0,017)

Sizce kimler organ bağış vericisi olabilir sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlara bakıldığında Fakülte öğrencilerinin 228’i (%69,9) kan ve doku uyumuna bakılan ve uyumlu olan kadavra ve canlı vericileri işaretlerken, Yüksekokul öğrencilerinden bu şıkki işaretleyen öğrenci sayısı 368 (%60,2)’dir ve aralarında anlamlı bir fark vardır. (p<0,05) Organ nakli yapılacak olan hastanın birinci derece yakını organ vericisi olabilir diyen öğrencilerin 38’i (%11,7) Fakülte, 78’i (%12,8) ise Yüksekokul öğrencisidir. Kan grubu uyan herhangi birinden organ nakli yapılacağını düşünen öğrencilerin ise 21’i (%6,4) Fakülte, 51’i (%8,3) Yüksekokul öğrencisidir. Yüksekokulda okuyan 114 (%18,7) öğrenci ölümü gerçekleşmiş kişilerden organ alınabileceğini düşünürken, Fakültede okuyan 39 (%12) kişi de ölümü gerçekleşmiş kişilerden organ alınabileceğini düşünmektedir.

Tablo 4.16. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Sizce kimler organ vericisi olabilir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Sizce kimler organ vericisi olabilir?					
	Birinci derece yakını	Kan grubu uyan bir kişi	Organ ve doku uyumu olan kadavra ve canlı vericiler	Ölümü gerçekleşmiş kişiler	TOPLAM
Tıp-hemşirelik-Sağlık hizmetleri-veterinerlik	24 % 26,4	3 %3,3	55 %60,4	9 %9,9	91 % 100
Tıp dışı Yüksekokullar	60 % 11,5	46 % 8,8	319 % 61,1	97 %18,6	522 % 100
Tıp dışı fakülteler	32 % 9,9	23 % 7,1	222 %68,5	47 % 14,5	324 % 100
Toplam	116	72	596	153	937

(P< 0,001)

Anketi dolduran tıp dışı fakülte öğrencilerinin 222’si (%68,5) kan ve doku uyumuna bakılan canlı ve kadavra vericileri işaretlerken, tıp dışı yüksekokullardaki öğrencilerin 319’u (%61,1) tıp alanıyla ilgili fakülte ve yüksekokulların ise 55’i (%60,4) aynı fikirdedir. Ankette bulunan bu soruya yanıtlar incelendiğinde tıp dışı yüksekokul ve fakülte öğrencilerinin tıp alanındaki öğrencilere göre daha doğru yanıtlar verdiği yönünde anlamlı bir fark oluştuğu görülmüştür. (p< 0,001)

Tablo 4.17. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Sizce hangi vakalar organ vericisi olabilir ?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

Organ vericisi olabilecek vakalar					
	Beyin ölümü gerçekleşmiş vakalar	Kanser- verem gibi hastalıkları bulunan kişiler	Boğulma vakaları	Ani kalp nedenli ölüm	TOPLAM
Fakülte	200 % 64,3	26 % 8,4	32 % 10,3	53 % 17	311 % 100
Yüksekokul	382 % 65,2	21 % 3,6	75 % 12,8	108 % 18,4	586 % 100
TOPLAM	582	47	107	161	897

(p= 0,017)

Organ vericisi olabilecek vakaları incelediğimiz bu soruda öğrencilerin verdikleri yanıtlara bakıldığında “Beyin ölümü gerçekleşmiş vakalar” maddesini işaretleyen öğrencilerin 200’ü (%64,3) Fakülte öğrencisi, 382’ si (%65,2) ise Yüksekokul öğrencisidir ve bu iki grubun arasında anlamlı bir fark vardır (p<0,05). “Kanser- verem gibi hastalıkları olan kişilerden” organ alınabileceğini düşünen öğrencilerin 26’sı (%8,4) Fakülte öğrencisi iken yine Fakülte öğrencilerinin 32’si (%10,3) boğulma vakalarında da organların alınabileceğine dair görüş bildirmişlerdir.

Tablo 4.18. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Sizce hangi vakalar organ vericisi olabilir ?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

	Organ vericisi olabilecek vakalar					TOPLAM
	Beyin ölümü gerçekleşmiş vakalar	Kanser- gibi hastalıkları bulunan kişiler	verem Boğulma vakaları	Ani kalp nedenli ölüm		
Tıp- hemşirelik- Sağlık hizmetleri- veterinerlik	58 %65,2	2 %2,2	15 %16,9	14 %15,7	89 %100	
Tıp dışı Yüksekokullar	324 %64,8	20 %4	60 %12	96 %19,2	500 %100	
Tıp dışı fakülteler	200 %64,9	25 8,1	32 %10,4	51 %16,6	308 %100	
TOPLAM	582	47	107	161	897	

(P=0,080)

Öğrencilerin cevapları incelendiğinde tıp alanındaki öğrencilerinin 58'i (%65,2) beyin ölümü gerçekleşmiş vakaları organ vericisi olarak görürken, tıp alanı dışındaki yüksekokul öğrencilerinin 324'ü (%64,8) ve tıp alanı dışındaki fakülte öğrencilerinin 200'ü (%64,9) beyin ölümü gerçekleşmiş vakaların organ vericisi olabileceğini belirtmişlerdir.

Tablo 4.19.Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Organ bağışında bulunabilmek için onayı gereken kişiler” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

Organ bağışında onayı gereken kişiler				
	Vericinin sağlığında doktoru	Vericin sağlığında birinci yakını	Vericinin sağlığında organlarını olması durumunda hiç kimsenin onayına gerek yoktur	TOPLAM
Fakülte	52 % 16,3	90 %28,1	178 % 55,6	320 % 100
Yüksekokul	126 %21,6	150 %25,7	308 % 52,7	584 % 100
TOPLAM	178	240	486	904

(p= 0,176)

Organ bağışı için kimlerin onayı gerekir sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlara göre; Yüksekokul öğrencilerinin 308'i (%52,7) sağlığında yasaya uygun organlarını bağışlamış kişilerin organlarının alımı için hiç kimsenin onayını almaya gerek yoktur yönünde fikir belirtmişlerdir. Fakülte öğrencilerinin ise 178'i (%55,6) Yüksekokul öğrencileriyle aynı fikirdedir.

Tablo 4.20. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Organ bağışında bulunabilmek için onayı gereken kişiler” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Organ bağışında onayı gereken kişiler					
	Vericinin sağlığında doktoru	Vericinin sağlığında birinci derece yakını	Vericinin organlarını olmasında kimsenin onayına gerek yoktur	sağlığında bağışlamış hiç	TOPLAM
Tıp- hemşirelik- Sağlık hizmetleri- veterinerlik	21 %24,4	18 %20,9	47 %54,7	86 %100	
Tıp dışı Yüksekokullar	108 %21,5	137 %27,2	258 %51,3	503 %100	
Tıp dışı fakülteler	49 %15,6	85 %27	181 %57,5	315 %100	
TOPLAM	178	240	486	904	

(p=0,183)

Tıp dışı fakülte öğrencilerinin 181'i (%57,5) organ bağışı yapılırken vericinin organlarını sağlığında bağışlamış olması durumunda kimsenin onayına gerek yoktur derken tıp dışı yüksekokul öğrencilerinin 258'i (%51,3) ve tıp alanındaki öğrencilerin 47'si (%54,7) de onlarla aynı fikirdedirler.

Tablo 4.21. Öğrencilerin “Çift organlarımızdan birini bağışlar mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Çift organlarımızdan birinin nakli hakkındaki yorumunuz	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Olumlu	786	85,5
Olumsuz	133	14,5
Toplam	919	100

Öğrencilerin 786’sı (% 85,5) çift organlarından birinin nakli konusunda olumlu görüş belirtirken, 133’ü (%14,5) olumsuz görüş belirtmişlerdir.

Tablo 4.22. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Çift organlarımızda birini bağışlar mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

	Çift organlardan birinin nakli ile ilgili öğrencilerin görüşleri		TOPLAM
	Olumlu	Olumsuz	
	Fakülte	282 %87,3	
Yüksekokul	504 %84,6	92 %15,4	596 %100
TOPLAM	786	133	919

(P=0,259)

Fakülte öğrencilerinin 282’si (%87,3) çift organlarından birini bağışlama konusunda olumlu görüş belirtirken, 41’i (%12,7) olumsuz görüş belirtmişlerdir. Yüksekokul öğrencilerinin ise 504’ü (%84,6) olumlu görüş belirtmiş olup 92’si (%15,4) olumsuz görüşte olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.23. Öğrencilerin “Gerektiğinde bir başkasının çift organlarından biriyle yaşamayı düşünür müsünüz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Bir başkasının çift organlarından biriyle yaşamayı düşünür müsünüz?	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Evet	785	86,0
Hayır	128	14,0
TOPLAM	913	100

Öğrencilerin 785’i (%86) bir başkasının çift organlarından biri ile yaşamayı düşünürken, 128’i (%14) bu fikri kabul etmemektedir.

Tablo 4.24. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Gerektiğinde Bir Başkasının Çift Organlarından Biriyle Yaşamayı Düşünür müsünüz” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

	Gerektiğinde bir başkasının çift organlarından biriyle yaşama konusunda öğrencilerin görüşleri		TOPLAM
	Olumlu	Olumsuz	
Fakülte	268 %85,4	46 %14,6	314 %100
Yüksekokul	517 %86,3	82 %13,7	599 %100
TOPLAM	785	128	913

(P=0,691)

Fakülte öğrencilerinin 268’i (%85,4) bir başkasının çift organlarından biriyle yaşama fikrine olumlu bakarken, yüksekokul öğrencilerinden 517’si (%86,3) bu konuda olumlu fikir belirtmişlerdir.

Tablo 4.25. Öğrencilerin “Doktorların verdiği beyin ölümü konusunda tereddütünüz var mı ?” Sorusuna Verdikleri yanıtların dağılımı

Beyin ölümü kararı hakkında şüpheniz var mı?	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Evet	139	15
Hayır	534	57,5
Bazen	255	27,5
TOPLAM	928	100

Araştırmaya katılan öğrencilere doktorların verdiği beyin ölümüyle ilgili tereddütleri olup olmadığı sorulduğunda öğrencilerin 534’ü (%57,5) bu konuda tereddütlerinin olmadığını, 139’u (%15) tereddütlerinin olduğunu ve 255 kişide (%27,5) bazen tereddütler yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.26. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Doktorların Verdiği Beyin ölümü Kararları Konusunda tereddütleriniz Var mı ?”Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

	Doktorların verdiği beyin ölümü kararları hakkında tereddütleriniz var mı ?			TOPLAM
	Evet	Hayır	Bazen	
Fakülte	66 %20,3	76 %23,4	183 %56,3	325 %100
Yüksekokul	73 %12,1	351 %58,2	179 %29,7	603 %100
TOPLAM	139	534	255	928

(p= 0,002)

Yüksekokul öğrencilerinin 351'i (%58,2) bu konuda tereddüt yaşamadıklarını belirtirken, 179'u (%29,7) bazen tereddüt yaşadıklarını belirtmişlerdir. Fakülte öğrencilerinin ise 183'ü (%56,3) bazen tereddüt yaşadıklarını belirtirken, 76'sı (%23,4) tereddüt yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bu soruya öğrencilerin verdiği yanıtlar incelendiğinde Fakülte öğrencilerinin Yüksekokul öğrencilerine oranla daha fazla tereddüt yaşadıkları yönünde anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır.($p<0,05$)

Tablo 4.27. Öğrencilerin “ Beyin Ölümü Doktorlar Tarafından Belirlenmesine Rağmen Hasta Kurtulup Normal Yaşama Dönebilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Beyin ölümü tanısı almış bir kişi hayata dönebilir mi?	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Evet	441	48,9
Hayır	460	51,1
TOPLAM	901	100

Öğrencilerin 460'ı (%48,9) beyin ölümü tanısı almış bir hastanın yaşama dönmesinin mümkün olmadığını belirtirken, 441'ü (%51,7) hastanın normal yaşama dönebileceği yönünde görüş belirtmişlerdir.

Tablo 4.28. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Beyin ölümü gerçekleşmiş kişi hayata dönebilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

	Beyin ölümü gerçekleşmiş kişi yaşama dönebilir mi?		TOPLAM
	Evet	Hayır	
Fakülte	180 % 57,5	133 % 42,5	313 % 100
Yüksekokul	261 % 44,4	327 % 55,6	588 % 100
TOPLAM	441	460	901

($p < 0,001$)

Beyin ölümünden sonra hasta hayata dönebilir mi sorusuna Fakülte öğrencilerinin 180’i (%57,5) “Evet” derken, 133’ü (%42,5) “Hayır” demiştir. Yüksekokul öğrencilerinin ise 261’i (% 44,4) “Evet”, 327’si (%55,6) “Hayır hayata geri dönemez” yönünde fikir belirtmişlerdir. Fakülte ve Yüksekokul öğrencileri arasında yüksekokul lehine anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0,001$).

Tablo 4.29. Tıp Alanındaki ve Tıp Alanında Olmayan Fakülte ve Yüksekokul Öğrencilerinin “Beyin ölümü gerçekleşmiş kişi hayata dönebilir mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

	Beyin ölümü gerçekleşmiş kişi yaşama dönebilir mi?		TOPLAM
	Evet	Hayır	
Tıp- hemşirelik- Sağlık hizmetleri- veterinerlik	44 % 49,4	45 % 50,6	89 %100
Tıp Dışı Yüksekokul	226 % 45	276 % 55	502 %100
Tıp Dışı Fakülte	171 % 55,2	139 % 44,8	310 %100
TOPLAM	441	460	901

(p= 0,019)

Araştırmamızdaki bu soruya tıp alanındaki öğrencilerin 45’i (%50,6) , tıp dışı yüksekokul öğrencilerinin 276’sı (%55) ve tıp dışı fakülte öğrencilerinin 139’u (%44,8) hayır demişlerdir. Bu soruya öğrencilerin verdiği yanıtlar incelendiğinde tıp dışı yüksekokul öğrencilerinin tıp alanında olan öğrencilere ve tıp dışı fakülte öğrencilerine göre daha bilgi sahibi olduğu yönünde anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır(p<0,05).

Tablo 4.30. Öğrencilerin “Beyin ölümü gerçekleşmiş yakınınızın organlarını bağışlar mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Beyin ölümü gerçekleşmiş yakınınızın organlarını bağışlar mısınız?	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Evet	701	78,3
Hayır	194	21,7
TOPLAM	895	100

Öğrencilerin 701’i (%78,3) yakınlarının organlarının bağışlama yönünde yanıt verirken, 194’ü (%21,7) organlarının bağışlamama yönünde görüş belirtmişlerdir.

Tablo 4.31. Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülte ve Yüksekokula Göre “Beyin ölümü gerçekleşmiş yakınınızın organlarını bağışlar mısınız?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlarının Dağılımı

	Beyin ölümü gerçekleşmiş yakınlarınızın organlarını bağışlar mısınız ?		TOPLAM
	Evet	Hayır	
Fakülte	239	72	311
	%76,8	%23,2	%100
Yüksekokul	462	122	584
	%79,1	%20,9	%100
TOPLAM	701	194	895

(p= 0,543)

Beyin ölümü gerçekleşmiş yakınlarınızın organlarını bağışlar mısınız? Sorusuna Fakülte öğrencilerinin 239’u (%76,8) “Evet” derken, Yüksekokul öğrencilerinin 462’si (%79,1) bu soruya “Evet” cevabını vermişlerdir.

Tablo 4.32. Öğrencilerin Organ Bağışını Sosyal Eğitsel ve Dinsel Yönden Algılayışları

	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	Sıklık	Yüzde	Sıklık	Yüzde	Sıklık	Yüzde
1)Organ nakilleri konusundaki en önemli engel organ bağışının yetersiz oluşudur.	800	85,6	89	9,5	46	4,9
2)Organ nakli bekleyen hastaların dışında konuya ilgi duyan kişilerin olduğuna inanmıyorum.	510	54,3	229	24,4	200	21,3
3)Genetik çalışmalar (kök hücrelerden orga ve doku geliştirme konusundaki) gelecekte organ nakillerinin yerini alabilecektir.	604	64,9	289	31,0	38	4,1
4)Organ nakli ve bağışı konusunda ulusal birliğe ihtiyaç vardır.	769	82,2	106	11,3	60	6,4
5)Organ nakli ve bağışı konusunda basın ve görsel yayım topluma yeterince bilgi vermektedir.	282	30,4	150	16,1	497	53,5
6)Organ bağışı yaşamsal öneme sahiptir.	811	88,2	74	8,0	35	3,8
7)Eğer kişi ekonomik sıkıntıya düşerse böbreğini para karşılığında bağışlayabilmelidir.	111	11,9	181	19,4	640	68,6
8)Kültürel farklılıklar organ bağışı ve nakli konusundaki düşünceleri etkiler	601	64,8	182	19,6	144	15,5
9)Dini açıdan organ bağışına engel durumlar olabilir.	285	30,8	308	33,3	331	35,8
10)Organ nakli konusunda doktorlar güvenilir insanlardır.	319	34,8	448	48,9	148	16,2

	Katılıyorum		Kararsızım		katılmıyorum	
	Sıklık	Yüzde	Sıklık	Yüzde	Sıklık	Yüzde
11)Lisans önlisans eğitimimiz süresince organ nakli ve bağışi konusunda yeterince bilgi veriliyor.	108	11,7	156	17,0	656	71,3
12)Organ bağışi ve nakli konusunda Avrupa ve Amerika ülkeleri bize kıyasla çok daha iyi durumdadır.	473	51,4	373	40,5	74	8,0
13)Organ bağışi yapmayı düşündüğüm kişinin kim olduğu önemli değildir.	580	62,4	177	19,1	172	18,5
14)Sağlıklı iken organ bağışi yapmayı düşünüyorum	256	27,8	409	44,5	255	27,7
15)Genç bireyler ileri yaş dönemindeki bireylere oranla organ bağışi konusunda daha olumlu düşünmektedirler.	512	55,3	310	33,5	104	11,2
16)Organ bağışi konusunda alacağım kararlarda ailemin olası olumlu tutumu kararımı çabuklaştırır.	649	69,8	170	18,3	111	11,9
17)Toplum tarafından kabul görmüş kişilerin (sanatçı, bilim adamı) konuyla ilgili olası olumlu görüşleri kararımın olumlu olmasını hızlandırır.	388	41,7	234	25,2	308	33,1
18)Organ nakli ve bağışi konusunda din adamları bilgi vermeli ve öncülük etmelidirler.	661	71,4	156	16,8	109	11,8
19)Organ nakli ve bağışi konusunun sosyal yönü yeterince araştırılmamıştır.	538	57,9	302	32,5	89	9,6
20)Organ nakli ve bağışi konusunun tıbbi yönü yeterince araştırılmıştır.	394	42,4	374	40,3	161	17,3

Öğrencilerin organ bağışını sosyal, eğitsel ve dinsel yönden algılayışları incelendiğinde, öğrencilerin %85,6'sı organ nakilleri konusunda en önemli engelin organ bağışının yetersizliği olduğunu, %54,3'ü organ nakli bekleyen hastaların dışında konuya ilgi duyan kişilerin olmadığına inandıklarını, %64,9'u genetik çalışmaların gelecekte organ nakillerinin yerini alabileceğine katıldığını, %82,2'si organ bağışı konusunda ulusal birliğe ihtiyaç olduğuna, % 53,5'i basın ve görsel yayın kuruluşlarının bu konuda yeterince bilgi vermediklerine inandıklarını, % 88,2'si organ bağışının yaşamsal öneme sahip olduğu görüşüne katıldıklarını, % 68,6'sı kişi ekonomik sıkıntıya düşerse çift organlarından birini para karşılığında bağışlayabilmelidir görüşüne katılmadıklarını, %64,8'i kültürel farklılıkların organ bağışını etkileyebileceğini, %33,3'ü dini açıdan organ bağışına engel durumların olup olmaması konusunda kararsız olduklarını, % 48,9'u organ nakli konusunda doktorların güvenilir insanlardır önermesi konusunda kararsız olduklarını, % 71,3'ü lisans-önlisans eğitimi süresince organ bağışı konusunda yeterince bilgi verilmediğini, %51,4'ü organ bağışı konusunda Avrupa ve Amerika'nın ülkemize oranla daha iyi oldukları fikrine katıldıklarını, %62,4'ü bağış yapmayı düşündüğü kişinin önemli olmadığını, %44,5'i sağlıklı iken organ bağışı yapmayı düşünme konusunda kararsız olduklarını, %55,3'ü genç bireylerin yaşlı bireylere göre organ bağışı konusunda daha olumlu düşündüklerini, %69,8'i ailenin olumlu tutumunun organ bağışı kararı alınmasını çabuklaştıracağını, %41,7'si toplumda kabul görmüş kişilerin bağış kararını hızlandıracağını, % 71,4'ü din adamlarının öncülük etmesi ve bilgi vermesi gerektiği düşüncesine katıldıklarını, %57,9'u organ bağışının sosyal yönünün yeterince araştırılmadığını, %42,4'ü organ bağışının tıbbi yönünün yeterince araştırıldığını belirtmişlerdir.

V. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

5.1.Sonuç Ve Tartışma

Araştırmaya katılan 955 öğrencinin 333'ü (%34,9) Fakülte, 622'si (%65,1) Yüksekokul öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu öğrencilerden 474'ü (%49,6) 17-20 yaş grubunda bulunurken, 431'i (%45,1) 21-25 yaş grubundadır. 459 öğrenci (%48,1) erkek iken 496 öğrenci (%51,9) bayandır. Öğrencilerin 413'ü (%47,6) ailelerinin en uzun süre yaşadığı yeri şehir olarak belirtirken, ailelerinin en uzun süre yaşadığı bölge olarak 262 kişi (%31,3) ege bölgesi, 19 kişi (%2,3) de Doğu Anadolu bölgesi olarak belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan öğrencilerin 816'sının (%85,4) orta düzey gelire sahip ailelerden geldikleri görülürken 600 öğrencinin de (%62,8) normal gündüz eğitim veren liselerden geldikleri görülmüştür. Doğan ve arkadaşlarının Afyon Kocatepe Üniversitesinde yaptığı çalışmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin %61,4'ü erkek ve %38,6' sı bayandır (1). Bizim çalışmamız ile Doğan ve Arkadaşlarının çalışması arasında yaş bakımından bir miktar farklılık olduğu görülmüştür. Sarıtaş'ın Malatya yüksekokulunda yaptığı çalışmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde ise öğrencilerin %77,7'si kadın, % 22,3'ünün ise erkek olduğu, % 48,9'u şehirlerde yaşadıklarını, % 72,2'sinin ailelerinin aylık ortalama gelirlerinin orta düzey olduğunu ve % 79,4'ünün normal gündüz eğitim veren liselerden geldikleri görülmektedir (92). Sarıtaş'ın çalışması sağlık yüksekokulunda yapılmış bir çalışma olduğu için bayan öğrenci sayısının ağırlıkta olduğu gözlenirken bizim çalışmamızda tüm bölümler dikkate alındığı için kadın-erkek oranımız Sarıtaş'ın kadın- erkek oranından farklıdır.

Öğrencilerin hangi organların bağıışı yapılabileceğine yönelik cevapları incelendiğinde öğrencilerin 403'ü (%42,2) ilk sırada böbrek yazarken 234'ü (%24,5) böbreği ikinci sırada yazmıştır. Öğrencilerin 55'i (%5,8) akciğer, 151'i (%15,8) göz, 60'ı (%6,3) kemik iliği, 258'i (%27) kalp, 145'i (%15,2) karaciğeri üçüncü sırada yazmışlardır. 38 öğrenci (%4,0) ise pankreası dördüncü sırada yazmışlardır. Araştırmamızda ayrıca dalak, lenf, mide, mesane ve omurilik gibi naklinin yapılamayacağı organları yazan öğrencilerimizde mevcuttur. Altıntaş'ın 468 din

görevlisine uyguladığı ankette; katılımcıların %70,3'ü böbrek, %59,2'si kalp, %47,9'u karaciğer, %18,2'si kornea, %16'sı pankreas ve %2,9'u akciğer naklinin yapılabileceğini belirtmiştir (7). Durta ve arkadaşlarının Kuzeydoğu Brezilya'da tıp öğrencilerine uyguladığı araştırmada, öğrencilerin % 99,1 i böbrek, % 96,1'i kalp, % 88,2'si karaciğer, % 41,1'i akciğer, % 24,4'ü pankreas, % 98,3'ü kornea, % 9'u barsak, % 38,1'i kalp kapakçığı, % 47,7'si deri ve % 18,5'i de kemik ve tendon naklinin yapılabileceğini ifade etmişlerdir (93). Araştırmamız ve bu iki çalışma karşılaştırıldığında; nakli yapılabilecek organlar arasında ilk sırayı böbrek almaktadır. Böbrek naklinin ülkemizde en sık yapılan organ nakli olması sonuçların bu şekilde çıkmasının nedeni olabilir. Ayrıca, literatürdeki çalışmalarda dikkat çekici bir diğer nokta ise kan nakli konusudur. Kan, bir doku olmasına ve naklinin diğer doku ve organlara göre daha sık ve kolay gerçekleştirilmesine rağmen diğer çalışmalarda da, öğrenciler kan naklini doku nakilleri arasında değerlendirmemektedir. Bu durum kan dokusunun, vücut sıvısı olarak düşünülüp doku olabileceği üzerinde durulmamasından kaynaklanıyor olabilir (92).

Anketimizi cevaplandıran Fakülte öğrencilerinin 7'si (%2,1) ve Yüksekokul öğrencilerinin 14'ü (%2,3) organlarını bağışladıklarını belirtirken, Fakülte öğrencilerinin 324'ü (%97,9) ve Yüksekokul öğrencilerinin 605'i (%97,7) organlarını henüz bağışlamadıklarını belirtmişlerdir. Bal ve Çolak'ın Eskişehir ilinde yaptığı bir çalışmada; araştırmaya katılan 528 öğrencinin % 2'lik bir kısmının organlarını bağışladığı görülmüştür(94). Doğan ve arkadaşlarının çalışmasında da öğrencilerin %3,8'inin organlarını bağışladığını, %96,2'sinin organlarını bağışlamadıklarını görmekteyiz(1). Doğan ve arkadaşlarının Afyon Kocatepe Üniversitesindeki öğrencilerine yapmış oldukları bu çalışmadan 8 yıl sonra yaptığımız bu çalışmada o yıl ki organ bağışlama yüzdesinin de altında bir sonuç elde ettiğimiz görülmektedir. Uluslararası Organ Transplantasyonu (ONT) Başkanı Blanca Miranda'nın açıkladığı rakamlara bakarsak İspanya'da organ bağışı hızı 1998 yılında milyonda 31,5 donöre çıkmıştır ki bu sayı 1997 yılından %8 oranında artmıştır. Miranda'nın açıklamalarına göre bu oran 2000 yılında milyonda 33 donöre ulaşmıştır. Sonraki 3 yıl içinde bağış hızı %15 oranında artmıştır (95). Literatürdeki diğer çalışmalarda da organ bağışlama yüzdesinin %2 ile %10,5 arasında değiştiği görülmektedir ve bu sonuçlar bizim

çalışmamızda edindiğimiz sonuçla uyum göstermektedir. Bu sonuçlara göre organ nakli ve bağış konusu eğitim programlarında daha kapsamlı yer almasının yanında yazılı ve görsel basının da bu konuda tanıtıcı ve özendirici yayınları daha fazla yapması gerektiği görüşü ön plana çıkmaktadır. Nitekim Afyon İl Sağlık Müdürlüğü'nün organ bağış verilerine bakıldığında 2006 yılında Afyon genelinde toplam organ bağış sayısı 8 iken 2006-2008 yılları arasında yürütülen tanıtım çalışmaları sayesinde bu sayı 2008 yılı sonunda 1013'e ulaşmıştır. Sağlık Müdürlüğü'nden edinilen bilgilere göre bu 3 yıl içinde müdürlüğün gerçekleştirdiği tanıtım çalışmaları; Fuar alanında ve alışveriş merkezlerinde açtıkları standlar ile Vali, Emniyet Müdürü gibi şehrin ileri gelen yöneticilerinin organlarını bağışlamaları organ bağış konusunda halkın daha duyarlı olmasına neden olmuştur.(96) Sağlık Bakanlığı'ndan elde edilen veriler incelendiğinde ise 2002 yılında organ bağış kartı almış kişi sayısı 1073 iken bu sayı 2007 yılında 26970'e ulaşmıştır.(89) Televizyon, gazete, internet gibi medya araçlarının ve kamu kurumlarının bu süreç içinde yürüttüğü çalışmaların bu sayıları daha da yukarı çekeceğini düşünmekteyiz. Organ bağış sayısında yıllar içinde bir artış olmasına rağmen Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2007 yılı itibariyle hala 13956 kişinin böbrek nakli için beklediği düşünülürse organ bekleyen hasta sayısının hala çok fazla olduğu ve bu sayının yetersiz olduğu görülmektedir.

Organlarını bağışlayan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine baktığımızda organlarını bağışlayan 21 öğrencinin 11'inin (%52,4) 21-25 yaş grubunda olduğu, 14'ünün (%66,7) erkek olduğu, 9'unun (%42,9) ailelerinin şehirde, 8'inin (%38,1) ailelerinin Büyükşehir'de yaşadıkları, 7'sinin (%35) ailesinin ise İç Anadolu bölgesinde en uzun süre yaşadığı, 17'sinin (%81) orta düzey gelirine sahip ailelerden geldiği, 15'inin (%71,4) normal gündüz eğitim veren liseden mezun olduğu görülmüştür. Bu özelliklerle ilgili ülkemizde yeterli sayıda eşdeğer çalışma bulunmadığı için herhangi bir karşılaştırma yapılamamıştır. Ancak yaşanan bölgeye göre organ bağış yapmanın anlamlı farklılık göstermesini töreler, dini inanışların yaygınlığı, ailelerin eğitim düzeyi ve geleneksel yapıdan kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Organlarını bağışlamış ya da bağışlamak isteyen öğrencilerin hangi organlarını bağışlamak istediklerine bakacak olursak; öğrencilerin 259'u (%27,1) tamamını, 155'i

(%16,2) böbrek, 87'si (%9,1) kalp, 72'si (%7,5) karaciğer, 58'i (%6,1) göz, 50'si (%5,2) akciğer, 24'ü (%2,5) pankreasını bağışlarken 363 öğrenci (%38,0) hiçbir organını bağışlamak istemediğini belirtmiştir. Organ bağışına öğrencilerin büyük oranda olumlu bakmasına rağmen 363 (%38,0) öğrenci bu soruya hiçbir organını bağışlamak istemedikleri yönünde fikir belirtmeleri dikkat çekicidir. Doğan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya katılan öğrencilerin %23,2'si organlarının tamamını bağışlamayı, %31,2'si birden fazla organını bağışlamayı, %12,2'sinin tek bir organını bağışlamayı ve %33,3'ü hiçbir organını bağışlamayı düşünmediğini belirtmişlerdir (1). Yaptığımız çalışma sonuçlarına bakarak Doğan ve Arkadaşlarının çalışmasıyla uyumlu denecek sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Agaba EI ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da böbrek bağışına gönüllülük oldukça fazladır (%75,6)(97).Yine böbrek bağış oranının fazla çıkması, böbrek naklinin daha fazla bilinmesi ve daha yaygın yapılması ile açıklanabilir.

Öğrencilere organ bağışı hakkındaki görüşleri sorulduğunda öğrencilerin 783'ü (%82,8) olumlu, 163'ü (%17,2) olumsuz fikir belirtmişlerdir. Doğan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada öğrencilerin %77'si organ bağışına olumlu bakarken, %23'ü olumsuz görüş bildirmişlerdir (1). Çan ve arkadaşlarının Trabzon il merkezinde yaptığı çalışmada ise ankete katılan bireylerin %62,8'inin organlarını bağışlamayı düşündükleri tespit edilmiştir (98). Aytekin'in Antalya il merkezinde sağlık personelleriyle yaptığı çalışmada araştırmaya katılan sağlık personellerinin %63,3'ü ölümlerinden sonra alınmak üzere organ ve dokularını bağışlamak istemektedirler (99). Literatürde organ bağışı konusunda pek çok ülkede de aynı sıkıntıların yaşandığı ve halen istenilen düzeye ulaşılamadığı görülmektedir(100). Çalışmamızda ise organ bağışına olumlu bakma oranı diğer çalışmalardan daha yüksek bir düzeydedir. Bunda, daha önce belirttiğimiz gibi, Afyon İl Sağlık Müdürlüğü'nün bu konudaki girişimleri, tanıtım ve teşvik amaçlı çalışmalarının önemli bir etken olduğunu düşünmekteyiz.

Olumsuz görüşte olanların bu görüşte olmalarının nedeni; 52 öğrenciye (31,9) göre “dini açıdan engellerin olması”, 39 öğrenciye (%23,9) göre “güvensizlik”, 52 öğrenciye (%31,9) göre “cesaretsizlik” ve 20 öğrenciye (%12,3) göre ise “nakle rağmen olumsuz sonuçların oluşu”dur. Ankara'da üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırmada, soruları yanıtlayan 275 öğrencinin %41,5'i beyin ölümü gerçekleşmesi

durumunda yakınlarının organlarını bağışlayamayacağını belirtmiştir. Bağışlamama sebeplerine bakıldığında ise “beyin ölümünü anlamama” (%24), “vücut bütünlüğünün bozulması” (%22) ve “organların uygunsuz kullanılacağından korkmaları”dır (%22) (101). Avrupa ülkelerinde ailelerin organ bağışını ret oranı yaklaşık %30 civarındadır. Bu ailelerin organ bağışını ret sebeplerini incelersek birinci sırayı %39 ile “toplumdan gelecek tepkilerden duydukları çekince” almıştır. Organ bağışı yapmamalarının diğer nedenleri ise “vücut bütünlüğünün bozulmasını istememeleri” (%19), “hastaneye tedavi sürecinde duyduğu tepki” (%11), “karar vermek istememeleri” (%8), “kişinin hayatta iken bu kararı kendisinin alması gerektiğini düşünmeleri” (%6) ve %1’inin de “yakınlarının öldüklerine inanmadıkları” şeklinde tespit edilmiştir. Katılımcıların %16’sı bir neden belirtmemiştir (102). Benzer kaygıların sadece ülkemizde değil diğer ülkelerde de olduğu görülmektedir(103,104) Bütün bu çalışmalarla karşılaştığımızda organ bağışını onaylamamanın aynı temellere dayandığı gerçeğini görebiliriz. Bu konuda toplumun aydınlatılması yanlış yargıları azaltacağını düşünmekteyiz.

Öğrencilerden 49’unun (%5,3) bir veya iki organ bekleyen yakınlarının olduğu görülürken bu organlar içinde ilk sırada en çok beklenen organ olarak 35 kişi tarafından beklenen böbrek yer almaktadır. Şu ana kadar yapılmış çalışmaların çoğunda da beklenen organlar arasında ilk sırayı böbreğin aldığı görülmektedir (89). Kronik böbrek yetmezliğindeki hastaların uzun süre diyalizle stabilize edilmesi bu hastaların kalp nakli ya da karaciğer nakli bekleyen hastalara oranla daha fazla miktarlara ulaşmasını sağlıyor olabilir. Kalp ve karaciğer hastalarının kısa sürede kaybedilmesi nedeniyle organ bekleyen hasta sayısı az iken, böbrek hastalarının diyalizle daha uzun süre yaşatılabilmeleri nedeniyle kümülatif olarak hasta sayısı daha fazladır.

Öğrencilerin 66’sı (%6,9) organ bağışının nereye yapıldığını bilmekte iken 719’u (%75,3) organlarını nereye bağışlayacağını bilmemektedir. Organ bağışının yapılabileceği yerlerin büyük oranda bilinmiyor olması toplumu bilgilendirici projelerin yetersizliğinden kaynaklanmakta olduğunu düşünmekteyiz. Çeşitli eğitim çalışmaları, poster ve broşürlerle toplumun bilgilendirilmesinin organ bağışını da artıracığı düşüncesindeyiz.

“Parsiyel karaciğer transplantasyonu bir bölümü alınmış karaciğer sorunsuz

görevini yapabilir mi?” sorusuna “Evet” diyen öğrencilerin 189’u (%57,8) Fakülte öğrencisi iken 282’i (%45,9) Yüksekokul öğrencisidir. Öğrenciler sağlıkla ilgili alanlar ve sağlıkla ilgili olmayan alanlar olarak incelendiğinde ise sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin 56’sı (%62,2), sağlık dışı yüksekokullarda okuyan öğrencilerin 238’i (%45,6) ve sağlık dışı fakültelerde okuyan öğrencilerin 177’si (%54,5) karaciğerin görevini eksiksiz yapabileceğini belirtmişlerdir. Bu konuda beklendiği gibi sağlık alanındaki öğrencilerin bilgi düzeyi en iyiyken, sağlık dışı fakülte öğrencilerinin bilgi düzeyinin de sağlık dışı yüksekokul öğrencilerine oranla daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Bir böbreğini bağışlamış kişinin hayatına normal devam edip edemeyeceği konusuna Fakülte öğrencilerin 284’ü (%80,7) ve Yüksekokul öğrencilerinin 492’si (%79,7) “Evet” yanıtını vermiştir. Bu soruya “hayır” yanıtına bakacak olursak toplam 86 kişinin tek böbrekle normal bir yaşam sürülemediğini düşündüklerini görmekteyiz. Tıp alanındaki okullarda okuyan öğrencilerin 82’si (%89,1) tek böbrekle yaşamın normal devam edebileceğini düşünürken, tıp dışı yüksekokul öğrencilerinin 415’i (%78,4) ve tıp dışı fakülte öğrencilerinin 259’u (%80,2) da bu yönde görüş belirtmişlerdir. Bu göstermektedir ki öğrencilerin büyük bir kısmı bu konuda bilgilidir. Öğrencilerin bu konuda vermiş olduğu cevaplar parsiyel karaciğer naklinde verdikleri cevaplarla karşılaştırıldığında daha yüksek bir yüzdeyle doğru olduğu gözlenmiştir. Bu böbrek nakli bekleyen hasta sayısının fazla olması ve öğrencilerin çevrelerinde ya da medyada bu konu hakkında daha fazla haberle karşılaşılıyor olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Öğrencilerin organ vericisi olabilecek kişiler hakkında bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark görülmüş olup, fakülte öğrencilerinin 228’i (%69,9) kan ve doku uyumuna bakılmış kadavra ve canlı vericileri seçerken, yüksekokul öğrencilerinden 368’i (%60,2) de aynı şıkkı seçmişlerdir. Bu soru tıp alanında olan ve olmayan gruplar şeklinde incelendiğinde tıp alanında okuyan öğrencilerin 55’i (%60,4) organ ve doku uyumu olan kadavra ve canlı vericileri seçerken tıp dışı yüksekokul öğrencilerinin 319’u (%61,1), tıp dışı fakülte öğrencilerinin de 222’si (%68,5) aynı yönde görüş belirtmişlerdir. Tıp dışı fakülte öğrencilerinin bu konu hakkındaki bilgi düzeylerinin diğer iki gruba göre daha büyük bir oranda doğru olduğu gözlenmektedir. Ancak tıp öğrencilerinin birinci derece akrabalarda doku uyumunun yüksek derecede olduğunu

biliyor olmaları verilen cevapların önemli bir yüzdesinin “birinci derece yakını” şikkını işaretlemesine neden olmuş olabilir. Altıntaş’ın din görevlileri üzerinde yapmış olduğu çalışma incelendiğinde araştırma grubunun %70.5 gibi büyük bir çoğunluğu “organ nakli için doku uyumu olmalıdır” cevabını vermiştir. Organlarını bağışlayan kişinin akli dengesinin yerinde olması gerektiği seçeneğini bilenlerin oranı %22.6, ölmeden önce kişi organlarını bağışlamış olmalı seçeneğini bilme oranı %53.4 ve organ naklinin gerçekleşmesi için çok tartışılan ancak en önemli maddelerinden biri olan beyin ölümü gerçekleşmiş olmalı seçeneğini bilme oranı %56.8 olduğu görülmüştür (7). Toplum bilgilendirici çalışmalar kapsamına organ vericisi olabilme şartları gibi kriterlerin de eklenmesi faydalı olabilir.

Fakülte öğrencilerinin 200’ü (%64,3) ve Yüksekokul öğrencilerinin 382’si (%65,2) organ vericisi olabilecek vaka olarak beyin ölümü gerçekleşmiş kişileri seçmiş olup, 26 Fakülte öğrencisi (%8,4) ve 21 Yüksekokul öğrencisi (%3,6) kanser-verem gibi hastalıkları olan hastalardan da organ alınabileceğini belirtmişlerdir. Tıp alanında okuyan öğrencilerin 58’i (%65,2) beyin ölümü gerçekleşmiş kişileri seçerken, tıp dışı yüksekokul öğrencilerinin 324’ü (%64,8) ve tıp dışı fakülte öğrencilerinin 200’ü (%64,9) de beyin ölümü gerçekleşmiş vakaların organ vericisi olabileceğini düşünmektedirler. Bu konuda öğrencilerin bilgi düzeyinin ortalamanın biraz üzerinde olduğu ve bölümler arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı gözlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerinin organ bağıışı için onayı gereken kişiler sıralamasına göre Fakülte öğrencilerinin 178’i (%55,6), Yüksekokul öğrencilerinin 308’si (%52,4) verici sağlığında organlarını yasaya uygun bağışlamışsa kimsenin onayı gerekmez demişlerdir. Tıp alanında okuyan öğrencilerin 47’si (%54,7), tıp dışı yüksekokullarda okuyan öğrencilerin 258’si (%51,3) ve tıp dışı fakültelerde okuyan öğrencilerin 181’i (%57,5) de sağlığında organlarını bağışlamış bir kimsenin kararının kimse tarafından onaylanmasına gerek yoktur demişlerdir. Öğrencilerin yarısından fazlasının bu konuda bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Ancak bu oranın daha yüksek seviyelere çekilebilmesi için eğitsel programların medya ve eğitim sistemi içine yerleştirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Üniversitelerde gerek konferans ya da panel şeklinde düzenlenecek etkinliklerle bu oranın artırılması yöntemleri başvurulabilecek

yollardan biri olabilir. Yasayla açıkça da belirtildiği gibi 18 yaşını doldurmuş kişi organlarını bağışlamak istiyorsa iki şahit eşliğinde sağlık kuruluşlarının organ bağış merkezlerine müracaat ederek organlarını bağışlayıp organ bağış kartını alabilmektedir (62). Ayrıca kişi sağlığında organ bağışından vazgeçerse organ bağış kartını yırtıp atması yeterlidir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 786'sı (%85,5) çift organlarının bağışı konusunda olumlu düşünürken, 133'ü (%14,5) olumsuz fikir belirtmişlerdir. Bu konuya ilişkin öğrencilerin okullarına göre fikirleri incelendiğinde Fakülte öğrencilerinin 282'si (%87,3) ve Yüksekokul öğrencilerinin 504'ü (%84,6) olumlu görüş belirtmişlerdir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi öğrencilerinin araştırmaya katılan 785'i (% 86) gerektiğinde bir başkasının çift organlarında biriyle yaşayabileceğini belirtirken, 128'i (%14) bu konuya olumsuz görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerin okuduğu okullara göre görüşleri incelendiğinde Fakülte öğrencilerinin 268'i (%85,4) ve Yüksekokul öğrencilerinin 517'si (%86,3) olumlu görüş belirtmişlerdir. Doğan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya katılan öğrencilerin 857'si (%77) olumlu görüş bildirirken, 116'sı (%33) olumsuz görüş bildirmişlerdir (1). Bizim çalışmamızla Doğan ve arkadaşlarının yaptığı çalışma arasında az farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu fark geçen zaman içinde organ bağışının görsel ve yazılı basında Doğan ve arkadaşlarının çalışma zamanına göre daha fazla olmasına bağlı olabilir. Ancak bu yayınların hala yetersiz olduğunu belirtmekte fayda vardır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin 139'u (%15) doktorların verdiği beyin ölümü kararları konusunda tereddütleri olduğunu belirtirken, 534 kişi (%57) bu tereddütü bazen yaşadıklarını, 255 kişi (%27,5) ise böyle bir tereddüt yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bazen tereddüt yaşayan öğrencilerin 183'ü (%56,3) fakülte öğrencisi iken 179'u (%29,7) yüksekokul öğrencisidir. Tereddüt yaşamayan öğrencilerin ise 76'sı (%23,4) fakülte, 351'i (%58,2) yüksekokul öğrencisidir. Doğan ve arkadaşların çalışmasında organ bağışı konusunda olumsuz görüş bildiren öğrencilerin %17,9'u doktorların verdiği beyin ölümü kararları hakkında tereddütlerinin olduğunu belirtirken, %29,7'si bu konuda tereddütlerinin olmadığını ve %52,3'ü ise bazı durumlarda tereddütlerinin oluştuğunu belirtmektedir (1). Bu iki çalışmanın sonuçlarının birbiriyle örtüştüğü

görülmektedir. Ancak burada dikkat çekici konu halen hekim hatasından kaynaklanan kaygıların oldukça anlamlı düzeyde olmasıdır. Bu tür önyargıların ortadan kalkabilmesi için medyadaki abartılı haberlerin ve hekim aleyhine olan yanlış bilgilendirmelerin önlenmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Sayısı oldukça az olan bu tür yanlış “beyin ölümü” tanısı vakaları medyada abartılarak geniş kitlelere sunulmakta, bu da toplum bakış açısını etkilemektedir.

“Beyin ölümü gerçekleştiği doktorlar tarafından belirlenmesine rağmen hasta kurtulup normal yaşama dönebilir mi?” sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde 180 Fakülte öğrencisi (%57,5) “evet” yanıtını verirken 133 Fakülte öğrencisi (%42,5) “hayır” yanıtını vermiştir. Yüksekokul öğrencilerinin 261’i (%44,4) “evet” derken, 327 öğrenci (%55,6) “hayır” yanıtını vermişlerdir. Fakülte öğrencilerinin yanıtları “evet” yönünde ağırlık kazanırken yüksekokul öğrencilerinin yanıtları “hayır” yönünde ağırlık kazanmıştır. Ancak “evet” ve “hayır” yanıtları arasındaki fark çok azdır. Doğan ve arkadaşlarının çalışmasına bakıldığında öğrencilerin %68,3’ü bunun mümkün olabileceğini belirtmişlerdir (1). Bu soruya verilen yanıtlar tıp alanı ve tıp alanı olmayan bölümler olarak incelendiğinde tıp alanında olan 44 (%49,4) öğrenci “evet” yanıtını verirken, 45 (%50,6)’i “hayır” yanıtını vermişlerdir. Tıp dışı yüksekokul öğrencilerinin 226’sı (%45) beyin ölümü gerçekleşmiş bir kişinin yaşama geri dönebileceğini belirtirken, tıp dışı fakülte öğrencilerinin 171 (%55,2)’i bu yönde fikir belirtmişlerdir. Bu konuda tıp dışı fakülte öğrencilerinin bilgi eksiği olduğu görülmektedir. Bardell ve arkadaşlarının Kanada’da tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %36’sı beyin ölümü gerçekleşmiş bir hastanın koma halindeki bir hastadan daha kötü olduğunu bilmemektedir. Bardell ve arkadaşları yaptıkları çalışma sonucunda tıp fakültesi öğrencilerinin organ bağış konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirlemişlerdir (105).

Araştırmaya katılan öğrencilerin 701’i (%78,3) beyin ölümü gerçekleşmiş bir yakınının organlarını organ bekleyen insanlara bağışlayabileceklerini 194 kişi (%21,7) ise bağışlamamayı tercih etmiştir. Okullarına göre incelendiğinde ise fakülte öğrencilerinin 239’u (%76,8) yakınlarının organlarını bağışlarken 72’si (% 23,2) yakınlarının organlarını bağışlamamayı tercih etmişlerdir. Yüksekokul öğrencilerinin ise

462'si (%79,1) bu soruya "evet", 122'si (% 20,9) "hayır" demişlerdir. Anketimizde öğrencilere organ bağış hakkındaki düşüncelerini sorduğumuzda öğrencilerin %82,8'i olumlu görüş belirtmelerine rağmen "Bağışlasaydınız hangi organlarınızı bağışlardınız" sorusuna öğrencilerin %38'i hiçbir organını bağışlamak istemediklerini ifade etmişlerdir. Ancak yakınlarının organlarını bağışlama konusuna öğrencilerin %78,3'ü olumlu bakmaktadırlar. Bu şunu gösteriyor olabilir ki öğrencilerin bir bölümü kendi organlarını bağışlamak istemiyor ancak beyin ölümü gerçekleşmiş yakınlarının organlarını bağışlamak istiyor olabilirler

800 öğrenci (%85,6), organ naklinin önündeki en büyük engelin organ bağışının yetersiz oluşu olduğu görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir. Haberal ve diğer bilim adamlarının konu ile ilgili çalışmalarını destekler niteliktedir (106). Bu engelin ortadan kaldırılması için programlı bir şekilde milli eğitimin ders içeriğine eklenmesi ve öğrencilerin bu eğitim içinde yetişmesi organ bağış konusuna olan duyarlılığı olumlu yönde etkileyecektir.

Öğrencilerin 510'u (%54,3) organ bağış bekleyen hastaların dışında konuya ilgi duyan kişilerin olmadığına inandıklarını belirtmişlerdir. Organ nakli yapılmış ya da organ nakli bekleyen hastalar hakkında yapılacak daha fazla yayın ve çalışma bu konudan haberdar olmayan insanların da bu konuya yönelmesine, bu konu hakkındaki yetersizliklerin giderilmesine hizmet edecektir. Daha fazla organ bağış bürolarının açılması, sağlıkla ilgili çeşitli fuarlarda bu konuya özel tanıtıcı çalışmalar yapılması organ bağışının daha fazla gündemde kalmasına, toplumun dikkatini çekmeye yarayacaktır. Afyon il Sağlık Müdürlüğü'nün bu konuda yapmış olduğu çalışmaların ve yaptığı tanıtıcı çalışmaların organ bağış sayısını ne kadar artırdığı daha önce sayılarla görülmüştü(96).

Araştırmaya katılan öğrencilerin 604'ü (%64,9) genetik çalışmaların (kök hücreden doku ve organ geliştirme projeleri) gelecekte organ naklinin yerini alabileceği görüşüne katıldıklarını ifade etmişlerdir. Günümüzde ülkemizde ve dünyada kök hücre konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Ancak pahalı ve uzun zaman alan bu çalışmalar için sağlık çalışanlarının daha fazla özendirilmesi; bu konuda öğrencileri ve toplumu aydınlatacak daha fazla bilgi verilmesi gerekmektedir. Tıp alanında eğitim gören

öğrencilerin bu konuya gereksinimi olup kök hücre transplantasyonu konusuna ders programı içinde daha fazla yer verilmelidir.

Öğrencilerin 769'u (%82,2) organ bağış konusunda ulusal birliğe ihtiyaç olduğunu ifade etmişlerdir. Organ nakli koordinasyon sisteminin (ONKOS) varlığından çoğu öğrencinin haberi olmadığı için bu konudaki ulusal bir kuruluş olmadığı şeklinde düşünebilirler. ONKOS'un varlığında daha fazla insanı haberdar etmek, görevlerini ve çalışma alanını açıklamak insanların bu konudaki eksik bilgilerini giderecektir. Arama Kurtarma Timi (AKUT) ya da Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma Vakfı (TEMA) kuruluşlar gibi daha aktif bir tanıtım çalışmasına ihtiyaç vardır.

497 kişi (%53,5) organ bağış konusunda basın ve görsel yayının yeterince bilgi verdiği görüşüne katılmadıklarını belirtmişlerdir. Basında geçen organ bağış haberlerinin çoğunun aşırı trajik nakledilmesi ve yapılan işin büyüklüğünden çok kadavra vericilerin düştüğü trajik ölüm ön plana çıkarıldığı için organ bağışına ilişkin düşünceleri olumsuz etkilemektedir. Organ mafyası haberlerinin hiçbir süzgeçten geçirilmeden yayınlanması, çeşitli haberlerle beyin ölümü kararını veren doktorlara olan güvenin sarsılmasına da basın neden olabilmektedir. Bu konuda daha duyarlı yaklaşım organ bağış ile ilgi yapılmış bilimsel çalışmaların ön plana çıkarılması toplumu daha olumlu etkileyecektir ve konunun güncelliğini koruyacaktır.

Öğrencilerin 811'i (%88,2) organ bağışının yaşamsal öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin tamamına yakını bu görüşte olması bu konuda potansiyel organ vericisi olabileceklerini düşündürmektedir. Bir kişinin en az 8 kişiye hayat verebileceği düşünüldüğünde organ bağışının yaşamsal önemi daha da vurgulanmaktadır. Bu nedenle yönlendirici çalışmalar organ bağış sayısını artıracaklarını düşünmekteyiz.

Araştırmaya katılan öğrencilerin 111'i (%11,9) eğer kişi ekonomik sıkıntıya düşerse böbreğini para karşılığında bağışlayabilirdi derken, 640 kişi (%68,6) bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir. Verilen önerme yasal olarak da etik olarak da uygun bir önerme değildir. Basında bu ve bunun gibi haberlerle karşılaşmaktadır. Yasal yaptırımların artırılması ve toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

601 öğrenci (%64,8) organ bağış konusunda kültürel faktörlerin etkili olduğu görüşüne katılırken, 144 öğrenci (%15,5) bu görüşe katılmamaktadır. Sarıtaş'ın

çalışmasında öğrencilerin %34,7'si kültürel farklılıkların organ bağışı konusundaki düşünceleri etkilediğini ifade etmişlerdir (92). Bizim çalışmamızda Sarıtaş'ın çalışmasından çok daha fazla kişi kültürel faktörlerin etkili olduğu görüşündedir. Çalışmamızda organ bağışında bulunan öğrencilerin bölgelere göre dağılımına bakıldığında İç Anadolu bölgesinden gelen 173 öğrenciden 7'si organlarını bağışlamış iken Doğu Anadolu Bölgesinden gelen 19 öğrencinin hiçbiri organ bağışında bulunmamıştır. Bu sonucun bölgedeki kültürel ve ekonomik şartlardan kaynaklandığı geleneksel yapının da bu konuda etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin dini açıdan organ bağışına engel durumların olabileceğine dair görüşlerine bakacak olursak, 285 kişi (%30,8) bu görüşe katıldığını, 308 kişi (%33,3) bu konuda kararsız olduğunu, 331 kişi ise (%35,8) bu görüşe katılmadığını ifade etmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin bu konuda net bir kararının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Altıntaş'ın din görevlileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada organlarını bağışladığını belirten din görevlisi sayısı sadece 5 kişi (%1,1) olduğu görülmüştür. Organlarını bağışlamayı düşünmesine rağmen şu ana kadar bağışlamayanların oranı %56,8, araştırma grubunun yaklaşık yarısı (%42,1) ise kendi organlarını bağışlamayı hiç düşünmediğini belirtmiştir (7). Diyanet İşleri Başkanlığı'nın ve din adamlarının organ bağışının dini yönü konusunda geçerli açıklamalar yapmaları, kendilerinin de organ bağışında bulunmaları ve topluma rehberlik etmeleri gerekmektedir.

Öğrencilerin 448 i (%48,9) organ nakli konusunda doktorların güvenilir insanlar olduğu düşüncesinde kararsız olduklarını, 319 u ise (%34,8) doktorların güvenilir insanlar oldukları görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir. Basındaki olumsuz haberler, toplumun sağlık çalışanlarına karşı güvensizlik duymalarına neden olabilmektedir. Olumsuz haberlerin yanında bu alanda yapılmış büyük başarıların da aynı ölçüde topluma yansıtılması gerekmektedir.

Ankete katılan öğrencilerin 656'sı (%71,3) lisans ve önlisans eğitimi süresince organ nakli ve bağışı konusunda yeterli bilgi verilmediğini düşünmektedir. Yıllık ders programları içinde seçmeli ders olarak öğrencilere İlk Yardım ve Organ Bağışı adı altında ders seçeneği sunulabilir. Bu konuda üniversitelerde öğrencilerin duyarlı olmasını sağlamak, gelecekteki potansiyel organ vericisi sayısını da artıracaklarını düşünmekteyiz.

473 öğrenci (%51,4) organ bağışi konusunda Avrupa ve Amerika ülkelerinin ülkemize oranla daha iyi durumda olduğunu düşünürken, 373 öğrenci (%40,5) bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Her ne kadar yurtdışında bu konuya ayrılan devlet bütçesi ülkemizdekinden çok daha fazla olsa da başta Başkent Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi olmak üzere çeşitli üniversiteler bu konuda Avrupa ülkeleriyle yarışabilecek başarılar elde etmektedirler.

Öğrencilerin 580'i (%62,4) organ bağışi yapmayı düşündüğü kişinin kim olduğunun önemli olmadığını düşünmektedirler. Sarıtaş'ın yapmış olduğu çalışmada da öğrencilerin %29,4 ü organ bağışi yapmayı düşündükleri kişinin kim olduğunun önemli olmadığını ifade etmişlerdir (92). Çalışmamızda bu sonuç daha belirgin olmakla birlikte her iki çalışmaya katılanlar için de verdikleri bu yanıt, değerli ve onurlu bir yaklaşımın olabileceği düşüncesini göstermektedir.

Öğrencilerin 409'u (%44,5) sağlıklı iken organ bağışi yapma konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Konunun psikolojik yönü düşünüldüğünde kişinin vücut bütünlüğünden vazgeçmesinin kolay olmadığı ve bu konudaki güvensizlik duyguları öğrencileri böyle düşünmeye itebilir.

512 öğrenci (%55,3) genç bireylerin ileri yaştaki bireylere göre organ bağışi konusunda daha olumlu tutuma sahip olduklarını düşünmektedirler. Bu düşünce ileri yaştaki insanların geleneksel fikirlerden kolay vazgeçemediğinin göstergesi olabilir. Organ nakli kuruluşlarının etkin rol oynamasıyla gençler çoğunlukta olmak üzere toplumun genelinin bu konuda girişken olması sağlanabilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin 649 u (%69,8) ailelerinin olumlu tutumunun organ bağışi konusunda alacağı kararları çabuklaştıracağını belirtmişlerdir. Sarıtaş'ın çalışmasında öğrencilerin %25,2 si de bu fikirdedir (92). Çalışmamızda Sarıtaş'ın çalışmasına oranla daha fazla öğrenci ailelerinin olumlu tutumundan etkilenmektedir. Bu durum toplumsal bilinçlenmenin bir dalga halinde yayılacağıının en iyi göstergelerinden biridir.

Toplum tarafından kabul görmüş kişilerin (sanatçı, bilim adamı) konuyla ilgili olası olumlu görüşleri kararının olumlu olmasını hızlandırır önermesine öğrencilerin verdiği yanıtları inceleyecek olursak, 388 öğrencinin (%41,7) bu düşünceye katıldığını,

234 öğrencinin (%25,2) bu konuda kararsız olduğunu, 308 öğrencinin ise (%33,1) bu düşünceye katılmadıklarını görmekteyiz. Öğrenciler üzerinde ailenin etkisinin toplum tarafından kabul görmüş kişilere göre daha fazla olduğu görülmektedir. Sanatçı ve bilim adamlarının organ bağışi konusunda tutarlı ve güvenilir çalışmalarla topluma yapıcı katkılar sağlamaları gerekmektedir.

Öğrencilerin 631'i (%71,4) organ nakli ve bağışi konusunda din adamlarının bilgi vermesini ve öncülük etmesi gerektiğini düşünmektedirler. Öğrencilerin ve toplumun aklındaki din ve organ bağışi ile ilgili soru işaretlerini giderecek en etkin kişilerin din adamları olduğu göz önüne alınırsa, öğrencilerin bu düşüncede olmasının nedeni daha iyi anlaşılacaktır. İnsanlar arasındaki yanlış birtakım dini bilgilerden olumsuz etkilenen organ bağışının bu olumsuz etkiden kurtulması için din adamlarının etkin görevi yapması ve organ bağışında bulunarak örnek olmaları gerektiğini düşünmekteyiz. .

Öğrencilerin 538 i (%57,9) organ nakli ve bağışi konusunun sosyal yönünün yeterince araştırılmadığı düşüncesine sahipken, 302 öğrenci (%32,5) bu konuda kararsızdır. Bu sonucu etkileyen nedenlerden biri ülkemizde yapılan çalışmalarda organ naklinin sosyal yönüne ilişkin çalışmaların sınırlı olması, diğeri ise az sayıda da olsa mevcut çalışma sonuçlarının duyurulmasındaki süreli yayın eksikliğidir (14).

Öğrencilerin 394'ü (%42,4) organ nakli ve bağışi konusunun tıbbi yönünün yeterince araştırılmış olduğunu düşünürken, 374 öğrenci (%40,3) bu konuda kararsız olduğunu, 161 öğrenci ise (%17,3) bu görüşe katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin çoğunluğunun da ifade ettiği gibi ülkemizde yapılan çalışmalarda organ naklinin tıbbi yönü sosyal ve psikolojik yönüne göre daha fazla araştırılmıştır.

5.2. Öneriler

- 1 Öğrencilerin eğitim programlarının içine organ bağıışı ve nakli ile ilgili ders konulmasıyla öğrenciler ve toplum bu konuda bilinçlendirilmelidir.
- 2 Organ nakli koordinasyon sistemi (ONKOS) öğrencilere tanıtılarak bu kuruluşun görevleri ve öğrencilerin böyle kurumlara nasıl ulaşacağı konusunda öğrenciler bilgilendirilmelidir.
- 3 Görsel ve yazılı medya organ bağıışı konusunda düzenli ve etkili yayınlar yapmalılardır.
- 4 Organ bağıışının yasal, dini ve etik yönü öğrencilere açıklanarak bu konuda oluşmuş ön yargılar giderilmelidir.
- 5 Akademik ve idari personel bu konuda öncelik ederek öğrencileri cesaretlendirmelidir.
- 6 Ailelerin öğrenciler üzerindeki etkisi ve aynı şekilde öğrencinin aile üzerindeki etkisi dikkate alınarak eğitim planları toplumun her kesimine hitap edecek şekilde hazırlanmalıdır.
- 7 Toplum üzerinde etkisi olan sanatçı ve bilim adamı gibi kişilerin bu konuda öncülük etmesi gereklidir.
- 8 Organ bağıışının tıbbi yönü öğrencilere aktarılarak bu konuda ki bilgi eksiklikleri giderilmeli ve yanlış bilgiler düzeltilmelidir.
- 9 Organ nakli ve bağıışı konusunda sistemli organizasyonlar yapılmalı ve bu alanda öğrencilerinde sorumluluk alması sağlanmalıdır.

VI.KAYNAKLAR

1. Doğan N., Doğan İ., Hamarat B. (2000) Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğrencilerinin Organ Bağışı Hakkındaki Bilgi Tutum ve Davranışları, 5.Ulusal Biyoistatistik Kongresi Bildiri Kitabı, 358, Eskişehir
2. Tokalak I., Emiroğlu R., Başaran Ö., ve ark. (2002) Organ Bağışı ve Transplantasyonunun Etik, Dinsel Ve Yasal Yönü, diyaliz Transplantasyon ve Yanık Dergisi, Ocak-Haziran, 13, 1-7, Ankara
3. Yumak A.K. (1994) Organ Nakli ve Bağışı Üzerine Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi , YL, Sağlık bilimleri Enstitüsü, Kazaların Demografisi ve Epidemiyolojisi Anabilim Dalı, Ankara
4. <http://www.hayatbağiş.org/indeks.php> 15.07.2008
5. Bilgel H. (1992) Kadavradan Organ alınması: Organizasyon ve Yöntem, Ulusal Cerrahi Dergisi, 8(4): 293-298, Ankara
6. Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri, (2005) Nefroloji Özel Sayısı, Cilt:1, Sayı:2-21, Ankara
7. Altıntaş E.G. (2007) Din Görevlilerinin Organ Nakli Ve Bağışına Bakış Açıları, YL, Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kayseri
8. Tokçaer A.B. (2001) Beyin Ölümü : Tanım Ve Klinik Tanı Ölçütleri, Böbrek Transplantasyonu El Kitabı , Bilimsel Tıp Yayınevi, ss:46, Ankara
9. Chapman JR, Deierhoi M., Wight C., (ed.). (1997) Organ and Tissue Donation for Transplantation: Arnold, ,s.1,23-33,62-66
10. EL-Shahat Y.I.M. (1999) Islamic Viewpoint of Organ Transplantation. Transplantation Proceedings; December, 31(8); 3271-3274
11. Parades D (ed.). (2001) Transplant Cordination Manual:Limpergraf S.L., 1,281-296,301-305, 312-326
12. Oto Ö., Oto A., Bozer A.Y. (1986) Kalp Nakli ve Bugünkü Durumu, Türkiye Klinikleri; 6(2), 105, Ankara
13. Özkan S, Enderer M. (1996) Transplantasyon Uygulanacak Hastaların Psikolojik Yapısı, Aktüel Tıp Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, 21-6, İstanbul

14. San A. (1996) Organ Bağışında İnsan Faktörünün Yer, Aktüel Tıp Dergisi, Cilt:1, Sayı 1, 75-6, İstanbul
15. www.4woman.gov/fag/organ_donation.htm 19.07.2008
16. www.uwhcopoo.org/organ-donation/statistic.asp 10.07.2008
17. www.kidney.org/general/news/25facts.cfm 01.06.2008
18. www.dcids.org/pdfs/ 15.08.2008
19. www.transplantliving.org/data/default.asp?displaytype=usdata 15.08.2008
20. Yakut C., Işık Ö., Sezer H., ve ark. (1993) Kalp ve Kalp-Akciğer Transplantasyonu , Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 489-530, Ankara
21. www.sağlık.gov.tr 20.09.2008
22. Erek E., Sever M., Akoğlu E., Et al.(2004) Cost Of Renal Replacement Therapy in Turkey, Nephrology; 9(1): 33-38
23. Erek E. (2004) Türkiye’de Diyaliz ve Transplantasyon Maliyet Düşürücü Önlemler, Diyaliz Transplantasyon ve Yanık;15(1) : 7-10, Ankara
24. Tokalak I., Erdal R. (2004) Birinci Basamakta Organ Bağışına Yaklaşım; Aile Hekiminin Rolü, Diyaliz Transplantasyon ve Yanık;15(3) : 109-115, Ankara
25. Yurdakök M. (2002) Transplantasyon Tarihi , Katkı Pediatri Dergisi, Cilt:23, Sayı: 5-6, 461-8, Ankara
26. Gülay H. (1996) Böbrek Nakline Hazırlık, Aktüel Tıp Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, 42-44, İstanbul
27. Bozoklar A. (2001) Donör Tespiti , Organ Nakli Koordinasyon El Kitabı, Nisan,ss 38-40, Antalya
28. Kutlay N. (1994) Yasayanla Yasayan Etik Açından Organ ve Doku Aktarımı. Türkiye Organ Nakli Derneği II. Bilimsel Transplantasyon Kongresi Bildiri Kitabı,ss 245-255, Ankara
29. Lise M., Stevens MA.(2008) Writer; Cassio Lynn, MA, Organ Donation Illustrator; Richard M. Glass, MD, Editor *JAMA.* ;299(2):244.
30. Tokalak I. (2004) Organ Nakli Ve Koordinatörünün Görev Tanımı Ve

Transplantasyon Sürecindeki Yeri, Diyaliz Transplantasyon ve Yanık; 15(1):1-6, Ankara

31. Kiper H. (1998) Organ Transplantasyonu, Cerrahi Hastalıklar, Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Anadolu Üniversitesi, 121-4 Eskişehir
32. Kavak U.S. (2002) Transplantasyonda ve İmmünolojide Sık Kullanılan Terimler Dizini, Katkı Pediatri Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 5-6, S: 599-608 Ankara
33. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. (1992) Organ Transplantasyonlarında Hemşirelik Bakımı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Anadolu Üniversitesi Yayınları, ss 510-511, Eskişehir
34. Bayraktar N, Talas S.M. (2002) Transplantasyonun Tarihçesi, Hemşirelik Forumu Dergisi, 5(6), 1-4, İstanbul
35. Türel Ö. (1985) Organ Transplantasyonları , Nobel Tıp Kitapevi, ss;1-6, İstanbul
36. Sanal Ö. (1993) İnsan Doku Uyum Antijenleri (HLA Sistemi), Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 27-41, Ankara
37. Şirin H. (2006) Beyin Ölümü, Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri, Nöroloji Dergisi, 2(22) :115, Ankara
38. Yurdakul N.B. (1996) Türkiye’de Organ Bağışının Özendirilmesi ve Yaygınlaştırılmasında Halkla İlişkilerin Rolü ve Önemi,YL, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, İzmir
39. www.akdeniz.edu.tr/organnakli/html 01.04.2008
40. Özden Ö. (1989) Transplantasyonda Göz, Türkiye Klinikleri, 9(4), 308, Ankara
41. Erdoğan G., Başkal N., (1989) Pankreas ve Pankreas Adacık Transplantasyonu, Türkiye Klinikleri, 9(4): 267, Ankara
42. Haberal M. (1993) Böbrek Transplantasyonu, Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 143-197, Ankara
43. Haberal M. (1996) Dünden Bugüne Organ Transplantasyonları, Aktüel Tıp, 1(1): 1-2, İstanbul
44. Coşar C.B., Acar S. (2005) Penetran Keratoplasti Endikasyonları, Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri, Ophthalmoloji, 14: 162-164, Ankara
45. Apak H. (2004) Kordon Kanı Bankacılığı biyolojik Sigorta(mı)?, Türk Pediatri

Arşivi; 39(4) 146-147, İstanbul

46. Düzenli Y. (2005) İslami Kaynaklar Açısından Organ Nakli, Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku Tarihi: 13(2) : 125-130, Ankara
47. Diyanet İşleri Başkanlığı Din İşleri Yüksek Kurulu 396 Sayılı Karar; 1980
48. Dontlu A.Ç. (2004) Organ Bağışı ve Naklinde Etik Dinsel ve Yasal Yaklaşımlar, Diyaliz Transplantasyon ve Yanık; 15(2); 69-76, Ankara
49. Görkey S. (1997) Bazı Ülkelerin Organ Aktarımı İle İlgili Yasaları, Sendrom Dergisi; 21-31, İstanbul
50. Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Mevzuatı, T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri genel Müdürlüğü Mart 2001
51. Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkında Kanun, 29.05.1979 tarih 2238 nolu Yasa
52. Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 7 Mart 2005 Sayı: 25748
53. Cimete G. (1995) Transplantasyonların Etik ve Yasal Yönü, Türk Hemşireler Dergisi, 11-19, Ankara
54. <http://www.genetikvebilim.blogcu.com/genetik3693241.html>
11.03.2008
55. Gürkan A. (1998) Organ Transplantasyonu ve Hemşirelik Bakımı, Hemşirelik Forumu Dergisi, 1(4), 178-182, Ankara
56. Erdil F., Erbaş N.Ö. (1999) Böbrek Transplantasyonu Hemşireliği, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ,326-7, Ankara
57. Aybay C, Tezcan İ. (2002) Transplantasyon İmmünolojisi, Katkı Pediatri Dergisi, Cilt:23,Sayı: 5-6,480-93, Ankara
58. http://www.medicine.ankara.edu.tr/dahili_tip/nefroloji/files/gene1.doc 13.05.2008
59. Ecdar T. (2000) Renal Transplantasyon, Akpolat T., Ulaş C., Süleymanlar G (esd) Nefroloji El Kitabı , 3. baskı, İstanbul
60. Üstün M.E., Karadeniz G. (2006) Hemodiyaliz Tedavisi Gören hastaların Yaşam Kalitesi ve Bilgilendirici Hemşirelik Yaklaşımının Önemi, Fırat Sağlık

Hizmetleri Dergisi, 1(1), 34-35, Elazığ

61. Haberal M., Karpuzoğlu T. (1993) Kadavradan Böbrek Alınması, Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 133-141, Ankara
62. <http://www.tip2000.com/tedavi/b.nakli.html> 04.04.2008
63. Haberal M. (1993) Karaciğer Transplantasyonu, Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 293-307, Ankara
64. Smith S.L. (1990) “ Historical Perspective Of Transplantation”, Tissue and Organ Transplantation, St. Louis: Mosby Year Book, S:7
65. Benette C.J., Goldman L. (2003) Pocket Companion To Cecil Textbook Of Medicine C: 5, P:65,
66. Acarlı K. (1996) Kadavradan Karaciğer Alınması ve Takılması, Aktüel Tıp Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, 71-4, İstanbul
67. Ökten A., Çakaloğlu Y. (1996) Karaciğer Nakline Hazırlık, Aktüel Tıp Dergisi Cilt:1, Sayı :1, 66-9, İstanbul
68. Howard J. E. (2006) MD Section Editor Sharon A Hunt, MD Heart Transplantation
69. Karagöz T., Çeliker A. (2002) Pediatrik Kalp Transplantasyonu, Katkı Pediatri Dergisi, Cilt; 23, Sayı : 5-6, 529-30, Ankara
70. Paşaoğlu I. (1996) Kalp Transplantasyonu, Aktüel Tıp Dergisi , Cilt: 1, Sayı:1, 75-6, İstanbul
71. Erdil F., Erbaş N.Ö. (1999) Kalp Transplantasyonu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, 326-7, Ankara
72. Atamer T. (1996) Kemik İliği Transplantasyonu ve Sonuçları, Aktüel Tıp Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, 79-81, İstanbul
73. http://www.saglik.tr.net/genel_saglik_ki_nakli_shtml 07.08.2008
74. Özerkan K. (1993) Allojenik Kemik iliği Transplantasyonu, Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 539-550, Ankara
75. Bilgin N. (1993) Pankreas Adacık-Hücre Transplantasyonu , Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 471-476, Ankara
76. Büyükdevrim A.S., Altuğ T. (1996) Pankreas Adacık Transplantasyonu, Aktüel

Tıp Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1, 82-8, İstanbul

77. Erdil F., Erbaş N.Ö. (1999) Kornea Transplantasyonu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, 625, Ankara
78. http://www.göz.gen.tr/web/h_kornea_nakli.html 08.09.2008
79. Kiper H (1999) Organ Transplantasyonu, Cerrahi Hastalıklar, Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Anadolu Üniversitesi, 504-11, Eskişehir
80. Candan S. (2002) Böbrek Transplantasyonunda Peri-operatif Hemşirelik Bakımı, Hemşirelik Forumu Dergisi, Cilt:5, Sayı:3-4, 90-3, İstanbul
81. Torpy J. M. (2006) MD, Writer; Cassio Lynm, MA, Liver Transplantation Illustrator; Richard M. Glass, MD, Editor *JAMA* ;295:2208
82. Aksoy G. (1993) Transplantasyon Hemşireliği, Hemşirelik Bülteni, Cilt 7, Sayı :28, 17-21, İstanbul
83. Köşgeroğlu N., İlhan H. (2000) Transplantasyonda Hasta Eğitimi, Hemşirelik Forumu Dergisi, Diyaliz ve Transplantasyon Özel Sayısı, Cilt 3, Sayı 2, 25-7, İstanbul
84. Berker M. (2006) Beyin ölümü, Türk Nöroşirurji Derneği Bülteni; 10; 26, Ankara
85. Durak H., Çapa Kaya G. (2003) Beyin Ölümü ve Kafa Travmaları, Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri, Psikiyatri Dergisi; 4,1, Ankara
86. İdrisoğlu H.A. (1996) Beyin Ölümü Kriterleri, Aktüel Tıp,:1(1): 31, İstanbul
87. Bora İ. (2006) Beyin Ölümü, Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri, Üroloji Dergisi,;2(21):13, Ankara
88. Döşemeci L., Yılmaz M., Ramazanoğlu A. (2001) Beyin ölümü Tanısının Konulması, Organ Nakli Koordinasyonu El kitabı, Nisan, ss: 48-60, Antalya
89. “Donör Action”, Edhep News, No: 13, Autumn 1995 S: 5
90. Organ Nakli Kuruluşları Koordinasyon Derneği, Tüzük, 34-76/009,1994
91. Demircan Ü.(1996) “ Dernekten Vakfa” Yaşam Aralığı, Türkiye Diyaliz Hastaları Hizmet Vakfı Yayın Organı, Turkish Daily News Matbaası, Sayı:1, Yıl :1, Ankara
92. Sarıtaş S. (2005) Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Organ Nakli ve Bağışı

Konusundaki Algıları,YL, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı, Eskişehir

93. Durta M.M.D., Bonfirm T.A.S., Pereira İ.S., et al. (2004) Knowledge About Transplantation and Attitudes Toward Organ Donation A Survey Among Medical Students in Northeast Brasil, Transplantation Proceedings, vol: 36, Issue:4, pages: 818-820, May
94. Bal Ç, Çolak E. (1998) Eskişehir İlinde Organ Bağışı Hakkındaki Tutum ve Davranışlar, Biyoistatistik Sempozyumu, Adana
95. Bosch X. (1999) MD Spain Leads World in Organ Donation and Transplantation *JAMA.* ;282: 17-18.
96. www.aksalik.gov.tr
97. Agaba EI., Ocheke IE., Agaba PA., et al. (2008) Willingness of Nigerian healthcare workers to donate kidneys. *Int J Artif Organs.* Apr; 31(4): 329-32.
98. Çan G., Torun P., Gürpınar S.S. (1997) Trabzon İl Merkezinde Halkın Organ Nakli ve Bağışı Konusundaki Bilgi ve Davranışları, Hacettepe Üniversitesi Toplum Hekimliği Bülteni, 3, 5-6, Ankara
99. Aytekin M. (1994) Organ Bağışı : Sağlık Personeli İikilemi, Diyaliz Transplantasyon ve Yanık, 7(3), 56-62, Ankara
100. Lawlor M., Kerridge I., Ankeny R., et al. (2007) Public education and organ donation: untested assumptions and unexpected consequences. *J Law Med.* Feb;14(3):360-6
101. Akgun S., Tokalak I., Erdal R. (2002) Attitudes and Behavior Related to Organ Donation and Transplantation: a Survey of University Students. *Transplant Proc.* Sep; 34(6): 2009-11
102. G. Schutte. (2002) 25 Years of Organ Donation: European Initiatives to Increase Organ Donation. *Transplant Proc.* Sep; 34(6):2005-6.
103. Chung CK., Ng CW., Li JY., et al (2008) Attitudes, knowledge, and actions with regard to organ donation among Hong Kong medical students. *Hong Kong Med J.* Aug;14(4):278-85.
104. Browne C, Desmond DM.(2008) Intention to consent to living organ donation:

an exploratory study. *Psychol Health Med.* Oct;13(5):605-9.

105.Bardell T., Hunter DJ., Kent WD., et al. (2003) Do Medical Students Have The Knowledge Needed to Maximize Organ Donation Rates? *Can J Surg*;46:453-7.

106.Haberal M. (1993) Dünden Bugüne Organ Transplantasyonları, Doku ve Organ Transplantasyonları, Haberal Vakfı Yayınları, 3-8, Ankara

EK-1

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ORGAN BAĞIŞI
HAKKINDA BİLGİ ,TUTUM VE DAVRANIŞLARI**

Değerli katılımcı bu anket formu Afyon Kocatepe Üniversitesi öğrencilerinin organ bağışı konusundaki algılarını belirlemek amacıyla planlanan tez çalışmasında kullanılacaktır. Verdiğiniz yanıtlar gizli tutulacak ve başka bir amaçla kullanılmayacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

PINAR DOĞAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi

ANKET FORMU

1) Eğitim gördüğünüz bölümün adı nedir ?

Fakülte ()

Yüksekokul ()

2) Yaşınız...

3) Cinsiyetiniz.....

Erkek () Bayan ()

4) Ailenizin en uzun süre yaşadığı yeri ve bölgesini işaretleyiniz?

Köy () Kasaba () Şehir () Büyükşehir ()

İç Anadolu () Akdeniz () Ege () Karadeniz ()

Marmara () Doğu Anadolu () G.Doğu Anadolu ()

5)Ailenizin geliri size göre ne düzeydedir?

Düşük () Orta () Yüksek ()

6) Ne tür bir liseden mezun oldunuz ?

Düz lise () Meslek lisesi () Anadolu – Fen lisesi ()

7) Sizece hangi organların ve dokuların nakli gerçekleştirilebilir? Bu soruya naklinin gerçekleştirildiğini bildiğiniz veya tahmin ettiğiniz organ veya doku isimlerini yazabilirsiniz.

- -..... -..... -..... -..... -.....

8) Organlarınızı bağışladınız mı?

Evet () Hayır ()

9) Hangi organlarınızı bağışladınız ? Eğer bağışlasaydınız hangi organlarınızı bağışlardınız ?

Tamamını () Gözlerimi () Böbreklerimi () Kalbimi ()

Karaciğerimi () Pankreasımı () Akciğerimi () Hiçbirini ()

10)Organ bağı hakkında düşünceniz .

Olumlu () Olumsuz ()

11)Olumsuz ise aşağıdaki nedenlerden hangileri sizi bu karara itiyor ?

Dini acıdan uygun bulmuyorum. ()

Güvensizlik ()

Cesaretim yok ()

Nakile rağmen olumsuz sonuçların oluşu ()

12)Organ bekleyen bir yakınınız var mı? Varsa hangi organ/organları bekliyor ?

Evet ()

Hayır ()

13)Organ bağışının nasıl ve nereye yapıldığını biliyor musunuz ?

Evet ()

Hayır ()

14)Sizce karaciğerin bir kısmı organ nakliyle bir başkasına nakledilirse vericinin karaciğeri kendini tamamlar mı?

Evet ()

Hayır ()

Bilmiyorum ()

15)Sizce böbrek nakliyle tek böbreğini bağışlamış bir insan hayatını normal bir biçimde sürdürebilir mi ?

Evet ()

Hayır ()

Bilmiyorum ()

16)Sizce aşağıda verilen seçeneklerden hangisi organ vericisi olabilir ?

()Organ nakli yapılacak olan hastanın birinci derece yakını

()Kan grubu uyan herhangi biri

()Kan ve doku uyumuna bakılan ve uyumlu olan kadavra ve canlı vericiler

()Ölümü gerçekleşmiş kişiler

17) Sizce aşağıda verilen vakalardan hangisi organ vericisi olabilir ?

- () Kafa ve beyin yaralanmasına bağlı beyin ölümü gerçekleşen vakalar
 () Kanser – verem gibi hastalıklarla hayatını kaybeden kişiler
 () Boğulma
 () Ani kalp nedenli ölüm

18) Sizce organ bağıışı için kimlerin onayı gerekir ?

- () Vericinin sağılığında doktorunun onayı
 () Vericinin sağılığında birinci derece yakınların onayı
 () Vericinin sağılığında organlarını yasaya uygun bağıışlamış olması durumunda hiç kimsenin onayı gerekmez

19) Bir yakınınıza çift organlarınızdan birinin (böbrek,kornea vs.) nakli hakkındaki düşünceniz.

- Olumlu () Olumsuz ()

20) Gerektiğinde bir başkasının çift organlarından birinin nakli ile yaşamayı düşünür müsünüz?

- Evet () Hayır ()

21) Doktorların verdiği beyin ölümü kararları konusunda tereddütleriniz var mı ?

- Evet () Bazen () Hayır ()

22) Beyin ölümü gerçekleştiğı doktorlar tarafından belirlenmesine rağmen hasta kurtulup normal yaşama dönebilir mi ?

- Evet () Hayır ()

23) Eğer bir yakınınızın beyin ölümü gerçekleşmiş ve diğer organları sağılıklı ise bu yakınınızın organlarını bağışlayıp organ bekleyen bir çok hastaya yaşama şansı verir miydiniz ?

- Evet () Hayır ()

Aşağıda organ nakli ve bağıışı ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Bu ifadeye ne ölçüde katıldığınızı gösteren sütuna ait olan kutucuğun içine √ şeklinde işaretleyiniz.	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
1.Organ nakilleri konusundaki en önemli engel organ bağıışının yetersiz oluşudur.			
2.Organ nakli bekleyen hastaların dışında konuya ilgi duyan kişileri olduğuna inanmıyorum.			
3.Genetik çalışmalar (kök hücrelerden organ ve doku geliştirme konusundaki) gelecekte organ nakillerinin yerini alabilecektir.			
4.Organ nakli ve bağıışı konusunda ulusal birliğe ihtiyaç vardır.			
5.Organ nakli ve bağıışı konusunda, basın ve görsel yayın topluma yeterince bilgi vermektedir.			
6. Organ bağıışı yaşamsal öneme sahiptir.			
7.Eğer kişi ekonomik sıkıntıya düşerse böbreğini para karşılığında bağıışlayabilmelidir.			
8.Kültürel farklılıklar organ bağıışı ve nakli konusundaki düşünceleri etkiler.			
9.Dini açıdan organ bağıışına engel durumlar olabilir.			
10.Organ nakli konusunda doktorlar güvenilir insanlardır			

11.Lisans-önlisans eğitimimiz süresince organ nakli ve bağışısı konusunda yeterince bilgi veriliyor.			
12.Organ bağışısı ve nakli konusunda Avrupa ve Amerika ülkeleri bize kıyasla çok daha iyi durumdadır.			
13.Organ bağışısı yapmayı düşündüğüm kişinin kim olduğu önemli değildir.			
14.Sağlıklı iken organ bağışısı yapmayı düşünüyorum.			
15. Genç bireyler, ileri yaş dönemindeki bireylere oranla organ bağışısı konusunda daha olumlu düşünmektedirler.			
16.Organ bağışısı konusunda alacağım kararlarda ailemin olası <u>olumlu tutumu</u> kararımı çabuklaştırır.			
17.Toplum tarafından kabul görmüş kişilerin (sanatçı, bilim adamı) konuyla ilgili olası <u>olumlu görüşleri</u> kararımın olumlu olmasını hızlandırır			
18. Organ nakli ve bağışısı konusunda din adamları bilgi vermeli ve öncülük etmelidirler			
19.Organ nakli ve bağışısı konusunun sosyal yönü yeterince araştırılmamıştır.			
20.Organ nakil ve bağışısı konusunun tıbbi yönü yeterince araştırılmıştır			

ÖZGEÇMİŞ

06.11.1982'de Ankara'da doğdum. İlk, ortaokul ve lise öğrenimimi Ankara'da tamamladım. Üniversite Öğrenimime Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik bölümünde başladım ve bölüm üçüncüsü olarak 2005 yılında mezun oldum. 2006 yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek lisans programına başladım. Aynı yıl Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde hemşire olarak göreve başladım ve halen buradaki görevimi sürdürmekteyim.