



**T.C.**

**AVRASYA ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAĞLIK KURUMLARI İŞLETMECİLİĞİ VE YÖNETİCİLİĞİ**

**ANABİLİM DALI**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GÖNÜLLÜ KAN BAĞIŞI  
HAKKINDAKİ BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARININ  
BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

**Semiha KARAOSMANOĞLU**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Trabzon 2017**

**AVRASYA ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**SAĞLIK KURUMLARI İŞLETMECİLİĞİ VE YÖNETİCİLİĞİ**  
**ANABİLİM DALI**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GÖNÜLLÜ KAN BAĞIŞI HAKKINDAKİ**  
**BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR**  
**ARAŞTIRMA**

**Semiha KARAOSMANOĞLU**

**Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde**  
**“YÜKSEK LİSANS”**  
**Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 14.07.2017**

**Tezin Savunma Tarihi : 14.08.2017**

**Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Osman YILDIZLAR**

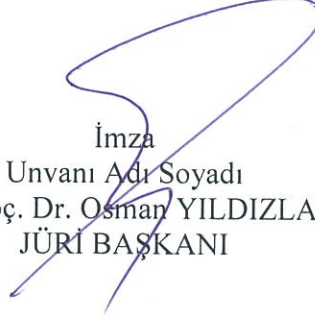
**Yrd. Doç. Dr. Gökhan YILMAZ**

**Trabzon 2017**


**T.C.**  
**AVRASYA ÜNİVERSİTESİ**  
**Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü**

**KABUL VE ONAY**

Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde, Yrd.Doç.Dr. Osman YILDIZLAR ve Yrd.Doç.Dr. Gökhan YILMAZ danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Semiha KARAOSMANOĞLU tarafından hazırlanan “Üniversite Öğrencilerinin Gönüllü Kan Bağışı Hakkındaki Bilgi Tutum Ve Davranışlarının Belirlemesine Yönelik Araştırma” başlıklı bu çalışma,Enstitü Yönetim Kurulu 01.08.2017 gün ve 13 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

  
İmza  
Unvanı Adı Soyadı  
Yrd Doç. Dr. Osman YILDIZLAR  
JÜRİ BAŞKANI

  
İmza  
Yrd Doç. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR  
ÜYE

  
İmza  
Yrd. Doç.Dr Hacer KOBYA BULUT  
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

  
Prof.Dr.Mehmet TÜFEKÇİ  
Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Tez danışmanım olarak desteklerini benden esirgemeyen ve bana inanmaktan vazgeçmeyen değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Osman YILDIZLAR ve çok kıymetli hocam Yrd. Doç. Dr. Gökhan YILMAZ'a katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Tanımaktan mutlu olduğum, tecrübelerinden ve çalışma disiplininin örnek aldığı ve yaptığı tüm katkılarla bana destek olan değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Hacer BULUT'a minnetlerimi ve teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca çok değerli jüri üyesi hocalarıma da sonsuz teşekkür ederim.

Tez çalışmam süresin de her konuda destek olan yol gösteren Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü ve çalışanlarına katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Tez çalışmamın analiz kısmında desteklerini esirgemeyen çok değerli Yrd. Doç. Dr. Emine CANYILMAZ ve Uzm. Dr. Lasif TÜRKER SERDAR'a çok teşekkür ederim.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi çalışanı çok değerli Elif YESİR'e her şey için teşekkür ederim.

Tez çalışmam süresin de desteğini her daim hissettiğim çok değerli arkadaşım Öğr. Gör. Seda BAĞBANCI'ya ve benim için gerçekten önem arz eden sevgili arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bugünlere gelmemde en büyük pay sahibi olan çok sevgili annem, rahmetli babam ve kardeşim Semih'e, fedakârlıkları ve sabrıyla en büyük destekçim olan essiz ve çok kıymetli kardeşim Yılmaz'a ve bana şans getirdiğine inandığım yeğenlerim Duru ve Uğur'a teşekkürü borç bilirim.

Semiha KARAOSMANOĞLU

Trabzon 2017

## TEZ BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Üniversite Öğrencilerinin Gönüllü Kan Bağışı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesine Yönelik Araştırma” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanlarım Yrd. Doç. Dr. Osman YILDIZLAR ve Yrd. Doç. Dr. Gökhan YILMAZ’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. ..../..../2017

(İmza)

Semiha KARAOSMANOĞLU

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa No

KABUL VE ONAY .....	III
ÖNSÖZ .....	IV
TEZ BEYANNAMESİ .....	V
İÇİNDEKİLER .....	VI
TABLOLAR DİZİNİ .....	VII
SİMGE VE KISALTMALAR .....	İX
ÖZET .....	X
ABSTRACT .....	XII
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Kanın Tanımı .....	3
2.2. Kanın Görevleri .....	3
2.3. Kan Grupları .....	4
2.4. Kanın Bileşenleri .....	4
2.4.1. Eritrosit .....	5
2.4.2. Trombosit ve Lökosit .....	5
2.4.3. Plazma .....	6
2.5. Kan Yolu ile Bulaşan Hastalıklar .....	6
2.5.1. Hepatit B ve Hepatit C .....	7
2.5.2. Frengi .....	7
2.5.3. Aıds Hastalığı .....	8
2.6. Kan ve Kan Ürünleri ile İlgili Ulusal Mevzuat .....	8
2.6.1. Kan ve Kan Ürünleri Kanunu .....	9
2.7. Kan Bağışı ve Gerçekleşme Süreci .....	10
2.8. Kimler Kan Bağışında Bulunabilir ve Kan Bağışçı Seçimi .....	11
2.9. Kan Bağışının Faydaları ve Yöntemleri .....	13
2.10. Dünyada ve Türkiye’de Kan Bağışı Hizmetleri ve Tarihsel Gelişimi .....	14
2.10.1. Dünyada Kan Bağışının Tarihsel Gelişimi .....	14

2.10.2.	Türkiye’de Kan Bağışının Tarihsel Gelişimi.....	15
2.10.3.	Dünyada Kan Bankacılığı Hizmetleri.....	16
2.10.4.	Türkiye’de Kan Bankacılığı Hizmetleri .....	17
2.11.	Aferez Ve Kök Hücre .....	18
2.11.1.	Aferez .....	18
2.11.2.	Kök Hücre.....	19
3.	GEREÇ VE YÖNTEMLER .....	22
3.1.	Araştırmaya Yönelik Tanımlayıcı Bilgiler .....	22
3.1.1.	Araştırmanın Amacı .....	22
3.1.2.	Araştırmanın Türü .....	22
3.1.3.	Araştırmanın Yapıldığı Yer Ve Zaman .....	22
3.1.4.	Araştırmanın Evreni Ve Örneklem Seçimi.....	23
3.1.5.	Araştırmaya Alınma Kriterleri.....	23
3.1.6.	Verilerin Toplanması.....	24
3.1.7.	Veri Toplama Araçları.....	24
3.1.7.1.	Anket Formu.....	24
3.1.7.2.	Verilerin Değerlendirilmesi.....	24
3.1.7.3.	Araştırmanın Değişkenleri.....	25
3.1.8.	Araştırmanın Etik İlkeleri .....	25
3.1.9.	Araştırmanın Sınırlılıkları.....	25
4.	BULGULAR .....	26
5.	TARTIŞMA.....	38
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	43
7.	KAYNAKÇA .....	46
	ÖZGEÇMİŞ .....	50
	EKLER .....	51
	Ek.1. Anket Formu.....	51
	Ek.2. Kurum İzni .....	53
	Ek.3. Etik Kurul Formu .....	54

## TABLolar DİZİNİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Tablo 3.1. Belirli Evrenler İçin Kabul Edilebilir Örnek Büyüklükleri .....	23
Tablo 4.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı (N=514).....	26
Tablo 4.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışı ile İlgili Bilgilerinin Dağılımı (N=514).....	28
Tablo 4.3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışı Hakkındaki Görüşlerinin Dağılımı (N=514).....	30
Tablo 4.4. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Kan Bağışı Yapıp Yapmama Durumlarının Dağılımı. (N=514).....	31
Tablo 4.5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışı İle İlgili Bilgilerine Göre Kan Bağışı Yapıp Yapmama Durumlarının Dağılımı (N=514).....	33
Tablo 4.6. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışı Hakkındaki Görüşleri ile Kan Bağışı Yapıp Yapmama Durumlarının Dağılımı (N=514).....	36



## SİMGE VE KISALTMALAR

- BKM : Bölge Kan Merkezi  
ABD : Amerika Birleşik Devletleri  
DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü  
HLA : İnsan Lökosit Antijeni  
G-CSF: Granülosit Koloni Uyarıcı Faktörü  
SPSS : Statistical Package for the Social Sciences



**Yüksek Lisans Tezi**

**ÖZET**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GÖNÜLLÜ KAN BAĞIŞI HAKKINDAKİ  
BİLGİ TUTUM VE DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR  
ARAŞTIRMA**

**Semiha KARAOSMANOĞLU**

**Avrasya Üniversitesi**

**Sağlık Bilimler Enstitüsü**

**Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Yöneticiliği Anabilim Dalı**

**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Osman YILDIZLAR, Yrd. Doç. Dr. Gökhan YILMAZ**

**2017, 63 Sayfa, 5 Sayfa Ek**

Karaosmanoğlu, Semiha. “Üniversite Öğrencilerinin Gönüllü Kan Bağışı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesine Yönelik Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon, 2017.

Eski çağlardan beri bir düşünce olarak ileri sürülen kan nakil işlemi ilk defa XVII yy ortalarında gerçekleştirilmiştir. Ve hala günümüzde de ihtiyaç olarak devam etmektedir. Kan nakline ihtiyaç duyulmasındaki en önemli nedenler; şoku önleme, trombosit temin etme, karaciğer hastalıkları, kanama, anemi, enfeksiyon hastalıkları ve ameliyatlardır. Kan bağışı, yalnızca insan tarafından gerçekleştirilen ve üretilmeyen bir tedavi aracı olduğundan, temin edilen kanın gönüllü olarak bağışlanması oldukça önemlidir. Tanımlayıcı tipte olan çalışmanın evrenini 1 Mayıs 2016 -10 Haziran 2016 tarihleri arasında Avrasya Üniversitesinde eğitim gören ve anket uygulamasını kabul eden öğrenciler oluşturmaktadır. Örnek büyüklüğü tablosu baz alınarak tesadüfî örneklem yöntemi kullanılmış ve 514 öğrenciye ulaşılmıştır.

Gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, Trabzon ilinde yer alan Avrasya Üniversitesi öğrencilerinin gönüllü kan bağışı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmektir. Çalışmanın verileri öğrencilerin sosyo demografik özelliklerini, kan bağışı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendiren sorular ile yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Uygulanan anketler sonucunda elde edilen veriler Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) 17.0 paket programı ile sayı, yüzdelik

ve ki kare testi ile analiz edilmiştir. Sonuçların güven aralığı %95 ve anlamlılık  $p<0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bu doğrultuda uygun gönüllü kan bağışçıları tespit edilerek eğitilebilir ve eğitilen bu gönüllülerinde başka gönüllülere ulaşarak eğitim halkasını genişletmesi ile aktif kan bağışçıları sayısı artırılabilir.

**Anahtar Sözcükler:** Kan, Uygun gönüllü, Gönüllü kan bağışı, Trabzon



**Master Thesis**  
**ABSTRACT**  
**THE STUDY OF DETERMINANTS OF UNIVERSITY STUDENTS**  
**INFORMATION ATTITUDES AND BEHAVIORS ABOUT VOLUNTARY**  
**BLOOD DONATION**

**Semiha KARAOSMANOĞLU**

**Avrasya University**  
**Institute of Medical Sciences**  
**Health Care Management and Master in Management Department**  
**Supervisor: Assoc.Prof.Dr. Osman YILDIZLAR, Assoc.Prof.Dr. Gökhan YILMAZ**  
**2017, 62 Pages, 5 Appendix**

Karaosmanoğlu, Semiha. “The Study of Determination of University Students’ Information, Attitudes and Behaviours About Voluntary Blood Donation”, Master Thesis, Trabzon, 2017.

Blood transfusions for the first time had been carried out in the mid of the XVII century. It has been continuing as a necessity from the past to present. The most important reasons for the need for blood transfusion are; Impotence prevention, platelet supply, liver diseases, bleeding, anemia, infectious diseases and surgeries. For, blood can only be performed by human beings and it cannot be produced via special formulates. Therefore, voluntarily donations is the vital issue in providing the blood. The population of this study consists of volunteer students from Avrasya University that admitted to participate in the survey between specified dates as 1 March 2016 and 10 June 2016. On the basis of sample size, random sampling method is used and it is reached to 514 students.

The purpose of this study is to evaluate the knowledge, attitudes and behaviors of the students at Avrasya University about voluntary blood donation in Trabzon. The data of the study collected the socio-demographic features of students with face to face meeting method and questions which evaluate the knowledge, attitude and behaviors of students about blood donation. As a result of implemented survey, data is analyzed with Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) 17.0 package program, number, percentage and schi square test. Confidence interval of results is 95% and the significance level is  $p<0.05$ .

Within this direction, appropriate volunteer blood donor might be identified and trained. Furthermore, the number of active blood donor might be enhanced with the expansion of training circle to reach other volunteers.

**Key Words:** Blood, appropriate volunteer, voluntary blood donation, Trabzon

## 1. GİRİŞ

Kan yaşam için gereklidir. Tıp dünyasında yaşanan tüm gelişmelere rağmen, kan ve kan bileşenlerinin yerine geçebilecek bir tedavi aracı henüz bulunamamıştır. Gelişen teknolojiye paralel olarak ortalama yaşam süresinin uzaması tıbbi müdahalelerin ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi ile kan ihtiyacı da her geçen gün artmaktadır. Bu durum tek kaynağı insan olan ve başka bir alternatifi bulunmayan kan ve kan bileşenlerinin önemini ortaya çıkarmaktadır [1].

Kan ve kandan elde edilen ürünler laboratuvar koşullarında elde edilememektedir. Bu nedenle hayati önem taşıyan kanın sağlıklı bireylerden gönüllülük esasına dayalı ve düzenli sağlanması gerekmektedir [2]. Gelişmekte olan ülkelerde, (Dünya Sağlık Örgütü'nün raporuna göre) güvenli kanın sağlanmasında en önemli sorun, yeterli gönüllü kan bağışının olmaması nedeniyle güvenli olmayan (replasman kana kan, zorunlu yöntem vb.) yöntemlerle kanın sağlanmasıdır [3].

Ülkemiz kan bağışı konusunda gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında geri sıralarda yer almaktadır. Bu ülkelerde gönüllü kan bağışlarının nüfusa oranı %5'e ulaşabilirken ülkemizde bu oran %3-3,5 civarındadır. En önemli problem gönüllü kan bağışçısı sayısındaki yetersizliktir [4].

Ülkemizde toplam kan ihtiyacının 2,5 milyon üniteden fazla olduğu bilinmektedir. Bunun tamamını karşılayabilmemiz için düzenli ve gönüllü kan bağışçılara ihtiyaç duyulmaktadır. Düzenli ve güvenli kan bağışında, 18-25 yaş aralığındaki üniversite öğrencileri oldukça önemlidir [5].

Kan bankacılığı, gönüllü, düzenli, bilinçli, karşılık beklemezsizin güvenli bir şekilde kanın toplanmasını, toplanan kanlara gerekli laboratuvar işlemlerinin yapılmasını, kanın stoklanmasını ve hastanelere ulaştırılmasını içermektedir. Kanın hastalar için kullanılması ve kullanıldıktan sonra kayıt altına alınan bilgilerin takip edilmesini kapsayan hizmetler ise transfüzyon kan bankacılığı adı altında yapılmaktadır [6].

Kan transfüzyonu tıpta önemli bir tedavi şeklidir ve kan bağışı olmadan kan transfüzyonu gerçekleştirilemez. Kan transfüzyonu travma, büyük yaralanmalar, kemoterapi gibi ciddi durumlarda ve uzun dönemli tedaviye gereksinimi olan hastalarda

önemli bir tıbbi girişim olarak uygulanmaktadır. Kan transfüzyonuna olan gereksinim sürekli artmasına rağmen, kan bağışında daimi bir düşüş görülmektedir. Gönüllü kan bağışlarının artan kan taleplerini karşılayabilmesi ve bu durumun tehdit oluşturmasını önlemek adına köklü çalışmalar yapılmalıdır [7].

Toplumunu oluşturan bireyler yaşamı boyunca değişik zamanlarda çeşitli nedenlerden dolayı kan ve kan ürünlerine gerek duymaktadırlar. Kan ve kan ürünleri laboratuvar koşullarında elde üretilemediğinden, hayati önem taşıyan kanın sağlıklı bireylerden sağlanması zorunludur [8].

Toplumun önemli bir kısmının gönüllü kan bağışında bulunmadığı ve kanın temini konusunda hala sıkıntıların yaşandığı sonucundan yola çıkarak çalışmanın amacı, 18-25 yaş aralığındaki üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesidir.

Üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesine yönelik bu çalışmanın genel bilgiler kısmında; kanın tanımı, kanın görevleri, kan grupları, kanın bileşenleri, kan yolu ile bulaşan hastalıklar, kan ürünleri ile ilgili ulusal mevzuat, dünyada ve Türkiye’de kan bağışının tarihsel gelişimi, dünyada ve Türkiye’de kan bağışı, kan bağışı ve gerçekleştirme süreci, kan bağışçı seçimi, kan bağışının faydaları, yöntemleri ile aferez ve kök hücre konularına değinilmiştir.

Üçüncü bölümde çalışmanın yöntemine yer verilmiştir. Dördüncü bölümde ise yapılan analiz sonuçlarına göre, elde edilen bulguların değerlendirilmesine, bu alanda yapılmış olan diğer çalışmaların yer aldığı tartışma kısmına ve son olarak da sonuç ve öneri kısmına yer verilmiştir.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Kanın Tanımı**

Kan; geçmişten günümüze sağlık ve yaşamın temel simgesi olarak görülmektedir. Kan vücutta oksijen, besin maddelerini, hormonları, vitaminleri ve antikorları dokulara taşıyan ve oluşan karbondioksit ve atık maddelerini vücuttan uzaklaştıran yaşamsal sıvı kaynağıdır. Kan kalbe gelerek pompalanır ve damarlar içinde yol alır [9].

Kan, dolaşım sistemi içerisinde dolaşan plazma ve kan hücrelerinden oluşan bir yapıdır. Kalp bir pompa görevi yaparak kanın tüm vücutta dolaşmasını sağlar. Kanın tüm dokulara taşınmasından damarlar sorumludur [10].

Kan genel olarak, vücuttaki hücrelerle dış ortam arasındaki madde alışverişini sağlayan sıvı olarak adlandırılır. Erişkin bir insanda 5-6 litre kan vardır. Kan rengini eritrositlerdeki hemoglobin ve oksijen karışımından alır. Kan; kemik iliğinde üretilir [11].

### **2.2. Kanın Görevleri**

Kan; oksijeni, karbondioksiti ve çeşitli maddeleri dış ortamlarla dokular arasında taşır. Hücreler tarafından oluşturulan karbondioksit, atık ve zehir maddeleri de hücrelerden alarak yok edilmesini sağlayan organlara taşır.

Bileşimindeki tampon sistem sayesinde asit - baz dengesinin değişmesini önler. Vücudun dengeli bir şekilde ısınmasını sağlar. Kandaki akyuvarlar vücuda giren yabancı hücreleri yok eder. Pıhtılaşma mekanizması sayesinde yaralanmalarda kan kaybı azalır. Vücutta oluşan her türlü değişikliğe karşı vücudun dengesini sağlar. Kan hücrelerinden bazıları savunma görevindedir. Vücutta herhangi bir patojen girdiğinde vücuttaki hücreler hızla artarak savunma durumuna geçerler [12].



### 2.3. Kan Grupları

Bütün insanlarda alyuvarların yapısı birbirine benzer ancak hücrenin yüzeyinde yer alan ve karbonhidrat yapısında olduğu düşünülen antijen moleküllerinin bazıları bireylere bazıları da ırklara özgü farklılıklar gösterir. Bu yüzden tüm insanlar birbirlerine kan veremezler.

1900'lerde kandaki bu tepkimeleri inceleyen Karl Landsteiner alyuvarlarındaki antijenin türüne göre dört ana kan grubu olduğunu bulmuştur. A antijeni taşıyanlar A grubu, B antijeni taşıyanlar B grubu, hem A grubu hem de B grubu antijeni taşıyanlar AB, hiç antijen taşımayanlar 0 grubu olarak adlandırılmıştır. Ayrıca her insan plazmasında kendi alyuvarlarında bulunmayan antijene karşı antikor oluştuğu saptanmıştır [13].

Kan gruplarının yanı sıra Rh faktörü de önemlidir. Rh bazı insanların alyuvarlarında bulunan özel bir proteindir. Alyuvarların Rh proteini taşıyan kan Rh (+), Rh proteini taşımayan kan Rh (-)'dir. Kan alışverişinin de Rh faktörlerinin de aynı olmasına dikkat edilmelidir. Rh (+) kan grubuna sahip olan kişiler Rh (-) kan grubuna sahip olan kişilere kan bağışında bulunamazlar, Rh (+) kan grubuna sahip olan kişilere kan verebilirler [14].

### 2.4. Kanın Bileşenleri

Çağdaş kan bankacılığında, temel kurallardan biri hastaya gereken kan bileşenlerinin nakledilmesidir. Etkili bir kan transfüzyon tedavisi kan bileşeni tedavisinin sonucunda oluşur. Kan bileşeni tedavisi, tam kan kullanımına göre daha etkin ve güvenli hemoterapi yapılmasını sağlar.

Bu nedenle toplanan tam kan bileşenlerine ayrılarak, her bileşen optimal koşullarda saklanmaktadır. Kan transfüzyon tedavisinin uygunluğu ve etkinliği kullanılacak ürünün içeriğinin, yapısının ve yan etkilerinin bilinmesine bağlıdır.

Kan ürünleri denilince, tam kandan hazırlanan kan bileşenleri ile plazmadan elde edilen ürünler akla gelmektedir. Kan bileşenleri; eritrosit, trombosit ve lökosit süspansiyonları ve taze plazmayı kapsar [15]. Bir ünite tam kan yaklaşık olarak 450 ml'dir. Tam kanın yaklaşık olarak 200 ml'si eritrosit, 250 ml'si plazma ve (<%1)'lik

kısmı da lökosit ve trombositlerden oluşmaktadır. Kan; bileşenlerinin hazırlanması için kaynak olarak kullanılır. 24 saatten daha kısa süre beklemiş tam kana “taze kan” denir [16]. Transfüzyon için hazırlanan tam kan, donörden alındıktan sonra işlem görmeksizin kullanılan kandır [17].

#### **2.4.1. Eritrosit**

Alınan kan her hangi bir işleme tabi tutulmaksızın tam kan olarak muhafaza edilebileceği gibi içerdiği plazma santrifüjle ayrıştırılarak eritrosit süspansiyonu ve plazma olmak üzere iki ürün elde etmek mümkündür. Koruyucu sıvıya ve eritrositten uzaklaştırılan lökosit miktarına bağlı olarak, çeşitli şekiller de eritrosit süspansiyonu hazırlanabilir.

Eritrosit süspansiyonu, esasen anemi ve klinik olarak önemli miktardaki kan kaybı halinde dokulara oksijen sunumunu artırmak için kullanılır. Hücre içi oksijeni klinikte doğrudan ölçmek son derece zordur. Bu nedenle eritrosit süspansiyonu gereksinimine, hastanın klinik durumu da göz önüne alınarak hemoglobinin düzeyine göre karar verilir [18].

Eritrosit süspansiyonunu belirleyen hemoglobinin yapısı protein ve demirden oluşmaktadır. Eritrositlerin dokulara akciğerlerden oksijen ve tekrardan oluşan karbondioksiti taşıması bu yapı sayesinde gerçekleşir [19].

#### **2.4.2. Trombosit ve Lökosit**

Trombosit süspansiyonu, taze tam kandan hazırlanan tam kanın trombosit içeriğini yüksek oranda ve etkin formda içeren bileşendir. İçerisinde trombosit ve lökosit belirli miktarlarda yer alır [20].

Bir trombosit ünitesi, bir ünite tam kandan ayrıştırılmış ve az miktarda orijinal plazma içinde süspansiyon haline getirilmiş trombosit konsantresidir. Trombositler ayrıca, kendilerine özgü aferez (trombositoferez) yöntemiyle de elde edilebilirler. Trombosit süspansiyonunda uyumluluk testleri gerekli olmamasına rağmen verici trombositlerinin alıcının eritrositleriyle uyumlu olması tercih edilir. ABO gruplarının tümü trombosit transfüzyonu için kabul edilir. Normal hemostaz ( kanamanın kontrol

altına alınması veya durdurulması, pıhtılaşma) için trombositler gereklidir. Aynı zamanda kandaki trombosit düzeyleri kritik derecede azalmış veya trombositleri işlev görmeyen hastaların tedavisinde trombosit nakli gereklidir [21].

Lökositler; vücudu enfeksiyonlara karşı savunulmasında rol oynar. Lökositlerin içerisinde yer alan kan pulcukları vücuttaki yaralanma bölgesinde oluşan kanamayı durdurmaya yardım ederler [22].

### **2.4.3. Plazma**

Plazma, %90'ı su, %7'si kan proteinleri, geri kalanı yağ, şeker, ara ürünler, artık ürünler ve hormonları içeren sarımsı sıvıdır. Serum, plazmanın pıhtılaşmasından sonra kalan bölümüdür [23].

Plazma; kullanım süresi dolmuş kandan veya çok taze kandan elde edilir. Plazma, kan değişimlerinde, karaciğer yetmezliğinde ağır cerrahi müdahaleler ve yanıklarda, kullanılır [24].

### **2.5. Kan Yolu ile Bulaşan Hastalıklar**

Kan yolu ile bulaşan hastalıkların başında; Hepatit B ve Hepatit C, Frengi, AIDS gelmektedir. Hastaneler, kan ürünü alan bir hastada, verilen ürünün Hepatit B veya Hepatit C, Frengi veya AIDS yönünden bulaştırıcı olduğuna dair laboratuvar bulguları veya hastalık semptomları saptanması halinde bu durumu Bölge Kan Merkezine (BKM) bildirilmeleri gerekmektedir. BKM'nin hastane tarafından uyarılması, olaya sebep olan bağışların ve bağışçıların başka hastalara zarar vermelerini önleyecek tedbirler alabilmesi açısından çok önemlidir. BKM hastaneden veya ilgili hekimden, enfeksiyon, hastalığın seyri ve alıcıda enfeksiyon yönünden olası risk etkenleri hakkında bilgi istemelidir. Bu bilgilere göre BKM ilgili bağışçıların gelecekteki tüm bağışlarını geçici veya analiz sonucuna göre kalıcı olarak reddeder [25].

### 2.5.1. Hepatit B ve Hepatit C

Hepatit halk içinde sarılık diye bilinen karaciğer hücrelerinin iltihaplanmasına neden olan bir hastalık türüdür. Hepatit B virüsü; çoğunlukla yaptırılan dövmeleler, akupunktur tedavisi, aynı enjektörün farklı kişilere kullanılması, kişisel bakım eşyalarının ortak kullanılması (jilet vs.), anneden bebeğe plasenta yolu ile ve korunmasız cinsel birlikteliğin olması halinde bulaşmaktadır. Bu yollarla bulaşan virüs vücuda kolaylıkla girerek ilerlemekte ve karaciğerde hasara yol açmaktadır [26].

Hepatit C de genellikle kişinin karaciğerin de iltihaplanmaya sebep olur ancak bu enfeksiyon durumu bazı kişilerde karaciğerdeki hücrelere hasar vererek siroza neden olur. Dünyadaki yaşayan 170 milyon insanda bu virüs bulunmaktadır. Hatta bazı vakalarda 20 sene boyunca hiçbir belirti vermediği gözlenmiştir. Bu nedenle bu tanı konulduğunda çoğu zaman müdahale için geç kalınmaktadır. Özellikle bu hastalıkta hepatit B'de olduğu gibi kan yolu, cinsel yol ile ve gebelik döneminde anneye bağlı plasenta yolu ile bebeğe kolaylıkla geçmektedir [27].

Hepatit B korunma yolları,

- Doğumdan sonraki süreçte 1-2 gün içinde yeni doğanın ilk aşısının yapılması,
- Evlenmeden önce kişiler aşısız ise aşılarının yaptırması.
- Başkasına ait kişisel eşyaların kullanılmaması,
- Korunma yöntemi olmadan cinsel birleşmenin yaşanmaması önerilmektedir.

Hepatit C korunma yolları,

- Hepatit C'ye karşı koruyucu aşı bulunmamaktadır.
- Genelde öpülme, hapsırma, el sıkışma, mutfak eşyalarını kullanmadan dolayı bulaşma riski gibi durumlar yanlıştır.
- Sadece kan yolu, cinsel temas ile ve anneden geçen plasenta yolu ile bulaşma riski vardır [28].

### 2.5.2. Frengi

Bu hastalık kişiden kişiye cinsel yolla bulaşan bir hastalıktır. Eğer hastalık geç fark edilir ve tedavi sürecini geçirir ise bu bakteri bütün vücuda yayılarak birden fazla organın işlevini yitirmesine sebep olabilmektedir. Frengi hastalığı kişiye kan yolu ve

ağız yolu ile bulaşmaktadır. Özellikle kan yolu ile kişinin bütün vücuduna kolaylıkla yayılabilir [29].

### **2.5.3. AIDS Hastalığı**

AIDS (HIV) mikrobunun neden olduğu bir hastalık türüdür. Özellikle vücudun bağışıklık sistemini çökerterek bu mikroplar ile mücadele etmesine engel olurlar. Kişinin vücudunun direncinin azalması ile vücuda girebilen her mikroptan dolayı kolaylıkla hastalığa yakalanabilirler. Eğer kişide mantar hastalıkları, pamukçuk ya da tüberküloz hastalıklarından bir kaçı mevcut ise AIDS hastalığından şüphelenebilir. AIDS hastalığı çoğunlukla kan naklinde teste tabi tutulmamış kan numunelerin vücuda alımı ile kolaylıkla bulaşabilmektedir. Ayrıca tedbir alınmayarak gerçekleştirilen cinsel birliktelikle de bu hastalık kişiden kişiye kolayca bulaşabilmektedir [30].

### **2.6. Kan ve Kan Ürünleri ile İlgili Ulusal Mevzuat**

Türkiye’de, 1983 yılında çıkarılan 2857 sayılı “Kan ve Kan Ürünleri Kanunu” kan ve kan ürünlerine ilişkin esasları düzenlemek amacıyla yapılan ilk yasal düzenlemedir [31]. Kanunda maddeler halinde kan ve kan ürünlerine ilişkin genel esaslar, görev ve yetkiler, kan ve kan ürünleri danışma kurulunun teşkili, yataklı tedavi kurumlarının kan ve kan ürünlerine ilişkin yükümlülükleri, denetleme esasları ve özel kan merkezlerinin kapatılması konularına değinilmiştir.

Kan ve Kan Ürünleri Kanunu 2007 yılında yeniden ele alınmış ve 2857 sayılı kanunun yerine modern kan bankacılığının önünü açacak “5624 sayılı Kan ve Kan Ürünleri Rehberi” yayınlanmıştır. Bu rehber ile gerek kan bağışçı seçimi, gerekse kan bankacılığı ve transfüzyon tıbbının tüm süreçlerinde ulusal standartlar oluşturulmuş ve uygulamaya sokulmuştur. Güvenli kan temini ve kullanımını için transfüzyon merkezleri, kan bağış merkezleri ve bölge kan merkezleri olarak hizmet birimlerine ayrılmıştır [32].

Gönüllü kan bağış esasına dayalı güvenli kan teminini sağlamak için, Sağlık Bakanlığı’nın 12.05.2009 tarih ve 18951 sayılı yazısı ve 18.06.2009 tarih ve 37 sayılı genelgesi ile tüm bölge kan merkezleri ve kan bağış merkezlerinin Kızılay Derneği tarafından açılmasına, Türk Kızılay Derneği dışındaki tüm sağlık kurum ve

kuruluşlarının mevcut kan merkezlerinin sistem oturuncaya kadar geçici süreli bölge kan merkezleri olarak ruhsatlandırılmasına karar verilmiştir [33].

### 2.6.1. Kan ve Kan Ürünleri Kanunu

Bu kanunun amacı; kan, kan bileşenleri ve ürünleri ile ilgili usul ve esasları düzenlemektir. Bu kanun, kan, kan bileşenleri ve ürünleri hizmetlerini yürüten kamu kurum ve kuruluşları ile bu alanda faaliyette bulunmak üzere Sağlık Bakanlığı tarafından izin verilmiş gerçek kişiler ile özel hukuk tüzel kişilerini kapsar. Ancak kök hücreleri uygulamaları bu kanun kapsamı dışındadır [34].

Bu kanunda; kan, kan bileşenleri ve ürünlerinin temininde “karşılıksız ve gönüllü bağış” esastır. Ancak mali karşılık anlamına gelmeyecek şekilde kan bağışçısını teşvik edici uygulamalar müstesnadır.

- Bölge Kan Merkezi; bakanlığın belirleyeceği bölgelerde kurulan, kendi bölgesindeki kan bağış ve transfüzyon merkezleri ile işbirliği içinde çalışan, sorumlu olduğu bölgenin kan ihtiyacını karşılayacak kapasitede olan, kan bankacılığı ile ilgili bütün iş ve işlemlerin yapılabildiği en kapsamlı birimdir.
- Kan Bağış Merkezi; bağışçıdan kan alan, işleyiş yönünden bölge kan merkezine bağlı olarak çalışan birimdir.
- Transfüzyon Merkezi; kan bağışçısından acil bir durum olmaksızın kan alma yetkisi olmayan, bağışlanan kanı ya da kandan elde edilen bileşenlere gerek duyulan testleri yapan ve transfüzyon için çapraz karşılaştırma yaparak hastaların kullanması için hazırlayan birimdir.
- Aferez; elde edilmek istenen kan bileşenlerinin özel bir cihaz kullanılarak ayrıştırılmasıdır.
- Transfüzyon, sağlık sorunu sebebi ile ihtiyacı olan hastaya tam kan ya da kan bileşeni naklidir.
- Kan bağışçısı (donör), tam kan veya bileşenlerini bağışlayan kişidir.
- Kan bileşenleri; tam kandan aferez ya da farklı yöntemlerle elde edilen eritrosit, trombosit süspansiyonları ve plazmayı ifade eder [35].

## 2.7. Kan Bağışı ve Gerçekleşme Süreci

Kan bağışı, gönüllü ve kan bağışına uygun bir bağışçıdan çeşitli kan ürünleri elde etmek amacıyla kan merkezleri tarafından kan alınmasıdır. Kan almak, vücudun bedensel bütünlüğünü örseleyerek, vücuda enjeksiyon iğnesi batırılması ile yapılan bir işlemdir. Bu işlem gönüllü olarak yapılmadığı ya da rıza gösterilmediği takdirde bedene saldırı mahiyetindedir. Bu yüzden kan bağışı gönüllü olmalı ve kan bağışlayan kişi üzerinde hiçbir şekilde baskı bulunmamalıdır [36].

Kan, kaynağı insan olan ve elde edilmesi için başka alternatifi olmayan bir tedavi aracıdır.. Ağırlığı 50 kg'ın üzerinde, 18-65 yaşları arasında her birey 3 ay ara ile yılda 4 kez kan bağışında bulunabilir [37].

Bağışlanan her bir ünite kan üç kişinin hayatını kurtarmaktadır. Kan bağış süreci dört adım da gerçekleşir; Kayıt, doktor muayenesi, kan alma işlemi, ikram ve istirahat.

**Kayıt:** Bağışçı Bilgi Forumu kan bağışçısı olup olunmayacağını belirlemek amacı ile doldurulması gerekmektedir. Kaydın gerçekleştiği anda bağışçının üzerinde T.C. kimlik numarasının yazılı olduğu ehliyet, nüfus cüzdanı vb. belgelerden birinin bulunması gereklidir.

**Doktor Muayenesi:** Kişi tarafından doldurulan Bağışçı Bilgi Formu doktor tarafından değerlendirilir. Nabız sayımı, kan basıncı ölçümü ve gerekli görülen diğer muayeneler doktor tarafından yapılır. Kan hemoglobün düzeyi ölçülerek kan bağışı için uygun olup olmadığı değerlendirilir.

**Kan Alma İşlemi:** Uygulanan testler ve alınan bilgiler sonucunda, şartlarımız uygun ise steril ve tek kullanımlık iğne ile uzmanlar tarafından kan alma aşamasına geçilir. İnsan vücudunda yaklaşık 5000-6000 ml kan bulunmaktadır. Bir bağışçıdan ortalama 450 ml kan alınır.

**İkram ve İstirahat:** 10-15 dakika istirahat edilecek ikram bölümüne geçilir. Bütün işlemler ortalama 30-35 dakika sürer. Bu aşamada sıvı kaybının karşılanması açısından meyve suyu ikram edilir [38].

Kan bağışından sonra dikkat edilmesi gereken durumlar;

Kan bağışında bulunmak günlük yaşantıyı etkileyecek önemli bir değişikliğe yol açmaz. Ancak yine de dikkat edilmesi gereken bazı konular vardır:

- Bağışçı sigara kullanıyorsa kan bağışından sonra en az 30 dakika geçmeden sigara içmemeli,
- Kan alınan kolla en az bir iki saat ağır şeyler taşınmamalıdır. Bu kanamaya neden olabilir.
- Sıvı kaybı gerçekleştiği için ilk 4 saat boyunca olduğundan daha çok sıvı (su, meyve suyu vb.) tüketmeye çalışılmalı,
- Kan bağışında bulunmadan önce alkollü içecekler alınmamalı,
- Kan bağış yapılan gün ağır spor faaliyetleri yapılmamalı,
- Kan bağışında bulunduktan sonra ilk 4 saat aşırı sıcak ortamlarda (hamam, sauna) bulunulmamalı,
- Pilot, ticari araç şoförleri, tehlikeli makine operatörleri gibi mesleği olanlar kan bağışladıktan sonra 24 saat işlerine ara vermelidirler [39].

## **2.8. Kimler Kan Bağışında Bulunabilir ve Kan Bağışçı Seçimi**

Bağışlanan kana tedavi amaçlı kullanılacak ise sadece sağlıklı kişilerden alınması en doğru olanıdır. Sağlıklı kişi olarak belirlenen bağışçıların değerlendirilmesi ve bu değerlendirme sonucun da bağışçı seçimi sağlık durumuna, yaşam tarzına, tıbbi geçmişi ile ilgili sorulan sorulara verdiği yanıtlara ve kişiye uygulanan laboratuvar testlerine dayanılarak belirlenir.

Kan bağışını kabul eden ve sorumlu olan hizmet birimleri ve gezici ekiplerde, kan bağışçıların değerlendirilmesi ve seçiminden sorumlu kişilerin doktorlar olmasından dolayı bu kişilerin kan bağış konusunda bilgili ve eğitimli olmalarına özen gösterilmelidir. Bağışçının değerlendirilmesi ve seçimi, bağış gerçekleşmeden önce kan bağışçısı seçim kriterleri kullanılarak doktorun sorumluluğunda belirlenir. Tedavi amaçlı başvuran hastalardan, hastanede yatması için sıra bekleyen kişilerden ya da muayene olmuş ve doktor görüşü bekleyen hastalardan kesinlikle kan bağış kabul edilmez.

Bağışçılara sağlıkları ve yaşam şekillerine yönelik mahrem sorular sorulur ve bunlar gizli tutulur. Bu nedenle kan bağışından önce görüşmeler başka kişilerin duyamayacağı bir ortamda yapılmalıdır [40].



Kan alınmasında, kan ve kan ürünlerinin verilmesin de verici ve alıcının sağlığının tehlikeye düşürülmemesi ve korunması esastır.

Kan verecek bireylerde aranan sağlık şartları şu şekilde olmalıdır:

- 18-65 yaş arasında düzenli kan bağışında bulunanlar 70 yaşını aşmamış olmak koşulu ile yılda bir kez kan verebilir.
- Vücut ağırlığı en az 50 kg olmalıdır.
- Vücut sıcaklığı 37,5 C üzerinde olmamalıdır.
- Nabız, düzenli ve dakika vuruş sayısı 50-100 arasında olmalıdır.
- Hemoglobin düzeyi erkeklerde en az 13,5 g/dl en çok 18,0 g/dl ve kadınlarda en az 12,5 g/dl en çok 16,5 g/dl olmalıdır.

Ayrıca hepatit, AIDS, kronik astım, anemi, deri hastalıkları, uyuşturucu madde kullanımı gibi bazı özel durumlarda kan alınmaması gereklidir [41].

Kan bağış sadece tıbbi ve teknik konularla değil aynı zamanda sosyoloji ile de yakından bağlantılıdır. Bu durum kan bağışının ilk günlerinden beri bilinmekle birlikte sosyolojik yönü de içine alan ilk bağışçı sınıflandırma çalışması İngiliz sosyo-ekonomist olan Richard Titmus tarafından 1970 yılında “Hediye İlişkisi” adlı kitapta ele alınmıştır. Bu kitapta kan bağışçısı sosyolojik olarak 8 ana tipe ayrılarak incelenmiştir.

Tip A (Paralı Bağışçı); kanını piyasa durumuna göre belirlediği bir bedel karşılığında satan bireyi,

Tip B (Profesyonel Bağışçı); para ya da izin gibi ödülü almak için düzenli aralıklarla kanını satan bireyi,

Tip C (Paralı ya da Yönlendirilmiş Bağışçı); kanını satan ancak para olmasa da kanını verebilecek bireyi,

Tip D (Sorumluluk Bedeli Bağışçı); kendisine kullanılan kan için, kendisinden belli bir para alınan bu kişinin bu parayı ödememek ya da geri almak için kendisinin kan vermesini ya da verecek birini bulması durumunda kan veren bireyi,

Tip E (Aile Kredi Bağışçısı); ileride kendisi ya da ailesine kan gerektiğinde kan bulabilmek için önceden belli aralıklarla (yılda en az bir kez) kan bağışlayan bireyi,

Tip F (Zorunlu Bağışçı); bulunduğu sosyal konum gereği kendisinden kan bağışlaması istenildiğinde ret edebilme şansı olmayan bireyi,

Tip G (Ödüllendirilmiş Bağışçı); kan bağış karşılığında para dışında verilen ödülü alabilmek için kan bağışında bulunan bireyi,

Tip H (Gönüllü Toplumsal Kan Bağışçısı); teşvik edici ödül, para ve baskı olmaksızın tamamen kendi özgür iradesi ile kan bağışlayan bireyi tanımlar [42].

Tıbbi durumlar için gerekli olan kanın elde edilmesinde şu an dünyadaki en geçerli yol, gönüllü kan bağışdır. Gönüllü kan bağışını Dünya Sağlık Örgütü, Kızılhaç ve Kızılay gibi örgütlerde desteklemektedir [43].

## 2.9. Kan Bağışının Faydaları ve Yöntemleri

Kan birçok tedavinin gerçekleşmesi için gereklidir. Ameliyatlarda ya da kanaması çok olan hastalarda 6-8 ünite kana ve 4-5 ünite donmuş plazmaya ihtiyaçları olabilir. Gebelik ve doğumlarda, yeni doğanlarda, hemofili ve talesemi hastalarında, böbrek hastalarında vb. hastalıklarda sürekli kana ihtiyaç olabilir. Bu nedenle gerçekleştirilecek kan bağışları insanların hayatlarını kurtarmada oldukça önemlidir.

Aynı zamanda bağışta bulunan kişiye de sağladığı yararlar bulunmaktadır ve bunlar aşağıda belirtilmiştir:

- Kemik iliğinin yağlanması önler ve kan yapımını canlı tutar.
- Verilen kanın yerine anında vücutta genç hücreler oluşur ve bu genç hücreler dolaşıma katıldığı için bağışçı daha dinç ve canlı olur.
- Kandaki yağ oranını düşürmeye yardımcı olur.
- Düzenli olarak kan bağışında bulunan kişide kalp krizi riskini azalttığı yönünde araştırmalar bulunmaktadır.
- Kişide meydana gelen baş ağrısı, stres, kaşıntı, yüksek tansiyon, yorgunluk gibi rahatsızlıkların kan bağışında bulunmayan kişilere göre daha az olduğu yönünde çalışmalar bulunmaktadır.
- Kan bağışçısı her kan verdiği de AIDS, Hepatit B, Hepatit C, Sifiliz, Kan Grubu taramasından ücretsiz olarak yararlanmış olur.
- Bağışlanan kan çok insancıl ve onurlu bir davranıştır. Trafik kazasında yaralanan bir kimsenin, kan uyuşmazlığı olan bir bebeğin, kan bulunmazsa ölecek bir hastanın bağışlanan kanla kurtulmasının verdiği manevi duygu ölçüsüzdür [44].

Dünya Sağlık Örgütü, kan bağışçılarını üç gruba ayırmıştır:

Gönüllü Kan Bağışçısı; kendi özgür iradesi ile gönüllü olarak, nakit para veya paraya dönüşebilecek maddi değerler gibi hiçbir çıkar gözetmeden kan plazma veya hücresel kan bileşenini bağışlayan kişidir. Kan bağıışı sürecinde amaç yasada da vurgulandığı gibi bağışta bulunan kan bağışçısının sağlığının bozulmasını önlemek ve transfüzyonu yapılan hastaya zarar vermeyi engellemektir [45].

Takas kan bağışçısı; kana kan, yerine koyma, zorunlu kan bağıışı, aile kan bağışçuları yöntemi olarak tanımlanır. Ulusal kan bankacılığı organizasyonunun yetersiz olduğu ülkelerde uygulanmaktadır. Güvenli kan bağıışı yetersizliği sebebiyle ülkemizde hastane kan merkezlerinin tercih etmek zorunda kaldıkları yöntemdir.

Ticari kan bağışçısı; kan simsarları veya profesyonel kan bağışçuları olarak tanımlanır. Güvenilir olmayan kan temin yöntemlerinden biridir. Bağışladıkları kan karşılığında para veya paraya dönüştürüleebilecek bir beklenti içindedirler. Maddi çıkarlar uğruna kan verdikleri için kan bağıışına engel teşkil edebilecek durumları saklamaktadırlar [46].

## **2.10. Dünyada ve Türkiye’de Kan Bankacılığı Hizmetleri ve Tarihsel Gelişimi**

### **2.10.1. Dünyada Kan Bağışının Tarihsel Gelişimi**

Kan, yüzyıllardır evrensel bir tedavi şekli olarak kullanılmış ve ihtiyaç duyulmuştur [47]. İlk kan transfüzyonunu 1492 de Papa VII. Innocent’ e yapılmıştır. Bu tarihte gerçekleşen transfüzyon işlemin de Papa VII. Innocent’e üç gencin kanı verilmiş ve sonuç olarak papa ile birlikte bağışta bulunan gençlerde hayatlarını kaybetmişlerdir [48].

17. yy da Willson Horver’in kan dolaşımı fiziyojisi konusunda bilgi vermesinden sonra 1665 yılında İngiliz fiziolog Richard Lower tarafından bir hayvandan diğerine kan modeli gerçekleştirilmiştir. İnsandan insana kan nakli ise 19. yy başlarında İngiliz kadın doğum uzmanı James Blundell tarafından yapılmıştır [49].

- 1921’de dünyada ilk kan bankası İngiltere’de Kızılhaç sekreteri olan Percs Oliver tarafından kuruldu.
- 1926’da İngiliz Kızılhaçı ilk kan transfüzyon servisini kurdu.

- 1932’de ilk kan bankası Rusya Leningard’da hizmete girdi.
- 1935’te Uluslararası Kan Transfüzyon Derneği kuruldu.
- 1947’de Amerikan Kan Bankaları Derneği kuruldu.
- 1948’de Dr.Carl Wolter kanın toplanması için plastik torba geliştirdi. Bundan önce cam şişelerde taşınması yapılıyordu.
- 1979’da bulunan yeni solüsyon ile kanın raf ömrü 35 güne çıktı.
- 1985’te virüs tespiti için Amerika Birleşik Devleti (ABD) tarafından Eliza testi kullanılmaya başlandı.
- 2000 de ise Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) güvenli kan elde etmede ilk basamağın güvenli bağışçısı olduğunu vurguladı [50].

### **2.10.2. Türkiye’de Kan Bağışımın Tarihsel Gelişimi**

Ülkemizde kan bankacılığı adına yapılan çalışmalar ilk olarak 1921 yılında İstanbul Üniversitesinde başlamıştır.

- 1945 yılında üniversite ve hastanelerde kan üniteleri kuruldu. (Ankara- cebeci, İstanbul Cerrahpaşa tıp, İstanbul Haydarpaşa Numune)
- 1952 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde ilk plazma elde edildi.
- 1953 yılında Kızılay kongresinde genel başkan Prof. Dr. Reşet BELGEN in önerisi ile kan yardım teşkilatı kuruldu.
- 1954 yılında İngiltere ve ABD’ ye bu konuda eğitim almaları için doktorlar gönderildi.
- 1957 yılında Ankara ve İstanbul da kan merkezleri açıldı.
- 1960 yılında İzmir – Kızılay kan merkezi açıldı.
- 1974 yılında Türk Kızılay’ı kan bağışısı organizatörlüğü birimi kuruldu.
- 1981 yılında Kızılay kan merkezinde plastik torba kullanımına geçildi.
- 1985 yılında ilk defa toplanan kanlara HIV tarama testleri yapılmaya başladı.
- 2004 yılında tüm dünya ve Türkiye de Gönüllü Kan Bağışçıları günü ilan edildi.
- 2007 yılında da Türk Kızılay’ı Orta Anadolu Bölgesel Kan Merkezi Joint Commision International tarafından Türkiye’de akredite edilen ilk kan merkezi oldu.

Ayrıca 5624 sayılı kan ve kan ürünleri kanununun 2007 yılında yürürlüğe girmesi ile ülkenin kan ihtiyacının karşılanması görevi Türk Kızılay'ına verilmiş ve bölge kan merkezleri oluşturulmuştur [51].

### 2.10.3. Dünyada Kan Bankacılığı Hizmetleri

Günümüzde kan bankacılığı alanında problemlerini çözmüş, etkin organizasyon kurmuş ülkeler kan bankacılığı faaliyetlerini donasyon ve transfüzyon olmak üzere iki aşamada tamamlamıştır.

Donasyon kan bankacılığı;

- Güvenli(gönüllü, düzenli, bilinçli, karşılık beklemezsiniz) kanın sağlanması,
- Bağışlanan kanlara gerekli laboratuvar işlemlerinin yapılması,
- Kanın saklanması ve hastanelere ulaştırılması şeklinde gerçekleştirilir.

Transfüzyon kan bankacılığı ise ;

- Bağışlanan kanın ihtiyacı olan hastalar için kullanılması,
- Bağışlanan kanın kullanımından sonra kayıt altına alınan bilgilerin takip edilmesi şeklinde oluşmaktadır.

Gelişmiş ülkelerin kan bankacılığı sisteminde gerçekleştirdikleri stratejiler ve çalışmalar aşağıda açıklanmıştır [52].

- **Amerikan Kızılhaç'ı:** Ülke kan ihtiyacının %40'ından fazlasını karşılamakta, işlemekte ve tüm ülkedeki 3000 hastane ve transfüzyon merkezine dağıtımını gerçekleştirmektedir. Kızılhaç her yıl yaklaşık 4 milyon kan bağışçısından 6,5 milyon ünite kan bağışı almakta ve 9 milyondan fazla kan bileşenini transfüzyon için dağıtımını gerçekleştirmektedir.
- **Alman Kızılhaç'ı:** 2012 verilerine göre kan transfüzyon hizmetleri yılda 3,5 milyon tam kan bağışı almaktadır. Gerçekleşen bağışlar ile ülke kan ihtiyacının %80 inini karşılamaktadır ve 2 milyon gönüllü kan bağışçısı bulunmaktadır.
- **Japonya Kızılhaç'ı:** Donasyon kan bankacılığının hizmetlerinin tamamı 7 bölgesel kan merkezi ile Japon Kızılhaç'ı tarafından yürütülmektedir. Ülkede uygulanan kan bankacılığı sistemine göre DSÖ'nün oluşturduğu üç farklı kan

bağışı tipinin uygulandığı görülmektedir (Gönüllü kan bağışı, takas kan bağışı ve ticari kan bağışı) . Yıllık kan bağışı sayısı 2 milyon ünitedir [53].

- **İtalya Kızılhaç'ı:** Bugün birçok ülkede kan bağışı bir gönüllük, karşılığı ödenmeyen ve kimliği bilinmeyen bir jesttir. Özellikle İtalya da donörler ve kan toplama merkezleri gönüllü dernekler tarafından garanti altına alınmıştır. Kan bağışı bu dernekler tarafından sağlanmaktadır. Şu anda ülke genelinde dağıtım yapan 3milyondan fazla gönüllü donör içeren AVIS bu dernekler arasında en büyük ve en önemlilerinden birisidir [54].
- Gelişmiş ülkelerde geliştirdikleri sağlık politikaları doğrultusunda kan bankacılığı sisteminin oldukça verimli olduğu görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise hala kan bankacılığı sistemi üzerine çalışmalar devam etmektedir. DSÖ'nün raporuna göre gelişmekte olan ülkelerde güvenli kanın sağlanamama nedenleri arasında gönüllü kan bağışının yetersiz olması ile güvenli olmayan kan bağışları (replasman, kana kan, zorunlu yöntem vb.) ve ucuz yöntemlerin tercih edilmesi gösterilmiştir. Dünya çapında yılda 107 milyon ünite gönüllü kan bağışı yapılırken nerede ise yarısı yüksek gelirli ülkelerde gerçekleşmektedir. Toplam 156 ülkenin raporlarına göre ;
  - 71 ülke kan tedarikinin %90'nını karşılıksız gönüllü bağışlar ile sağlamaktadır.
  - 73 ülkede kan tedarikinin %50 den fazlası replasman bağışları ile sağlanmaktadır.
  - 22 ülke ise hala karşılıklı bağış topladığını rapor etmiştir [55].

#### **2.10.4. Türkiye'de Kan Bankacılığı Hizmetleri**

2007 yılında yürürlüğe giren 5624 sayılı kanun ile birlikte ülkemizde kan ve kan ürünlerinin temini ve hastanelere ulaştırılması ile ilgili usul ve esaslar düzenlenmiştir. Ülkemizin güvenli kan ihtiyacını karşılama sorumluluğu sağlıkta dönüşüm programı kapsamında Türk Kızılay'ına verilmiştir. Türk Kızılay'ı bu sorumluluğu yerine getirmek amacı ile yasal çerçevede tanımlanan Bölgesel Kan Bankacılığı Sistemini uygulamaya almıştır. Bu bağlamda kan ve kan ürünlerinin temini, dağıtımı ve

kullanılmasından sorumlu olan üç ana birim oluşturulmuştur. Bunlar; Bölge Kan Merkezi, Kan Bağışı Merkezi ve Transfüzyon Merkezidir [56].

**Bölge kan merkezi;** bakanlığın belirleyeceği bölgelerde kurulan, kendi bölgesindeki kan bağış ve transfüzyon merkezleri ile işbirliği içinde çalışan sorumlu olduğu bölgenin kan ihtiyacını karşılayacak kapasitede olan, kan bankacılığı ile ilgili bütün iş ve işlemlerin yapılabildiği en kapsamlı birimdir.

**Kan bağış merkezi;** bağışçıdan kan alan, işleyiş yönünden bölge kan merkezine bağlı olarak çalışan birimdir. Gerekli görülürse Bölge Kan Merkezi tarafından açılır. Güvenli kan temini ve düzenli kan bağışı organizasyonunda yer alan birimdir.

**Transfüzyon merkezi;** acil durumlar dışında kan bağışçısından kan alma yetkisi olmayan, temin edilen kanı veya bileşenini transfüzyon için çapraz karşılaştırma yapan ve gerek duyulan diğer testleri yaparak hastalara kullanılması maksadı ile hazırlayan birimdir.

Türk Kızılay'ı 1957 yılında İstanbul ve Ankara da ilk kan merkezlerini açarak gönüllülük esasına dayanan bağışlar ile ülke kan ihtiyacını karşılamaya başlamıştır. İlk yıllarda %20'ler de olan ihtiyaç karşılama oranı günümüzde %80'lere yükselmiştir. Gönüllü kan bağışı ile karşılanamayan kısım hastane kan merkezleri tarafından çoğunlukla "replasman", "kana kan", "zorunlu yöntemle" karşılanmıştır ve karşılanmaktadır [57].

## **2.11. Aferez ve Kök Hücre**

### **2.11.1. Aferez**

Aferez; kan bağışçısından (verici) kanının, hasta (alıcı ) için gerekli olan bölümünün (eritrosit, trombosit veya plazma) alınıp ihtiyaç duyulmayan bölümünün geri verilmesi işlemidir. Aferez işlemi, kan bağışında bulunan kişi ile aferez cihazı arasında, hasta için gereken kan bileşeni (trombosit) elde edilene kadar devam eden bir kan alıp-verme işlemidir. Bu işlem cihazdan cihaza değişiklik göstermekle birlikte ortalama 45-90 dakika kadar sürmektedir [58].

Aferez Bağışçısı Olabilmek için;

- 18-65 yaş arasındaki donörler,
- Vücut ağırlığı en az 50 kg olanlar,
- Sağlıklı görünümlü ve kendini iyi hissedenler,
- Donasyon zamanında donör değerlendirme sorularının yanıtlayanlar,
- Diş müdahale edilmesi, nezle-grip, boğaz ağrısı gibi rahatsızlıklarda viziteden 3 gün sonra tam iyileşme durumunda, kulak deldirme, dövme gibi durumlarda 12 ay sonra,
- Bağışçının en az bir defa kan bağışında bulunmuş olması gerekir.
- Haftada 2 defadan fazla olmamak koşulu ile yılda 24 kez trombosit aferezi bağış yapılabilir.
- Tam kan bağışından en az 4 hafta sonra trombosit aferezi bağış yapılabilir [59].

### 2.11.2. Kök Hücre

Kök hücre; yaşam boyu kendi kendini yenileyen ve işlevsel olarak farklılaşmamış, tamamen olgun hücrelere dönüşebilme kapasitesine sahip hücrelerdir. İhtiyaç olduğu zaman kendilerinden sonraki hücrelerle farklılaşarak hücrelerin gelişimini, olgunlaşmasını ve çoğalmasını sağlarlar.

İnsan lökosit antijeni (HLA) bir kişinin dokusunun diğer bir kişiye ne kadar uyduğunu gösterir. HLA doku tipi kalıtsal olup, kişinin kardeşleri, varsa ikizi en iyi eşleşme ihtimali olan kişilerdir. Hastanın ailesi içerisinde eşleşme bulunamaz ise tarama akraba olmayan kişiler arasında yapılmaya başlanır. Bir bağışçının, bir hasta için uygun olduğunun belirlenmesi, HLA doku tiplerinin eşleşmesi ile olur. Bağışçı ve hastanın HLA sonuçlarının yüksek oranda eşleşmesi en iyi nakil sonucunun alınmasına neden olur [60].

Kök hücre tedavisi uygulanan hastalıklar arasında; kemik iliği kanserleri, lenfomalar, çeşitli organ kanserleri, kemik iliğinin yetersiz çalıştığı veya çalışmadığı durumlar, kalıtsal anemiler, kalıtsal metabolik hastalıklar, omurilik hasarları, gözün retina hastalıkları, Parkinson ve Alzheimer yer alır [61] .



Bağışçı olmak isteyen bir kişi; 18-50 yaş aralığında ve sağlıklı olmalıdır. Hepatit B, Hepatit C, Sifiliz gibi enfeksiyon hastalıklarını geçirmemiş olan, kronik hastalığı bulunmayan, kanser ve HIV(AIDS) tanısı almamış olan kişiler bağışta bulunabilir.

Kök Hücre Bağışçısı Olmak İçin; Başvuru sonrası bir bilgilendirme görüşmesi yapılır. Eğer bağış bağışçı tarafından kabul edilirse Gönüllü Kök Hücre Bağışçısı Bilgilendirme ve Onam Formunu doldurup imzalayarak bu bağışı resmi olarak bağışçının onaylaması istenir ve ardından 3 tüp kan örneği alınır. Bağışlanan kan gerekli tarama testlerinden geçirilir. Herhangi bir engel oluşmamişsa kan örneği HLA (İnsan lökosit antijeni) doku tipinizin belirlenmesi için TÜRKÖK Doku Tiplendirme Laboratuvarına gönderilir ve test sonuçları Kemik İliği Bankası'na aktarılır [62].

Kök hücre bağış yöntemleri üç gruptan oluşmaktadır. Preferik Kök Hücre Toplama Yöntemi: Bağışçının büyük kan dolaşımından toplanan kök hücrenin hastaya nakledilerek tedavi edilmesi yöntemidir. Bağış yöntemleri arasında en çok tercih edilen yöntem olup, bağış için damar yapısının uygunluğunun değerlendirilmesi gerekmektedir. G- CSF (Granülosit Koloni Uyarıcı Faktör) bağışçının deri altına 4-5 gün boyunca günde iki kez enjekte edilir. G-CSF enjeksiyonuna başladıktan sonraki 4. ya da 5.günde, kanda kök hücreler artmaya başlar. Bu bağış esnasında bağışçının kolundan steril bir iğne yardımı ile alınan kan, aferez cihazında ilerler ve bu cihazda 4-5 saatlik bir aferez prosedürü sonunda kök hücrelerin diğer kan bileşenlerinden ayrılması sağlanır. Bu kök hücresi ayrılmış kan, bağışçının diğer kolundan tekrar vücuduna verilir.

Kemik İliği Toplanması: Kemik iliğinin toplanabilmesi için bağışçıdan bir hafta önce 1 ünite kan alınır ve tekrar hastaya verilmek üzere bekletilir Bağışçının tüm sağlık kontrolleri yapılır. Anestezi alıp almayacağı konusunda gerekli tetkikler yapıldıktan sonra bağışçının hastaneye yatışı gerçekleştirilir. Anestezi verildikten sonra doktor, bağışçının cilt üzerinden küçük bir kesi (dikiş atılmasına gerek olmayan) açarak özel bir iğne yardımı ile kalça kemiğinin arkasına ilerleyerek gerekli kemik iliğinin toplanmasını sağlar.

Göbek Bağı Kan Kök Hücre Nakli (Kordon Kanı) : Yeni doğanların göbek bağında bulunan kan, kök hücre bakımından zengin kaynaklar olarak gösteriliyor. Göbek bağı kan kök hücreleri ile yapılan nakil ismini alıyor. Kordon kanı, bebek doğar doğmaz kordon kesildikten sonra ilk 10 dakika içinde kordondan alınır. Kordon ve

kordon kanının alınması normal doğum prosedürünü ya da bebeği herhangi bir şekilde etkilememektedir. Kordon ve kordon kanı laboratuvar da özel yöntemlerle işlenir ve uygun şartlarda dondurulur [63].



### **3. GEREÇ VE YÖNTEMLER**

Bu bölümde araştırmaya yönelik genel bilgiler verilmiştir.

#### **3.1. Araştırmaya Yönelik Tanımlayıcı Bilgiler**

Bu bölümde çalışmanın amacı, önemi, araştırmanın kısıtlılıkları, veri toplama araçları ve yöntem üzerinde durulmuştur.

##### **3.1.1. Araştırmanın Amacı**

Üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı konusunda bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılması amaçlanmaktadır.

##### **3.1.2. Araştırmanın Türü**

Çalışma üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarını belirlemek amacı ile tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Araştırma, kan bağışının gerçekleşmesinde üniversite öğrencilerinin katkılarının belirlenmesi ve gönüllük kavramının önemli olup olmadığının ortaya çıkarılması açısından önemlidir.

##### **3.1.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman**

Araştırma 1 Mayıs-10 Haziran 2016 tarihleri arasında Trabzon Avrasya Üniversitesinde yapılmıştır.

### 3.1.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Örneklem büyüklüğü belirlenirken Sekeran (1992) tarafından ortaya konulan kabul edilebilir örneklem büyüklüğü hesaplanması tablosundan yararlanılmıştır. Evren sayısı 5770 iken tabloya göre 357-361 arası örneklem seçilmesi gerektiği görülmüştür. Verilerin güvenilir olması amacıyla 361 örneklem ele alınmıştır. Buna göre Avrasya Üniversitesi'nde okuyan öğrenciler arasında rasgele 361 öğrenci anketleri doldurarak çalışmaya katılmışlardır. Ancak bazı öğrencilerin anketleri düzgün doldurmaması ve verilen anketlerin geri getirilmemesi gibi nedenlerin önüne geçilmek için örneklem sayısı yüksek tutulmuştur ve 514 araştırma örnekleme alınmıştır. Örneklem seçiminde tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır. Araştırma 514 öğrencinin katılımı ile tamamlanmıştır (%95 güven düzeyi ve  $\alpha=0.005$  hata payı).

**Tablo 3.1. Belirli Evrenler İçin Kabul Edilebilir Örnek Büyüklükleri**

N	S	N	S	N	S	N	S
10	10	190	127	110	285	5000	357
20	19	200	132	1200	291	6000	361
30	28	250	152	1300	297	7000	364
40	36	300	169	1400	302	8000	367
50	44	350	185	1500	306	9000	368
60	52	400	196	1600	310	10000	370
70	59	450	212	1700	313	15000	375
80	66	500	217	1800	317	20000	377
90	73	550	226	1900	320	30000	379
100	80	600	234	2000	322	40000	380
110	86	650	242	2200	327	50000	381
120	92	700	248	2400	331	75000	382
130	97	750	254	2600	335	100000	384
140	103	800	260	2800	338	1000000	384
150	108	850	265	3000	341	10000000	384
160	113	900	269	3500	346		
170	118	950	274	4000	351		
180	123	1000	278	4500	354		

### 3.1.5. Araştırmaya Alınma Kriterleri

Avrasya Üniversitesi öğrencisi olmak, araştırmaya katılmaya gönüllü olmak ve kan bağışında bulunmuş ya da bulunmamış olmak olarak belirlenmiştir.

### **3.1.6. Verilerin Toplanması**

Bu araştırmada veri toplama işlemi 7 Mart 2016 tarihinde kurum izni alınarak gerçekleştirilmiştir. Yüz yüze görüşme tekniği ile öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilerek sözlü onamları alınmış ve bu onamlar doğrultusunda uygulanmıştır. Bu süreç yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

### **3.1.7. Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanmasında Anket Formu (Ek.1) kullanılmıştır.

#### **3.1.7.1. Anket Formu**

Üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi amacı ile, Eser ve Kuşçu (2007), Daştan ve Kıransal (2013), Kıyak ve şıhbaraklıoğlu (2014), Guidi ve Alfieri (2015) literatür bilgileri doğrultusunda, araştırmacılar tarafından 30 sorudan oluşan bir anket formu oluşturulmuştur. Birinci bölüm öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, vb.) içermektedir. İkinci bölüm ise öğrencilerin gönüllü kan bağışında bulunmaya ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarını belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

#### **3.1.7.2. Verilerin Değerlendirilmesi**

Uygulanan anketler sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizleri bilgisayar ortamında Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) 17.0 paket programı kullanılarak sayı, yüzdeler ve Ki Kare Testi ile analiz edilmiştir. Sonuçların güven aralığı %95 ve anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **3.1.7.3. Araştırmanın Değişkenleri**

**Bağımsız değişkenler:** Öğrencilerin sosyo -demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu ve bölümü, aile yapısı, gelir durumu, aile eğitim durumu, kan gurubu)

**Bağımlı değişkenler:** Öğrencilerin gönüllü kan bağışısı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları.

### **3.1.8. Araştırmanın Etik İlkeleri**

Araştırmaya başlamadan önce ilk olarak Avrasya Üniversitesinden 1 Mart 2016 tarih ve 277 sayılı kararı ile kurum izni alınmıştır. (Ek.2) Kurum izni alındıktan sonra Kanuni Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan 4 Ağustos 2016 tarih ve 2016/38 nolu karar ile Etik Kurul onayı alınmıştır (Ek.3). Araştırmanın amacı ve elde edilen sonuçların hangi amaçlarla kullanılacağı öğrencilere açıklandıktan sonra onayları alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere kendileri ile ilgili bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapılmış ve gizlilik ilkesine uyulmuştur.

### **3.1.9. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın tek bir üniversitede yapılması, araştırmanın belli bir zaman aralığında yapılması, örneklem grubunda sağlık öğrencilerinin daha fazla olması beklenirken devamsızlık yönünden öğrencilere ulaşılamaması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

#### 4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri ile kan bağışi konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarına ait bulgular sunulmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri Tablo 4.1’de özetlenmiştir.

**Tablo 4.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı (N=514)**

Özellikler	Sayı	%
Kişi sayısı	514	100
Cinsiyet	Kadın / 268 Erkek / 246	52.1 47.9
Yaş		
Medyan (aralık)	21 (18-48)	
Ortalama		
<b>Eğitim Durumu</b>		
Lisans	402	78.2
Ön lisans	112	21.8
<b>Toplam=</b>	514	100.0
<b>Bölüm</b>		
Mühendislik-Mimarlık	228	44.3
Sağlık Bilimleri Fak.	116	22.6
Meslek Yüksek Okulu	78	15.2
Sosyal Bilimler	61	11.9
Sağlık Hizmetleri MYO	31	6.0
<b>Toplam=</b>	514	100.0
<b>Yaşadığı bölge</b>		
İl	348	67.7
İlçe	126	24.5
Köy	40	7.8
<b>Toplam=</b>	514	100.0
<b>Aile Yapısı</b>		
Çekirdek aile	397	77.2
Geniş aile	117	22.8
<b>Toplam=</b>	514	100.0
<b>Ekonomik Durumu</b>		
Orta gelir	379	73.7
Yüksek gelir	108	21
Düşük gelir	27	5.3
<b>Toplam=</b>	514	100.0
<b>Anne Eğitim Durumu</b>		
İlkokul-Ortaokul	284	55.3
Lise	158	30.7
Lisans-Lisansüstü	56	10.9
Ön lisans	16	3.1
<b>Toplam=</b>	514	100.0

**Tablo 4.1'nin Devamı**

<b>Baba Eğitim Durumu</b>		
İlkokul-Ortaokul	188	36.6
Lise	185	36.0
Lisans-Lisansüstü	111	21,6
Ön lisans	30	5.8
<b>Toplam=</b>	<b>514</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan grubu bilgi durumu</b>		
Biliyor	454	88.3
Bilmiyor	60	11.7
<b>Toplam=</b>	<b>514</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan grubu</b>		
A RH+	185	36.0
0 RH+	163	31.7
B RH+	51	9.9
0 RH-	43	8.4
AB RH+	26	5.1
A RH-	25	4.8
B ve AB RH-	21	4.1
<b>Toplam=</b>	<b>514</b>	<b>100.0</b>

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde öğrencilerin medyan yaşının 21 olduğu Tablo 4.1'de görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %78,2'si lisans öğrencisi olup, öğrencilerin %44,3'ünün mühendislik ve mimarlık fakültesinde olduğu görülmektedir. Katılımcıların %67,7'si şehir merkezinde yaşamakta olup,%77,2'si çekirdek aileye sahip ve %73,7'sinin ailesi orta gelire sahiptir. Eğitim durumları incelendiğinde ise annelerinin %55,3'ünün, babalarının %36,6'sının ilkokul-ortaokul mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %88,3'ü kan grubunu bilmekte olup %31,7'si 0Rh+ kan grubuna sahiptir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağıışı ile ilgili bilgilerinin dağılımı Tablo.4.2'de özetlenmiştir.



**Tablo 4.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışı ile İlgili Bilgilerinin Dağılımı (N=514)**

<b>Kan bağışı ile ilgili bilgiler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Vücuttaki kan miktarı?</b>		
5-6 litre	194	37.8
Bilmiyorum	158	30.7
7-8 litre	86	16.7
1-4 litre	76	14.8
<b>Toplam=</b>	<b>514</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan yolu ile bulaşan hastalıklar nelerdir? *</b>		
AIDS	408	43.1
Hepatit B,C	341	36.1
Sıtma	73	7.7
Hemofili	61	6.4
Enfeksiyon	31	3.3
CMV	16	1.7
Diğer	16	1.7
<b>Toplam=</b>	<b>946</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan bağışı yapacak kişi özellikleri? *</b>		
Bulaşıcı hastalık olmamalı	381	24.9
18-65 yaş olmalı	328	21.4
50< kilo olmalı	307	20.1
Son 3 gün ilaç almamış olmalı	268	17.5
Tok olmalı	216	14.1
Fikrim yok	21	1.4
Herkes	10	0.7
<b>Toplam=</b>	<b>1531</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan bağışına kimler ihtiyaç duyar? *</b>		
Ameliyat hastası	359	32.0
Trafik kazası	310	27.6
Kan hastalığı olanlar	215	19.2
Diyaliz hastası	93	8.3
Hepsi	68	6.1
Doğum yapanlar	57	5.1
Diğer	20	1.8
<b>Toplam=</b>	<b>1122</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan bağışının faydaları *</b>		
Kan hücreleri yenilenir	382	40.8
Vücut direnci artar	212	22.6
Baş ağrısı azalır	106	11.3
Kalp krizi riski azalır	72	7.7
Bulaşıcı hasta kontrolü	57	6.1
Kİ yağlanması önlenir	55	5.9
Fikrim yok	39	4.2
Faydası yok	13	1.4
<b>Toplam=</b>	<b>936</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan bağışının yan etkileri *</b>		
Halsizlik	300	39.3
Tansiyon düşer	223	29.2
Fikrim yok	100	13.1
İştah açar	63	8.2
Kilo artar	45	5.9
Kilo kaybı	33	4.3
<b>Toplam=</b>	<b>764</b>	<b>100.0</b>

**Tablo 4.2'nin Devamı**

<b>Kan bağışı yerleri *</b>		
Kızılay	478	35.0
Hastane	379	27.8
Mobil kan	274	20.1
Toplum sağlığı	221	16.2
Diğer	13	0.1
<b>Toplam=</b>	<b>1365</b>	<b>100.0</b>
<b>Kan yerini tutacak kaynak</b>		
Fikrim yok	286	55.7
Hayır	158	30.7
Evet	70	13.6
<b>Toplam=</b>	<b>514</b>	<b>100.0</b>
<b>1 ünite kandan kaç kişi yararlanır?</b>		
1 kişi	260	50.6
2 kişi	118	23
3 kişi	92	17.8
4 kişi ve üzeri	44	8.6
<b>Toplam=</b>	<b>514</b>	<b>100.0</b>
<b>Kimler kan bağışında bulunamaz? *</b>		
Bulaşıcı hastalığı olanlar	376	28.7
Kanser hastaları	315	24
Anemi hastaları	207	15.8
Diyabet hastaları	162	12.3
Epilepsi	117	8.9
Hepsi	77	5.9
Kronik bronşit	43	3.3
Diğer	15	1.1
<b>Toplam=</b>	<b>1312</b>	<b>100.0</b>

\*Denekler birden fazla cevap vermişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışı ile ilgili bilgileri Tablo 4.2'de değerlendirilmiştir. Öğrencilerin %37,8'i vücuttaki kan miktarını bilirken %30,7'si vücuttaki kan miktarını bilmemekte, kan yolu ile bulaşan hastalıklara öğrencilerin %43'ü AIDS ve %36'sı hepatit B ve hepatit C cevabını vermiştir. Ayrıca kan bağışında bulunacak kişi özellikleri sorgulandığında %24,9'u kan bağışı yapacak kişide bulaşıcı hastalık olmaması gerektiğini, %21,4'ü yaş aralığının 18-65 olması gerektiğini ve %20,1'i de kan bağışlayan kişinin 50 kilonun altında olmaması gerektiği cevabını vermiştir. "Kan bağışına ne zaman ihtiyaç duyulur" sorusuna %32'si ameliyat hastaları yanıtını verirken %27,6'sı trafik kazası sonrası hastalar ve %19,2'si de kan hastalığı olan kişiler olarak cevaplandırmıştır. "Kan bağışının ne gibi faydaları" olabileceği ile ilgili soruya ise %40,8'i kan hücrelerinin yenilenmesi cevabını verirken %22,6'sı da vücut direncinin artacağı yanıtını vermişlerdir. "Kan bağışının yan etkileri" nelerdir sorulduğunda ise %39,3'ü halsizlik %29,2'si de tansiyon düşer seçeneğini işaretlemiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %35'i Kızılay, %27,8'i de kan bağışının hastanelerde

yapılabileceğini bildirmiş olup kan yerini tutabilecek kaynak sorulduğunda ise %55,7'si fikrim yok seçeneğini işaretlemiştir. Bir ünite kandan sadece 1 kişi yararlanabilir cevabını %50,6 öğrenci verirken,%28,7'si kan bağışında bulunmama nedeni olarak bulaşıcı hastalığı sebep göstermiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışu ile ilgili bilgilerinin dağılımı Tablo 4.3'de özetlenmiştir.

**Tablo 4.3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışu Hakkındaki Görüşlerinin Dağılımı (N=514)**

<b>Kan bağışu hakkında görüşler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Kan bağışu size ne ifade etmektedir? *</b>		
Yardımlaşmak	250	22.7
Toplumsal sorumluluk	236	21.5
Onurlu davranış	233	21.2
Manevi tatmin	205	18.7
Vatandaşlık görevi	162	14.7
Hiçbir şey ifade etmez	13	1.2
<b>Toplam=</b>	1099	100.0
<b>Kana ihtiyaç duyulduğunda nasıl temin ediyorsunuz? *</b>		
Hastaneden	274	31.4
Kızılay'dan	272	31.1
Gönüllü kan bağışu ile	219	25.1
Bağışlanan kana karşılık	85	9.7
Satın alarak	24	2.7
<b>Toplam=</b>	874	100.0
<b>Kana ihtiyaç duyulduğunda nerelerden temin edilmesini istersiniz? *</b>		
Ailem ve yakınarımdan	312	29.2
Kızılay'dan	281	26.3
Hastanelerden	261	24.5
Gönüllü vatandaşlardan	190	17.8
Fikrim yok	23	2.2
<b>Toplam=</b>	1067	100.0
<b>Kana ihtiyaç duyulduğunda neden kan bulamıyoruz? *</b>		
Yetersiz kan bağışu	424	63.6
Hastane taleplerine öncelik verilmesi	111	16.7
Ücret talebi	82	12.3
Fikrim yok	41	6.1
Diğer	9	1.3
<b>Toplam=</b>	667	100.0
<b>Kan bağışu artırmak için neler yapılmalıdır? *</b>		
Eğitim verilmeli	341	37.2
Ulaşılabilir mekân	218	23.8
Personel ilgi ve bilgisi olmalı	168	18.3
Ücret	103	11.2
Promosyon verilmeli	47	5.1
Hepsi	39	4.3
<b>Toplam=</b>	916	100.0

\*Denekler birden fazla cevap vermişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağıışı ile ilgili görüşleri Tablo 4.3'te değerlendirilmiştir. Öğrencilere “kan bağıışı size ne ifade etmektedir” sorulduğunda %22,7'si yardımlaşma, %21,5'nin toplumsal sorumluluk ve %21,2'sinin onursal davranış olarak ifade ettiği yanıtlarını vermişlerdir. “Kan ihtiyacı durumunda nereden temin ediyorsunuz” sorusuna %31,4'ü Hastane ve %31,1'de Kızılay cevabını verirken “kana ihtiyaç duyulduğunda nerden temin edilmesini istersiniz” sorusuna ise %29,2'si ailem %26,3'ü de Kızılay cevabını vermiştir. “Kana ihtiyaç duyulduğunda neden kan bulamıyoruz” sorusuna öğrencilerin %63,6'sı yetersiz kan bağıışında bulunulması cevabını verirken “kan bağıışını artırmak için ne yapılması gerektiği” sorusuna da %37,2'si eğitimin artırılması cevabını vermiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağıışı ile ilgili bilgilerinin dağılımı Tablo 4.4'de özetlenmiştir.

**Tablo 4.4. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Kan Bağıışı Yapıp Yapmama Durumlarının Dağılımı. (N=514)**

Özellikler	Kan bağıışı yapan		Kan bağıışı yapmayan		X <sup>2</sup>	P
	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Kişi sayısı</b>	<b>165</b>	<b>32.1</b>	<b>349</b>	<b>67.9</b>		
<b>Yaş</b>						
<b>Medyan (aralık)</b>	21	18-36	21	18-48	14.461	<b>0.001</b>
19-25	139	84.3	311	89		
26-35	21	12.7	16	4.6		
<18	3	1.8	18	5.2		
36<	2	1.2	4	1.2		
<b>Eğitim Durumu</b>					0.070	0.791
Lisans	131	79.3	271	77.6		
Ön lisans	34	20.7	78	22.4		
<b>Bölüm</b>						
Mühendislik-Mimarlık	80	48.5	148	42.4	3.126	0.537
Sağlık Bilimleri Fak.	31	18.7	85	24.4		
Meslek Yüksek Okulu	27	16.4	51	14.6		
Sosyal Bilimler	19	11.5	42	12		
Sağlık Hiz.Meslek Yük	8	4.9	23	6.6		
<b>Yaşadığı bölge</b>						
İl	113	68.4	235	67.5	0.218	0.897
İlçe	39	23.7	87	25		
Köy	13	7.9	27	7.5		
<b>Aile Yapısı</b>						
Çekirdek aile	119	72.1	278	79.7	2.950	<b>0.086</b>
Geniş aile	46	27.9	71	20.3		
<b>Ekonomik Durumu</b>						
Orta gelir	111	67.2	268	76.8	6.368	<b>0.041</b>
Yüksek gelir	41	24.9	67	19.2		
Düşük gelir	13	7.9	14	4		

**Tablo 4.4'ün Devamı**

<b>Anne Eğitim Durumu</b>						
İlkokul-Ortaokul	88	53.4	196	56.1	3.404	0.333
Lise	58	35.1	100	28.6		
Lisans-Lisansüstü	13	7.9	43	12.4		
Ön lisans	6	3.6	10	2.9		
<b>Baba Eğitim Durumu</b>						
Lise	71	43	114	33	7.655	<b>0.054</b>
İlkokul -ortaokul	52	31.5	136	38.6		
Lisans-Lisansüstü	30	18.2	81	23.2		
Ön lisans	12	7.3	18	5.2		
<b>Kan grubu bilgi durumu</b>						
Biliyor	149	%90,3	305	%87,4	1,017	0.313
Bilmiyor	16	%9,7	44	%12,6		
<b>Kan grubu</b>						
A RH+	64	39	121	34.6	6.352	0.499
ORH+	45	27.2	118	33.8		
B RH+	23	14	28	8		
ORH-	12	7.2	31	8.9		
AB RH+	7	4.2	19	5.5		
ARH-	7	4.2	18	5.2		
B ve AB RH-	7	4.2	14	4		

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre kan bağışı yapıp yapmama durumları Tablo 4.4'te karşılaştırılmıştır. Araştırmaya katılan ve kan bağışında bulunan öğrencilerin %84,3'ü ile kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %89'unun yaş aralığı 19-25'dir. Kan bağışında bulunan öğrencilerin %79,3'ü ile kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %77,6'sı lisans öğrencisidir. Meslek gruplarına bakıldığında kan bağışında bulunan öğrencilerin %48,5'i ve bulunmayan öğrencilerin %42,4'ünün mühendislik mimarlık öğrencisi olduğu görülmektedir. Yaşadıkları bölge olarak kan bağışında bulunan öğrencilerin %68,4'ü ile bulunmayan öğrencilerin %67,5'inin ilde yaşadığı görülmektedir. Araştırmaya katılan ve kan bağışında bulunan öğrencilerin %72,1'i ile kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %79,7'sinin ailesi çekirdek ailedir. Ekonomik durumlarına bakıldığında bağışta bulunan öğrencilerin %67,2'si ve bağışta bulunmayan öğrencilerin %76,8'inin orta gelirli aile oldukları görülmektedir. Kan bağışında bulunan öğrencilerin anne ve baba eğitim durumlarına bakıldığında kan bağışında bulunan öğrencilerin %53,4'ünün anne eğitim durumunun ilkokul-ortaokul, %43'ünün de baba eğitim durumunun lise olduğu görülmektedir. Bağışta bulunmayan öğrencilerin %56,1'inin anne eğitim durumunun ilkokul-ortaokul, baba eğitim durumlarının da %38,6'sının lise olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan ve bağışta bulunan öğrencilerin %90,3'ü ile bağışta bulunmayan öğrencilerin %87,4'ü

kan grubunu bilmektedir. Kan bağışında bulunan öğrencilerin %39'unun kan grubu Arh+ iken %27,2'sinin de Orh+ olduğu görülmektedir. Ayrıca kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %34,6'sı Arh+ ve %33,8'inin de Orh+ olduğu görülmektedir. Bu özelliklerden ekonomik gelir ve yaş dağılımının kan bağışı yapma durumu ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerin babalarının eğitim durumu istatistiksel anlamlılığa yakın bulunmuştur. Öğrencilerin eğitim durumu, sahip oldukları meslek, yaşadığı bölge, aile yapısı, anne eğitim durumu, kan grubu bilgi durumu ve kan grubu gibi sosyo-demografik bilgilerinin kan bağışı yapma durumu ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışı ile ilgili bilgilerinin dağılımı Tablo 4. 5'de özetlenmiştir.

**Tablo 4.5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışı İle İlgili Bilgilerine Göre Kan Bağışı Yapıp Yapmama Durumlarının Dağılımı (N=514)**

Kan bağışı ile ilgili bilgilerin dağılımı	Kan Bağışı Yapan		Kan Bağışı Yapmayan		X <sup>2</sup>	P
	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Yetişkin insan vücudundaki kan miktarı?</b>						
5-6 litre	65	39.4	129	37.0	4.147	0.386
Bilmiyorum	48	29	110	31.5		
7-8 litre	28	17	58	16.6		
1-4 litre	48	14.6	52	14.9		
<b>Kan yolu ile bulaşan hastalıklar nelerdir? *</b>					6.334	0.912
AIDS	133	45.1	272	42.6		
Hepatit B,C	104	35.3	231	36.2		
Hemofili	24	8.1	37	5.8		
Sıtma	19	6.4	54	8.5		
Enfeksiyon	9	3.1	19	3.0		
CMV	4	1.4	11	1.7		
Diğer	2	0.6	14	2.2		
<b>Kan bağışının faydaları? *</b>					8.603	0.732
Kan hücre yenilenir	130	43.6	249	39.9		
Vücut direnci artar	71	23.8	138	22.1		
Baş ağrısı vs. azalır	33	11.1	71	11.4		
Kalp krizi riski azalır	23	7.7	49	7.9		
Bulaşıcı hast. Kontrolü	19	6.4	36	5.8		
Kemik iliği yağlanması	14	4.7	39	6.3		
Fikrim yok	5	1.7	33	5.3		
Faydası yok	3	1	9	1.4		
<b>Kan bağışının yan etkileri *</b>					2.192	0.674
Halsizlik	90	37,7	209	40.2		
Tansiyon düşer	63	26.4	159	30.6		
İştah açar	26	10.9	37	7.1		
Fikrim yok	26	10.9	72	13.8		
Kilo artar	23	9.6	22	4.2		
Kilo kaybı	11	4.6	21	4.0		

**Tablo 4.5.'in Devamı**

<b>Kan bağışı yerleri *</b>						
Kızılây	150	34.2	325	35.4		
Hastane	119	27.2	258	28.1		
Mobil kan	88	20.1	184	20.0	2.248	0.583
Toplum sağlığı	75	17.1	145	15.8		
Diğer	6	1.4	6	0.7		
<b>Kan yerini tutacak kaynak</b>						
Fikrim yok	98	59.4	188	53.9		
Hayır	45	27.3	113	32.3	1.671	0.434
Evet	22	13.3	48	13.8		
<b>1 ünite kandan kaç kişi yararlanır?</b>						
1 kişi	84	50.9	176	50.4		
2 kişi	38	23.1	80	22.9		
3 kişi	27	16.3	65	18.6	1.248	0.741
4 kişi ve üzeri	16	9.7	28	8.1		
<b>Kan bağışında bulunamama nedenleri? *</b>						
Bulaşıcı hasta. olanlar	118	29.4	256	28.4		
Kanser hastaları	97	24.1	113	12.6		
Anemi hastaları	50	12.4	28	3.1		
Diyabet hastaları	48	11.9	74	8.2		
Epilepsi hastaları	42	10.4	155	17.2	7.181	0.822
Hepsi	28	7.0	216	24.0		
Kronik bron.hastaları	14	3.5	10	1.1		
Diğer	5	1.2	48	5.3		

\*Denekler birden fazla cevap vermişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışı ile ilgili bilgileri ile kan bağışında bulunup bulunmama durumları Tablo 4.5'de değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışında bulunanların %39,4'ü ile bulunmayan öğrencilerin %37'si vücuttaki kan miktarını bilmektedir. Kan yolu ile bulaşan hastalıklar nelerdir sorusuna kan bağışında bulunan öğrencilerin %45,1'i AIDS, %35,3'ü de Hepatit B ve Hepatit C bulunmayanların %42,6'sı AIDS ve %36,2'si Hepatit B ve C yanıtını vermişlerdir. Kan bağışında bulunan öğrencilerin %43,6'sı ve bulunmayanların %39,9'u kan bağışının faydaları nelerdir sorusuna kan hücreleri yenilenir cevabını vermişlerdir. Kan bağışının yan etkileri nelerdir sorusuna kan bağışında bulunan öğrencilerin %37,7'si ve bağıšta bulunmayan öğrencilerin %40,2'si halsizlik yanıtını vermişlerdir. Kan bağışında bulunan öğrencilerin kan bağış yerleri nerelerdir sorusuna %34,2'si Kızılây ve %27,2'si de hastane yanıtını vermişler. Kan bağışında bulunmayan öğrencilerin de %35,4'ü Kızılây ve %28,1'i yine hastane yanıtını vermişlerdir. Kan yerini tutabilecek bir kaynak var mıdır sorusuna kan bağışında bulunan ve bulunmayan öğrencilerin

büyük bir çoğunluğu fikrim yok yanıtını vermişlerdir. Bir ünite kandan kaç kişi yararlanabilir sorusuna kan bağışında bulunan öğrencilerin %50,9'u ve bulunmayan öğrencilerin %50,4'ünün 1 kişi olarak yanıt verdikleri görülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilere kan bağışında bulunamama nedenleri sorulduğunda kan bağışında bulunan öğrencilerin % 29,4'ü bulaşıcı hastalıklar %24,1'i de kanser hastaları yanıtını vermişlerdir. Kan bağışında bulunmayan öğrencilerin de %28,4'ü bulaşıcı hastalıklar % 24'ü kanser hastaları cevaplarını vermişlerdir. Tüm bu parametreler değerlendirildiğinde öğrencilerin kan bağış ile ilgili sahip oldukları bilgilerin kan bağış yapıp yapmamaları durumları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağış ile ilgili bilgilerinin dağılımı Tablo 4.6'de özetlenmiştir.



**Tablo 4.6. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kan Bağışı Hakkındaki Görüşleri ile Kan Bağışı Yapıp Yapmama Durumlarının Dağılımı (N=514)**

Kan bağışı hakkında görüşler	Kan Bağışı Yapan		Kan Bağışı Yapmayan		X <sup>2</sup>	P
	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Kan bağışı size ne ifade etmektedir? *</b>						
Onurlu davranış	84	21.6	147	21.0	13.328	<b>0.013</b>
Toplumsal sorumluluk	84	21.6	151	21.6		
Yardımlaşmak	82	21.1	166	23.7		
Manevi tatmin	74	19.0	129	18.5		
Vatandaşlık görevi	62	15.9	97	13.9		
Hiçbir şey ifade etmez	3	0.8	9	1.3		
<b>Kana ihtiyaç duyulduğunda nasıl temin ediyorsunuz? *</b>						
Kızılay	81	29.1	190	32.3	4.254	0.280
Hastane	81	29.1	191	32.4		
Gönüllü	74	26.6	142	24.1		
Bağışlanan kana karşı	34	12.2	51	8.7		
Satın alma	8	2.9	15	2.5		
<b>Kana ihtiyaç duyulduğunda nerelerden temin edilmesini istersiniz?*</b>						
Ailem	96	28.2	214	29.8	25.067	<b>0.049</b>
Kızılay	89	26.1	189	26.4		
Hastane	76	22.4	183	25.5		
Gönüllü	73	21.5	114	15.9		
Fikrim yok	6	1.8	17	2.4		
<b>Kana ihtiyaç duyulduğunda neden kan bulamıyoruz? *</b>						
Yetersiz kan bağışı	136	61	284	65.1	6.786	0.226
Hastane talepleri	39	17.5	71	16.3		
Ücret	35	15.7	45	10.3		
Fikrim yok	9	4.0	31	7.1		
Diğer	4	1.8	5	1.1		
<b>Kan bağışımı artırmak için neler yapılmalıdır? *</b>						
Eğitim	100	34.2	239	39.0	7.277	0.452
Ulaşılabilir mekân	70	24.0	146	23.8		
Ücret	46	15.8	54	8.8		
Personel ilgi ve bilgisi	42	14.4	123	20.1		
Promosyon	21	7.2	26	4.2		
Hepsi	13	4.5	25	4.1		

\*Denekler birden fazla yanıt vermişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışı hakkındaki görüşleri ile kan bağışı yapıp yapmama durumları Tablo 4.6’da incelenmiştir. Kan bağışında bulunan öğrencilerin %21,6’sı kan bağışı size ne ifade etmektedir sorusuna onursal davranış ve toplumsal sorumluluk yanıtlarını verirken %21,1’i de yardımlaşmak olarak ifade

etmiştir. Kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %23,6'sı yardımlaşmak %21,6'sı da toplumsal sorumluluk yanıtlarını vermişlerdir. Kana ihtiyaç duyulduğunda nasıl temin ediyorsunuz sorusuna kan bağışında bulunan öğrencilerin % 29,1'i Kızılay ve hastane yanıtlarını verirken kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %32,4'ü hastane, %32,3'ü de Kızılay olarak cevaplamıştır. Kan bağışında bulunan öğrencilerin % 28,2'si kana ihtiyaç duyulduğunda nerelerden temin edilmesini istersiniz sorusuna ailem yanıtını vermiş %26,2'si de Kızılay olarak cevaplamıştır. Kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %29,8'i kana ihtiyaç duyulduğunda nerelerden temin edilmesini istersiniz sorusuna ailem %26,4'ü de Kızılay olarak yanıt verdikleri görülmüştür. Kana ihtiyaç duyulduğunda neden kan bulamıyoruz sorusuna kan bağışında bulunan öğrencilerin % 61'i, ve kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %65,1'inin yetersiz kan bağışını olarak cevapladıkları görülmüştür. Kan bağışını artırmak için neler yapılmalıdır sorusuna kan bağışında bulunan öğrencilerin %34,2'si ve kan bağışında bulunmayan öğrencilerin %39'unun eğitim yanıtını vermişlerdir. Kan bağışında bulunmanın öğrencilere ne ifade ettiği sorusuna verdikleri cevaplar ile kana ihtiyaç duyulduğunda nerelerden temin edilmesini istedikleri sorularına verdikleri cevaplar kan bağışında bulunup bulunmama durumları ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer parametrelerin ise kan bağışını yapma üzerine istatistiksel bir anlamı gösterilememiştir.

## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde, üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışma sonucunda elde edilen bulgular literatür bilgileri doğrultusunda tartışılmaktadır.

Araştırma, Trabzon ilinde yer alan Avrasya Üniversitesinde 514 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin 268'i (%52,1) kadın, 246'sı (%47,9) erkeklerden oluşmaktadır. Elde edilen anket sonuçlarından yola çıkılarak araştırmaya katılan öğrencilerden 402 öğrencinin eğitim durumunun lisans ve 112 öğrencinin ön lisans öğrencisi olduğu görülmüştür. Anket uyguladığımız öğrencilerin sosyo demografik özellikleri Tablo 1'de görülmektedir. Araştırmamıza katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre kan bağışı yapıp yapmama durumu incelendiğinde, kan bağışı yapan öğrencilerin %84,3'ü ve kan bağışı yapmayan öğrencilerin %89'ununun 19-25 yaş aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri açısından yaş aralığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hem gönüllük adına hem de kan bağışının gerçekleşmesi adına genç kitle önemli olduğu için bu yaş aralığını hedefleyen çalışmaların yapılması önemlidir.

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin kan bağışı yapma ya da yapmama durumları incelendiğinde, üniversitede yer alan her bölümden öğrencinin örneklem içerisinde yer aldığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin 228'inin bölümünün mühendislik ve mimarlık bölümü, 146'sının Sağlık bölümü, 61'inin Sosyal bilimler ve 79'ununun Meslek yüksekokulu öğrencileri olduğu görülmüştür. Araştırma, öğrencilerin kan bağışında bulunma durumlarının bölümlere göre kıyaslama yapılabilmesi açısından önemlidir. Benzer bir çalışma Kars'ta Kafkas Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulunda gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya 291 öğrenci katılmıştır. Bu çalışmada örneklemin sadece sağlık yüksekokulu öğrencilerinden oluşması ve diğer üniversite öğrencileri ile kıyaslama yapılamaması açısından zayıf bir çalışma olduğu araştırmacı tarafından belirtilmiştir [64]. Bu nedenle araştırmamızın her bölümden öğrenciye ulaşmış olması ve hangi bölüm öğrencilerinin kan bağışı konusunda bilgilendirilmesi gerektiği açıkça görülmektedir.

Araştırmamıza katılan öğrencilerin bölümleri ile kan bağışında bulunma durumları incelendiğinde, Sağlık bilimleri alanındaki öğrencilerin kan bağışında bulunma oranı %23,6 iken (Sağlık bilimleri fakültesi yüzdesi ile Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu toplamı), Sosyal bilimler öğrencilerinin bağışta bulunma oranı %11,5, Meslek yüksekokulu öğrencilerinin oranı %16,4 ve mühendislik mimarlık öğrencilerinin kan bağışında bulunma oranı %48,5 olarak gözlenmiştir. Yapılan literatür bilgileri ışığında Kaya ve arkadaşlarının gerçekleştirmiş olduğu çalışmada öğrencilerin, kan bağışında bulunma ve mesleki durumları karşılaştırıldığında Sağlık bilimleri öğrencilerinin %23,7'si, Fen alanındaki öğrencilerin %28,7'si ve Sosyal bilimler alanındaki öğrencilerin %19,8'inin kan bağışında bulunduğu gözlemlenmiştir [65]. Her iki çalışmada da kan bağışında bulunan öğrencilerin çoğunluğunun sağlık alanında yer alan öğrenciler arasından olması beklenirken mühendislik ve mimarlık fakültesi öğrencilerinin kan bağışında bulunma oranının yüksek olması, sağlık alanındaki öğrencilerde duyarlılık ve gönüllük kavramlarının eksik olabileceği düşüncesini oluşturmaktadır.

Anket çalışmamıza katılan öğrencilerin sosyo demografik özelliklerine göre kan bağışı yapıp yapmama durumlarına bakıldığında ekonomik gelir dağılımı ile kan bağışı yapma durumu incelendiğinde düşük gelirli öğrencilerin %7,9'u, orta gelirli öğrencilerin %67,2' si ve yüksek gelirli ailelerin %24,9'nun kan bağışında bulunduğu görülmüştür. Araştırmamıza benzer olarak Kıyak ve Şihbaraklıoğlu'nun Kayseri ilinde gerçekleştirmiş olduğu toplumun kan bağışına karşı tutum ve davranışları adlı çalışmada da, kan bağışında bulunan bireylerin %39,8'inin ekonomik durumunun orta gelirli olduğu gözlemlenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [66]. Kan tedarikinin sağlanması da, orta gelirli ailelerin kan bağışında bulunma nedenleri olarak kana ihtiyaç duyulduğunda hemen karşılanabilmesi olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamıza katılan öğrencilerin kan bağışı ile ilgili bilgilerinin kan bağışı yapıp yapmama durumlarına göre dağılımları incelendiğinde kan bağışında bulunan öğrencilerin %39,1'inin vücuttaki kan miktarının 5-6 litre olduğu yanıtını verdikleri gözlemlenmiştir. Kan yolu ile bulaşan hastalıklar nelerdir sorusuna da öğrencilerin %45,1'i AIDS ,%35,3'ü de Hepatit B-C yanıtını verdikleri görülmüştür. Ayrıca kan bağışında bulunan öğrencilerin %58,7'si kanın yerini tutacak kaynak var mıdır sorusuna fikrim yok olarak yanıt vermiştir. Yapılan çalışmaların sonucunda araştırmaya katılan

öğrencilerin kan ve kan ürünleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları düşünülmektedir.

Araştırmada öğrencilerin kan bağıışı ile ilgili bilgilerinin dağılımını gösteren tabloda “ kan bağıışına kimler ihtiyaç duyar” sorusuna öğrencilerin %32’si ameliyat hastaları, %27,6’sı trafik kazası geçiren hastalar, %8,3’ü diyaliz hastaları, %19,2’si kan hastalığı olanlar, %5,1’i doğum yapan hastalar, % 1,8’i diğer ve % 6,1’i de hepsi olarak yanıt verdikleri gözlemlenmiştir. Benzer bir çalışmada Umakant G Shidam ve arkadaşları tarafından Hindistan’da gerçekleştirilmiş ve araştırmada 288 katılımcının büyük çoğunluğunun 18-30 yaş aralığındaki kişilerden oluştuğu gözlemlenmiştir. Toplam katılımcıların %80’ini kan bağıışına kimler ihtiyaç duyar sorusuna sadece trafik kazası geçiren hastalar olarak yanıt verdikleri görülmüştür [67]. Bu bağlamda gerçekleştirmiş olduğumuz çalışmada öğrencilerin çoğunluğu kan bağıışına kimlerin ihtiyaç duyabileceği konusunda bilgili oldukları ve sadece trafik kazası geçiren hastaların ihtiyaçlı olmadığı görülmektedir. Ancak araştırmaya katılan öğrencilere kan bağıışının sadece kazalarda ya da ameliyatlarda ihtiyaç duyulmadığını ve kan bağıışının düzenli ve gönüllü olarak bağıışlanması gerektiğinin anlatılması düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan ve kan bağıışı hakkındaki görüşleri ile kan bağıışı yapıp yapmama durumları karşılaştırıldığında, kan bağıışında bulunan öğrencilerin %21,6’sı “kan bağıışı size ne ifade etmektedir” sorusuna, onurlu davranış ve toplumsal sorumluluk olarak yanıt vermiş, öğrencilerin %21,1’i yardımlaşma, %19’u manevi tatmin, %15,9’u vatandaşlık görevi ve %0,8’i de kendileri için kan bağıışının hiçbir şey ifade etmediği yanıtını verdikleri görülmüştür. Benzer bir çalışma Guidi ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiş ve çalışmanın 237 İtalyan donöründen oluştuğu görülmektedir. Çalışmada kan bağıışında bulunmanın donörler için ne ifade ettiğini belirten motivasyon soruları yer almakta ve kişilerin kan bağıışında bulunması için gerekli motivasyon girişimlerinin neler olduğu konusunda oluşturulan çalışmalar anlatılmaktadır. Bu sorulardan bilgi motivasyonu olarak belirtilen “yardım” kavramının öğrenilmesinin kan bağıışı ile gerçekleştiği belirtilmiş ve değer motivasyonu olarak belirtilen kişisel değerlerin oluşmasında da onurlu bir davranış haline gelmesine katkı sağladığı görülmüştür [68]. Her iki çalışmada da kan bağıışının ifade ettiği kavramlar yardımlaşma ve onursal davranış olduğundan kan bağıışının artırılabilmesi için bu iki kavram üzerine yoğunlaşarak çalışmaların artırılması düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışısı hakkındaki görüşleri ile kan bağışısı yapıp yapmama durumları incelendiğinde, öğrencilerin “kana ihtiyaç duyulduğunda kanın nerelerden temin edilmesini istersiniz” sorusuna kan bağışısında bulunan öğrencilerin %22,4’ü hastane, %26,2’si Kızılay, %28,2’si ailem, %21,5’i gönüllü ve %1,8’ fikrim yok yanıtlarını verdikleri gözlemlenmiştir. Araştırmamıza benzer bir çalışmada Kıyak ve Şıhbaraklıoğlu tarafından Kayseri ilinde gerçekleştirilmiş olup toplumun kan bağışısına karşı tutum ve davranışları adlı çalışmalarında, araştırmaya katılan bireylerin kan ihtiyacını karşılama ile kurum tercihi arasındaki ilişkileri karşılaştırıldığında kan bağışısında bulunan bireylerin %52,3’ü Kızılay, %15,7’si akraba ve %13’ü gönüllü vatandaş olarak yanıt verdikleri görülmüştür [69]. Bu bağlamda her iki çalışmada da çoğunluk olarak Kızılay ve aile kavramları tercih edilmiş olup bu kavramlar üzerinde daha yoğun çalışmaların yapılması düşünülmektedir.

Araştırmamıza katılan öğrencilerin kan bağışısı hakkındaki görüşleri ile kan bağışısı yapıp yapmama durumları incelendiğinde, “kana ihtiyaç duyulduğunda neden kan bulamıyoruz” sorusuna kan bağışısı yapmış öğrencilerin %61’i yetersiz kan bağışısı yanıtını, %17,5’i hastane talepleri, %15,7’si ücret ve %4’ünün de fikrim yok yanıtlarını verdikleri gözlemlenmiştir. Bu bağlamda araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışısının yetersiz olduğunu düşünmeleri konusunda çalışmaların artırılması düşünülmektedir.

Araştırmamızda öğrencilerin kan bağışısı hakkındaki görüşleri ile kan bağışısı yapıp yapmama durumları incelendiğinde, kan bağışısında bulunan öğrencilerin %34,2’si “kan bağışısının artırılabilmesi için neler yapılmalı” sorusuna “eğitim” yanıtını vermiş, %15,8’i “ücret”, %24’ü “ulaşılabilir mekan”, %14,4’ü “personel bilgili olması”, %7,2’si “promosyon” ve %4,5’i ise “hepsi” yanıtı verdikleri gözlemlenmiştir. Araştırmamıza benzer bir çalışmada Snezana Jovanovic Srzentic ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiş olup bu çalışma daha çok eğitimin uygulanması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma Belgrat Üniversitesinin öğrencilerini kapsamakta ve amaç kan bağışısının artırılabilmesi için öğrenci popülasyonunun da gönüllü kan bağışısı promosyon programını geliştirmektir. Kan bağışısı konusunda gönüllü olan kişileri eğiterek, eğitilen öğrencilerin de başka öğrenci gruplarını eğitmesini sağlayarak halkayı genişletmektir. Bu programla birlikte 2001 yılından itibaren Sırbistan Kan Transfüzyon Enstitüsü kan bağışısı promosyon programını geliştirerek Belgrat Üniversitesi fakültelerinde gönüllü eğitim başlatmıştır. Kan bağışısı konusunda gönüllülerin eğitimini

sağlayarak yıl yıl istatiksels olarak veriler incelenmiş ve eğitimler sayesinde kan bağışında artış olduğu gözlemlenmiş ve kan bağışçılarının caydırıcı deneyimlerinin aza indirildiği görülmüştür [70]. Araştırmamıza katılan öğrenciler kan bağışının artırılabilmesi için kan bağışı hakkında eğitimin verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Benzer çalışma örneğin de de eğitimin uygulamaya konulması sonucunda kan bağışındaki değişimler belirtilmiş olup bu çalışma örneğinin uygulamaya konulmasıyla kan bağışının artırılabilceği düşünölmektedir.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Trabzon ilinde üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Üniversite öğrencilerinin katılımcı olarak seçilmesindeki en önemli neden kan bağışının gerçekleşmesinde 18-25 yaş aralığının oldukça önemli olmasıdır. Özellikle bu yaş aralığı katılımcılar gönüllü kan bağışının gerçekleşmesi ve sürekliliği açısından önem arz etmektedir. Bu durum için de en ideal ve uygun yerler üniversitelerdir.

Üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının araştırılmasını amaçlayan çalışmanın sonuçlarına göre;

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo demografik özelliklerine bakıldığında yaş aralığı 19-25 yaş grubu arasında olduğu saptanmış olup yaş grubu ile kan bağışı arasında istatistiksel olarak anlam bulunmuştur. Kan bağışı ve kan bağışının gerçekleşmesi konusunda 18-25 yaş aralığı oldukça önemli sayılmaktadır. Hem gönüllülük adına hem de kan bağışının gerçekleşmesi adına bu yaş aralığı önemli olduğu için yapılacak tüm çalışmaların bu yaş odaklı olması önerilmektedir.

Kan bağışını yapma ya da yapmama durumlarına bakıldığında her bölümden öğrencinin ne oranda kan bağışı yapmış ya da yapmamış olduğu istatistiksel olarak belirlenmiştir. Bu çalışma ile hangi bölümlerin kan bağışı konusunda bilgilendirilmesi gerektiği açıkça görülmekte ve yapılacak çalışmaların bu bölümde ki öğrencilere yönelik olması önerilmektedir.

Kan bağışı ile bölümler arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel anlamda bir ilişki bulunmamıştır. Ancak öğrencilerin bölümlerine bakıldığında kan bağışında bulunma oranları en çok mühendislik mimarlık fakültesi öğrencilerinde görülmüştür. Kan bağışlama durumunun sağlık alanına daha yakın olduğu düşünülürse, mesleki alana göre sağlık bilimleri öğrencilerine yönelik çalışmalar düzenlenerek hem bağış oranı artırılabilir hem de diğer alanlardaki öğrencilerin de kan bağışı konusunda bilinçlenmesine yönelik çalışmalar yapılarak kan bağışının artırılmasına fayda sağlanabileceği önerilmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre kan bağışı yapıp yapmama durumları karşılaştırılmış ve bu özelliklerden sadece ekonomik gelir dağılımının kan bağışı yapma ile istatistiksel anlamı bulunduğu görülmüştür.



Araştırmada öğrencilerin kan bağışı ile ilgili bilgilerinin dağılımını gösteren tabloda kan bağışına kimler ihtiyaç duyar sorusuna öğrencilerin çoğunluğu ameliyat hastaları, çoğunluğa yakın kısmı da trafik kazası ve kan hastalığı olanlar olarak yanıtlamışlardır. Öğrencilere kan bağışının sadece kazalarda ya da ameliyatlarda ihtiyaç duyulmadığını, özellikle kan bağışında bulunmanın düzenli ve ihtiyaç olmadan gönüllü olarak bağışlanması gerektiğini anlatarak kan bağışının artırılması önerilmektedir.

Kan bağışı hakkındaki görüşleri ile kan bağışı yapıp yapmama durumları karşılaştırıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun kan bağışında bulunmanın kendileri için ifade ettiği kavramlar olarak toplumsal sorumluluk ve yardımlaşma yanıtlarını verdikleri görülmüştür. Kan bağışının artırılabilmesi için bu iki kavram üzerine çalışmalar yapılması ve uygulamaya konulması önerilmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışı hakkındaki görüşleri ile kan bağışı yapıp yapmama durumları incelendiğinde, kan bağışında bulunan öğrencilerin kana ihtiyaç duyulduğunda nerelerden temin edilmesini istedikleri sorusuna verdikleri yanıtlara bakıldığında öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun ailem yanıtını verdiği çoğunluğa yakın olarak da Kızılay yanıtlarını verdikleri saptanmış olup, istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Kan bağışının artırılabilmesi ve etkili bir çalışmanın olabilmesi için istatistiksel sonuçlar değerlendirilerek öğrencilerin aileleriyle iletişime geçilmeli, kan bağışı konusunda aileler bilgilendirilmeli ve düzenli bağışçı olmaları konusunda çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Kan bağışında bulunma durumu ile kana ihtiyaç duyulduğunda bulunmama nedenleri incelendiğinde araştırmaya katılan, kan bağışında bulunmuş ve kan bağışında bulunmamış öğrencilerin çoğunluğunun verdikleri yanıtların yetersiz kan bağışı olduğu gözlemlenmiş ve kan bağışında bulunma durumu ile kana ihtiyaç duyulduğunda bulunmama nedenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak öğrencilerin verdikleri yanıtların istatistiksel sonuçları incelendiğinde, kan bağışının yetersiz olduğu konusunda farkında olmaları üzerine çalışmalar yapılmalıdır. Özellikle kan bağışında bulunmama nedenleri üzerinde durulmalı bilgi eksikliği yada motivasyon eksikliğinden kaynaklı bir durum olup olmadığı belirlenmelidir. Söz konusu eksikliklerin giderilmesi için de farklı ve etkili çalışmaların araştırılması önerilmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan bağışının artırılması için neler yapılmalı sorusu ile kan bağışlama durumu karşılaştırıldığında, kan bağışında bulunan

öğrencilerin büyük çoğunluğunun eğitim verilmesi gerektiği yanıtını verdikleri görülmüştür. Kan bağışının artırılması ile kan bağışlama durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Ancak kan bağışının artırılabilmesi için Belgrat Üniversitesinin uygulamış olduğu eğitim sisteminin Türkiye’de uygulamaya konularak bu konu üzerinde çalışmalar yapılması önerilmektedir.



## 7. KAYNAKÇA

1. Kan Hizmetleri Genel Müdürlüğü Faaliyet Kitabı ( 2014). Türk Kızılay'ı,No.1, Etimesgut/Ankara;2-102.
2. Kıyak M, Şıhbaraklıoğlu (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, Yüksek lisans tezi, Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
3. Özbeşer E, Bayrak S, Bozdoğan B, Genç A ve Koca E (2013). Kan Bağışı Üzerine Bilgi, Tutum ve Davranış Ölçümü Anket Çalışması,1-15.
4. Türk Kızılayı sitesi. (2015) [http:// www.kanver.org](http://www.kanver.org), [16.04.2016].
5. Kan Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2014). Türk Kızılay'ı,No.1, Etimesgut/Ankara; 2-102.
6. Hablemitoğlu Ş, Özkan Y ve Yıldırım F (2010). Bir Fedakârlık Örneği Olarak Kan Bağışı, Aile ve Toplum Dergisi, Ocak-Şubat-Mart: 67-77.
7. Eşer İ, Khorshid L ve Kuşcu A F (2007). Hasta Ziyaretçilerinin Kan Bağışı İle İlgili Bilgi ve Davranışları, Sağlık ve Toplum Dergisi, Temmuz-Eylül sayı 3: 61-66.
8. Yıldız Ç, Emekdaş G ve Helvacı İ (2006). Neden Kan Bağışlamıyoruz Mersin ilinde Yaşayanlarda Kan Bağışına Genel Bakış Anket Çalışması, İnfeksiyon dergisi 20(1): 41-55.
9. Türk Kızılay'ı sitesi.(2016) <http://www.kanver.org>,Kan Hakkında Bilinmesi Gerekenler, [18.04.2016].
10. Hematoloji Uzmanlık Derneği.(2014) <http://www.kemikiligi.org>, Kemik iliği transplantasyonu, Genel Bilgiler, [18.04.2016].
11. Kütüphane ve ödev merkezi sitesi.(2016) <http://www.islamidavet.com/>, Kan İle İlgili Bilgiler, [21.04.2016].
12. Kütüphane ve ödev merkezi sitesi.(2016) <http://www.islamidavet.com/>, Kan İle İlgili Bilgiler, [21.04.2016].
13. Kütüphane ve ödev merkezi sitesi.(2016) <http://www.islamidavet.com/>, Kan İle İlgili Bilgiler, [21.04.2016].
14. Türk Kızılay'ı sitesi.(2016) <http://www.kanver.org> / Kan Bağışı, Kan Grupları. [21.04.2016].
15. Altıntaş F (2005). Kan ve Kan Bileşenlerinin Genel Özellikleri. Yoğun Bakım Derneği Dergisi, cilt:3, sayı: 6-13.
16. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği, (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi, İstanbul; 33-323.
17. Bilgen H (2014). Kan Bileşenleri ve Bileşenlere Uygulanan İşlemler, Hacettepe Üniversitesi Kan Merkezi ve Aferez Ünitesi, Medipol Mega Hastaneler Kompleksi, 1-51.
18. XVIII. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kursu (2015). Kan bileşenleri, Antalya; 49-56.
19. Hematoloji Uzmanlık Derneği.(2014) <http://www.kemikiligi.org>/ Kan ve Kan ürünleri, [22.04.2016].

20. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi/ Kan Bileşenleri, Trombosit süspansiyonu, İstanbul; 33-323.
21. Lab Test Online.(2011) [http://labtestsonline.org.tr/lab/bloodbank/Show\\_all=1-printpreview=1](http://labtestsonline.org.tr/lab/bloodbank/Show_all=1-printpreview=1). [22.04.2016].
22. Hematoloji Uzmanlık Derneği.(2014) [http://www.kemikligi.org./Kan ve Kan Ürünleri](http://www.kemikligi.org./Kan%20ve%20Kan%20Ürünleri). [22.04.2016].
23. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği, (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi, İstanbul; 33-323.
24. Kütüphane ve ödev merkezi sitesi.(2016) <http://www.islamidavet.com/>, Kan ile ilgili bilgiler, [21.04.2016].
25. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği, (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi/ Transfüzyon sonrası enfeksiyonların bildirilmesi, İstanbul; 315-323.
26. Kan.gen.tr.sitesi.(2015) / [http://kan.gen.tr/ kan –yoluyla-bulasan hastaliklar.htm](http://kan.gen.tr/kan-yoluyla-bulasan-hastaliklar.htm) /Kan yolu ile bulaşan hastalıklar, [ 23.04.2016].
27. Kan.gen.tr.sitesi.(2015) [http://kan.gen.tr/ kan –yoluyla-bulasan hastaliklar.htm](http://kan.gen.tr/kan-yoluyla-bulasan-hastaliklar.htm)/ Kan yolu ile bulaşan hastalıklar, [23.04.2016].
28. Kan.gen.tr.sitesi.(2015) [http://kan.gen.tr/ kan –yoluyla-bulasan hastaliklar.htm](http://kan.gen.tr/kan-yoluyla-bulasan-hastaliklar.htm) /Kan yolu ile bulaşan hastalıklar, [23.04.2016].
29. Kan.gen.tr.sitesi.(2015) [http://kan.gen.tr/ kan –yoluyla-bulasan hastaliklar.htm](http://kan.gen.tr/kan-yoluyla-bulasan-hastaliklar.htm)/ Kan yolu ile bulaşan hastalıklar, [23.04.2016].
30. Kan.gen.tr.sitesi.(2015) [http://kan.gen.tr/ kan –yoluyla-bulasan hastaliklar.htm](http://kan.gen.tr/kan-yoluyla-bulasan-hastaliklar.htm)/ Kan yolu ile bulaşan hastalıklar, [23.04.2016].
31. Kan ve Kan Ürünleri Yönetmeliği (2008). T.C. Sağlık Bakanlığı, Resmi Gazete,27074.
32. Kıyak M ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
33. Yavuz T (2012). Mevzuat Denetim ve Denetime Hazırlık, <http://www.kmted.org.tr/> XV. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbi Kongresi; 181-185.
34. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi, Kan ve kan ürünleri kanunu, İstanbul; 48-55.
35. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi, Kan ve kan ürünleri kanunu, İstanbul; 48-55.
36. Kıyak M ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
37. Temel Kan Bağışçısı Eğitim Sunumu.(2015) [http://Karacabey.uludag.edu.tr/ Duyurular/Duyurudosyaları/201502\\_1424097818\\_temel-kanbagiscisi-egitimi.pdf](http://Karacabey.uludag.edu.tr/Duyurular/Duyurudosyaları/201502_1424097818_temel-kanbagiscisi-egitimi.pdf).(1-40)[25.04.2016].
38. Türk Kızılay Sitesi.(2015) [http://www.kanver.org/Duyurular/duyuru dosyaları](http://www.kanver.org/Duyurular/duyuru-dosyaları), Kan bağışı nasıl gerçekleşir, [25.04.2016].
39. Temel Kan Bağışçısı Eğitim Sunumu.(2015) [http://Karacabey.uludag.edu.tr/ Duyurular/Duyurudosyaları/201502\\_1424097818\\_temel-kanbagiscisi-egitimi.pdf](http://Karacabey.uludag.edu.tr/Duyurular/Duyurudosyaları/201502_1424097818_temel-kanbagiscisi-egitimi.pdf).(1-40)[25.04.2016].

40. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği, (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi, Bağışçı seçiminde amaç ve genel ilkeler, İstanbul; 165-166.
41. Kıyak M ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
42. Hablemitoğlu Ş, Özkan Y ve Yıldırım F (2010). Bir Fedakârlık Örneği Olarak Kan Bağışı, Aile ve Toplum Dergisi, Ocak-Şubat-Mart: 67-77.
43. Kanın Metalaşması, Söylem çalışmaları Ed. Sibel Arkonaç, Nobel yayımları, (2012) [http://www.academia.edu/5169703/Kanın\\_Metalasmasi\\_Soylem\\_Calismalari/](http://www.academia.edu/5169703/Kanın_Metalasmasi_Soylem_Calismalari/) 245-254.
44. Kan Bağışının Önemi.(2014) [http://meb12meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar](http://meb12meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar). Kan Bağışının Önemi pdf. [27.04.2016].
45. Kıyak M ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
46. Bayık M, Uluhan R ve Berkem R (2011). Temel Kurs Kitabı, XVI.Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbi Kurs Kitabı, Yatay ofset. 1-153
47. Eşer İ, Khorshid L ve Kuşçu A. F (2007). Hasta ziyaretçilerinin kan bağıışı ile ilgili bilgi ve davranışları, Sağlık ve Toplum Dergisi, Temmuz-Eylül sayı 3, 61-66.
48. Kıyak M.ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
49. Hablemitoğlu Ş, Özkan Y ve Yıldırım F (2010). Bir Fedakârlık Örneği Olarak Kan Bağışı, Aile ve Toplum Dergisi, Ocak-Şubat-Mart: 67-77.
50. Kıyak M ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
51. Atamer T (2009). Kan Trasnfüzyonun Tarihçesi, İstanbul Üniversitesi Hematoloji Ana Bilim Dalı XXXV. Ulusal Hematoloji Kongresi Kurs Kitabı, 35.Ulusal Hematoloji Kongresi Türk Hematoloji Derneği, 148-154.
52. Dünyada ve Türkiye’de kan bankacılığı. (2015) <http://www.kanver.org>. [28.04.2016].
53. Dünyada ve Türkiye’de kan bankacılığı.(2015) <http://www.kanver.org>. [28.04.2016].
54. Guidi P, Alfieri S, Marta E ve Saturni V (2015). New Donars, Loyal Donars And Regular Donars, Which motivations Sustain Blood Donation, Transfusion and Apheresis Science, sayı; 52, 339-344.
55. Türk Kızılay’ı Sitesi, E-Kütüphane /Dünyada ve Türkiye’de Kan Bankacılığı.(2015) <http://www.kanver.org>. [28.04.2016].
56. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi, Kan ve Kan Ürünleri Kanunu, İstanbul; 48-55.
57. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği (2011). Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi, Kan ve Kan Ürünleri Kanunu, İstanbul; 48-55.

58. Aferez Bilgi Formu.(2012) <http://www.sakur.uludag.edu.tr/dosya/FR-HYE-04605-02.pdf/> [29.04.2016].
59. Kan bankası ve aferez ünitesi bağışçı seçiminde amaç ve genel ilkeler.(2014) <http://www.totm.inonu.edu.tr/kalite/destek/pdf/> [29.04.2016].
60. Kan hizmetleri / Kök hücre bağışı.(2015) <http://www.kanver.org> [30.04.2016].
61. Kök hücre nedir? Kök hücre hangi hastalıklarda kullanılmaktadır.(1985) <http://www.turknorosirurji.org.tr/menu/71/>. [30.04.2016].
62. Kök hücre nakli ve hakkında genel bilgiler, kök hücre bağışı, bağışçı olmak için genel bilgiler.(2010) <http://www.thd.org.tr>. [30.04.2016].
63. Kemik iliği ve kök hücre toplama yöntemleri.(2016) <http://www.kemikiligi-transferi.com>. [30.04.2016].
64. Daştan B, Daştan N ve Kıranşal N (2013). Sağlık Yüksek Okulu öğrencilerinin Kan Bağışına Yönelik Bilgi ve Tutumları, Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi 3(1), 27-32.
65. Kaya E, Sezek F ve Doğan S (2007). Üniversite Öğrencilerinin Kan Bağışına Karşı Tutumları ve Kan Bağışında Alan Bilgilerinin Etkisinin İncelenmesi, Çankaya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Journal of and Sciences, 97-114.
66. Kıyak M ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
67. Umukant G Shidam, Lakshminarayanan S, Gautam R. (2015). Knowledge and Attitude Regarding Blood Donation in Rural Puducherry, India, Community Med 6(1), 64-68.
68. Guiddi P, Alfieri S, Marta E ve Saturni V (2015). New Donars, Loyal Donars And Regular Donars, Which motivations Sustain Blood Donation, Transfusion and Apheresis Science, 339-344.
69. Kıyak M ve Şihbaraklıoğlu H (2014). Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
70. Snezena S, Rodic I ve Knezevic M (2015). The Development of The Program Of Voluntary Blood Donation Promotion in students Population of the University of Belgrade, Vojnosanit Pregl,72(69), 489-494.

## ÖZGEÇMİŞ

20.04.1983 yılında Trabzon'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini İsmet Paşa İlköğretim Okulu'nda tamamladı. Lise eğitimini Trabzon Lisesi'nde tamamladıktan sonra Karadeniz Teknik Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nden 2010 yılında mezun olmuştur. 10 yıl Trabzon Kızılay Şube Başkanlığı ve Kan Merkezinde hem gönüllü hem de idari birimde görev alarak 3 yılda Trabzon Kızılay Şube Yönetim Kurulu üyesi olarak çalışmalarına devam ettikten sonra 2014 yılından itibaren Avrasya Üniversitesi'nde Personel Müdürü olarak görev yapmaktadır.



## EKLER

### Ek.1. ANKET FORMU

#### ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN GÖNÜLLÜ KAN BAĞIŞI KONUSUNDAKİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ ANKETİ

##### Değerli Öğrenciler,

Bu çalışma üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışı konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarını belirlemek amacı ile hazırlanmıştır. Çalışmada kişisel bilgileriniz kullanılmayacaktır. Anket sonuçlarının bilimsel nitelik taşıyabilmesi için soruları samimi ve doğru olarak yanıtlamanız gerekmektedir. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Yrd. Doç. Dr. Gökhan YILMAZ  
Araştırmacı Semiha KARAOSMANOĞLU

1. Cinsiyetiniz :  Erkek  Kadın
2. Yaşınız : .....
3. Öğrenim durumunuz :  Ön lisans  Lisans  Lisans üstü
4. Bölümünüz:.....
5. Aile yapınız:  Çekirdek aile  Geniş aile
6. Ailenizin gelir durumuyla ilgili algınız nedir?  Düşük  Orta  Yüksek
7. Yaşamınızın çoğunun geçtiği yer neresidir?  İl  İlçe  Köy
8. Annenizin eğitim durumu nedir?  İlkokul-Orta okul  Lise  Ön lisans  Lisans ve lisans üstü
9. Babanızın eğitim durumu nedir?  İlkokul-Orta okul  Lise  Ön lisans  Lisans ve lisans üstü
10. Kan grubunuzu biliyor musunuz?  Evet (Belirtiniz).....  Hayır
11. Yetişkin insan vücudunda ortalama kaç litre kan vardır?  
 1-2  3-4  5-6  7-8  Bilmiyorum
12. Sizce kan yoluyla hangi hastalıklar bulaşır? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)  
 AIDS  Hepatit B,C  Sıtma  İnfeksiöz  
 Sitomegalo  Hemofili  Diğer :.....
13. Kan bağışı yapacak kişide hangi özellikler aranır? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)  
 Tok olması  50 kilodan fazla olması  18-65 yaş arasındaki sağlıklı olan herkes  
 Son 3 gün içerisinde ilaç kullanmamış olması  Bulaşıcı hastalığının olmaması  
 Hiçbir özellik aramadan herkes  Fikrim yok
14. Hiç kan bağışında bulundunuz mu?  
 Evet (15. Soruyu cevaplayınız)  Hayır (17.soruyu cevaplayınız)
15. Kan bağışında bulunma nedeniniz neydi? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)  
 Vatandaşlık görevidir.  Yakınımın ihtiyacı olması nedeni ile  
 İnsanlara yardım etmek için  Kan değerlerimin yüksek olduğu için  
 Manevi doyum nedeni ile  Bulaşıcı hastalığının olup olmadığını öğrenmek için  
 Diğer:.....
16. Ne sıklıkta kan bağışında bulunursunuz?  
 3-4 ayda bir  6-12 ayda bir  Yılda bir kez  Diğer :.....
17. Kan bağışında bulunmama nedenleriniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)  
 Bulaşıcı hastalık taşıdığımı öğrenme korkusu  Kansızlığın oluşması  
 Kan bağışı sırasın da hastalık bulaşma riskinin olması  Kan bağış yerinin uzaklığı  
 Olumsuz personel davranışları  Bağışlanan kanın satıldığı düşüncesi  
 Kan tutması  Halsizlik yapacağı endişesi  
 İğne korkusu  Diğer :.....
18. Kan bağışına kimler ihtiyaç duyar? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)  
 Trafik kazası geçiren kişiler  Ameliyata giren hastalar  
 Diyaliz tedavisi gören hastalar  Kan hastalığı olanlar(lösemi, anemi vs..)  
 Doğum yapan kişiler  Diğer :.....



19. Sizce kan bağışlamanın ne gibi faydaları vardır? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- Kan hücreleri yenilenir.  Vücudun direnci artar.  
 Kemik iliğinin yağlanması önler.  Kalp krizi ihtimalini %90 azaltır.  
 Baş ağrısı, stres, tansiyon, yorgunluk gibi rahatsızlıkları azaltır.  Bulaşıcı hastalıkların kontrolünü sağlar.  
 Fikrim yok  Faydası yoktur.
20. Kan bağışında bulunmanın yan etkileri nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- Halsizlik  Kilo kaybı  Kilo aldırır  
 İştah açar  Tansiyonu düşürür  Fikrim yok
21. Kan bağışsı sizin için ne ifade etmektedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- Vatandaşlık görevidir.  Onurlu bir davranıştır  Manevi tatmindir.  
 Toplumsal bir sorumluluktur.  Yardımlaşmaktır.  Hiç bir şey ifade etmiyor.
22. Sizce en çok hangi kan grubuna ihtiyaç duyulmaktadır?
- A Rh pozitif  B Rh pozitif  A Rh negatif  
 B Rh negatif  AB Rh pozitif  AB Rh negatif  
 O Rh pozitif  O Rh negatif  Fikrim yok
23. Kan bağışsı nerelerde yapılabilir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- Kızılay şubelerinde  Hastanelerde  Toplum sağlığı merkezlerinde  
 Mobil kan bağışsı araçlarında  Diğer .....
24. Sizce kimler kan bağışsında bulunamaz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- Bulaşıcı hastalığı bulunanlar(Hepatit B,C)  Diabet hastaları  
 Kronik bronşit hastaları  Epilepsi hastaları  
 Anemi hastaları  Kanserli hastalar  
 Diğer :.....
25. Kan ve kan ürünlerinin yerini tutabilecek herhangi bir ilaç ya da kaynak var mıdır?
- Evet (Belirtiniz).....  Hayır  Fikrim yok
26. Kana ihtiyaç duyduğunuzda nasıl temin ediyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- Bağışlanan kan karşılığında kan temin ederek  Kızılaydan  
 Gönüllü kan bağışsı ile  Hastaneden  Para ile satın alarak
27. Sizin ya da yakınınızın kan ihtiyacı olduğunda nereden temin edilmesini istersiniz?
- Hastanelerden  Kızılaydan  
 Ailem, akrabalarım ve yakınlarımdan  Gönüllü vatandaşlardan  
 Fikrim yok
28. Sizce kana ihtiyaç duyduğunda neden kan bulamıyoruz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- Yeterli kan bağışsı yapılmadığı için  Öncelikle hastane talepleri karşılandığı için  
 Ücret talep edildiği için  Diğer :.....  
 Fikrim yok
29. Gönüllü kan bağışsının artırılması için sizce neler yapılmalı? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
- İnsanlara kan bağışsı konusunda eğitim verilmeli  
 Kan bağışsında bulunanlara ücret verilmeli  
 Kan bağışsının gerçekleşeceği yerler ulaşılabilir olmalı  
 Kan bağışsı yapılan yerdeki personel ilgili ve bilgili olmalı  
 Bağış sonrası promosyon (kupa, anahtarlık vs..) dağıtılmalı
30. Sizce 1 ünite kandan kaç kişi yararlanabilir?
- 1 kişi  2 kişi  3 kişi  4 kişi ve üzeri

## Ek. 2. KURUM İZİNİ

T.C. AVRASYA ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü



T.C AVRASYA UNIVERSITY  
Institute of Medical Sciences

SAYI : B.30.2.AVÜ.041.00.300/22  
KONU :Yüksek Lisans Anket Çalışması

07.03.2016

Sayın Semiha KARAOSMANOĞLU

2015-2016 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Döneminde yürütmekte olduğunuz “Gönüllü kan bağışi hakkında bilgi, tutum ve davranışların belirlenmesi” adlı tez çalışmasını ve anket uygulamasını Avrasya Üniversitesi Fakülte ve Yüksekokullarında eğitim alan öğrencilere uygulama yapılması hususundaki talebiniz Rektörlük Makamının 01.03.2016 tarih ve 277 sayılı yazısıyla uygun görülmüş ve müdürlüğümüze bildirilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Yrd. Doç. Dr. Osman YILDIZLAR  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.

### Ek.3. ETİK KURUL FORMU

#### KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

<b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>	<b>ETİK KURULUN ADI</b>	SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	<b>AÇIK ADRESİ</b>	Kanuni E.A.H. 1.Kat Kaşüstü/YOMRA-TRABZON
	<b>TELEFON</b>	0 462 341 5656
	<b>FAKS</b>	0 462 341 5653
	<b>E-POSTA</b>	kanunietikkurul@gmail.com

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	<b>ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI</b>	Üniversite öğrencilerinin gönüllü kan bağışi hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesine yönelik bir araştırma		
	<b>ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU</b>	2016/38		
	<b>KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI</b>	Sorumlu Araştırmacı: Yrd.Doç.Dr.Gökhan YILMAZ Yardımcı Araştırmacı Semiha KARAOSMANOĞLU		
	<b>KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI</b>	Sağlık Yönetimi		
	<b>KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ</b>	Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi		
	<b>DESTEKLEYİCİ</b>	YOK		
	<b>DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ</b>	YOK		
	<b>ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ</b>	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>	
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>	
FAZ 4		<input type="checkbox"/>		
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>		
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>		
Diğer ise belirtiniz				
<b>ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER</b>	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

**KANUNİ EGİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ**  
**KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	2016	38	Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input checked="" type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	GEREKİYOR	GEREKİYOR	Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	GEREKMIYOR	GEREKMIYOR	Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	GEREKMIYOR	GEREKMIYOR	Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama (Anket Çalışması)				
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>	GEREKMIYOR (ANKET ÇALIŞMASI)			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>	GEREKMIYOR (ANKET ÇALIŞMASI)			
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>	GEREKMIYOR (ANKET ÇALIŞMASI)			
	ILAN	<input type="checkbox"/>	GEREKMIYOR (ANKET ÇALIŞMASI)			
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>	GEREKMIYOR (ANKET ÇALIŞMASI)			
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>	GEREKMIYOR (ANKET ÇALIŞMASI)			
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>	GEREKMIYOR (ANKET ÇALIŞMASI)			
KARAR BİLGİLERİ	<b>Karar No:2016/38</b>	<b>Tarih: 04.08.2016</b>				
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oybirliği ile karar verilmiştir.					

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	<b>Prof.Dr.Uzer KÜÇÜKTÜLÜ (Genel Cerrah-KANUNİ E.A.H)</b>

Ünvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Ersin YARIŞ	Farmakoloji	KTÜ TIP FAKÜLTESİ	F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Uzer KÜÇÜKTÜLÜ	Genel Cerrahi	KANUNİ E.A.H	F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr. N.Ercüment BEYHUN	Halk Sağlığı	KTÜ TIP FAKÜLTESİ	F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Ahmet DURMUŞ	Hematoloji	KANUNİ E.A.H	F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Erkan VURALKAN	K.BB.	KANUNİ E.A.H	F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Neslihan KAYAOĞLU	Biyokimya	KANUNİ E.A.H	F <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Av.Rafia ÇEKİRDEKÇİ	Avukat	TRABZON İL. SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	F <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Zekai AYDIN	Fizik Uzmanı	KTÜ TIP FAKÜLTESİ	F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
İsmail OMAK	Sağlık Dışı Üye	SERBEST MESLEK SAHİBİ	F <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\*:Toplantıda Bulunma