

**T.C.
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
SAĞLIK YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ**

**KAYSERİ İLİNDE TOPLUMUN KAN BAĞIŞINA KARŞI
TUTUM VE DAVRANIŞLARI**

Hatice ŞİHBARAKLIOĞLU

DANIŞMAN

Prof. Dr. Mithat KIYAK

İSTANBUL-2014

**T.C.
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
SAĞLIK YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ**

**KAYSERİ İLİNDE TOPLUMUN KAN BAĞIŞINA KARŞI
TUTUM VE DAVRANIŞLARI**

Hatice ŞİHBARAKLIOĞLU

DANIŞMAN

Prof. Dr. Mithat KIYAK

İSTANBUL-2014

T.C
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ


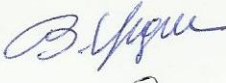

Y Ü K S E K L İ S A N S
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Hatice Şihbaraklıoğlu Öğrenci No : 112009235
Anabilim/Bilim Dalı : Sağlık Yönetimi Tez Savunma Tarihi : 07.02.2014
Danışman : Prof. Dr. Mithat Kıyak Tez Savunma Saati : 11.00

Tez Konusu : Kayseri İlinde Toplumun Kan Bağışına Karşı Tutum ve Davranışları

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 33.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜ 'ne OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
Prof. Dr. Mithat Kıyak		Kabul
Prof. Dr. Birsen Yörügen		Kabul
Yrd. Doç. Dr. Yıldırım B. Gülhan		KABUL

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
Yrd. Doç. Dr. K. Derya Beydağ		

ÖZET

Hayati önem taşıyan ve insan vücudu dışında üretilmeyen kan ve kan ürünleri tedavide yaşamsal bir öneme sahiptir.

Yaşam süresindeki artışa bağlı olarak pek çok ülkede kan ve kan ürünlerine olan gereksinim artmış, kanın temin edilmesi önem kazanmıştır. Dünya Sağlık örgütü ihtiyaç duyulan kanın; gönüllü, karşılık beklemezsizin düzenli ve bilinçli kan bağışçılarından temin edilmesini en güvenilir kan temin yolu olarak benimsemiştir. Gelişmiş ülkelerde gönüllü kan bağışçısının nüfusa oranı %5-6'ya ulaşmış iken Türkiye'de bu oran %1,5-2 civarındadır.

Ülkemizde güvenli kanın temin edilememesindeki en önemli problem gönüllü kan bağışındaki yetersizlik, halkın yanlış inanışlar ve tutumlara sahip olmasıdır. Bu araştırma Kayseri ilinde toplumun kan bağışına karşı tutum ve davranışlarının incelenmesi, toplumu bağışından uzak tutan nedenlerin araştırılması, bu veriler ışığında gönüllü kan bağış bilinci oluşturulmasında çözüm önerilerinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

20 sorudan oluşan anket, Kayseri Kızılay kan merkezine başvuran kişiler ile Kayseri Yahyalı, Bünyan, Talas, Kocasinan, Develi, Pınarbaşı, Tomarza, Özvatan ilçelerinde yaşayan 18 yaş üstü 2000 kişiye uygulanmıştır. Ankete katılanların % 57,9'u erkek, % 42,2'si kadın olduğu belirlenmiştir. Kan bağışında bulunma oranı erkeklerde % 79'4 iken kadınlarda %20,6'dır. Kan bağışında bulunan bireylerin %55,4'ü 36-45 yaş grubu, % 37,8'lise, %27'si serbest meslek grubunda bulunmuştur. Bireylerin kan bağışı yapmamasına neden olan etkenler incelendiğinde kanın ihtiyaç sahiplerine para ile satılması, iğne korkusu, hastalık bulaşması gibi inanışlara sahip olduğu saptanmıştır. Katılımcıların % 63,9'u kan bağışlarının ülkemizdeki kan ihtiyacını karşılayamadığını düşünmektedir.

Sonuç olarak gönüllü kan bağışında ulusal yeterlilik düzeyi; yeterli-güvenli kan ihtiyacının sağlanması, ancak gönüllü kan bağışçılığının artırılarak, aktif bir şekilde sürdürülebilirliğinin sağlanması ile çözümlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kan, Kan Bağışı, Kan İhtiyacı, Kayseri

ABSTRACT

Community Attitudes And Behaviors Towards Blood Donation in Kayseri

Blood is vital for people live's. Also blood could be recoverable only in people's body. So blood's products are vital for treatment too. Because of increasing of lifetime, blood products necessary was increasing and blood procure became important. According to World Health Organization the most responsible blood procure method is volunteer for blood donation.

In the developed countries blood donation rate is 5-6%, for turkey that rate is nearly 1.5-2%. In our country procuring of blood problems are, there are not enough people who are volunteer for blood donation, wrong beliefs and behaviours.

People's opinions for blood donation, why people do not prefer blood donation and how can people acquire awareness for blood donation have been researched by that study in Kayseri. Survey include 20 questions. Aged 18 and older 2000 people who live in Kayseri Yahyali, Bünyan, Talas, Kocasinan, Develi, Pinarbasi, Tomarza and Ozvatan joined that survey. 57.9 % of respondents are male and 42.2 % of respondents are female who joined survey. Blood donation rate is 79.4% of respondents are male and 20.6% of respondents are female .

People who were donated blood 55.4% of respondents are between 36-45 ages, 37.8% of respondents are high school graduate and 27% of respondents are working for indepentent business. Reasons are people's do not donate blood; afraid of needle, selling of blood and afraid of passing of the disease. 63.9 % of respondents think there is not enough blood donation in our country.

Finally, increasing of volunteer blood donation could be possible to enough and trustworthy need for blood.

Key words: Blood, Blood Donation, Need for Blood, Kayseri

ÖNSÖZ

Akademik yaşamımda önemli bir başlangıç olmasını yürekten dilediğim bu çalışmanın ortaya çıkmasında, yüksek lisans eğitimim süresince bana rehberlik eden, ilgi ve desteğini esirgemeyen, tüm alanlardaki derin bilgi ve deneyimleri ile bana destek olan danışmanım Sayın Prof. Dr. Mithat KIYAK' a sonsuz teşekkürü borç bilirim.

Toplanan verilerin analizi için desteğini esirgemeyen Erciyes Üniversitesi Tıbbi İstatistik bölümü Araştırma Görevlisi Gözde ERTÜRK' e,

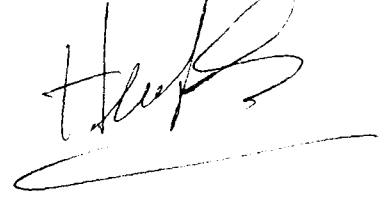
Tüm hayatım boyunca olduğu gibi tez çalışmalarım sırasında da en büyük desteği gördüğüm aileme ve çalışmalarım sırasında bana destek olan arkadaşlarıma tüm kalbimle teşekkür ederim. Saygılarımla.

Hatice ŞİHBARAKLIOĞLU

BEYAN

Bu çalışmanın kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi,fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığım ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Hatice ŞİHBARAKLIOĞLU



İÇİNDEKİLER TABLOSU

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
BEYAN.....	iv
İÇİNDEKİLER TABLOSU	v
TABLolar LİSTESİ.....	vi
GRAFİK LİSTESİ	vii
KISALTMALAR.....	viii
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Kan Bankacılığının Yapısı	5
2.1. Dünyada Kan Bankacılığının Tarihsel Gelişimi	7
2.3. Türkiye’de Kan Bankacılığının Tarihsel Gelişimi	10
2.4. Kan Bankacılığında Dünya ve Türkiye’deki Bugünkü Durum.....	11
2.5.Kan Bağışı ile İlgili Yasal Mevzuatlar.....	13
2.6. Kanın Tanımı ve Yapısal Özellikleri	15
2.7. Kan Bağışının Önemi ve Kan Bağışçı Seçimi	17
2.8. Kan Transfüzyonu.....	21
3.GEREÇ VE YÖNTEM	24
4. BULGULAR.....	26
5.TARTIŞMA	33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	38
7. KAYNAKLAR	41
8. EKLER.....	47
EK. A. Anket Formu	47
EK. B. Ankete İlişkin İzin Belgesi.....	48

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmaya katılan kişilerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin veriler ...	26
Tablo 2. Cinsiyet ve kan bağıışı arasındaki ilişki	27
Tablo 3. Yaş ve kan bağıışı arasındaki ilişki	27
Tablo 4. Eğitim durumu ve kan bağıışı arasındaki ilişki	28
Tablo 5. Meslek ve kan bağıışı arasındaki ilişki	28
Tablo 6. Ekonomik durum ve kan bağıışı arasındaki ilişki	29
Tablo 7. Erkeklerde ilk kez kan bağıışlama ile kan bağıışı yeri arasındaki ilişki.....	29
Tablo 8. Kan bağıışı yapmış bireyler ile endişeleri arasındaki ilişki.....	30
Tablo 9. Ülkemizde kan bağıışı yeterlilik durumu ve kan bağıışı arasındaki ilişki.....	31
Tablo 10. Araştırmaya katılan bireylerin kan ihtiyacını karşılama ile kurum tercihi arasındaki ilişki	32

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1. 2005-2012 Yıllara göre Türk Kızılay'ı kan merkezlerinde toplanan kan miktarları	6
Grafik 2. 2005-2012 Yılları arasında Türk Kızılay'ı kan merkezlerinde tarama testi pozitiflikleri oranları.....	23
Grafik 3. Kan bağışı yapmamış bireyler ile kan bağışı yapmamasındaki etkenler arasındaki ilişki.....	30

KISALTMALAR

DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
ISBT:	Uluslararası Kan Tranfüzyon Derneği
AABB:	Amerika Kan Bankaları Derneği
DBS:	Biyolojik Standartlar
FDA:	Gıda ve İlaç Dairesi
HBsAg:	Hepatit B Virüsü Antijeni
HCV:	Hepatit C Virüsü
HTLV:	İnsan T-Hücreli Lenfotropik Virüsü
NAT:	Nükleik Asit Amplifikasyon Testi
CPDA:	Citrat, Phosphate, Dextroz, Adenine
Hgb:	Hemoglobin
SMS:	Kısa mesaj servisi
KK:	Kırmızı küre
BK:	Beyaz küre
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences

1.GİRİŞ

Tıp tarihinde yüzyıllardır süre gelen ilerlemelere rağmen kanın yerini alabilecek herhangi bir ilaç henüz üretilmemiştir. Kan; geçmişten günümüze sağlık ve yaşamın temel simgesi olarak görülmüş, modern tıpta “tek kaynağı insan olan yaşamsal bir ilaç” olarak kabul görmüştür (1).

Toplumu oluşturan bireyler yaşamı boyunca değişik zamanlarda çeşitli nedenlerden dolayı kendisi, ailesi ya da yakın çevresiyle ilgili olarak zaman zaman kan ve kan ürünlerine gerek duymaktadır (2).

Bağışlanan kan ciddi kazalar, ağır yaralanmalar ve ameliyat sonrası, yoğun kan kaybı olan bireylerin yanı sıra; hemofili, lösemi, aplastik anemi gibi hematolojik hastalıklar, kanser tedavisi yapılan hastalar ve gebelerde de yaşam kurtarıcı olabilmektedir (3).

Kan ve kandan elde edilen ürünler laboratuvar koşullarında elde edilemediğinden, hayati önem taşıyan kanın sağlıklı bireylerden gönüllülük esaslı ve düzenli sağlanması gerekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’nün raporuna göre; gelişmekte olan ülkelerde güvenli kanın sağlanmasındaki en önemli problem, yetersiz gönüllü kan bağıışı sebebiyle güvenli olmayan (replasman vb.) ve en ucuz yöntemlerin tercih edilmesi gösterilmiştir (4).

Ülkemizdeki sağlık konusundaki temel problemlerden biri ihtiyaç dahilinde kan ve kan ürünlerinin bulunmayışı ve gönüllü kan bağıışındaki yetersizliktir. Her gün birçok hasta tedavileri için kan bağıışı yapacak insanları beklemekte; birçok kişide, zamanında kanın temin edilememesi nedeniyle hayatını kaybetmektedir (5).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gelişim içerisinde olan kan bankacılığı ulusal yeterlilik düzeyine ulaşamamış ama büyük gelişmeler kaydetmiştir. Gelişmiş ülkelerde kan bağıışının nüfusa oranı %5 iken Türkiye’de bu oran %1,5-2 dolaylarındadır. Kan bağıışının nüfusa oranı gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında oldukça geri sıralarda yer almaktadır (6).

Ülkemizde, genel olarak kan bağıışlama alışkanlığının tam olarak yerleşmemiş olması kan ve kan ürünleri açısından bir kaynak darlığı doğurmaktadır. Buna ek olarak sağlık sorunları, tarama ve laboratuvar testleri ile artan kan bağıışçısı elemelerinden dolayı kan bağıışçısı havuzunun azalması ve ayrıca kan ve kan ürünlerine giderek artan

ihtiyaç yeni kan bağışçısı oluşturma stratejilerinin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır (7).

Toplumun sosyal, ekonomik ve demografik bilgilerin incelenmesi, kan bağış konusunda tutum ve davranışlarının belirlenmesi gönüllü kan bağış bilincini oluşturabilmede etkili stratejiler geliştirmede önemli rol oynayabilir. Ayrıca kan bağış ile ilgili pek çok yanlış bilgi, tutum, davranış, inanç ve korkular kan bağış gönüllüğünü engelleyebilmektedir (6).

Toplumda kan bağışlama alışkanlığının tam olarak yerleşmemesindeki en büyük engellerin arasında yanlış inanışlar ve toplumsal duyarsızlık olduğu yapılan araştırmalar sonucu ortaya çıkmıştır. Dünya literatüründe de, kan bağış konusunda gönüllülüğü etkileyen, teşvik eden ya da engelleyen bu faktörlere ilişkin çalışmalar yer almaktadır (6).

Kan bağışını olumlu etkileyerek motive eden faktörler(3).

- Farkındalık
- Sosyal sorumluluk
- Bilinçlilik
- Arkadaş etkisi
- Genel fedakârlık
- Ücretsiz sağlık kontrolleri
- Kişisel tecrübelerin doğru paylaşılması (Akran eğitimleri, vb.)
- Kan verme merkezlerine erişim kolaylığı
- Kan verme sırasında stres, anksiyete durumunun azaltılması

Kan bağışını olumsuz etkileyerek motivasyonu engelleyen faktörler(8)

- Bilinçsizlik, yetersiz ya da yanlış yönlendirilme
- Korku (Bulaşıcı hastalık riski, kan kaybı korkusu, vb.)
- Yanlış inanç
- Tembellik
- Kan verme merkezlerine erişim zorluğu
- Stres, anksiyete

- İş sağlığı hizmet birimlerinin yetersiz çalışması

Yıldız ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada, kan veririm şışmanlarım, hastalık bulaşabilir, kansız kalırım, nasılsa biri kan verir gibi yanlış inanışlarından dolayı pek çok insanın kan bağışında bulunmadığı saptanmıştır (8).

Kızılay'ın çalışmaları ülkemizde çoğu insanın kan bağışı konusunda gönülsüz ve isteksiz davrandığını göstermiştir. Kan bağışı ile ilgili yanlış bilgi, inanç ve önyargılara sık rastlanmaktadır. Bazı bireyler kanlarının başkalarının hayatının kurtarılmasında nasıl kullanılabileceğinin farkında olmadığını, bazılarının kan bağışının kendi sağlıklarını tehlikeye attığını düşündüğü, birçok kişinin de kendisine para ödenmedikçe veya kanı kendi ailesinden birisine verilmedikçe kan bağışına yanaşmadığını görülmüştür (5). Bir toplumda potansiyel kan bağışçılarının ayrılması, kan vermeye teşvik edici faktörlerin ve kan bağışını engelleyen nedenlerin belirlenmesi kan bağışı gönüllüğünü artırır (9).

Güvenilir kan güvenilir kan bağışçısından elde edilebilir. Bu nedenle de bağışçı kazanım programlarıyla, güvenilir kan bağışçısı sayısının artırılması önem taşımaktadır (10).

Kan bağışçısı kazanımı programları, ülkelerin özgün koşulları nedeniyle farklılık göstermekle birlikte (11);

– İletişim (Avrupa ve diğer ülkeler)

– Pazarlama (ABD ve diğer ülkeler)

olmak üzere başlıca iki yöntem üzerinde durulmaktadır. Yöntemler değişse de ortak noktaları aynıdır. Gönüllü, düzenli ve karşılık beklemeyen kan bağışçısı kazanmak ve kayıt altına almaktır.

Topumlarda kan bağışı davranışının oluşturulması 3 adımda gerçekleştirilir (11) ;

1.Farkındalık: Kan bağışının önemine dikkat çekmek,

2.Bilgilendirme: Kan bağışının önemi ve gerekliliği konusunda bilinç oluşturucu eğitimler vermek ve kan bağışına teşvik etmek.

3.Süreklilik: Kazanılan bağışçıların sürekliliğini sağlamak.

Söz konusu adımlara ek olarak;

– Kan bağısı merkezinde çalışan personelin bağışçılara karşı olan tutum ve davranışları,

–Kullanılan tıbbi ve tıbbi olmayan ekipmanların görselliği ve temizliği,

–Kan alma birimi ve kan bağısı merkezlerinin ulaşılabilir, fiziki koşullarının uygun olması programın gerçekleşmesinde önemli unsurlardandır.

Bu araştırmada amaç; toplumun önemli bir kısmının kan bağışlamadığından yola çıkılarak, Kayseri ilinde toplumun kan bağışlarına karşı tutum ve davranışlarının araştırılması, toplumu kan bağışından uzak tutan nedenlerin belirlenmesi, bu veriler ışığında toplumun kan bağısı konusunda gönüllü kan bağısı bilinci oluşturulmasıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kan Bankacılığının Yapısı

Kan bankası, tıpta kullanmak amacıyla kan toplayan, saklayan, işleyen ve nakleden kuruluştur.

2007 yılında yürürlüğe giren 5624 sayılı kanunla birlikte, ülkemizde kan ve kan ürünlerinin temini ile hastanelere ulaştırılması ile ilgili usul ve esaslar düzenlenmiştir. Kanın temin edildiği ve kullanıldığı birimler aynı çatı altında iken, bu kanuna birlikte kan ve kan ürünlerinin temini, dağıtımı ve kullanılmasından sorumlu olan üç ana birim oluşturulmuştur (12).

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 tüm iş ve işlemlerin yapılabilirdiği en kapsamlı hizmet birimi olup kesintisiz hizmet verir.

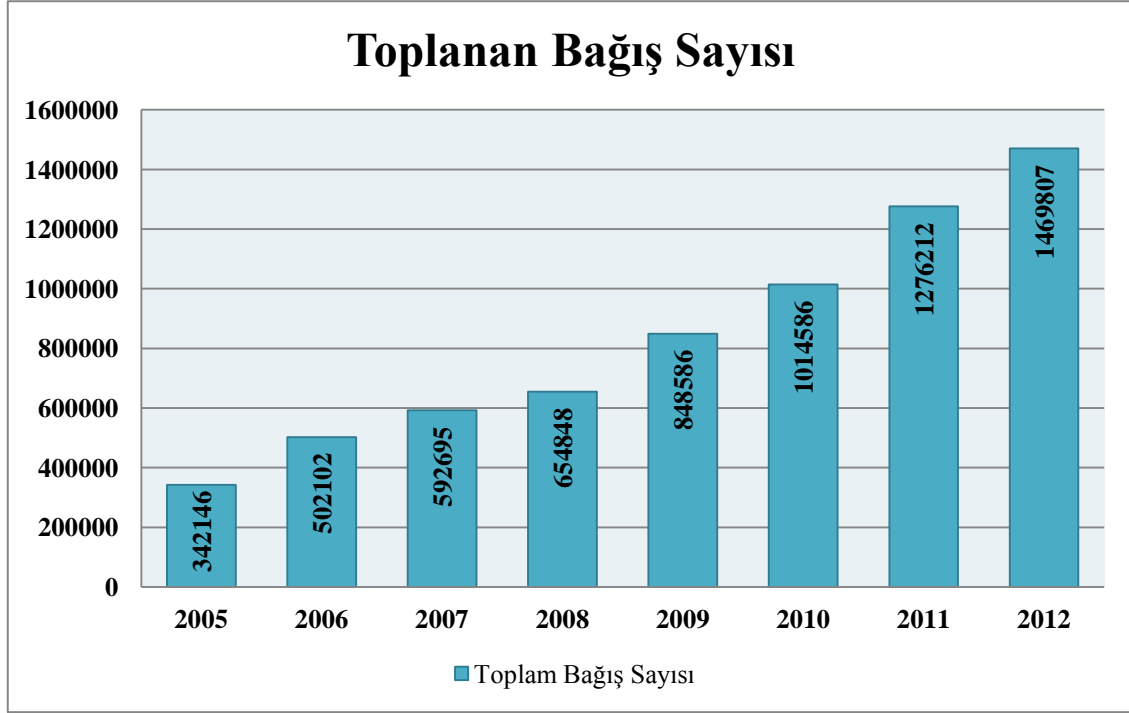
Kan Bağış Merkezi: Bağışçıdan kan alan, teknik ve idari işleyiş yönünden Bölge Kan Merkezine bağılı olarak çalışan birimdir. Güvenli kan temini için gerekli görülen yerlerde Bölge Kan Merkezine tarafından açılan ve Bölge Kan Merkezinin organize ettiğı gönüllü, karşılıksız ve düzenli bağışçı organizasyonlarında yer alan birimdir.

Transfüzyon Merkezi: Acil durumlar dışında kan bağışçısından kan alma yetkisi olmayan, kan ve bileşenlerini bağılı bulunduğu Bölge Kan Merkezinden temin eden, transfüzyon için çapraz karşılaştırma ve gerek duyulan diğere testleri yaparak hastalarda kullanımı için hazırlayan birimdir.

Ülkemizin güvenli kan ihtiyacı karşılama sorumluluğı sağılıkta dönüşüm programı kapsamında Türk Kızılayı' na verilmiştir. Türk Kızılayı bu sorumluluğı yerine getirmek amacıyla, yasal çerçevede tanımlanan bölgesel kan bankacılığı sistemini uygulamaya almıştır (13). Kızılay Derneğı ihtiyaç sahibi hastalara yeterli ve güvenli kan temini konusunda ülkemizde bu konuyu ele alan ilk kuruluş olmuş ve bu kapsamı 15 Bölge Kan Merkezi ve 60 Kan Bağış Merkezi ile Sağılık Bakanlığı himayesinde yürütmektedir ve kan bankacılığında sorumlu tek kuruluş olarak kabul

görmektedir. Bu çalışmalar sonucu ülkemizde yıllık kan bağışı miktarında oranında önemli artışlar olmuştur (14).

Grafik 1. 2005-2012 yılları arasında Türk Kızılay'ı kan merkezlerinde toplanan kan bağışı sayıları



Kan bağışı merkezlerinde alınan kan uygun koşullarda Bölge Kan Merkezine transfer edilir. Buradaki laboratuarda serolojik testleri çalışıldıktan ve kan grubu tayini yapıldıktan sonra kullanılmasında sakınca olmayan ve herhangi bir hastalık bulaştırma ihtimali bulunmayan kanlar, ihtiyaç olan bileşene göre tam kan ya da komponentlere (Eritrosit süspansiyonu, Trombosit süspansiyonu, Taze donmuş plazma, kriyopresipitat vd.) ayrılmak suretiyle etiketlenir ve transfüzyon merkezine sevk edilene kadar uygun ısı ve ortamda muhafaza edilir.

Kan ve kan ürünleri, tüm aşamaların izlenebilirliğini sağlayabilecek şekilde etiketlenir (12).

Aşağıdaki bilgiler kan torbası üzerindeki etiketin üzerinde gösterilmelidir:

-Hazırlanmış kan merkezi;

-Ünite numarası. Eğer bir seansta bağışçıdan iki veya daha fazla ünite alındı ise aferez ünitesi 1, aferez ünitesi 2 şeklinde ayrıca numaralanmalıdır;

-ABO ve RhD grubu;

-Bağış tarihi;

-Antikoagülan çözeltinin adı veya ek çözeltinin adı ve hacmi (gerekli ise);

-Kan bileşeninin adı;

-Ek bileşen bilgileri: lökosit azaltılmış, ışınlanmış vs (gerekli ise);

-Son kullanma tarihi (ve gerektiğinde son kullanma saati);

-Bileşenin hacmi veya ağırlığı

-Saklama sıcaklığı

-ABO ve RhD dışındaki kan grubu fenotipleri (isteğe bağlı);

-Anormal hemoliz ya da görünüm bozukluğu varsa “kullanılmamalıdır” uyarısı;

Tam kanın aksine, bileşenlere ayrılmış kan ürünlerinin hem birden fazla hastada kullanılabilir olması hem de raf ömrünün uzun olması gibi avantajları bulunmaktadır.

2.1. Dünyada Kan Bankacılığının Tarihsel Gelişimi

Kan eski uygarlıklardan beri yaşam ile bir tutulmuş, insanı hayatta tutan, ona güç veren unsur olarak görülmüştür. Eski mısırlar güçlerini yenilemek için kan banyosu yaparken, Romalılar ölen gladyatörlerin kanını içmek için birbirleriyle yarışır ve böylece ölenin kudret ve cesaret niteliklerinin kendilerine geçeceğine inanırlardı (15).

Çok eski çağlarda kan verme işlemi yapıldığına dair belgeler bulunmaktadır. Ancak bu dönemde dolaşım sistemine ait bilgilerin çok sınırlı olduğu düşünülürse; kan verme işleminin ağız yoluyla yapıldığı sanılmaktadır. O zamanlar bu işle uğraşanlar, gençliğin gizemli güçlerini içeren bu kanın imparator ve diğer erk sahibi kişilere uyarıcı ve koruyucu etkiler yapacağını düşünüyorlardı (16).

İlk kan transfüzyonunun 1492’de Papa VII. İnnocent’e yapılmıştır. Bu tarihte Papa’ya üç gencin kanı verilmiş sonuç olarak yalnız Papa değil gençlerde hayatlarını kaybetmişlerdir (17).

17. yüzyılda başarılı kan nakli deneyleri hayvanlar arasında başlamıştır.1628’de Wiliam Harvey kan dolaşımı mekanizmasını ve damarlarda kan akım yönünü

tanımlamıştır (18). Ancak, insanlar üzerinde ardışık girişimler ölümcül sonuçlarla devam etti (19).

1658'de Microscopist Oca Swammerdam kırmızı kan hücrelerini gözlemlemiş ve açıklamıştır. 1665 yılında richart alt bir köpekten diğerine kan tranfüzyonu yapmıştır.

Dünyadaki insana ilk kan nakli 12 Haziran 1667 tarihinde Prof. Jean Baptiste Denys tarafından 15 yaşındaki bir hastaya bir kuzudan alınan 250 gr kan nakli ile gerçekleştirilmiştir. İlk kan nakli başarılı olan Prof. Denys, birçok hastasına hayvanlardan aldığı kanı nakletmiştir. Fakat bu hastaların tamamına yakın bir bölümü kısa bir süre sonra ölmüştür. Bu nedenle deney, önce Fransa'da daha sonrada öteki ülkelerde yasaklanmıştır (20).

1678'de Lower ve Diğerleri tarafından yine çeşitli hayvanlardan insana kan nakli yapıldı. Ölümle sonuçlanması üzerine Paris tabip odası uygulamanın kanun dışı olmasını istedi. On yıl sonra parlamento transfüzyonun gayri resmi olduğunu ilan etti (21).

1818'de İngiliz James Blundell Londra' daki Guy hastanesinde insandan insana kan naklini gerçekleştirdi. İlk başta J. Blundell kan nakillerini umutsuz durumlarda yaparken, 1829 tarihinde doğum sonrası kanaması olan bir kadına kan transfüzyonu yapmış ve tedavi başarılı olmuştur. J. Blundell ve J. N. Aveling' in kan nakli için geliştirdiği cihaz yaygın olarak Fransız-Prusya savaşı (1870-1871) sırasında kullanıldı (22).

1900 yılında, Karl Landesteiner, Avusturyalı doktor, dört kan gruplarını ve kırmızı kan hücrelerini, mevcut kanda antikor ve antijenleri arasındaki etkileşime dayalı uyumluluğu keşfetti. Kan uyumsuzluğu-uyumluluk sorunu çözüldü, ilerleme çok hızlı oldu (23).

1901-1902'de Karl Landsteiner bir bireyin kan nakli başka hayvanların kanıyla yada başka bir insanın kanının tranfüzyonunda reaksiyon meydana gelebileceğini, şok gelişebileceğine dikkat çekti. 1909 yılında A, B, AB, O grubu insan kan gruplarını sınıflandırdı. Farklı kan gruplarındaki bireylere farklı gruplarda kan transfüzyonu yapılırsa kan hücrelerinin yıkımına neden olacağını keşfetti (24).

1907'de Ruber Ottenberg ilk crosmatch'i gerçekleştirdi ve donörle hasta kanı arasında uygunluk olması gerektiğini önerdi. O grubunun üniversal verici olduğunu keşfetti.

1913'te Richard Lewisohn'un en önemli katkısı kan transfüzyonun modern tekniğinin tanıtımını yapmış olmasıdır. Bu yöntem ile vücut dışında kanın pıhtılaşmasını engellendi. Lewisohn'un çalışmaları ile kan saklanabilir hale gelmiştir.

1914'te Albert Hustin kana sodyum sitrat ekleyerek pıhtılaşmanın engellenmesini sağladı.

1916'da New York'taki Institue Francis Peyton Rous ve J.R.Turner kana sitrat ve glikoz ekleyerek kanın alımından birkaç hafta sonraya kadar saklanabileceğini buldu (25).

1921'de dünyada ilk kan bankası İngiltere'de Kızılhaç sekreteri olan Percy Oliver tarafından kuruldu. 1935'de Roma'da yapılan ISBT kongresinde bu kan bankası güvenli ve 24 saat sorun çözen ilk kan bankası olarak onaylandı.

1926'da İngiliz Kızılhaçı ilk kan transfüzyon servisini kurdu. 1930'da Rus Shamov tarafından ilk kez kadavra kanı canlıya nakledildi. Daha sonraki yıllarda 2500 kişiye bu yöntemle transfüzyon yapıldı.

1932'de ilk kan bankası fonksiyonu gören bölüm Rusya Leningard'da hizmete girdi.

1935'te Uluslararası Kan transfüzyon derneği "International Society of Blood Tranfüsion-ISBT" kuruldu.

1937'de Dr.Bernard Fontus, Chicago'da ilk kan bankası kurma yetkisi verilen kişi oldu. Cook country hastanesinde kan bankası kuruldu.

1947'de savaş sonrası dönemde ülke genelinde kurulmuş olan Kızılhaç kan merkezlerine alternatif olarak ve ulusal bilgi ağı sağlamak amacıyla American Kan Bankaları Derneği"American association of blood banks- AABB" kuruldu.

1948' de Dr. Carl. W. Walter, kanın toplanması için plastik torba geliştirdi. Bundan önce kullanılan cam şişeler yerine plastik torba kullanarak kanın daha kolay taşınabilirliğini sağladı ve kan toplama şeklinde yeni bir devrim açtı (26).

1956'da International society of blood transfusion bilimsel yayın organı'' vox sanguinis'' yayını hayata girdi.

1960'ta Dr.Kenneth, M.Brinks Chapel Hill ve Kuzey Carolina edwrad shanbrom hyland laboratuvarında plazma üretti, filtre ve santrifüj etti. Hemofili hastalarının tedavisinde kullanıldı.

1970'te Elliot Richardson kan bankacılık sektörünü düzenleyen biyolojik standartları(DBS) ile gıda ve ilaç dairesi FDA'nın sorumluluğunu açıkladı. Dr. Barus Blumberg Hbsag virüsünü tanımdı ve enfekte d6norlerin belirlenmesi için test çalışmalarının gelişmesi gerektiğini açıkladı.

1979'da bulunan yeni solüsyon CPDA-1 ile kanın raf ömrü 35 güne çıktı.

1981'de eşcinsel erkekler arasında görülme sıklığı nedeniyle başlangıçta gıld (gay ile ilgili immün yetmez hastalığı) olarak adlandırılan ilk vaka bildirilmiş daha sonra aids(edinilmiş bağışıklık yetmezliği olarak adı değiştirildi.

1984'de ise Robert Gallo Aids'e yol açan virüsün HTLV III (insan t hücreli lenfotropik virüsü) olduğunu açıkladı.

1985'de aids'e yol açan virüs tespiti için ABD hükümeti tarafından Elisa testi kullanılmaya başlandı. Test evrensel American kan bankaları ve plazma merkezleri tarafından rutin hale geldi.

1990'da anti-Hcv testi uygulanmaya başlandı.

1999'da ABD, İspanya, Kanada ve bazı Avrupa ülkelerinde HCV ve HIV için NAT kullanılmaya başlandı (27).

2000' de ise DSÖ' ü ana tema olarak güvenli kan benimle başlar diyerek güvenli kan elde etmede ilk basamağın güvenli bağışçı olduğunu vurguladı. Küresel anlamda ulusal kan politikasının tüm dünya ülkelerinde oluşturulması için önemli bir adım oldu (28).

2.3. Türkiye'de Kan Bankacılığının Tarihsel Gelişimi

Türkiye'de kan bankacılığının tarihsel gelişimi aşağıdaki gibidir (29).

Türkiye'deki kan bankacılığına ilişkin çalışmalar 1921 yılında İstanbul Üniversitesinde Prof. Dr. Burhanettin Toker tarafından başlamıştır.

1945' de üniversite ve bazı hastanelerde küçük kan üniversiteleri (Ankara'da Cebeci hastanesi, İstanbul da Cerrahpaşa tıp fakültesi, Haseki, Şişli Etfal, Haydarpaşa Numune hastaneleri kurulmuştur.

1952'de Cerrahpaşa Tıp fakültesinde Plazma elde edildi. 1953 de Kızılay kongresinde kan yardım teşkilatının kurulması kararlaştırıldı.

1957'de Ankara ve İstanbul da kan merkezleri açıldı.

1960'da İzmir Kızılay kan merkezi açıldı.

1981'de Kızılay Kan Merkezinde plastik torbaya geçildi.

1985'de toplanan kanlara HIV tarama testleri yapılmaya başlandı.

1989'da AntiHTIV-1 rutin testler arasına girdi. 1993 de Zeynep Kamil Kan Merkezi kuruldu.

1996'de Kızılay Kan Merkezlerinde Anti HCV taramasına geçildi.

2004'yılında tüm dünya ve Türkiye de gönüllü kan bağışçıları günü ilan edildi.

2007'de Türk Kızılay'ı Orta Anadolu Bölgesel Kan Merkezi, yürüttüğü akreditasyon standartlarından dolayı Coint Commision İnternatianol Accreditation tarafından dünya da akredite edilen ilk kan merkezi oldu (30).

2.4. Kan Bankacılığında Dünya ve Türkiye'deki Bugünkü Durum

Dünya'da ve Avrupa'da Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa Kan Birliği (EBA-European Blood Alliance), Avrupa Hemofili Konsorsiyumu (EHC), Avrupa Hemovijilans Ağı (EHN-European Haemovigilance Network), Avrupa Transfüzyon Tıbbı Okulu (ESTM), Uluslararası Kan Transfüzyonu Topluluğu (ISBT) gibi kan ve kan ürünleri ile ilgili hizmetler sunan çok sayıda kan transfüzyon organizasyonu mevcuttur. Bu organizasyonların sunduğu temel hizmetler, kan ve kan ürünlerinin güvenliğinin sağlanması, hasta haklarının korunması, ulusal gelişmelerin izlenmesi, hızlı erişim, kan bağıışı gönüllüğünün artırılması, uzman doktorların gözetimiyle sağlık çalışanlarının ve diğer üniversite mezunlarının, kan bağıışı, kan transfüzyonu konuların da bilgilerinin artırılmasıdır (31).

Günümüzde kan bankacılığı alanında problemlerini çözmüş etkin organizasyon kurmuş ülkeler, kan bankacılığı faaliyetlerini iki şekilde tanımlamıştır (32).

1-)Donasyon kan bankacılığı; Güvenli, gönüllü, düzenli, bilinçli, karşılık beklemezsizin kanın toplanması ve toplanan kanlara gerekli laboratuvar işlemlerinin yapılması,

2-)Tranfüzyon kan bankacılığı; Kanın hastalar için kullanılması, kullanıldıktan sonra kayıt altına alınımın bilgilerin takip edilmesi şeklinde faaliyetlerini sürdürmektedir.

Bu anlamda Amerika Birleşik Devletlerinde yıllık 10 milyon kan bağışının yarısından fazlası Amerikan Kızıllaç'ı tarafından karşılanmaktadır. Ancak donasyon kan bankacılığı hizmetlerinin %90 kadarı Amerikan Kızıllaç'ı Tarafından yürütülmektedir. Almanya'da hizmete sunulan toplam 4.2 milyon ünite kanın %85'ini (3.6 milyon kan bağışı, 200000 kan gönüllüsü) Alman Kızıllaç'ı toplamaktadır.

Japonya'da: Donasyon Kan Bankacılığı hizmetlerinin tamamı bölgesel kan merkezi ile Japon Kızıllaç'ı tarafından karşılanmaktadır. Ülkede her yıl 4 milyon ünite kan bağışı toplanmaktadır. Kanada, Avusturya, Finlandiya gibi gelişmiş ülkelerde donasyon kan bankacılığı faaliyetleri o ülkelerin Kızıllaçları tarafından verilen örneklere paralel bir organizasyon ile sürdürülmektedir (33).

Dünya Sağlık Örgütü 2013 verilerine göre; 107 milyon ünite kan bağışı toplanmakta, bunlar yaklaşık yarısı ya da nüfusun %15'i yüksek gelirli ülkelerde toplanmaktadır. Belçika, İngiltere, Danimarka, Yunanistan ve İrlanda gibi ülkelerde gönüllü kan bağışçılığı sistemi yaygın olarak uygulanmaktadır (34).

Toplam 156 ülkenin raporlarına göre(35);

- 71 ülke kan tedarikinin %90'ını karşılıksız gönüllü bağışlarla,
- 73 ülke kan tedarikini % 50'den fazlasını replasman bağışlarla,
- 22 ülke ise halen karşılıklı bağış topladığını rapor etmiştir.

Türkiye kan bağışı konusunda gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında oldukça geri sıralarda yer olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde gönüllü kan bağışçısı oranı nüfusun %5'ine ulaşırken bu oran Türkiye de %1,5-2 civarındadır (6).

Ülkemizde ki en önemli problem gönüllü kan bağışındaki yetersizliktir (36). Ülkemiz DSÖ 2013 raporuna %100 güvenli ulusal kan politikasına göre %44'ünü gönüllü kan bağışçılarından elde etmiştir (37). Ayrıca, kan ihtiyacının %82'si Türk Kızıllaç'ı tarafından karşılanmaktadır.

2012 yılında gönüllü kan bağışçısı sayısı 1.469.000'e ulaşmıştır. Toplanan kanın 417.401 ünitesi düzenli kan bağışçılarında alınmıştır (38).

Ülkemizde genel olarak kan bağışı alışkanlığının yerleşmemiş olması ve donörlerin sağlık sorunları ile karşılaşacağı kaygısı, kan ve kan ürünleri açısından bir kaynak darlığı oluşturmaktadır.

Başta dünya sağlık örgütü olmak üzere Avrupa Topluluğu ve konu ile ilgili diğer birimler her ülkenin kendi kan ürünü gereksinimini yine halktan elde edeceği kandan sağlama prensibini kabul etmiştir. "Ulusal yeterlilik" olarak adlandırılan bu uygulama ile son on yıl içinde birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke gereksinim olan kan ürününü uygun, güvenilir ve sürekli bir şekilde sağlamaya başlamıştır (8).

Her ülke kendi kan bankası stoklarını tedarik etmede, kan bağışı yapılması için çeşitli faaliyetler gerçekleştirerek, toplumda yaşayan herkesin bu konudaki bilgi, tutum ve davranışını iyileştirici bir politika izlemelidir. Türkiye de 10000 kişiden sadece %15'i düzenli olarak kan vermektedir ve bu oran gelişmiş ülkelerle kıyasla çok düşüktür (39).

2.5.Kan Bağışı ile İlgili Yasal Mevzuatlar

Türkiye'de, 1983 yılında çıkarılan 2857 sayılı "kan ve kan ürünleri kanunu" kan ve kan ürünlerine ilişkin esasları düzenlemek amacıyla yapılan ilk yasal düzenlemedir (40). 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 ilişki yükümlülükleri, denetleme esasları ve özel kan merkezlerinin kapatılması konularına değinilmiştir (41).

1983 yılında yürürlüğe giren bu kanun ve yönetmelikle, kan bağışçısı seçim kriterleri, temel kriterler düzeyinde olsa da yasal dayanak oluşturmuştur.1997 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan 03.01.1997 tarih ve 00141 sayılı genelge ile bu kriterler oldukça detaylandırılmış ve buna bağlı olarak da ayrıntılı bir kan bağışçısı sorgulama formuna geçilmiştir (42).

Oluşturulan kan bağışçısı sorgulama formu, güvenli kan alımı, kan bağışında izlenebilirlik ve süreklilik sağlanması, uygun donör profilleri oluşturulması açısından önemli yere sahiptir. Donör profilleri, kan bankalarında mevcut donör popülasyonu

hakkında demografik bilgilerin elde edilmesini sağlayarak, d6n6rlerin tekrar kan bağışında bulunmalarının teşvikinde değerli bir kaynak olarak kullanılabilir (43).

Kan ve Kan 6r6nleri Kanunu 2007 yılında yeniden ele alınmış ve 2857 sayılı kanunun yerine modern kan bankacılığının 6n6n6 açacak ‘‘5624 Sayılı Kan Ve Kan 6r6nleri Kanunu’’ uygulamaya girmiştir. ‘‘Kan ve Kan 6r6nleri Rehberi’’nin yayınlanması ile de gerek kan bağışçısı seçimi, gerekse kan bankacılığı ve transf6zyon tıbbının t6m s6relerinde ulusal standartlar oluşturulmuş ve uygulamaya sokulmuştur (44).

DS6’6 sağlık sisteminin ihtiyaı olan g6venli ve yeterli kanı sağlama sorumluluğunun h6k6metlere ait olduğunu bildirmiştir. H6k6met, g6venli ve s6rd6r6lebilir bir kan transf6zyon servisinin temel unsuru olarak, gön6ll6 ve d6zenli kan donasyonuna dayalı bir ‘‘Ulusal Kan Politikası’’nın geliştirilme ve uygulanmasını taahh6t eder.

Bu anlamda, 11.4.2007 tarih ve 5624 sayılı yeni ‘‘Kan ve Kan 6r6nleri Kanunu’’na dayanılarak hazırlanan ve gelişmiş 6lkelerin g6ncel uygulamaları ve bu konuda yeterliliği bilinen bilim insanları ile bilimsel kuruluşların g6r6şleri alınarak oluşturulan, ‘‘Kan ve Kan 6r6nleri Y6netmeliği’’ 4.12.2008 tarihinde yayınlanarak y6r6rl6ęe girmiştir. B6ylece, hukuksal açıdan, Avrupa Birliği Direktifleri ile DS6 ve Avrupa Komisyonu 6nerilerine tam uyum sağlanmıştır. Bu kanun ve y6netmelik ile 6lkemiz açısından ciddi bir sorun olan g6venli, yeterli kan ve kan bileşenlerinin temininde yaşanan yetersizliği gidermeye y6nelik olarak, t6m 6lke genelinde ‘‘B6lgesel Kan Bankacılığı’’ temelli yeni bir sisteme geçilmiştir (45).

G6venli kan temini ve kullanımı için transf6zyon merkezleri, kan bağış merkezleri ve b6lge kan merkezleri olmak 6zere hizmet birimleri 6e ayrılmıştır.

Daha sonra gön6ll6 kan bağışı esasına dayalı g6venli kan temini sağlamak için, Sağlık Bakanlığının 12.05.2009 tarih ve 18951 sayılı yazısı ve 18.06.2009 tarih ve 37 sayılı genelgesi ile t6m b6lge kan merkezleri ve kan bağış merkezlerinin Kızılay Derneği tarafından açılmasına, T6rkiye Kızılay Derneği dışındaki t6m sağlık kurum ve kuruluşlarının mevcut kan merkezlerinin sistem oturuncaya kadar geçici s6reli b6lge kan merkezleri olarak ruhsatlandırılmasına karar verilmiştir (46).

2009 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından ‘‘Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberi’’ yayınlanmış ve 2011 yılında rehberde iyileştirmeler yapılmıştır. 2011 yılından itibaren bu rehber kullanılmaktadır.

2.6. Kanın Tanımı ve Yapısal Özellikleri

Kan vücutta kardiovasküler sistem dediğimiz kalp ve damarlardan oluşan "dolaşım" sistemi içerisinde dolaşan plazma ve kan hücrelerinden oluşan bir yapıdır.

Kan vücuttaki tüm hücrelere besin ve oksijen taşıyan, atık maddeleri hücrelerden uzaklaştıran, bağışıklık, savunma ve pıhtılaşma gibi birçok hayati fonksiyonu olan ve son derece özel yapıya sahip canlı bir dokudur (47). Eski uygarlıklardan beri yaşam ile bir tutulmuş, insanı hayatta tutan, ona güç veren unsur olarak görülmüştür (8).

Günümüz tıbbında kan, parenteral bir solüsyon olarak kullanılmaktan çıkmış; her parçası işe yarayan bir ilaç gibi düşünölmeye başlanmıştır (48).

Kalp bir pompa görevi yaparak kanın tüm vücutta dolaşmasını sağlar. Damarlar kanın dolaşması için özelleşmiş yapılardır. Kanın tüm dokulara taşınmasından sorumludurlar.

Kan, kabaca plazma dediğimiz sıvı ve şekilli elementlerden oluşur. Pıhtılaşması engellenmiş olan bir tüp kan santrifüj edilirse, altta kırmızı küreler ve üstte plazma olmak üzere iki ana kısma ayrılır. Arada kan pulcukları (platelet-trombosit) ve beyaz kürelerden oluşan çok ince bir hat kalır. Bu hatta " buffy coat" adı verilir (49).

Plazma kanın yaklaşık % 55'ini oluşturur. Plazma, minareler ve organik moleküller (şekerler, yağlar ve diğerleri) gibi içinde birçok kimyasalın çözünmüş durumda bulunduğu sudan oluşmaktadır (50).

Bu kimyasallar : (51)

Albumin gibi proteinler, aşılama sonrasında vücut tarafından oluşturulan antikorları da içine alan antikorlar (poliovirus antikorları gibi) ve pıhtılaşma faktörleri

- Tiroid hormonları gibi hormonlar
- Demir, kalsiyum, magnezyum, sodyum ve potasyum gibi mineraller
- Folat ve B12 gibi vitaminler.
- Plazma içinde yüzen hücreler: kırmızı küreler, plateletler ve beyaz kürelerdir (nötrofiller, eozinofiller, bazofiller, monositler ve lenfositler).

Kırmızı küreler, aynı zamanda eritrositler olarak ta bilinir. İngilizce olarak "Red Blood Cells" isimlendirilirler. Bu nedenle bazen testlerde kısaca "RBC" olarak yazılırlar. Kırmızı küreler kanın yaklaşık %40-45'ini oluşturmaktadır. Büyüklükleri 8 mm kadar olup mm³'te 4-6 milyon kadar bulunurlar (51).

Bu hücreler akciğerlerden oksijeni alan ve oksijeni tüm vücutta hücrelere dağıtan bir protein olan hemoglobinle doludur. Hemoglobin ortasında bir demir yapısı içeren protein içerir. Bu yapı KK'nın dokulara akciğerlerden oksijen ve tekrardan oluşan karbondioksidi taşımalarını temin eder (51).

Beyaz küreler, aynı zamanda lökosit olarak bilinir. İngilizce olarak "White Blood Cells" olarak yazılır. Testlerde "WBC" olarak kısaltılabilir. Görevleri vücudun enfeksiyonlara karşı savunulmasıdır. Değişik türde BK mevcuttur. Her hücre değişik bir şekilde savaşır.

Birkaç sınıflaması vardır. Bunlar : (51)

Tek çekidekli Hücreler (Mononükleer)

- Lenfosit (B ve T)
- Monosit

Parçalı çekirdekli Hücreler

- Nötrofil
- Bazofil
- Eozinofil

Nötrofiller ("polimorfonükleer lökositler," PMN" veya "poliler" olarak da adlandırılır) ve monositler beyaz kürelerdir. Bu hücreler "fagositler"(yiyici hücreler) olarak adlandırılır, çünkü bakteriler veya fungusları yer ve onları öldürürler. Kırmızı küreler ve plateletlerin aksine beyaz küreler kanı terk ederler ve istilacı organizmaları yiyecekleri ve enfeksiyonla mücadeleye yardım edecekleri dokulara girerler (51).

Eozinofiller ve bazofiller allerjenlere cevap veren diğer iki beyaz küre tipidir.

Bir diğer beyaz küre tipi olan lenfositlerin çoğu lenf nodları, dalak ve lenfatik kanallarda bulunur, fakat bazıları kana girer. Üç büyük lenfosit tipi vardır.

Bunlar: T hücreleri, B hücreleri ve doğal öldürücü hücreler. Bu hücreler immün sistemin anahtar parçalarıdır.

Plateletler (Kan Pulcukarı) kırmızın kürelerin onda biri boyutunda küçük hücre parçacıklarıdır ve vücuttaki yaralanma bölgesinde kanamayı durdurmaya yardım ederler. Örneğin bir kişide kesik oluştuğunda kan taşıyan damarlar yırtılıp açılır (51).

Plateletler damarın yırtık yüzeyine tutunur, birlikte kümelenir ve kanama bölgesini tıkarlar. Daha sonra katı bir pıhtı oluşur. Ardından pıhtı bölgesinde damar iyileşmesi gerçekleşir ve damar normal durumuna döner.

2.7. Kan Bağışının Önemi ve Kan Bağışçı Seçimi

Kan bağışı, gönüllü ve kan bağışına uygun bir bağışçıdan çeşitli kan ürünleri elde etmek amacıyla kan merkezleri tarafından kan alınmasıdır. Bir kan merkezine başvurarak, gönüllü olarak kan vermek isteyen kan bağışçısı her şeyden önce, kendisi için yaşamsal önemi olan bir organının, hayati tehlike doğurmayacak miktardaki kısmından fedakarlıkta bulunmak üzere gelen kişidir. Kan almak, vücudun bedensel bütünlüğünü örseleyerek, vücuda bir enjeksiyon iğnesi batırılarak yapılan bir işlemdir. Bu, gönüllü olarak yapılmadığı ya da rıza gösterilmediği takdirde bedene saldırı mahiyetindedir. Bu yüzden kan bağışı gönüllü olmalı ve kan bağışlayan kişi üzerinde hiç bir türden baskı bulunmamalıdır (14).

Kişiden rızasıyla kan alınması, hastaların yaşam ve sağlıklarını kurtarmak amacıyla yapıldığından hukuka uygun bir tıbbi el atmadır. Çünkü tıbbi açıdan uygun miktarda kan alınması kişide hayati tehlike yaratmaz; organizma kısa sürede alınan kanın yerine yenisini yapar. Kişiden alınan kanın yerine yenisini yapar. Kişiden kan alındıktan sonra, alınan miktar organizmada yenilenmeden ikinci bir kez kan alınması, onun sağlığına ve kişilik haklarına saldırı mahiyetindedir. Tıbbi durumlar için gerekli olan kanın elde edilmesinde şu an dünyadaki en geçerli yol, gönüllü kan bağışdır. Dünya Sağlık Örgütü, Kızılhaç ve Kızılay gibi örgütlerin faaliyetlerini desteklediği yol da budur (52).

Dünya Sağlık Örgütü, kan bağışçıları üç gruba ayırmıştır (12):

Gönüllü Kan bağışçısı; kendi özgür iradesi ile gönüllü olarak, nakit para veya paraya dönüşebilecek maddi değerler gibi hiçbir maddi çıkar gözetmeden kan plazma veya hücresel kan bileşeni bağışlayan kişidir. Kan bağışı sürecinde amaç; yasada da

vurgulandığı gibi bağışta bulunan kan bağışçısı sağlığının bozulmasını önlemek ve transfüzyonu yapılan hastaya zarar vermeyi engellemektir (12).

Gönüllü kan bağışçısının yanı sıra ticari ve takas bağışçısı olarak bilinen iki çeşit bağışçı tipi daha bulunmaktadır. Takas kan bağışçısı kana kan, yerine koyma, zorunlu kan bağışı, aile kan bağışçıları yöntemi olarak tanımlanır. Ulusal kan bankacılığı organizasyonunun yetersiz olduğu ülkelerde uygulanmaktadır. Güvenli kan bağışı yetersizliği sebebiyle ülkemiz de hastane kan merkezlerinin tercih etmek zorunda kaldıkları yöntemdir (42).

Ticari kan bağışçısı ise, kan simsarları veya profesyonel kan bağışçıları olarak tanımlanır. Güvenilir olmayan kan temin yöntemlerinden biridir. Bağışladıkları kan karşılığında para veya paraya dönüştürülebilecek bir beklenti içindedirler. Maddi çıkarlar uğruna kan verdikleri için kan bağışına engel teşkil edebilecek durumları saklamaktadırlar. Bu yöntem güvenli kan bağışının temelini oluşturan karşılık beklemezsizin kan bağışını sistemini baltalar (42).

Güvenli ve yeterli kan ve kan ürünleri temini için öncelikli olarak sağlıklı bir kan bağışçısı bulmak gereklidir. Sağlıklı bir kan bağışçısı bulmaktaki öncelik ise kan bağışçısı seçimini iyi yapmaktır (53).

Nadir görülse de donasyon nedeniyle oluşabilen çok ciddi kan bağışçısı reaksiyonları ve yapılan tarama testlerine rağmen transfüzyon sonrası enfeksiyon bulaşma riski olması kan bağışçısı seçiminin yapılmasını zorunlu kılmaktadır (54).

“Kan alınmasında, kan ve kan ürünlerinin verilmesinde verici ve alıcının sağlığının tehlikeye düşürülmemesi ve korunması esastır” (12). Kan bağışçısı seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar Ulusal Kan ve Kan Ürünleri Rehberinde belirtilmiştir.

Bu rehberde göre kan verecek bireylerde aranan sağlık şartları genel olarak şöyledir(12):

- 18-65 yaş arasında (düzenli kan bağışında bulunanlar 70 yaşını aşmamış olmak koşuluyla yılda bir kez kan verebilir.)

- Vücut ağırlığı en az 50 kg olmalı
- Sistolik basınç 90-180 mm Hg ve diastolik basınç 60-100 mm Hg'yi aşlamamalıdır.
- Vücut sıcaklığı 37.5 °C üzerinde olmamalıdır.
- Nabız; düzenli ve dakikada 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, kronik astım, deri hastalıkları, uyuşturucu madde kullanımı gibi bazı özel durumlarda kan alınmaması gereklidir. Alınacak standart kan miktarı, antikoagülan dâhil 450ml±%10'dur. Avrupa'da bazı transfüzyon merkezlerinde 500±%10'a izin verilmektedir. Ancak bir tam kan bağışında tek defada öngörülenden %13'ü aşan bir miktar alınmamalıdır (12).

Pilotlar, otobüs ya da tren sürücüleri, merdivenlere veya yapı iskelelerine tırmananlar, vinç operatörleri, yamaç paraşütçüleri, dalgıçlar gibi tehlikeli meslekler ya da riskli uğraşları olan vericilerde kan bağışı ile hobi uğraşa dönüş arasındaki zaman 12 saatten az olmamalıdır (12).

Kan bağışı kabul eden tüm kurumların kişiye zarar vermemek için sağlık durumunun bağış için uygun olup olmadığını dikkatlice değerlendirmesi gerekmektedir. Bu amaçla başta yönetmelik olmak üzere genelgedeki kriterler ve bunlara ilave olarak mevcut kaynaklar kullanılarak çeşitli donasyon merkezleri tarafından oluşturulan kan bağışçısı sorgulama formları kan bağışçısı seçimi amacıyla kullanılmaktadır (53).

Her kan bağışçısının mutlaka doldurması gereken kan bağışçısı sorgulama formu genel olarak; kan bağışçısı kimlik/adres bilgilerini elde etmek ve kendi sağlığı ve/veya alıcının sağlığı açısından kan vermeye engel bir durumunun olup olmadığını saptamak, gönüllü kan bağışı için kan bağışçısının imzalı rızasını almak amaçlarına hizmet etmektedir (55).

Kan merkezine gelen kan bağışçısının öncelikle kan bağışçısı bilgilendirme formunu okuması ve ardından sorgulama formunu doldurması sağlanır. Güncel bilgileri hemonline kan bankası bilgi yönetimi sistemine kaydedilir. Hemonline sistemine kaydedilen bağışçı verileri sadece yetkili personel tarafından görülebilir olmakta bu

bilgiler kimseyle paylaşılmamaktadır. Ardından kan sayımı, nabız, tansiyon ve ateş ile vücut ağırlığı ölçümü yapılır. Son olarak kan bağışısı sorgulama formuna verdiği yanıtlar ve fiziksel bulguları doktor tarafından değerlendirilir (35).

Vital bulguları ile fizik muayenesi tamamlandıktan sonra tüm bu aşamalardan geçen ve kan vermeye engel bir durumu saptanmayan kan bağışısından, ya önce serolojik testleri çalışılarak ya da serolojik testleri daha sonra çalışılmak üzere flebotomi ile kan torbaya alınır (55).

Günümüzde kan ve kan ürünleri sterilize edilmiş plastik kapalı bir sistem içine alınmakta, saklanmakta ve gerektiğinde uygun şekilde kullanılmaktadır (30). Kan torbaları üretimi sırasında ana ve yan torbalarla iğneler steril edilir. Sistemin steril ve kullanılıp atılan türden olması kan bağışısına AIDS, Hepatit ve diğer hastalıkların kan verme ile bulaşmasını önlemektedir (56).

Herhangi bir nedenle kan bağışısının kan bağışına devam etmemesi olabilecek en önemli yan etkidir. Kan bağışısı sırasında oluşan tıbbi yan etkiler 3 nedenden dolayı kaynaklanmaktadır; bunlar: hipovolemi, vazovagal etki ve iğne girişidir (57).

Bağışıcılarda hipovolemiye bağlı baş dönmesi, diaforez, bulantı ve kusma, vazovagal etki sonucu bayılma, soğuk terleme, bradikardi, diaforez ve solukluk, iğne girişine bağlı olarak da hematoma, sinir yaralanması, lokal enfeksiyon ve tromboflebit gibi tıbbi yan etkiler görülmektedir.

Ciddi çabalar sonucu kan bağış alanına gelmesi sağlanan bireylerin burada yaşayacakları deneyimler çok önemlidir. Yaşanan deneyimler pozitif yönde olursa gönüllü kan bağışısı temini olumlu yönde gelişmekte aksi durumda ise zaten kısıtlı olan kan bağış miktarı daha da azalabilmektedir (57).

Sonuç olarak; düzenli kan bağışısı organizasyonu kan bankası hekimi ve personelinin kişiye bağış sonu iyi bir anı bırakması ile başlamaktadır.

Kan transfüzyonu alıcı bireyin sağlığı için ne kadar önemli ise verici kişinin bağış sonucunda sağlık problemi yaşamaması da bir o kadar önemlidir. Yapılan çalışmalarda kadınlarda ve beden kitle indeksi düşük olan bireylerde istenmeyen semptom gelişme olasılığı yüksek bulunmuştur (58).

Bu nedenle özellikle riskli bireylerin sağlık çalışanları tarafından değerlendirmesinin dikkatli yapılması ve kan verirken istenmeyen belirtiler yönünden yakından izlenmesi gerekir. İğne acısı ve bayılma korkusu kan verme deneyimini etkileyen bir diğer etkidir.

Kan alan sağlık çalışanının mesleki deneyim süresi arttıkça kan veren bireylerin algıladıkları ağrının azaldığı saptanmıştır. Bu nedenle kan alma işleminin eğitilmiş ve daha deneyimli sağlık çalışanları tarafından yapılması bu durumu azaltacaktır (58).

2.8. Kan Transfüzyonu

Kan transfüzyonu kan veya bir kan ürününün doğrudan bireyin dolaşım sistemine verilmesidir.

Kan transfüzyonu hayat kurtarıcı bir tedavi yöntemi olarak kullanılmakta olup temin edilemediği durumda başka bir alternatifi bulunmamaktadır.

Kan transfüzyonuna, tedavi edici başka seçeneğin olmadığı kazalar, savaş ve afetler, çeşitli suç girişimleri, cerrahi müdahaleler, hemofili, lösemi, aplastik anemi gibi kronik hastalıklarda ve gebelik gibi ciddi klinik durumlarda ihtiyaç duyulmaktadır (59).

Ayrıca çoğu ülkede ortalama yaşam süresinin artması ve tıbbi müdahalelerin ve tedavi yöntemlerinin de gelişmesine paralel olarak tek kaynağı insan olan kan ve kan ürünlerine duyulan ihtiyaç artmış, sonuç olarak kanın temin edilmesi önem kazanmıştır (6).

Yaşam kurtaran bir işlem olan transfüzyon, kan veya kan ürünleri ile çok sayıda enfeksiyon etkeninin bulaşmasına da neden olabilmektedir. Çoğu virüs, bakteri ve parazit kanda günlerce veya haftalarca canlı kalarak transfüzyonla bulaşan enfeksiyonlara neden olabilirse de en fazla sorun oluşturan mikroorganizmalar virüslerdir. Bu enfeksiyonlardan korunmada kan bağışçısı seçimi ve uygun testler kullanılarak alınan kanların enfeksiyon etkenleri yönünden taranması önemlidir. Standart tarama testleri ülkeden ülkeye değişmektedir (60).

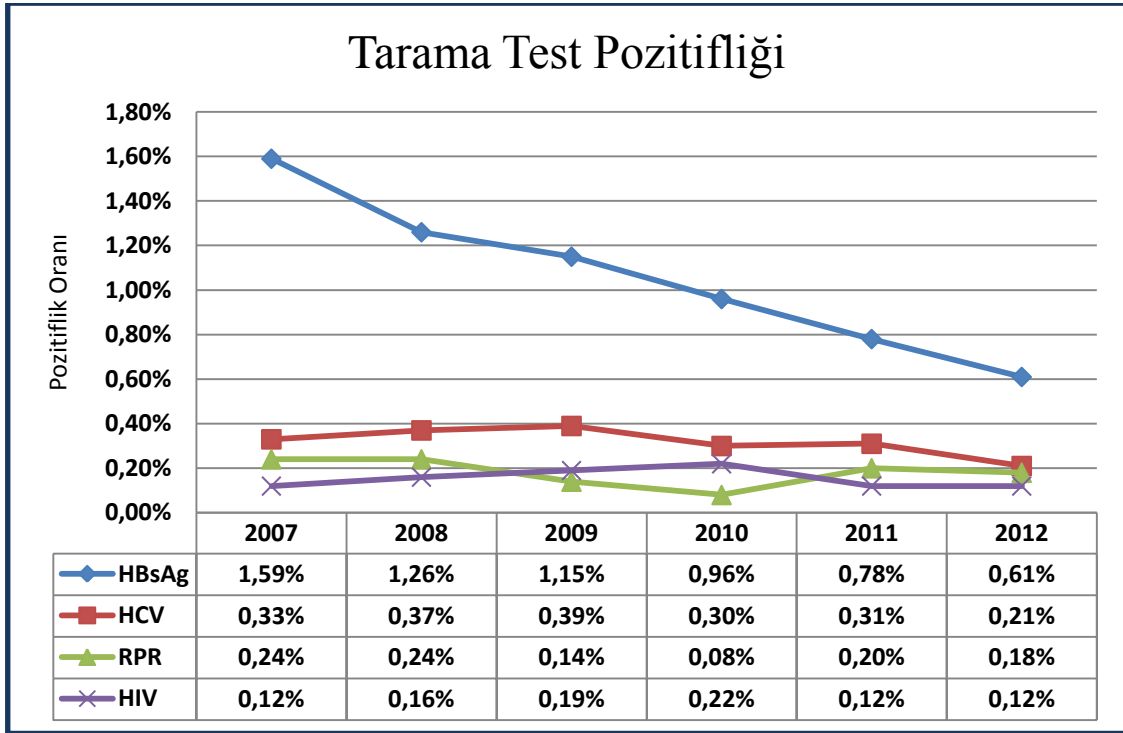
Ülkemiz kan bankalarında standart olarak HBsag, anti-HCV, anti- HIV1/2 ve Sifiliz' e yönelik tarama testleri kullanılmaktadır. Kullanılan tarama testleriyle hem hastalık bulaşma riskini minimuma indirmek hem de kan bağışlaması uygun olmayan kişileri kayıt altına almak amacıyla yapılmaktadır. Ülkemizde, Hepatit B ve Hepatit C

öyküsü ile HIV pozitifliği olanlar kan bağışçısı olarak kabul edilmez. Hepatit A öyküsü olanlara tam şifadan sonraki 1 yıla kadar geçici ret verilir. Hepatit öyküsü veren fakat hepatit türü hakkında net bilgi veremeyen kişilerden durumunu enfeksiyon hastalıkları polikliniği olan bir hastaneden alınmış test raporları ile belgelemesi talep edilir. Kan bağışımın kabul edilmesi için hepatit öyküsünün üzerinden en az 24 ay geçmiş olmalı ve ayrıca HBsAg negatif, Anti-HBc negatif, Anti-HCV negatif olmalıdır. Hepatit B enfeksiyonu (akut ya da kronik) olan biriyle yakın teması (aynı evi ya da öğrenci yurdu vb. ortamlarda aynı odayı paylaşanlar vb.) ya da cinsel teması bulunan (eşi ya da cinsel partneri) kişilerden ve bu özellikteki hastalarla teması olan sağlık personelinin, aşı ile bağışıklanmış olduğunu belgelemesi şartı ile kan bağışı kabul edilebilir. Enfeksiyon hastalıkları polikliniği olan bir hastaneden alınmış test raporlarında Anti-HBc'nin negatif, Anti-HBs'nin pozitif olması durumunda kan bağışı kabul edilir (12).

Hepatit C enfeksiyonu (Akut ya da kronik) olan hastalarla sürekli teması olan sağlık personelinin kan bağışı kabul edilmez. Böyle bir hasta grubundan uzaklaşmış sağlık personelinin son temasından bu yana 12 ay geçmiş ise kan bağışı kabul edilmektedir (12).

Kan yolu ile bulaşan enfeksiyon hastalıklarının başında viral hepatitler gelmektedir. Dünyada 400 milyona yakın Hepatit B virus (HBV) taşıyıcısının bulunduğu ve her yıl bu sayıya 50 milyon bireyin katıldığı bilinmektedir. Ülkemiz % 2-7 HBsAg taşıyıcılık oranı ile orta endemik bölgededir. Dünyada Anti-HCV seropozitiflik oranları farklı kaynaklara göre değişmekle birlikte % 0.2-6 arasında, Türkiye'de ise % 0.3-1.8 olarak bildirilmektedir. Hepatit C virusun (HCV) henüz tanımlanmadığı yıllarda post transfüzyon hepatit oranının % 10'a vardığı bilinmektedir. Kan transfüzyonlarından sonra gelişebilen enfeksiyöz komplikasyonları önlemek için kan bağışçılarında HBV, HCV, HIV1/2 ve Treponema pallidum etkenlerinin çok hassas tarama testleri ile araştırılması gerekmektedir.(61). Ülkemizde, Türk kızılai kan merkezleri ve kamu hastanelerinde kan bağışında bulunan her kan bağışçısına HBsag, HCV, RPR, HIV tarama testleri yapılmaktadır. Aşağıda Türk Kızılai Türkiye genelinde kan bağışçılarının 2007 -2012 yılları arasında tarama testleri pozitifliklerine ilişkin veriler bulunmaktadır(38).

Grafik 2.Yıllara Göre Test Pozitiflikleri



2007-2012 Türkiye geneline verilerine göre, HBsag (+) pozitifliği 2007 yılında ortalama %1.59 tespit edilmiş iken 2012 yılında bu oran %0.61'e gerilemiştir. Donör tarama testlerinin duyarlılığı her geçen gün daha fazla artmasına rağmen yine de tanı konulamayan bir pencere döneminin varlığının söz konusu olması donör seçiminin önemini artırmaktadır(62). Kan bağışçısı seçim kriterlerine dikkat edilmesi, kan merkezi personelinin eğitimi ve çalışılan serolojik testlerin etkinliği, tarama test pozitifliklerini azaltmada belirgin rol oynamaktadır.

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma toplumun kan bağışına karşı tutum ve davranışlarını araştırmak amacıyla yapılmış kesitsel bir araştırmadır. Çalışmanın evreni olarak Kayseri ili seçilmiştir. Kayseri il nüfusu 2012 yılında yapılan son nüfus sayımı sonuçlarına göre 1.274.968'dir (63). Örneklem belirlemede power analizinin pass programı kullanıldı. $\beta=80$, $\alpha=0.005$ ve evrene %10 yaklaşma payıyla prevelans programıyla örnekleme alınacak kişi sayısı 1846 olarak belirlenmiş, 164 kişide yedek olarak alınmış ve toplamda 2000 kişiden oluşan bir örneklem gurubu oluşturulmuştur. Örneklem seçiminde tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmış, % 95 güvenilirlikle ve 0,005 hata oranı ile örnekleme yapılmıştır.

Araştırmanın örneklemini Kayseri ili Kızılay Kan merkezine, 1 Ağustos 2012 – 30 Haziran 2013 tarihleri arasında bağışçı olarak başvuran 1000 kişi ve Kayseri il merkezi, Yahyalı, Bünyan, Talas, Kocasinan, Develi, Pınarbaşı, Tomarza, Özvatan ilçelerinde yaşayan, 18 yaş üstü, sorulara cevap verebilecek fiziksel veya zihinsel herhangi bir engeli bulunmama kriterlerini taşıyan bireylerden seçilmiş 1000 kişi oluşturmuş, bu kriterleri taşımayanlar ise çalışmamızın dışında bırakılmıştır.

Kayseri Kızılay kan merkezi ve sahada belirlenen örnekleme, araştırmaya katılmak isteyen 30 gönüllü birey arasında araştırmanın ön denemesi yapılmıştır. Ön deneme sonucunda görülen eksiklikler uzman görüşleri alınarak giderilmiş ve veri toplama formuna son şekli verilmiştir. Katılımcılara, sosyo-demografik verileri içeren 5 soru ve kan bağışısı ile ilgili belirleyici nitelikteki 15 sorudan oluşan, 20 soruluk anket formu yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır.

Anketler uygulanmadan önce her bir katılımcıdan gönüllülük esasına uygunluğun sağlanması açısından mutlak suretle onam alınmıştır.

Uygulanan anketler sonucunda elde edilen veriler SPSS for Windows 15.0 paket programı kullanılarak, analiz edilerek belirleyicilik düzeyine ulaştırılmıştır. Araştırmada kullanılan bağımlı değişkenler, kan bağışısı yapmış bireyler ve kan bağışısı yapmamış bireylerden oluşturulmuştur.

Bağımsız değişkenler ise; cinsiyet, yaş, eğitim, meslek, ekonomik durum, ilk kez kan bağışısı yapılan yer, kan bağışısı yapan bireylerde kan vermeye ilişkin endişeleri, kan

bağışı yapmayan bireylerin kan bağışı yapmamasındaki etkenler, ¼lkemizde kan bağışının yeterlilik durumu, kan ihtiyacında kurum tercihi olarak belirlenmiştir.

Yapılan analizde Nitel değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testinin Exact ve Monte Carlo yöntemlerinden yararlanılmış ve $p < 0,005$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo.1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmaya katılan kişilerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin veriler

ÖZELLİKLER	CİNSİYET	KIZILAY			SAHA			GENEL TOPLAM
		KADIN	ERKEK	TOPLAM	KADIN	ERKEK	TOPLAM	
YAŞ	18-25	382	618	1000	461	539	1000	2000
	26-35	76	147	223	163	125	288	511
	36-45	116	154	270	117	148	265	535
	46-55	96	151	247	71	117	188	435
	56-65	53	107	160	63	79	142	302
	66>	31	47	78	41	53	94	172
	İlköğretim	10	12	22	6	17	23	45
EĞİTİM	Lise	95	153	248	133	159	292	540
	Üniversite	136	252	388	135	206	341	729
	Okur- Yazar	127	187	314	167	165	332	646
	Okuma yazma yok	10	17	27	7	3	10	37
MESLEK	Öğrenci	14	9	23	19	6	25	48
	Memur	48	71	119	121	85	206	325
	Emekli	56	85	141	51	77	128	269
	Sağlık personeli	54	80	134	51	103	154	288
	İşçi	29	41	70	17	15	32	102
	İşsiz	56	133	189	32	76	108	2297
	Serbest meslek	38	56	94	35	57	92	186
AYLIK GELİR	Düşük Gelirli	101	152	253	154	126	280	533
	Dar Gelirli	187	189	376	309	201	510	886
	Orta Gelirli	77	147	224	67	131	198	422
	Yüksek Gelirli	103	221	324	79	172	251	575
		15	61	76	6	35	41	117

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi, Çalışmaya 1157’si erkek (%57,9) ve 843’ ü kadın (%42,2) olmak üzere toplam 2000 kişi katılmıştır. Kayseri Kızılay kan merkezinde yapılan ankete katılan erkeklerin % 24,9’u 26-35 yaş ve bayanların % 30,4’ü 26-35 yaş grubunda olup erkeklerin % 40,8’i lise, %30,3’ü üniversite ve bayanların da % 35,6’sı lise eğitimindedir. Sahada yapılan anket çalışmasına katılan bireylerde ise erkeklerin % 27,5’i 26-35 yaş grubunda iken bayanlar % 35,4’ü 18-25 yaş grubundadır. Erkeklerin % 38,2’si lise mezunu olup bayanların % 36,2’si üniversite mezunudur.

Tablo 2. Cinsiyet ve kan bağıışı arasındaki ilişki

CİNSİYET	KAN BAĞIŞI						
		Kan bağıışı yapmış		Kan bağıışı yapmamış		Toplam	
		n	%	n	%	N	%
Erkek	739	79,4	418	39,1	1157	57,9	
Kadın	192	20,6	651	60,9	843	42,2	
Toplam	931	100,0	1069	100,0	2000	100,0	

$$x^2= 331,031; p<0.005$$

Tablo 2'göre kan bağıışı ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak birbirine bağıımlıdır. Erkeklerin % 79,4'ü kan bağıışına derken % 39,1'i hayır cevabını vermiştir.

Tablo 3. Yaş ve kan bağıışı arasındaki ilişki

YAŞ	KAN BAĞIŞI						
		Kan bağıışı yapmış		Kan bağıışı yapmamış		Toplam	
		n	%	n	%	N	%
18-25	181	35,4	330	64,6	511	100,0	
26-35	264	49,3	271	50,7	535	100,0	
36-45	243	55,4	192	44,1	435	100,0	
46-55	146	48,3	156	51,7	302	100,0	
56-65	75	43,6	97	56,4	172	100,0	
66>	22	48,6	23	51,1	45	100,0	
Toplam	931	46,6	1069	53,5	2000	100,0	

$$x^2= 43,369; p<0,005$$

Tablo 3'e göre yaş grupları ile kan bağıışı birbirlerine bağıımlı bulunmuştur. Kan bağıışı yapan bireyler arasında yaş grupları incelendiğinde %55,4'ü 36-45 yaş, %49,3'ü 26-35 yaş, %35,4'ü 18-25 yaş grubunda olup, kan bağıışı yağımamış bireylerin %64,6'sı 18-25 yaş, %50,7'si 26-35 yaş, %44,1'i 36-45 yaş grubundadır.

Tablo 4. Eğitim durumu ve kan bağıışı arasındaki ilişki

EĞİTİM DURUMU	KAN BAĞIŞI	Kan Bağıışı Yapmış		Kan Bağıışı Yapmamış		Toplam	
		n (%)	%	n	%	N	%
	İlköğretim	237	25,5	303	28,3	540	27,0
Lise	352	37,8	377	35,3	729	36,5	
Üniversite	309	33,2	337	31,5	646	32,3	
Okur-Yazar	20	2,1	17	1,6	37	1,9	
Okur-Yazar Değil	13	1,4	35	3,3	48	2,4	
Toplam	931	100	1069	100	2000	100	

$$\chi^2= 10, 995; p<0.005$$

Tablo 4'e göre kan bağıışı ile eğitim birbirlerine göre bağımlı bulunmuştur.($p<0.005$) Kan bağıışı yapan bireyler arasında eğitim düzeyi incelendiğinde, bireylerin %37,8'i lise,% 33,2'si üniversite, % 25,5'i ilköğretim eğitimindedir. Okuma yazması olmayan bireylerin %1,4'ü kan bağıışına evet derken %3,3'ü kan bağıışına hayır cevabını vermiştir.

Tablo 5. Meslek ve kan bağıışı arasındaki ilişki

MESLEKLER	KAN BAĞIŞI					
	Kan Bağıışı Yapmış		Kan Bağıışı Yapmamış		Toplam	
	n	%	n	%	N	%
Öğrenci	77	8,3	248	23,2	325	16,3
Memur	153	16,4	116	10,9	269	13,5
Emekli	136	14,6	152	14,2	288	14,4
Sağlık Personeli	76	8,2	26	2,4	102	5,1
İşsiz	68	7,3	118	11,0	186	9,3
Serbest Meslek	251	27,0	282	26,4	533	26,7
İşçi	170	18,3	127	11,9	297	14,9
Toplam	931	100,0	1069	100,0	2000	100,0

$$\chi^2= 133, 041; p<0.005$$

Tablo 5'e göre kan bağıışı yapma ile meslekler birbirlerine göre bağımlıdır. ($p<0.005$).Öğrenci, memur, emekli, sağlık personeli ve işçi haricinde serbest meslek gruplarından % 27,0'ı kan bağıışına evet derken ikinci olarak işçilerin %18,3'ü kan bağıışına evet cevabını vermiştir.

Tablo 6. Ekonomik Durum ve Kan Bağışı arasındaki ilişki

EKONOMİK DURUM	KAN BAĞIŞI	Kan Bağışı Yapmış		Kan Bağışı Yapmamış		Toplam	
		n	%	n	%	N	%
Düşük Gelirli		259	27,8	627	58,7	886	44,3
Dar Gelirli		215	23,1	207	19,4	422	21,1
Orta Gelirli		371	39,8	204	19,1	575	27,75
Yüksek Gelirli		86	9,2	31	2,9	117	6,85
Toplam		931	46,6	1069	53,5	2000	100,0

$$\chi^2= 218,878; p<0.005$$

Tablo 6'ya göre aylık gelir ile kan bağışı birbirine göre bağımlıdır. Orta gelirli bireylerin % 39,8'i kan bağışına evet derken %19,1' i hayır demiŐtir. Düşük gelirli bireylerin %58,7'sinin kan bağışına hayır cevabını vermiştir.

Tablo 7. Erkeklerde ilk kez kan bağışlama ile kan bağışı yeri arasındaki ilişki

İLK KEZ KAN BAĞIŞI YAPILAN YER	Kan bağışında bulunma	Kızılay		Saha		Toplam	
		n	%	n	%	N	%
Askerde		198	46,3	138	44,4	336	45,5
Kızılay K. M.		121	28,3	75	24,1	196	26,5
Hastanede		78	18,2	61	19,6	139	18,8
Yatan hasta için		31	7,2	37	11,9	68	9,2
Toplam		428	100,0	311	100,0	739	100,0

$$\chi^2= 41,606 p<0.005$$

Tablo 7'ye göre erkeklerde ilk kez kan bağışı yapma ile kan bağışlama yeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kızılay kan merkezinde kan bağışında bulunan erkeklerin % 46,3' ü, sahada ankete katılan erkeklerin % 44,4'ü kan bağışını ilk kez askerde yapmıştır.

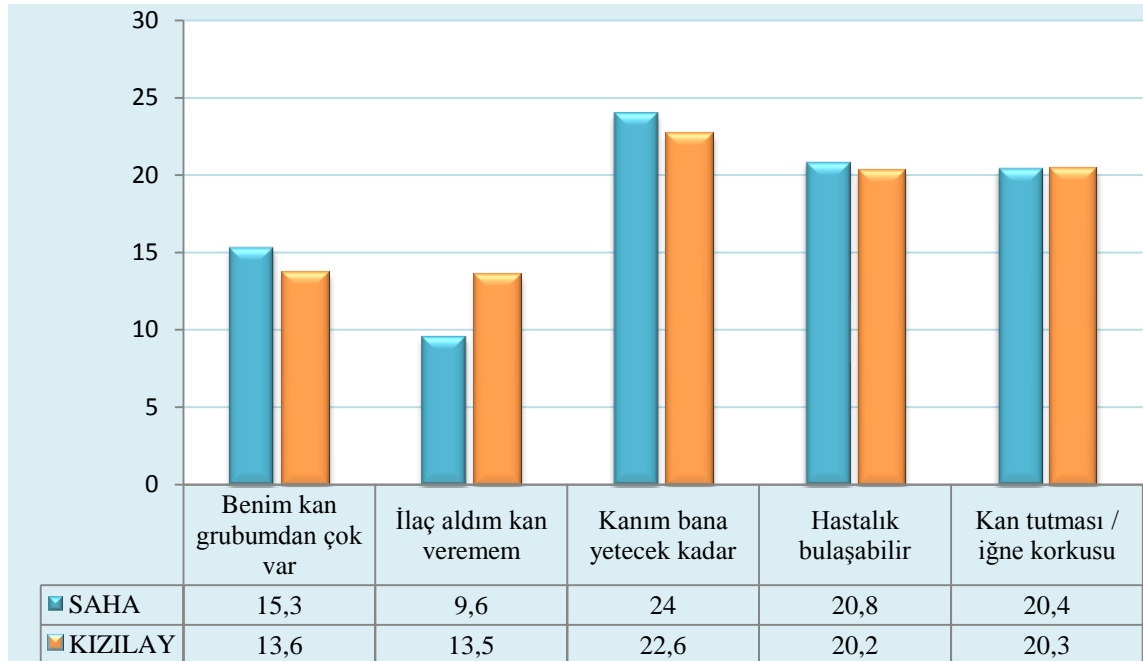
Tablo 8. Kan bağışı yapmış bireyler ile endişeleri arasındaki ilişki

KAN VERME İLE İLGİLİ ENDİŞELER	KAN BAĞIŞI			
	Evet		Toplam	
	n	%	n	%
İştahım Artar	106	17,5	106	17,5
Halsiz Kalırım	101	16,6	101	16,6
Kansız Kalırım	36	5,9	36	5,9
Para İle Satılır	184	30,3	184	30,3
Hastalık Bulaşır	104	17,1	104	17,1
Bağımlılık Yapar	76	12,5	76	12,5
Toplam	607	100,0	607	100,0

$$\chi^2= 7,662; p<0.005$$

Tablo 8'ye göre kan bağışında bulunan bireylerin (184) %30'u kan bağışısı olmadan önce kan vermeye ilişkin endişelerin başında kanın ihtiyaç sahiplerine para ile satıldığı düşüncesinin olduğu cevabını vermiştir.

Grafik 3. Kan bağışı yapmamış bireyler ile kan bağışı yapmamasındaki etkenler arasındaki ilişki



Grafik 3'e göre kan bağışı yapmamış bireyler ile kan bağışı yapmamasındaki etkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Kızılay kan merkezine başvurup kan bağışı yapmamış bireylerin % 22,6'sı kan bağışı yapmamasındaki nedenin kanının kendine yetecek kadar olduğunu yani kan bağışında bulunursa kansız kalacağı korkusudur. Sahada ankete katılan kişilerin % 24'ü ise yine kanının kendine yetecek kadar olduğunu düşünmektedir.

Tablo 9. Ülkemizde kan bağışı yeterlilik durumu ve kan bağışı arasındaki ilişki

ÜLKEMİZDE KAN BAĞIŞININ YETERLİLİK DURUMU	KAN BAĞIŞI					
	Kan Bağışı Yapmış		Kan Bağışı Yapmamış		Toplam	
	n	%	n	%	N	%
Evet	333	35,8	389	36,4	722	36,1
Hayır	598	64,2	680	63,6	1278	63,9
Toplam	931	100,0	1069	100,0	2000	100,0

$$x^2= 0,083; p<0.005$$

Tablo 9'a göre ülkemizde kan bağışının ihtiyacı karşılama durumu ile kan bağışları birbirine göre bağımlı bulunmuştur. Kan bağışı yapmış bireylerin %64,2' si, kan bağışı yapmamış bireylerin %63,6'sı ise kan bağışları ülkemizdeki ihtiyacı karşılıyor mu? Sorusuna hayır cevabını vermiştir.

Tablo 10. Araştırmaya katılan bireylerin kan ihtiyacını karşılama ile kurum tercihi arasındaki ilişki

KAN İHTİYACI KARŞILAMA	KAN BAĞIŞI						
		Kan Bağışı Yapmış		Kan Bağışı Yapmamış		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Devlet	100	10,7	178	16,7	278	13,9	
Asker-Polis	59	6,3	71	6,6	130	6,5	
Gönüllü Vatandaş	121	13,0	167	15,6	288	14,4	
Akraba	146	15,7	174	16,3	320	16,0	
Kızılay	487	52,3	437	40,9	924	46,2	
Para İle Satın Alma	17	1,8	38	3,6	55	2,8	
Diğer	1	0,8	4	0,4	5	0,3	
Toplam	931	100,0	1069	100,0	2000	100,0	

$\chi^2= 35,963$; $p<0.005$

Tablo 10'a göre bireylerin "yakınına yada kendisine kan ihtiyacı olduğunda kanı nasıl karşılayabileceğinizi düşünüyorsunuz?" sorusuna kendisine yada yakınına kan ihtiyacı olduğunda kan bağışı yapmış bireylerin % 52,3'ü Kızılay'dan, %15,7'si akrabadan, %13,0'ı gönüllü vatandaşlardan karşılayacağını cevabını verirken, kan bağışı yapmamış bireylerin %40,9'u Kızılay, %16,7'si devlet, %16,3'ü akrabalarından karşılayabileceği cevabını vermiştir.

5.TARTIŞMA

Araştırmaya katılanların tanıtıcı özelliklerine bakıldığında; katılımcıların 1157 'si (%57,9) erkek, 843 'ü (%42,2) kadınlardan olmak üzere üzere toplam 2000 kişiden oluştuğu görülmektedir.

Kan bağışında bulunma oranı ile cinsiyetler arasındaki ilişkiye bakıldığında, kan bağışında bulunan katılımcıların, %79,4' ünün erkek, %20,6' sının kadın bireylerden oluştuğu görülmüştür.

Kızılay kan hizmetlerinin 2011 yılı cinsiyet dağılımı verilerine göre, kan bağışında bulunan bireylerin % 94'ü erkek, % 6'sı kadın bireyler oluşturmaktadır (13). 2012 yılında ise kan bağış yapma oranı erkeklerde % 91 iken, kadınlarda ise % 9 olarak belirlenmiştir(38).

Yaptığımız çalışmanın sonuçları ile önceki yıllara ait veriler karşılaştırıldığında, Erkeklerin kadınlara oranla daha fazla kan bağışında buldukları söylenebilmektedir.

Yurtdışında yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar yer almaktadır. Hindistan'da Uma ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada katılımcılardan kan bağışında bulunanların %93'ü erkek, %7'si kadındır (64).

Çalışmada kadınların az bağışta bulunmalarının nedeni; bağış sonrası kansız kalmaktan korkmaları ve Hemoglobın seviyelerinin düşük olması nedeniyle reddedilmesi olarak açıklanmıştır (64).

New York'ta yapılan bir çalışmada kadınların % 92,7'si Hemoglobın düşüklüğü nedeniyle reddedilmektedir (65). Bu nedenle medikal engellerin ortadan kaldırılması için rutin kontroller ile kadın bağış sayısının artışının mümkün olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Kadın bağışçılara ret nedeninin doğru aktarılması, doğru tedavi sonrası bağışta bulunmalarında engel olmadığının belirtilmesi kan bağışına teşviki artırmada önemli bir yere sahiptir.

Çalışmamızda kan bağış ile yaş arasındaki ilişki incelendiğinde; kan bağışında bulunanların %55,9' luk en yüksek oranla 36-45 yaş aralığındaki kişilerden oluştuğu, kan bağışında bulunmayan bireylerin ise % 64,6'luk oranla 18-25 yaş grubu katılımcıların oluşturduğu görülmüştür.

Elde ettiğimiz veriler Türkiye’de yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Cantürk ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, kan bağışlayanların % 57,4’ü 26-45 yaş, % 30’u 18-25 yaş grubu aralığında bulunmuştur.

Bu sonuçlara göre; genç nüfusun kan bağışi konusunda yeterince hassasiyet göstermediği anlaşılmaktadır. Genç bağışçı sayısının fazla olması kan stoku ve kan bağışında devamlılık açısından önemlidir (66). Ülkemizde toplam nüfusun yarısını 30 yaş altı grubun oluşturduğu göz önüne alındığında, genç nüfusun kan bağışına katkısı ve katılımın artırılması gerektiği görülmektedir.

Kan bağışi davranışında bireylerin eğitim durumunun, bağışta bulunanların kan bağışını kavramaları, toplumda farkındalığın artırılmasına yardımcı olmaları, gönüllü olmayan kan bağışi ve riskli kan bağışının önüne geçilmesini sağlaması açısından önemli bir yere sahiptir. Öğrenim durumunun kan bağışi üzerine etkisi daha önce yapılan çalışmalarda da gösterilmiştir.

Kayseri’de 2010 yılında yapılan bir çalışmada üniversite öğrencileri ve şehir merkezinde yaşayan insanların kan bağışi konusunda isteklilikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmaya katılanların öğrenim durumları incelendiğinde, % 95’ inin lise ya da daha düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Kan bağışi konusunda bilgilendirilen üniversite öğrencilerinin % 66’sı kan bağışi için başvurmuşken, bu değer araştırmaya katılan diğer bireylerde % 29’da kalmıştır (67).

Sms, e-posta vb. yöntemlerle hatırlatma yapıldığında üniversite öğrencileri bir yıl içinde daha fazla başvuruda bulunmuş, geri dönüş değerleri daha yüksek olmuştur (67).

M. Töbü ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kan bağışında bulunan donörlerin % 31,7’ si lise, %31’5’i ilköğretim mezunu kişilerdir (68). Çalışmamızda katılımcıların eğitim durumları değerlendirildiğinde; kan bağışında bulunan bireylerin %37,8’ ü lise, % 33’ü üniversite düzeyindedir. Bu veriler incelendiğinde kan bağışında bulunanların en yüksek ortalama öğrenim düzeyleri lise mezunu seviyesindedir.

Aylık gelir ile kan bağışlama arasındaki ilişki incelendiğinde; kan bağışi yapmış bireylerin %39,8’i orta gelirli, %27,8’i düşük gelirli, %23,1’i dar gelirli, %9,2’si yüksek gelirlidir.

Kan bağışı yapmamış bireylerin % 58,7'si dar gelirli, %19,4'ü düşük gelirli, %19,1'i orta gelirli,% 2,9'u yüksek gelirlidir.

Çalışmaya göre; dar gelirli bireylerin orta ve yüksek gelirli bireylere göre daha az kan bağışında buldukları ortaya çıkmıştır. Avrupa Birliğine üye ülkelerde yapılan araştırma sonuçlarına göre, gelir düzeyi arttıkça kan bağışında bulunma olasılığı da artmaktadır (69).

Araştırmaya katılan bireylerin meslek dağılımları ve kan bağışında bulunma oranı incelendiğinde; memur, emekli, sağlık personeli ve işçi haricindeki meslek grupları, yani esnek çalışma saatlerine sahip meslek üyelerinin kan bağışında bulunma oranı % 27 iken, öğrencilerde bu oran % 8,3 tür.

Çin'de Guo ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada, kan bağışında bulunan bireylerin % 40'ının serbest meslek mensubu ve % 20,9'unun öğrenci olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada genç bağışçıların oranının düşük olmasının başlıca nedeninin bağış merkezlerinin uygunuz yerlerde olması olarak ortaya çıkmıştır (70).

Altunay ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, üniversite öğrencilerinin kan bağışı oranının artırılması için, % 60'ı halk bilgilendirilmeli, % 22,2'si tanıtımlar artırılmalı, % 12,8'i kan bağış merkezleri artırılmalı cevaplarını verdiği belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre üniversite öğrencilerinin kan bağışıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür (71).

Bu bilgiler ışığında kan bağışı hakkında eğitim çalışmalarının önemi bir kez daha ortaya çıkmıştır. Öğrencilerde kan bağışını artırabilmek mobil toplama araçlarının üniversite ve kolejlerde ziyareti, görsel sunumlar, etkili yöntem olarak sıralanabilir.

Araştırmaya katılan erkek bireyler % 45,5'i ilk kan bağışlarını askerde yaptıklarını, % 48,8' inin kan bağışında bulunma sıklığında belirli bir düzeninin olmadığını, % 13,6'sının ise 3 ayda bir düzenli olarak kan bağışında bulunduğunu belirtmişlerdir.

Ülkemizde kan bağışında en büyük problemlerden biri düzenli kan bağışındaki yetersizliktir. ABD'de Newsweek dergisinde; telefon, mesaj esaslı kan merkezi ve bağış ilişkisinin, bağış sırasında rahatlatıcı bir sohbetle belli bir seviyeye getirilmesi gerektiği," isteme stratejisi" ile mevcut gönüllü bağışçıların daha sık bağış

yapmalarının sağlanacağı açıklanmıştır. Bunun yanında bağışçılara yaptıklarının nedeni önemli bir şey olduğu hissettirilmesi, bağışçıya kan hastalıkları ve ihtiyaç duyulan kan ürünleri konusunda bilgilendirilmesinin etkili yöntemler olduğu vurgulanarak bilinç ve devamlılık sağlanabilir (72).

İsviçre'de erkek donörler arasında düzenli olarak yapmada askerlik hizmetinin yüksek oranda yönlendirici olduğu açıklanmıştır (73).

Marco ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada erkeklerde kan bağışının tekrarlanmasında askerde bağışta bulunmalarının etkisi olduğunu belirlenmiştir (74).

Bu nedenle, düzenli kan bağışını artırmada Türk silahlı kuvvetleri gibi kamu kurumlarıyla organize çalışılarak, eğitimler, teşvik edici ödüllendirme (bir gün izin vb.) yöntemleri düzenli kan bağışçısı profili oluşturmada etkili yöntemlerdendir.

Çalışmamızda donörlerin kan bağışında bulunmadan önceki endişeleri sorulduğunda % 30,3' ünde kanın ihtiyaç sahiplerine para ile satıldığı düşüncesinin olduğunu, % 17,5' inin kilo alma ya da vermeye neden olabileceği, %17,1 inin hastalık bulaşma korkusunun olduğunu belirtmişlerdir.

Ülkemizde yapılan sonuçlarda benzer özellikler göstermektedir. Kaya ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, öğrencilerin % 74,8'i bağışlanan kanın para karşılığı satılmasından kuşkulmaktadır. Yaşar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada katılımcıların % 13'nün kan bağışı ile hastalık bulaşır endişesiyle kan vermedikleri açıklanmıştır (10).

Kan bağışında bulunmayan bireylerin kan bağışında bulunamama nedenleri incelendiğinde % 32,1'i zamanım olmadı, % 24'ü kanım bana yetecek kadar cevabını vermiştir. Yıldız ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, katılımcıların % 43,3'ü bağış yapacak kadar kanım yok cevabını vermişlerdir.

Çalışmada bireylerin kan bağışında bulunma ile ilgili birçok konuda yanlış bilgilere sahip oldukları ve uygun şekilde bilgilendirildiklerinde kan bağış oranında artış sağlanabileceği vurgulanmıştır.

Montoya' nın yaptığı bir çalışmada bilgi eksikliği ve hastalık bulaşma, kansız kalma gibi korkuların kan bağışında cesaret kırıcı faktörler arasında olduğu belirtilmiştir (75).

Kan bağışları ile ÷lkemizde kan ihtiyacını karşılama arasındaki ilişki incelendiğinde, araştırmaya katılan bireylerden kan bağışında bulunanların % 64,2'si ve kan bağışu yapmamış olanların % 63,6'sı ihtiyacı karşılamadığı cevabını vermiştir.

Kan bağışında bulunan bireylerin% 43,3'ü bunu yapmalarındaki sebebin yardım etme isteği olduğu ortaya çıkmıştır.

Başak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bağışçıların %85' i ÷lkemizde hastaların ihtiyacını karşılamak için yeterli miktarda kan bağışlanmadığını düşünmektedir. Katılımcılardan "÷lkemizde kan bağışu nasıl artırılır?" sorusuna, % 35,9' u toplumu bilgilendirerek, % 19,7'si basın-yayın organlarının etkin kullanımıyla, % 14,1 'i gezici kan toplama araçlarının artırılması ile cevabını vermiştir (76).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kayseri ilinde toplumun kan bağışına karşı tutum ve davranışlarının incelenmesi ve bu bilgiler doğrultusunda gönüllü, bilinçli, düzenli kan bağışlarının artırılmasını amaçlayan araştırmanın sonuçlarına göre;

- Kan bağışında bulunma ile cinsiyet arasındaki ilişkiye baktığımızda; erkeklerin % 79,4'ü kan bağışında bulunurken, bayanlarda bu oran % 20,6 olarak saptanmış olup, cinsiyetler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
- Yaş gruplarına göre kan bağışı arasındaki ilişki incelendiğinde kan bağışında buluna bireylerin %55,4'ü 36-45 yaş aralığında iken, kan bağışında bulunmayanların % 64,6'sı 18-25 yaş grubunda saptanmış olup, yaş grupları ile kan bağışı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.
- Eğitim düzeyine göre kan bağışı incelendiğinde; kan bağışında bulunanların % 37,8'i lise, %33,2'si lise eğitimde, kan bağışında bulunmayanların %28,3'ü ilköğretim ve % 35,3'ü lise eğitim düzeyinde olduğu saptanmış olup, eğitim ile kan bağışı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
- Meslek grupları ile kan bağışı arasındaki ilişkiye baktığımızda; kan bağışında bulunan bireylerin % 27,0'ı serbest meslek grubunda iken,%8,3'ü öğrenci olduğu saptanmış olup, kan bağışı ile meslek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu.
- Erkeklerde ilk kez kan bağışında bulunma davranışı ve kan bağışında buldukları yer arasındaki ilişki incelendiğinde; %45,5'i askerde, %26,5'i Kızılay kan merkezinde,%18,8'i hastanede kan bağışı yapmış olduğu saptanmış olup erkeklerin ilk kan bağışı ile kan bağışında bulunma yeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
- Kan bağışı yapan bireyler ile kan bağışısız olmadan önceki endişeleri arasındaki ilişki incelendiğinde; %30,3'ü kanın ihtiyaç sahiplerine para ile satılması, % 17,5'i kan bağışında bulunursa iştah artması ya da azalması olabileceği,% 17,1'i

hastalık bulaşma korkusu, %16,6' sı halsiz kalma düşüncesi gibi endişelerinin olduğu saptanmış, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

- Kan bağışında bulunmayan bireyler ile kan bağışı yapmamasına neden olan etkenler incelendiğinde; %32'si kan bağışı yapmaya zamanının olmadığını,% 24,0'ı kanının kendine yetecek kadar olduğu, % 20,8'i hastalık bulaşır korkusu,% 20,4'ü kan- iğne tutması,%13,7'si ise kanın ihtiyaç sahiplerine para ile satıldığı düşüncesiyle kan bağışı yapmadığı saptanmış olup, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
- Ülkemizdeki kan bağışlarının kan ihtiyacını karşılama durumu ile kan bağışı arasındaki ilişki incelendiğinde; kan bağışı yapmış bireylerin %35,8'i ihtiyacı karşıladığını, %64,2'si ihtiyacı karşılamadığı cevabı vermiş olup kan bağışı ile ülkemizin kan ihtiyacını karşılama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Bu sonuçlar ışığında toplumun kan bağışı hakkında bilinç oluşturulması ve kan bağışına teşviki için aşağıdaki öneriler yapılabilir;

- Kan bağışında önemli kitle gençler (18-25 yaş) olmalıdır. Gençlerin yoğun oldukları okullar, kurumlar seçilerek kan bağışı hakkında eğitimlerin yapılması, kitle-iletişim araçlarıyla gençleri hedefleyen mesajlar verilmesi gönüllü kan bağışını özendirilmede etkili olabilir.
- Sivil toplum örgütleri, toplum önderleri ve ilgili resmi kuruluşlar ile el ele verilerek çocuklar dahil olmak üzere tüm nüfusa eğitim çalışmaları ile ulaşmak kan bağışında bilinç oluşturulmasında önemli bir yoldur.
- Amerika Birleşik Devletlerinde bağışçı organizasyonları için yapılan çalışmalardan biri de ilkökul çağındaki çocuklara yani geleceğin potansiyel bağışçı adaylarına gerçek hayat hikayelerinden alınan kesitlerle hazırlanan filmlerin eyaletlerde ve ülke çapındaki organizasyonlarda gösterilmesidir. Ülkemizde de bu tip organizasyonlar faydalı olacaktır.

- Ülkemizde TSK'nın diğer ülkelerin silahlı kuvvetlerinden birçok farkı olduğu bilimsel veriler ve somut bulgular ile ortaya konmuştur. Bu özelliklerinden bir tanesi okul gibi hizmet vermesidir. Bu nedenle askeri kurumlarda bulunan erkek bireylere düzenli olarak eğitimlerin verilmesi, kan bağıışı yapmış komutanların deneyimlerini anlatması gibi organizasyonlar ile düzenli kan bağıışını artırmada etkili olabilir. Askerlik süresince gençlere kan bağıışının gerekliliği ve önemi ile ilgili eğitimler ile kazandırılan kan bağıışı bilinci, sivil hayatta düzenli kan bağıışçısı profili oluşturmada etkili rol oynayabilir.
- Kan bağıış alanlarının toplumun ulaşabilecekleri yerlerde ve temiz olması, kan bağıışını artırmada önemlidir.
- Kan bağıışçılarının düzenli kan bağıışçısı haline gelmesinde ilk donasyonda edindikleri deneyimlerin önemli etkileri vardır. Bu nedenle, kan merkezlerinde çalışan personelin bilgi, deneyim, tutum ve davranışları kişinin düzenli kan bağıışçısı olmasında önemli rol oynayabilir.
- Toplumda hastalık bulaşması, kansız kalmak, kanın ihtiyaç sahiplerine parayla satılması gibi yanlış inanışların giderilmesinde toplumu bilgilendirecek ve motivasyonunu sağlayacak faaliyetlerin geniş çaplı olarak ele alınması gerekir.
- Toplum yaşamımızda önemi her geçen gün daha da artan meslek kuruluşları, büyük holdingler vb. kurumlar da bu çalışmaya dahil edilerek daha etkin sonuç alınabilir. Bu kurumlar çalışanlarını kan bağıışı konusunda yönlendirebilecekleri gibi bu projeye ekonomik yönden de sponsor olarak katkıda bulunabilirler.

7. KAYNAKLAR

1. Türk Kızılayı, 2013, Ege Bölge Kan Merkezi Bilgilendirme Kitapçığı, <http://ww.İzmirbkm.Org.Tr>, Erişim Tarihi: 10 Temmuz 2013.
2. Öğüt S, Polat M, Alanoğlu F. "Güçhan, Kan Bağışçılarının Kanlardaki Malondialdehit ve Redukte Gulutasyon Seviyeleri". Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2011,18(4):128-131.
3. Marantidou O, Loukopoulou L, Zervou E, Martini G, Eglezou B, Fountouli P, Dimexeonus P, Parara M, Gavalaki M, Maniatis B, " Factors That Motivate And Hinder Blood Donation In Greece", Transfus Med. 2007,17(6):443-50.
4. Özbeşer E, Bayrak S, Bozdoğan B, Genç A, Uğur K. Sena, "Kan Bağışı Üzerine Bilgi, Tutum ve Davranış Ölçümü Anket Çalışması", XV.Öğrenci Sempozyumu Çalışma Grubu raporları, Ankara, 2013,1-15.
5. Doğan S, Kaya E, Sezek F, "Üniversite Öğrencilerinin Kan Bağışına Karşı Tutum Ve Kan Bağışında Alan Bilgilerinin Etkisinin İncelenmesi", Journal Of Art.Sciences, 2007,5:97-114.
6. Cevizci S, Erginöz E, Yüceokur A, "Gönüllü Kan Bağışçılığı Ve Kan Verme Davranışını Etkileyen Faktörler", Türkiye Klinikleri J. Cardiovasc Sci.,2010, 22: 85-92.
7. Töre O, "Kan Transfüzyonu ve Toksoplazmasiz ", Damla Kan Merkezleri ve Transfüzyon Derneği Bülteni,1997,14:1-16.
8. Yıldız Ç, Emekdaş G, Kanık A,Tiftik N, Solaz N, Aslan G, Tezcan S, Serin S. Mehmet, Erden S, Helvacı İ, Otağ F, "Neden Kan Bağışlamıyoruz Mersin İlin'de Yaşayanlarda Genel Bakış",İnfeksiyon Dergisi,Turkish Journal Of Infection, 2006,20(1):41-55.
9. Martin-Santana JD, Beerli-Palacio A, " Potential donor segregation to promote blood donation".Transfus Apher Sci 2008,38(2):133-40.
10. Yaşar K, Pehlivanoğlu F, Işık M. Emirhan, Çiçek G, " Ne Kadar Farkındayız Doktor Anketi",Haseki Tıp Bülteni, 2011, 49: 56-61.
11. Tamer E, "Kan Bağışçısı Kazanım Programı", Türk Kızılayı Kan Hizmetleri Genel Müdürlüğü,http://www.kmtd.org.tr/pdf/4_3_02_kan_bagiscisi_kazanimi_programlari.pdf. Erişim Tarihi: 11 Mayıs 2013.
12. Türkiye Kan Merkezleri Transfüzyon Derneği, "Ulusal Kan Ve Kan Ürünleri Rehberi", Çesa Basım Hizmetleri, İstanbul, 2011: 165-184.

13. Türk Kızılayı, "Kan Hizmetleri Genel Müdürlüğü Faaliyet Kitabı", Ankara, 2011,1-105.
14. Ülman Y. Işık, "Tıbbi etik açısından kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu", II. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Kurs Kitabı, F. Özcan Matbaacılık, İstanbul, 2000, 157-72.
15. Tüney B, "Kan Bağışında Bulunan Bireylerin Organ Bağışına İlişkin Bilgi ve Düşünceleri", Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2012.
16. Diribilim Dergisi, "Kan Transfüzyonu Tarihçesi", 2013,<http://www.diribilim.Net/Index/Php>, Erş; 11.4.2013
17. G. A. Lindeboom. "The Story Of Blood Transfusion To A Pope"oxford Jornual,J Hist Med Sci,1954, XI(4),455-459
18. Institue Of Biomedical Science, "A Brief History Blood Transfusion", 2005, <http://www.ibms.org/> Erişim:24 Mayıs 2013
19. Newsmedical, "History Of Blood Donatıon", 2013, <http://www.news-medical.net>, Erişim:24 Mayıs 2013.
20. Kaadan N.Abdul, Angrini M, "Blood Taransusion Of History",Aleppo University, Master Degree Laboratory Medicine, Syria, 2009,1-43
21. Medical discoveries, (t.y)<http://www.discoveriesinmedicine.com/Bar-Cod/Blood-Transfusion.html>, Erişim: 24 Mayıs 2013
22. Ellis H, James Blundell, "Pioneer Of Blood Transfusion", British Journal of Hospital Medicine, 2007, 68(8):447.
23. Nobelprize, http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/launeates/1930/landsteiner-bio.html/ Erişim:19 Ağustos 2013.
24. Çalışkan Ü, "Transüzyon Pratiği",Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Pediatrik Hematoloji Ana Bilim Dalı, Konya, 2010.
25. Redgold,2002, <http://www.pbs.org/wnet/redgold/history/index.html>,blood of history 1700-1919,Erişim: 12 Nisan 2013.
26. Redgold,2002,<http://www.pbs.org/wnet/redgold/history/index.html>,blood of history 1920-1949,Erş: 12 Nisan 2013.
27. Redgold,2002,<http://www.pbs.org/wnet/redgold/history/index.html>,blood of history 1950-2000,Erş:12 Nisan 2013.
28. World healt organization, global database on blood safety 2011, 2011, <http://who.int/bloodsafety/>Erş: 13 Nisan 2013.

29. Uluhan R, ‘‘Kan Bankacılığı Ve Transfüzyon Tarihi’’, IV. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, 2011,1-273.
30. Atamer T, ‘‘Kan Transfüzyonu Tarihçesi’’, İstanbul Üniversitesi Hematoloji Ana Bilim Dalı, XXXV.Ulusal Hematoloji Kongresi Kurs Kitabı, Antalya, 2009,148-154.
31. Sağdur L, ‘‘Avrupa Merkezli Transfüzyon Organizasyonları’’, Damla Dergisi,2007,76;1-17.
32. Türk Kızılayı, ‘‘Dünya ve Türkiye’de Kan Bağışı’’26.05.2008, <http://www.kanver.org>, Erişim: 04.12.2012.
33. Hablemitoğlu Ő, Özkan Y, Yıldırım F, ‘‘ Bir Fedakarlık Örneği Olarak Kan Bağışı’’, Aile ve Toplum Eğitim Kültür Ve Araştırma Dergisi, 2010, 5(20): 67-77.
34. World healt organization,media center, 2011,’’blood safety and availibility’’ juna 2013, fact sheet N.279.
35. Türkiye Kızılay Derneği, ‘‘Kan Bağışı Nasıl Gerçekleşir’’, <http://www.kanver.org/home/kanbagisinasilgerceklesir> , Erş:15.01.2014.
36. Yardımcı F, Altıparmak S, ‘‘ Üniversite Öğrencilerinin Kan Bağışı İle İlgili Bigi,Tutum ve Davranışları’’, Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 2010,19(5):189-197.
37. World Healt Organization, Media Center, 2011, ‘‘Key Global Fact And Figures İn 2011’’, 7-8 March 2013,
38. Türk Kızılayı, ‘‘ Kan Hizmetleri Genel Müdürlüğü Faaliyet Kitabı’’, Ankara, 2012,1-110
39. Katrancı N, ‘‘Türkiye’de Kan Bağışı Durumu ve Kan Bağışımı Etkileyen Faktörler’’, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2010, 7(21):1-11.
40. T.C. Sağlık Bakanlığı, Resmi Gazete, ‘‘Kan ve Kan Ürünleri Yönetmeliği’’, 4.12.2008, sayı: 27074.
41. Töre O, Uluhan R, Karakoç E, Altunay H, Kılıç B, ‘‘Türkiye’de Transfüzyon İle Bulaşan Enfeksiyon Sorunu’’, Klinik Dergisi,2005, 65;109-120.
42. Bayık M, Uluhan R, Berkem R, ‘‘XIV. Ulusal Kan Merkezleri Ve Transfüzyon Tıbbı Kurs Kitabı’’, Yatay Ofset, İstanbul, 2011,1-153.
43. Veldhuizen IJ, Doggen CJ, Atsma F, De Kort WL. ‘‘ Donor Profiles: Demographic Factors And Their İnfluence On The Donor Career’’, Vox Sang 2009, 97: 129-38.
44. Saygılı S, ‘‘ Kan Ve Kan Ürünleri Yasasında Kurumları Rolü: Kızılay’ın Rolü’’, Türk Hematoloji Derneği, XXXVI.Ulusal Hematoloji Kongresi, Antalya, 2010:1-176.

45. Aydınok Y, ‘‘Kan Ve Kan Ürünleri Yasasında Kurumların Rolü:THD Görüşü’’,XXXVI. Ulusal Hematoloji Kongresi, Antalya , 2010:1-176.
46. Yavuz T, ‘‘Mevzuat, Denetim Ve Denetime Hazırlık’’, XV. Ulusal Kan Merkezleri Ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, 18-22 Kasım 2012,Side-Antalya, 2012;181-185.
47. Bayık. M., ‘‘Kan Hastalıklarını Anlayalım’’
<http://mahmutbayik.com/kanhastaliklari.pdf>, Erişim: 11 Ekim 2013.
48. Ördekçi S, ‘‘Kan Ve Kan Ürünleri Transfüzyonu’’, Bakırköy Tıp Dergisi, 2006, 2 : 113-122.
49. Hematoloji Uzmanlık Derneği, ‘‘Kan Nedir ?’’
<http://hematoloji.org.tr/content.php?gid=20> , Erişim: 14 Ekim 2013.
50. Aliksanyan V, ‘‘Teşhiste Temel Bilgi <Propedötik>’’, 3.Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1988: 555-556.
51. Kemik İliği Transplantasyonu, ‘‘Kan Nedir ?’’,
<http://kemikiligi.org/icerik.php?id=117>, Erş: 12 Aralık 2013.
52. Şah U, ‘‘Kanın Metalaşması’’Söylem çalışmaları kitabı’’, Erkonaç S, Nobel Yayıncılık, 2012, 245-254.
53. Çetin, A.T, ‘‘ Donor selection and predonation screening tests’’, Türkiye Klinikleri J Int Med Sci , 2007, 3(36):23-26.
54. Aksoy A, ‘‘ Donör Seçim Kriterleri’’, Türkiye Kızılay Derneği Kan Hizmetleri Yönetimi, Ankara, 2005.
55. Bilgen H, ‘‘Kan Bağışçılarının Seçimi’’, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitim Etkinlikleri, Herkes İçin Transfüzyon Tıbbı Sempozyum Dizisi,2005, 44:15-42.
56. Aydın F, Karadoğan İ, Masatlı R, Uluhan R, Kılıç B, ‘‘Geçmişten Günümüze Transfüzyon Pratiği’’,Damla Kan Merkezleri ve Transfüzyon Derneği Bülteni,1998, 27;1-14.
57. Solaz, N.N, ‘‘Kan Bağışçısında Gözlenen Yan Etkiler’’, XII Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kursu Kitabı, Antalya, 2009, 192-193.
58. Birgili, F., Khorshid, L. (2011). ‘‘Kan Bağışı Yapan Donörlerde Kan Alma Sırasında Görülen Olumsuz Belirti ve Bulguların İncelenmesi’’, Ege Üniversitesi Hemsirelik Yüksek Okulu Dergisi 27 (2) : 11-17.
59. 17. Godin G, Sheeran P, Conner M, et al. ‘‘ Factors explaining the intention to give blood among the general population ’’, Vox Sanguin, 2005, 89: 140–9.
60. Ulutürk R, ‘‘Kan Donörlerinde Yapılan Rutin Tarama Testlerinin 11 Yıllık Değerlendirilmesi’’, Türk Mikrobiyol Cem Derg, 2010, 40 (1): 41 – 47.

61. Altındış M, Kalaycı R, Aslan Ş, "Kan Vericilerde HBsAg, anti-HCV, anti-HIV ve Sifilis seroprevalansı", Sakarya Medical Journal, 2011, 1: 22-26.
62. Kader Ç, Erbay A, Birengel S, Gürbüz M, " Kan Donorlerinde Hepatit B Virusü, Hepatit C Virusü, İnsan İmmün Yetmezlik Virusü İnfeksiyonu ve Sifilis Seroprevalansı",Klimik Dergisi 2010, 23(3): 95-9.
63. Tuik, 2012, Nufus Ve Demografi,<http://www.tuik.gov.tr>.
64. Uma S, Arun R, Arumugam P, " The Knowledge, Attitude And Practice Towards Blood Donation Among Voluntary Blood Donors Chennai", İndia, 2013,7(6):1043-1046.
65. Malik M.Razzag, Shazia M, Laghari S.Muhammad, " Determinants Of Blood Donation Of General Public İn Pakistan", Pakistan Journal Of Medical And Health Sciences,Vol.4,Issue 1,Ap-Jun 2010,143-14.
66. Cantürk E, Ceylan S, Akgün Yasin.U, Kulular Ali. Y, Alnawasha A, Şengelen M, Aslan D,"Gönüllülük Kan Merkezine Başvurmada Fark Yaratır Mı?", Turk J Public Health,2013,11(2):86-95.
67. Eser B, Kurnaz F, Kaynar L, Yay M, Şıvgın S, Ünal A, Çetin M, " Are University Students A Favorable Target Group For Blood Donation Campaigns?", Erciyes University Kayseri,Turkey, Turk J Hematology, 2010,27(4):275-281.
68. Masatlı R, " Kan Bağışçısı Tipleri, Demografik Özellikleri ve AIDS İle İlişkileri", Damla Dergisi,2006,70;8-13.
69. Güzel U, "Motive edici faktörler ve bağışçı beklentileri", II. Ulusal Kan Merkezleri Ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi Özet Kitabı, 15-19 Kasım, Antalya, 2007,28-32.
70. Guo N, Jingxining W, Ness P, Yao F, Dong X, Bi X, Mei Heili, Li J, He W, Lu Y, Ma H,Wen X, Huang M,Wright David.J, King M, High P, Nelson K, Shan H, " Analysis Of Chinese Donor'sreturn Behavior ",2011, 51(3):523-530.
71. Bereketli Kınalı S, Gençalp N.Sevgi, Altunay H, " Kan Bağışı Yapan Üniversite Öğrencilerinin Bağış Nedenleri Ve Bilgi Düzeyleri ",Ulusal Kan Merkezleri Ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi III -Özet Kitabı, Antalya, 2010: 180-181.
72. Merdanoğulları E, " Bağışçı Bulmanın Değişen Yüzü", Damla Dergisi, 2004,58;1-20.
73. Volken T, Weidman C, Bart T.Fischer Y, Klüther H, Rüesch P, " Comparison of The German And Swiss Population Between 1994 And 2010", 2013,40(2):133-138.
74. Bani M, Guissani B, " Gender Differences İn Giving Blood; A Review Of The Literature", 2010,8(4):278-287.

75. Montaya F .A, Castillo A.Luna, Berrio A, Fernandez R, `` Attitudes,Belief And Motivations İn Blood Donors On Non-Donors`` , spanish,1996, 41(6):27-40.

76. Başak S, Altunay H, Uslu K, `` Gönüllü Kan Bağışında Bulunan Bağışçıların Kan Bağışı İle İlgili Düşünceleri ve Gönüllü Kan Bağışının Artırılması`` , Ulusal Kan Merkezleri Ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi III-Kurs Kitabı, Antalya, 2010,1-179.

8. EKLER

EK. A. Anket Formu

TOPLUMUN KAN BAĞIŞINA ÖNYARGILARI

Sayın Katılımcı;

Toplumun kan bağışına karşı gösterdiği önyargılara ilişkin çalışma yapmaktayım.

Sorulara içtenlikle cevap vermeniz çalışmanın sonucunu olumlu yönde etkileyecektir. Katkılarınız için teşekkür ederim.

1. Cinsiyetiniz? Kadın Erkek

2. Yaşınız

3. Öğrenim durumunuz?

İlköğretim Lise Üniversite Okur-yazar Okuma-yazmam yok

4. Mesleğiniz:

Öğrenci Memur Emekli Sağlık personel İşsiz Diğer(Belirtiniz)

5. Aylık geliriniz nedir?

BelirtinizTL.

6. Bugüne kadar hiç kan bağışında bulundunuz mu?

Evet Hayır (Bu seçeneği işaretlediyseniz lütfen 12. soruya geçiniz.)

7. İlk defa nerede kan bağışında bulundunuz?

Askerde Kızılay kan merkezinde Hastanede Hastanede yatan hastam için kan verdim.

8. Ne sıklıkta kan bağışında bulundunuz?

Her 3 ayda bir düzenli olarak Her 6-12 ayda bir Her 12-24 ayda bir

Belirli bir düzenim yok Diğer (belirtiniz)

9. Kan bağışını yapmanıza neden olan etkenler nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

Yakınıma ihtiyaç oldu, Doktor kan fazlalığım olduğunu bu nedenle kan vermem gerektiğini söyledi,

Bende bir hastalık olup olmadığını öğrenmek için, Bir gün bana da gerekli olabilir düşüncesi,

Yardım etme isteği, Madalyalar için kan bağışını yaptım, Anonslar, duyurular, çadırlar,

Cuma vaazında tavsiye ile, Diğer(belirtiniz)

10. Kan bağışını olmadan önce, kan vermeye ilişkin endişeleriniz oldu mu?

Evet (Bu seçeneği işaretlediyseniz lütfen 11. soruya geçiniz.) Hayır (Bu seçeneği işaretlediyseniz lütfen 14. soruya geçiniz.)

11. Kan bağışına ilişkin endişeleriniz nelerdir? (11. Soruyu işaretlediyseniz lütfen 14. soruya geçiniz.)

Kan bağışılırsam iştahım artar kilo alırım veya kilo veririm, Kan bağışılırsam halsiz kalır, bayılırım,

Kan bağışılırsam kansız kalırım, çok kan alıyolar kanım biter düşüncesi,

Kanın ihtiyaç sahiplerine para ile satıldığı düşüncesi, Hastalık bulaşma riski, korkusu,

Bağımlılık yapar.

12. Bugüne kadar kan bağışını yapmamanızdaki etkenler nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

Zamanım olmadı, Yakınıma ihtiyaç olursa diye bekliyorum, İhmalkârlık,

Kan alırken bedavaya alıyorsunuz, ihtiyaç olduğunda para ile satılıyor Zayıfım, benden kan almazlar.

ANKETİN DEVAMI ARKA SAYFADA ➡

13. Sağlık açısından düşünürseniz; aşağıdakilerden hangileri kan bağışı yapmamanız için geçerli sebeplerdendir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Benim kan grubumdan çok var, İlaç aldım kan veremem, Kanım bana yetecek kadar, fazlası yok,
 Hastalık bulaşabilir endişesi, Kan tutması ve / veya iğne korkusu,

14. Size ve/veya yakınınıza kan ihtiyacı olduğunda kanı nasıl karşılayabileceğinizi düşünüyorsunuz?

- Devlet karşılansın Asker-polisten Gönüllü vatandaşlardan
 Akrabalardan Kızılay'dan Para ile satın alma yolu ile
 Diğer (belirtiniz)

15. Para karşılığı alınmış bir kanın size veya yakınınıza verilmesi durumunda kanın güvenli olduğundan emin olabilir misiniz?

- Evet Hayır

16. Sizce ülkemizde yapılan kan bağışları ile kan ihtiyaçlarının karşılamada yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

- Evet Hayır

17. Kan bağışlamanın ifadesi sizce ne olabilir?(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Vatandaşlık görevidir. Dinen bir sünneti yerine getirmektir. Fazilettir, erdemliktir.
 Yardımlaşmaktır. Benim ya da yakınımın kan ihtiyacı olduğunda kan bulmakta sıkıntı çekmemektir.
 Hiçbiri Diğer (belirtiniz)

18. Ülkemizde kan bağışını artırmak için neler yapılabilir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Eğitim verilebilirse sürekliliği sağlanabilir, Özendirici ve onurlandırıcı promosyonlar verilebilir,
 Kan bağışında bulunanlara kan ihtiyacı olduğunda kan bulma garantisi verilebilir,
 Anonslar, afişler, reklamlar, kan verme ile ilgili programlar düzenlenebilir,
 Kan bağışı kabul eden yerler kolay ulaşılabilir ve temiz olmalı,
 Kan bağışı kabul eden yerlerdeki personel güler yüzlü, ilgili ve bilgili olmalı,
 Diğer (belirtiniz)

Kan kaynağı sadece insan olan bir ilaştır. Gelişmiş ülkelerde kan bağışı nüfusun %5'i iken, ülkemizde ancak %1 dolaylarındadır. Bu sebeple hastalarımızın ihtiyacı olan kan istendiği zaman bulunamamaktadır.

Kan stokları ancak yapılan kan bağışlarıyla oluşabilmektedir. Yapacağınız kan bağışının bir gün size veya bir yakınınıza geri döneceğini unutmayın!!

19. Bu gerçekler karşısında kan bağışlamayı düşünür müsünüz?

- Evet Kan vermeye engel hastalığım var
 Kararsızım Gerektiği zaman vereceğim Hayır

20. ne zaman bağışlamayı düşünür sünüz ? (belirtiniz)

- Hemen 30 gün içinde 1-3 ay içinde 4-6 ay içinde 7 ve daha sonraki aylarda

Sabrınız ve yardımınız için teşekkür ederim.....

EK. B. Ankete İlişkin İzin Belgesi

4.08.2013*036198

TURKKIZILAYI
1869

TÜRK KIZILAYI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
KAN HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Müdürlüğü
Türk Kızılayı Cd. No:1 06790 Etiler/Beştepe, Ankara
Tel: (0312) 293 62 00 Faks: (0312) 293 62 62
www.kanver.org

Sayı : D.50.0.KZY.0.08 - 259 - 243
Konu : Anket çalışması hk.

**TÜRK KIZILAYI
İÇ ANADOLU BÖLGE KAN MERKEZİNE**

Kayseri Kan Bağış Merkezinde flebotomist olarak görev yapan Hatice ŞİHBARAKLIOĞLU'nun önermiş olduğu "Toplumun Kan Bağışına Karşı Ön Yargıları" konulu anket çalışması incelenmiş ve söz konusu çalışmada Kurumumuza ait verilerin kullanılması uygun görülmüştür.
Gereğini rica ederim.

ASLININ AYNI DİR



Ş.Derya ÖZKAN
Sistem Bir. Şefi
Sist. No: 000691

Dr. Armağan AKSOY
Medikal Koordinatör

(Handwritten signature)

İÇ ANADOLU BÖLGE KAN MERKEZİ MÜD.	
Tarih :	14.08.2013
Sayı :	1105
Havale:	md.

