

49742

T.C.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**GÜMÜŞHANE İLİ  
TORUL MERKEZ SAĞLIK OCAĞI BÖLGESİNDE 30 YAŞ VE  
ÜZERİNDEKİ NÜFUSTA HİPERTANSİYON PREVALANSI  
VE BUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

**Uz.Nazlı HACIALİOĞLU**

Tez Yöneticisi  
**Yrd. Doç. Dr. Asuman GÜRAKSIN**

Doktora Tezi  
**Erzurum-1995**

## İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TABLolar DİZİNİ	I
SUMMARY	III
ÖZET	IV
I.GİRİŞ ve AMAÇ	1
II. GENEL BİLGİLER	3
A. Hipertansiyon Tanımı	3
B. Kan Basıncı Ölçme İşleminde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar	3
C.Hipertansiyonun Etiyolojisi ve Predispozan Faktörleri	4
D. Hipertansiyonun İnsan Vücuduna Etkileri ve Kişi Sağlığı Yönünden Önemi	6
E. Hipertansiyonun Tedavisi	7
F.Hipertansiyondan Korunma	9
III.MATERYAL VE METOD	10
1. Araştırma Bölgesinin Tanıtımı	10
2. Araştırmanın Tipi	12
3. Araştırmanın Evreni	12
4. Örnek Seçimi	12
5. Verilerin Toplanması	13
6. Tanı Kriterleri	14
7. Araştırmanın Değişkenleri	15
8. Araştırmada Kullanılan Araçlar	15
9. Araştırmayı Uygulayan ve Uygulama Şekli	15
10.Verilerin Değerlendirilmesi	15
IV.BULGULAR	16
V.TARTIŞMA	28
VI.SONUÇLAR	39
VII.ÖNERİLER	40
VIII.KAYNAKLAR	41
EKLER	

**TABLolar DİZİNİ****Sayfa No:**

Tablo-1: BiriYlerin Yaş Gruplarına Göre Cinsiyet Dağılımı	16
Tablo-2: BireYlerin Kan Basıncı Durumuna Göre Dağılımı	16
Tablo-3: BireYlerin Cinsiyet Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	17
Tablo-4: BireYlerin Yaş Gruplarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	17
Tablo-5: Hipertansif BireYlerin Yaş Gruplarına Göre Hipertansiyon Tiplerinin Dağılımı	18
Tablo-6: BireYlerin Öğrenim Düzeylerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	18
Tablo-7: BireYlerin Mesleklerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	19
Tablo-8: BireYlerin Ortalama Aylık Gelirlerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	19
Tablo-9: BireYlerin Medeni Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	20
Tablo-10: BireYlerin Ailede Hipertansiyon Öyküsü Verme Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	20
Tablo-11: Ailesinde Hipertansiyon Öyküsü Olan BireYlerin Akrabalık Derecelerine Göre Kan Basınçlarının dağılımı	21
Tablo-12: BireYlerin Body Mass Index'lerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	21
Tablo-13: Kadın Olgularda Body Mass Index'e Göre Kan Basıncı Dağılımı	22
Tablo-14: Erkek Olgularda Body Mass Index'e Göre Kan Basıncı Dağılımı	22
Tablo-15: Erkek Olgularda Sigara İçme Durumuna Göre Kan Basıncı Dağılımı	23
Tablo-16: Erkek Olgularda Sigara Kullanma Süresine Göre Kan Basıncı Dağılımı	23
Tablo-17: Erkek Olgularda Sigada Kullanma Miktarına Göre Kan Basıncı Dağılımı	24
Tablo-18: Erkek Olguların Alkol Kullanma Drumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	24

Tablo-19: Bireylerin ay İçme Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	25
Tablo-20: Bireylerin Kahve İçme Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	25
Tablo-21: Bireylerin Tuz Kullanma Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	26
Tablo-22: Bireylerin Kullandıkları Yağ Türlerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı	26
Tablo-23: Toplam 96 Hipertansif Bireyin Hastalıklarının Farkında Olma Durumlarına Göre Dağılımları	27



## SUMMARY

### THE HYPERTENSION PREVALANCE AND INFLUENCING RISK FACTORS IN 30 YEARS AND OLDER SUBJECTS IN CENTRAL HEALTH SERVICE IN TORUL DISTRICT OF GUMUŞHANE PROVINCE

The research has been carried out in Central Health Service in Torul district of Gümüşhane province. A total of 350 persons 30 years and older, 176 females and 174 males, who were selected by means of stratified random sampling were included in this study. It has been aimed to determine the prevalence of hypertension in 30 years and older population and risk factors which influence the hypertension. The blood pressure was determined with double measuring in one week intervals. The lower limit of hypertension was accepted as 160/95 mm Hg. The hypertension prevalence has been found as 27.4 percent in total sample, 24.1 percent in males and 30.7 percent in females, and it has increased with the age. When the level of blood pressure has been evaluated with respect to several risk factors, the frequency of hypertension has been found significantly high among the person with low socioeconomic status, widows, persons with a history of hypertension in their families, obese persons, ex smokers, excess coffee drinkers, little salt consumers, and animal fat consumers. No relation was observed between the hypertension frequency with sex, degree of relation, tea consumption, and the dose and period of smoking. In this research, 63.5 percent of the persons diagnosed as hypertensive were aware of their problems, the remainder (36.5 %) were informed about their blood tension problem during this study for the first time. The result of the study has shown that the hypertension is a very important public health problem in the area, therefore it should be checked early and treated.

## ÖZET

Araştırma, Gümüşhane ili Torul Merkez Sağlık Ocağı bölgesinde, tabakalı rastgele örnekleme ile seçilen 30 yaş ve üzerindeki 176'sı kadın, 174'ü erkek 350 kişi üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada, 30 yaş ve üzerindeki nüfusta hipertansiyon prevalansı ve hipertansiyona etki eden risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bir hafta ara ile ikili ölçüm ve 160/95 mm Hg kan basıncı sınırı ile yüzde 27.4 olarak bulunan hipertansiyon prevalansının erkeklerde yüzde 24.1, kadınlarda 30.7 olduğu ve yaş ile birlikte artış gösterdiği saptanmıştır. Çeşitli risk faktörlerine göre değerlendirildiğinde; sosyoekonomik düzeyi düşük olanlarda, dullarda, ailesinde hipertansiyonlu bulunan kişilerde, obezlerde, uzun süre sigara içip bırakanlarda, fazla kahve tüketenlerde, hiç ya da çok seyrek alkol alanlarda, az tuzlu yiyenlerde ve hayvansal yağları kullananlarda hipertansiyon sıklığı anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Cinsiyet, akrabalık derecesi, çay tüketimi, sigara kullanma süresi ve miktarı ile hipertansiyon sıklığı arasında bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca bu araştırmada, hipertansiyon tanısı alanların yüzde 63.5'inin hastalıklarının farkında olduğu, yüzde 36.5'inin ise hastalıklarını bu araştırma nedeniyle öğrendikleri belirlenmiştir. Çalışma sonuçları, hipertansiyonun bölgede önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu, bu nedenle erken tanı ve tedavi ile kontrol altına alınmasının gerekliliğini göstermiştir.

## I.GİRİŞ VE AMAÇ

Hipertansiyon, gelişmiş ülkelerde olduğu kadar gelişmekte olan ülkelerde de önemli bir toplum sağlığı sorunudur. Hayat şartlarının giderek ağırlaştığı, stresin günlük yaşamın bir parçası olduğu çağımızda hipertansiyon problemi giderek daha çok insanı etkilemektedir<sup>1</sup>.

Hipertansiyonun görülme sıklığı, ülkeler arası olduğu kadar aynı toplumda sosyoekonomik koşullar ve çeşitli etkenlere bağlı olarak büyük farklılıklar sergilemektedir<sup>1</sup>. Bununla birlikte hipertansiyon prevalansı çoğunlukla yüzde 15 ile 20 dolayında bulunmaktadır. Bu ortalama değer bazı toplumlarda yüzde 8'lere kadar inerken bazı toplumlarda yüzde 30'lara kadar çıkabilmektedir<sup>2</sup>. Daha önce pediatrik popülasyonda az olduğu zannedilen hipertansiyonun bu grupta da nadir bir fenomen olmadığı ve prevalansının yüzde 0.5 ile yüzde 6 arasında olduğu belirtilmektedir<sup>3</sup>.

Ülkemizde yapılan yöresel çalışmalarda hipertansiyon prevalansı, değişik yaş gruplarında yüzde 15.1 ile yüzde 52.9 değerleri arasında bulunmuştur (Literatür bilgi özeti Ek-2'dedir). Ayrıca Hipertansiyon ve Ateroskleroz Derneği ülke genelini kapsayan bir tarama gerçekleştirmiştir. Devam etmekte olan taramanın ilk sonuçlarına göre, ülkemizde hipertansiyon görülme sıklığı için yüzde 3 ile yüzde 14 arasında değerler bildirilmiş ve bölgelere göre dağılımı hipertansiyon haritasında gösterilmiştir (Harita Ek-3'dedir).

Bazı ülkelerde de her iki cins ve değişik yaş gruplarında hipertansiyon prevalansı için yüzde 6.7 ile yüzde 34.0 arasında değerler bildirilmektedir (Literatür bilgi özeti Ek -4'dir).

Hipertansiyon sık görülen bir hastalık olmasının yanında yol açtığı komplikasyonların ciddiyeti nedeniyle de mortalitesi yüksek olan bir hastalıktır<sup>4</sup>. Kan basıncı yükseldikçe hastalık ve ölüm riski artar. Amerika'da her yıl 50 bin kişinin yüksek kan basıncına bağlı kardiovasküler hastalıktan öldüğü saptanmaktadır<sup>3</sup>.

Sağlık Bakanlığı kayıtlarına göre 1983 yılında Türkiye'de kalp hastalığı, kanser, hipertansiyon, serebrovasküler hastalık gibi kronik hastalıklar

nedeniyle meydana gelen ölümler tüm ölümlerin yüzde 49.5'ini oluşturmaktadır. Etimesgut ve Çubuk bölgelerinde 45 yaş ve üzeri nüfusta 1977-80 yıllarında morbidite değerlendirmesinde yüzde 10.7 ile hipertansiyon ilk sırayı almaktadır. Aynı zamanda 1980 yılında ölüm nedeni olarak kalp hastalıkları ilk sıradadır <sup>4</sup>.

Yukarıda da açıklandığı gibi çeşitli toplumlarda yüzde 30'lara varan sıklığı ve insanın sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle hipertansiyon önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna rağmen, ne hekimler ne hastalar ne de toplum tarafından yeterince önemsenmemektedir. Bu yüzden hipertansif hastaların önemli bir bölümü toplumda tanı konmadan bilinmeyen olgu olarak, tanı konmuş olanların çoğu da düzenli tedavi uygulamadan yaşamlarını sürdürürler <sup>2</sup>.

Oysa koruyucu önlemler ve/veya ilaçla tedavi edilmediğinde hipertansiyon, kalp başta olmak üzere vücuttaki diğer bütün damarlarda hasara yol açarak yaşam kalitesini bozmakta ve işgücünü azaltmaktadır <sup>5</sup>. Bu durum ise hem hasta hem de ülke açısından önemli maddi ve manevi kayıplara yol açmaktadır <sup>1</sup>.

Genelde asemptomatik seyreden hipertansiyonun gerek ülkemizde gerekse diğer ülkelerde azımsanmayacak oranlarda bulunduğu ve giderek daha önemli bir sağlık sorunu haline geldiği yapılan açıklamalardan anlaşılmaktadır. Bu sorunun çözümü için toplumsal düzeyde eğitim ve tarama çalışmalarına gerek duyulmaktadır. Belirtilen bu düşüncelerin ışığı altında;

\*Torul Merkez Sağlık Ocağı bölgesinde 30 yaş ve üzerindeki nüfusta hipertansiyon görülme sıklığının saptanması,

\*Bölgede hipertansiyon oluşumunda rol oynayan risk faktörlerinin belirlenmesi,

\*İleride hipertansiyon olabilecek sınırdaki vakalara hipertansiyonu önleyebilme yöntemleri hakkında eğitim verilmesi,

\*Hipertansiyonun komplikasyonları, korunması ve tedavisi ile ilgili eğitim verilerek bölge halkının bilgilendirilmesi amacıyla bu araştırma planlanmış ve uygulanmıştır.



## II.GENEL BİLGİLER

### A.Hipertansiyon Tanımı

Arteriyel yatakta dolaşan kanın arter duvarına yaptığı basınç arteriyel kan basıncı, bunun sürekli yüksek olması hali ise hipertansiyondur <sup>6</sup>. Kısaca şahısta kan basıncının normal kabul edilen sınırların üstüne çıktığı anlamına gelir <sup>7</sup>.

Arteriyel kan basıncı ölçüldüğünde iki ayrı değer halinde ifade edilir. Bunlardan biri, kalbin sistolü esnasında ventrikülün kanı aortaya attığı anda saptanan sistolik basınç, diğeri ise sol ventrikülün diastolü esnasında damar duvarının kana karşı oluşturduğu diastolik basınçtır <sup>6</sup>.

Hipertansiyon, sistolik ve diastolik basınçlardan yalnız birinin yükselmesi sonucu diastolik hipertansiyon ya da saf sistolik hipertansiyon veya her iki basıncın birlikte yükselmesi sonucu sistolodiastolik hipertansiyon şeklinde olabilir <sup>8</sup>.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) uzmanları en az iki değişik zamanda yapılan ölçümün de yüksek olması halinde hipertansiyon tanısı konulmasını önermektedirler. Hipertansiyon için belirli sınır değerleri standart olmamakla birlikte DSÖ, epidemiyojik çalışmalarda kriter olarak hipertansiyon sınıflamasını; 140/90 mmHg ve altındaki değerleri normal, 160/95 mmHg ve üzerindeki değerleri yüksek, bu ikisi arasında kalan değerleri ise sınırdaki hipertansiyon şeklinde yapmıştır <sup>9</sup>.

### B.Kan Basıncı Ölçme İşleminde Dikkat Edilmesi Gereker Hususlar

Kan basıncı ölçümü indirekt bir yöntem olduğundan, yanlış ölçme veya standardizasyon hatası sıklıkla karşılaşılan bir sorundur. Dolayısıyla kan basıncını ölçme sırasında hipertansiyon tanısı konabilmesi için muhtemel yanlışların elenmesi gereklidir. Standartlara uymayan kan basıncı ölçümleri yanlış değerlerin tespitine ve gereksiz veya uygun olmayan tedaviye yol açar<sup>10</sup>. Bu nedenle kan basıncını ölçmede oluşturulmuş standartlara uygun ölçümlerin yapılması için aşağıdaki hususlara uyulması önerilmektedir.<sup>5,8,10,11</sup>

1. Ölçüme başlamadan önce ölçümde kullanılacak aletlerin uygun ve yeterli şartlarda olup olmadığı kontrol edilmeli,
2. Ölçümü yapan kişinin yeterli bilgi ve deneyimi olmalı,
3. Ölçüm rahat bir ortamda, dinlenilmiş durumda ve anksiyete bulguları olmaksızın yapılmalı,
4. Kişiye ölçümün içeriği ve amacı, alacağı pozisyon anlatılmalı,
5. Ölçüm kişinin üzerinde kolu sıkın hiç bir şey olmadan, oturur pozisyonda ve sağ kol kalp hizasında iken yapılmalı,
6. Ortostatik hipotansiyonu önlemek için kişi en az 3-5 dakika ölçümün yapılacağı pozisyonda durmalı,
7. Sistolik ve diastolik kan basınçları beraber kaydedilmeli,
8. İki değişik zamanda ve her defasında en az iki ölçüm yapılmalıdır.

### **C. Hipertansiyonun Etyolojisi ve Predispozan Faktörleri**

Hipertansiyon sebepleri araştırıldığında vakaların yüzde 95'inde bilinen herhangi bir neden bulunamamaktadır. Nedeni bulunamayan hipertansiyon "ESANSİYEL", "İDYOPATİK" veya "PRİMER" hipertansiyon olarak adlandırılmaktadır<sup>2,8</sup>. Bu grup dışında kalan hipertansiyon ise hormonal, renal, endokrin, kardiovasküler ve merkezi sinir sistemi hastalıkları, gebelik toksemisi, bazı ilaçların kullanımına bağlı olarak ortaya çıkmakta olup bu forma "SEKONDER" hipertansiyon denilmektedir. Bu nedenlere bağlı hipertansiyon olguları bütün hipertansiflerin yüzde 5'ini oluşturmaktadır<sup>8, 12</sup>.

Hipertansiyon nedeni olabilecek herhangi bir patolojinin bulunmadığı durumlarda, bütün hipertansiyon olgularına esansiyel olarak yaklaşıması uygun olur. Ancak, yapılacak muayenelerle hipertansiyon nedeni olabilecek bir patolojiye ait bulgu ve belirtinin bulunduğu durumlarda sekonder hipertansiyon olasılığı akla gelmeli ve bu yönde incelemeler yapılarak sekonder hipertansiyon nedenleri uzaklaştırılmalıdır<sup>2</sup>.

Esansiyel hipertansiyonun etyolojisi tam olarak aydınlatılmamakla beraber bazı genetik ve çevresel predispozan faktörlerin etyolojide rol oynadığı belirtilmektedir. Bu faktörlerin en önemlilerinden biri kalıttır. Çalışmalar, genetik faktörlerin etyolojide önemli rol oynadığını<sup>12</sup>, esansiyel hipertansiyonlu hastaların yüzde 70'inde aile hikayesi olduğunu<sup>13</sup> ve hipertansif kişilerin birinci

derece yakınları arasında hipertansiyonun anlamlı derecede yüksek sıklıkta bulunduğunu <sup>14</sup> açıklamaktadır.

Hipertansiyon etyolojisinde tuz alımı da önemli bir yer tutmaktadır. Araştırmalar günlük tuz tüketiminin fazla olduğu endüstriyel toplumlarda hipertansiyon prevalansının yüksek olduğunu, tüketimin az olduğu toplumlarda ise prevalansın çok düşük olduğunu göstermektedir <sup>15</sup>. Günlük tuz tüketimi 5 gramdan daha az olan Eskimo toplumlarında hipertansiyon prevalansı yüzde 10 ve daha az iken, günde 15 gram dolayında tuz tüketen Japon toplumlarında yüzde 30 dolayına kadar çıkabilmektedir <sup>2</sup>.

Yapılan çalışmalar, kan basıncı ile vücut ağırlığı arasında da diğer faktörlerden bağımsız doğru orantılı bir ilişki bulunduğunu ve hipertansiyonun şişmanlar arasında yaygın olduğunu göstermiştir. Framingham, kalp çalışmasında şişmanlık arttıkça hipertansiyon olasılığının da arttığını ve en az obez gruptaki hastaların yüzde 46'sının hipertansif olduğunu belirtmektedir. Kilo alımının hem sistolik hem de diastolik kan basıncını arttırdığı bildirilirken kilo kaybının azalttığı defalarca gösterilmiştir<sup>16</sup>. Aliahor ve ark. esansiyel hipertansiyonlu şişman hastalara düşük enerjili diyet verdiklerinde kilo kaybı ile yüzde 82.6'sının normal sistolik kan basıncına, yüzde 78.3'ünün de normal diastolik kan basıncına kavuştuğunu göstermişlerdir <sup>17</sup>.

Alkolün kan basıncı üzerinde ikili etkisi olduğu, küçük miktarlarda alındığında periferik vazodilatasyon, su ve sodyum itrahında artma nedeniyle kan basıncını düşürdüğü belirtilirken, fazla miktarlarda alınması halinde ise kan basıncını yükselttiği bildirilmektedir <sup>10</sup>.

Hipertansiyon etyolojisinde yaş, cins, ırk ve etnik köken de rol oynar. Bebeklik ve çocukluk çağından orjin alabilen hipertansiyon <sup>18</sup> en çok 30-50 yaşları arasında görülmektedir <sup>8</sup>. Hipertansiyon prevalansı ilerleyen yaşla birlikte artmakta ve her yaş grubunda kadınlarda erkeklerden daha sık rastlanmaktadır <sup>9</sup>. Prevalans, siyah ırkta beyazlardan yüksek olup cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. Beyaz ırkta ise 50 yaşına kadar erkeklerde, 50 yaşından sonra da kadınlarda daha yüksek düzeyde bulunmaktadır <sup>19</sup>.

Bütün bunların dışında; psikososyal faktörler, ruhsal zorlanma (stres), sedanter yaşam, sigara ve bazı diyetsel etkenlerin de predispozan faktörler

olarak hipertansiyon etyolojisinde rol oynadığı bildirilmektedir <sup>8,14</sup>. Ancak, esansiyel hipertansiyon için risk oluşturan bu faktörlerden hiç birisi tek başına etyolojiyi açıklayamamaktadır <sup>12</sup>.

#### **D.Hipertansiyonun İnsan Vücuduna Etkileri ve Kişi Sağlığı Yönünden Önemi**

Bir hastalığın kişisel önemi, hastalığın kişide meydana getirdiği ağrı vb. semptomlar, kişinin yaşam kalitesinin düzeyi ve yaşam süresinin kısılması ile ilgilidir. Bu açılarından bakıldığında hipertansiyon, uzun süre semptomlara yol açmadan, yaşam kalitesinde önemli bir bozulmaya neden olmadan sürebilmektedir. Ancak, hipertansiyonun yaşam süresini kısalttığı çok iyi bilinmektedir<sup>2</sup>.

Uygun olmayan yüksek basınç başta kalp olmak üzere vücuttaki diğer damarlarda yapısal değişikliklere neden olur. Böylece kardiyak ve böbrek fonksiyonlarının bozulması ile trombotik, embolik, anevrizmal veya hemorajik damar hastalıklarına yol açar. Kan basıncının yüksekliğine ve süresine bağlı olarak risk giderek artar. Diğer risk faktörleri ile (kalıtım, sigara, yaş vb) birlikte hedef organların etkilenme derecelerini artırır<sup>5</sup>.

Kan basıncının yüksek olması kalbin işini artırarak sol ventrikül hipertrofisine ve koroner arterlerde ateroskleroza neden olur. Aterosklerozun miyokartta oluşturduğu iskemiye bağlı anginopektoris, aritmiler, miyokart infarktüsü, kalp yetmezliği tabloları ortaya çıkar ve ani ölümler meydana gelir<sup>8,9,12</sup>. Bazı istatistikler kalp yetmezliği ortaya çıktıktan sonra hipertansiyon olgularında tedaviye rağmen 5 yıl içinde yüzde 50 ölüm görüldüğünü bildirmektedir<sup>9</sup>.

Uzun süren esansiyel hipertansiyonun nöropatolojik boyutu santral sinir sistemi (S.S.S) ve retina değişiklikleri olarak ortaya çıkmaktadır. Yüksek kan basıncı S.S.S'nin değişik bölüm ve merkezleri arasında fizyolojik uyumu, çalışma düzenini olumsuz yönde etkiler. Baş ağrısı, baş dönmesi, zihinsel konsantrasyon güçlüğü, uykusuzluk, başta sersemlik duygusu gibi yakınmalar doğrudan veya dolaylı olarak yüksek kan basıncının S.S.S.'mi üzerindeki olumsuz etkilerinden kaynaklanır <sup>8</sup>.

S.S.S'mi ile ilgili olarak göz dibinde "Hipertansif Retinopati" oluşur<sup>9</sup>. Göz dibindeki anatomik bozukluklar klinikte bulanık görmeden, tam körlüğe kadar giden bulgulara neden olur. Başlangıçta arterlerde hafif daralma şeklinde başlayan göz dibi bulguları, daha ileri dönemlerde kanama ve eksudalar şeklinde ortaya çıkar ve giderek papilla ödemi yerleşir<sup>8, 9, 20</sup>.

Ayrıca yüksek kan basıncı, beyin arteriollerinde mikroanevrizmalara, bunların yırtılması sonucu beyin kanamalarına yol açar<sup>12</sup>. Beyin kanaması çok küçük olabileceği gibi kafa içi basıncını önemli ölçüde artıracak derecede büyük de olabilir. Büyük kanamalar birkaç saat veya birkaç gün içinde ölümlü sonuçlanır. Küçük ve lokalize kanamalar ise hastalığın niteliğine ve önemine göre değişik derece ve şiddette inmelere (felç) neden olur; sekel olarak ömür boyu sürebilir veya uzun bir tedavi sonunda iyileşebilir<sup>8</sup>.

Uzun süren hipertansiyon tüm arterioller alanda olduğu gibi böbrek arteriollerinde de yapısal değişiklikler meydana getirerek nefroskleroza yol açar<sup>8, 12</sup>. Tedavi edilmeyen skleroz, ileri evrelerde böbrek yetmezliği tablosuna dönüşür. Malin hipertansiyonda böbrek yetmezliği sıklıkla karşılaşılan bir durumdur ve bu nedene bağlı erken ölümler yaygındır<sup>20</sup>.

Hipertansiyonun neden olduğu organ değişiklikleri hipertansiyonun sağlık yönünden olan önemini belirlemektedir Hipertansif hastaların çoğu bu organ değişiklikleri nedeni ile yaşamlarını yetirmekte ve organ değişiklikleri arttıkça yaşam süresi de kısalmaktadır<sup>9</sup>.

İnsan sağlığı bakımından bu kadar önemli olan hipertansiyon konusunda toplumun bilgisinin yetersiz olduğu görülmektedir. Kanada'da yapılan bir araştırmada toplumun yüzde 34.5'inin, Türkiye'de ise toplumun yüzde 70'nin hastalıkları önceden bilmedikleri bulunmuştur<sup>9</sup>.

## **E.Hipertansiyonun Tedavisi**

Yüksek kan basıncının erken tesbiti ve düzenli tedavisi ile regüle edilmesi, gerek organ komplikasyonlarını gerekse mortalite riskini önemli ölçüde azaltır. Dolayısıyla zamanında başlanan ve kontrollü olarak devam ettirilen antihipertansif tedavisinin önemi büyüktür<sup>14</sup>.

Unutulmaması gereken önemli nokta, tedaviye başlamadan önce hastada yerleşmiş bir hipertansiyon bulunduğunun ortaya konmasıdır. Tanı konulduktan sonra öncelikle nedene yönelik araştırmaların yapılması bir diğer önemli noktadır <sup>12</sup>.

Çoğu hastada hipertansiyon nedeni bilinmemekle beraber bir çoğunda hastalığa eşlik eden sekonder nedenler vardır. Dr. Kaplan'a göre etkili tedavinin anahtarı, her hastanın risk faktörleri profiline yönelik kan basıncı kontrolünü maksimuma çıkaracak şekilde bireyselleştirmektir <sup>21</sup>.

Hipertansiyonun esansiyel veya sekonder olması tedavisinde farklı ve değişik uygulamaları gerekli kılar<sup>8</sup>. Başka bir hastalığın semptomu olan sekonder hipertansiyon olgularında tedavi nedene yöneliktir. Hipertansiyona neden olan hastalığın tedavisi hipertansiyonu da tedavi etmiş olacaktır <sup>6, 8, 9</sup>.

Esansiyel hipertansiyon olgularında, nonfarmakolojik ve farmakolojik tedavi olmak üzere iki ayrı yaklaşım söz konusudur. Düşük kalorili diyetle ağırlığın azaltılması, stresin giderilmesi, sigara alışkanlığını terk etme, çay, kahve, tuz ve alkol alımının azaltılması, doymuş yağların ve kolesterolden zengin gıdaların azaltılması nonfarmakolojik tedavinin esaslarını oluşturur<sup>12,14,22</sup>. Nonfarmakolojik tedavi özellikle sınır hipertansiyonda primer girişim olarak orta ve şiddetli hipertansiyonda ise ilaçlara ilave olarak kullanılır<sup>3</sup>.

Yüksek kan basıncı nonfarmakolojik tedavi şekilleriyle kontrol edilemiyorsa farmakolojik tedaviye geçilmesi kaçınılmazdır. Hipertansiyon tedavisinde tavsiye edilen ilaç kademeleri diüretikler, sempatik sisteme etki eden ilaçlar, vazodilatatörler ve anjiyotensin inhibitörleridir <sup>23</sup>.

Tedavide en düşük ve en az sıklıkta dozu ve en az sayıda ilacı kullanarak normal kan basıncına ulaşma amaçlanır. Tek bir ilaç önerilen doz miktarının en düşük sınırından verilmeye başlanır<sup>21</sup>. Gerekliyse uygun aralıklarla doz artırılır. Kan basıncında arzu edilen düşme görülünce, o düzeyde tutulması için gerekli doz ayarlaması yapılarak sürekli tedaviye geçilmesi gerekir <sup>8</sup>.



Tansiyon yüksekliğinin saptanması ve denetim altına alınmasında sağlık ekibinin bir üyesi olan hemşireye de önemli görevler düşer. Hemşirenin görevi, yüksek kan basıncının teşhis edilmemiş grupta ortaya çıkarılmasıyla başlar<sup>3</sup>. Teşhis edilen grupta, farmakolojik ve nonfarmakolojik tedavi programları hakkında hastaları izleme, yöneltme ve gerekli önerilerde bulunarak bilgilendirme şeklinde devam eder<sup>6</sup>.

## **F. Hipertansiyondan Korunma**

Bir hastalıktan primer düzeyde korunma, hastalığın nedinine yönelik risk faktörlerinin uzaklaştırılmasıdır. Sekonder korunma, henüz semptomsuz hastalığın erken teşhisi ve uygun tedavisinin verilmesi ile gelişecek komplikasyonlardan korunmaktır. Tersiyer korunma ise gelişen komplikasyonların tedavisi ve rehabilitasyonudur.

Hipertansiyonda primer korunma, ilaçsız tedavi programlarının risk gruplarında uygulanmasıdır. Günlük tuz tüketiminin ve alkol tüketiminin azaltılması, şişmanlığın kontrolü, yorucu olmayan fizik egzersizlerin kan basıncını düşürücü rol oynadığı bilinmektedir. Ayrıca ruhsal stres, sosyal baskılar v.b. faktörlerin de hipertansiyonla ilişkisi vardır. Bütün bu faktörlerden korunma kolay almamakla birlikte, yapılabildiği takdirde hipertansiyonda primer korunma sağlanmış olacaktır<sup>2,14</sup>.

Hipertansiyonda sekonder korunma, erken tanıdır. Bu yolla erken tedavi sağlanarak hipertansiyonun komplikasyonlarından korunmak mümkün olabilir<sup>2</sup>. Yapılan toplumsal taramalarda, hipertansiyonlu olduğu halde önceden bunu bilmeyenlerin oranının yüzde 15-80 arasında değiştiği belirtilmektedir<sup>9</sup>. Bu kişileri bulup tedaviye almak amacı ile hipertansiyon kontrol uygulamaları temel sağlık hizmetlerine entegre edilmelidir<sup>24</sup>.

Hipertansiyonda tersiyer korunma, tesbit edilen hipertansiyonlu hastaların uygun şekilde tedavi edilmesi ile hastalığın olumsuz sonuçlarından korunmak, gelişen komplikasyonların tedavisi ve rehabilitasyonudur<sup>9</sup>. Bunun için tedavi edilmemiş hipertansiyon sonuçları hakkında toplum bilgilendirilmeli, sağlık yetkilileri ve görevlileri bu konuda eğitilmeli, tedavi prensiplerinde fikir birliği sağlanmalı, tedavi ekonomik olmalı ve kan basıncı ölçme tekniği standardize edilmelidir<sup>24</sup>.

### III. MATERYAL VE METOD

#### 1.Araştırma Bölgesinin Tanıtımı

Torul Sağlık Ocağı, Trabzon-İran transit yolu üzerinde, Gümüşhane'ye 25 km. uzaklıkta kurulmuş olan Torul ilçesindedir. İlçenin yüzölçümü 769 km<sup>2</sup> olup denizden yüksekliği 950 metredir.

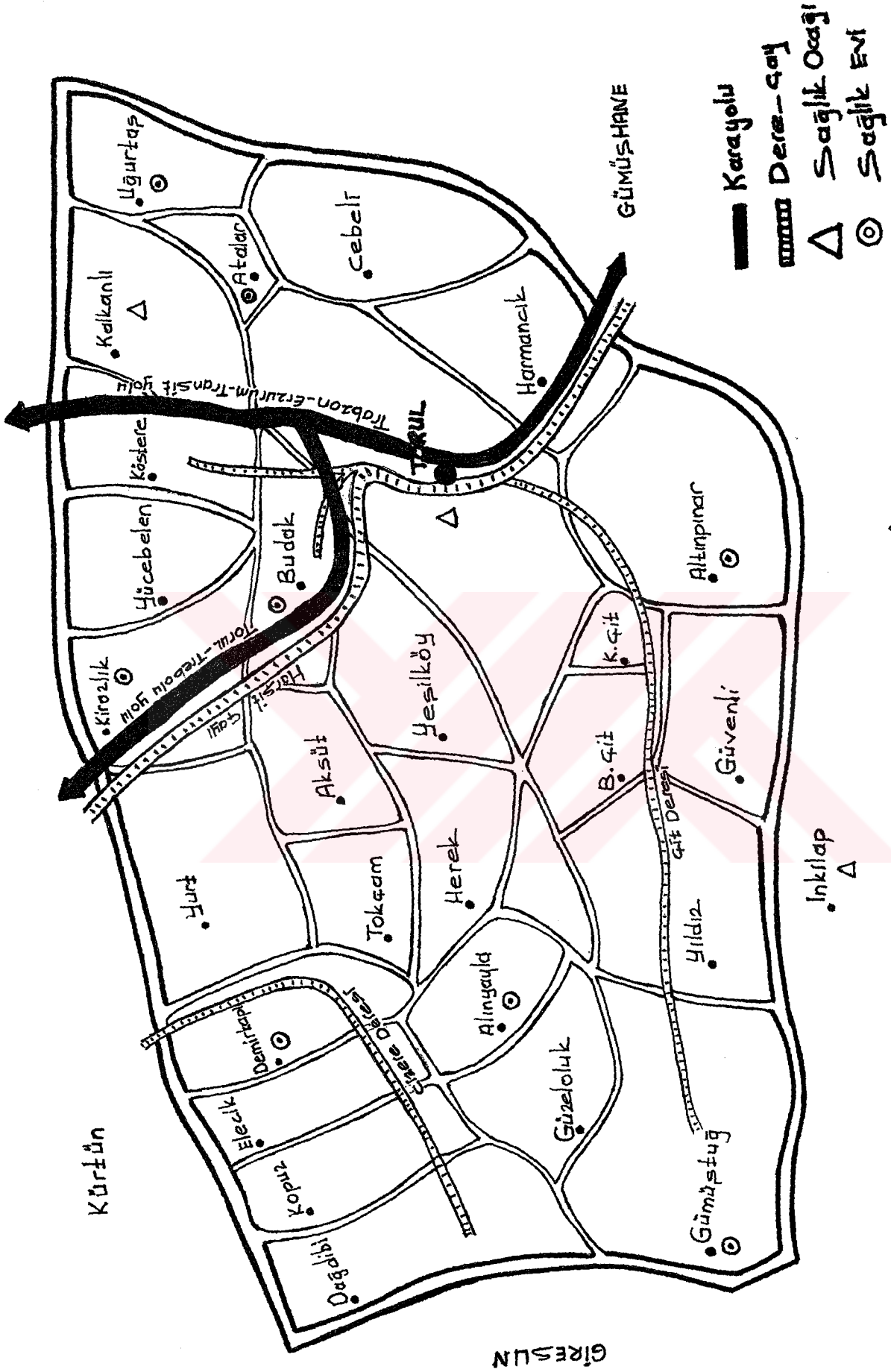
Torul, topografik açıdan engebeli, arazisi tarımsal faaliyetler bakımından son derece kısıtlı, genelde geçimini orman ürünlerinden sağlayan dağlık bir araziye sahip farklı bir yöreyi oluşturmaktadır. Belli başlı dağ serileri kuzeyde yüksekliği 2000 metreyi aşan Zigana dağı, güneyde Tarsus ve Gavur dağları güneybatıda Kocadağ ve Karagöl dağlarıdır. Yükseklik yer yer 3000 metreyi geçmektedir.Çitderesi , Nivene ve Köstere dereleri ile beslenen Tirebolu'dan Karadeniz'e dökülen Harşit Çayı ilçenin önemli akarsuyudur.

Torul ilçesinde Doğu Anadolu Bölgesi'nde hakim şiddetli karasal bir iklim ile Doğu Karadeniz Bölgesi'nin nemli iklimi arasında bir "geçiş iklim tipi" görülmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık 10.0 °C , yağış miktarı ise 304 mm olarak tesbit edilmiştir.Arazi ve iklim bakımından bağ yetiştirmeye elverişli olan ilçede bağcılık gelişmemiştir. Meyvecilik henüz gelişme halinde olup daha çok vişne, kiraz, armut, ve elma yetiştirilmektedir. Sanayi dalları olmadığından işsizlik oranı fazla olan ilçede halkın yüzde 95' i okur yazardır<sup>25</sup>.

2474 nüfuslu ilçe merkezinde nüfusun yüzde 49.5'ini kadınlar, yüzde 50.5'ini erkekler oluştururken yüzde 61.3'ünü 30 yaş ve üzerindeki kişiler oluşturmaktadır.

İlçe merkezinde bir sağlık ocağı ve 25 yataklı bir sağlık merkezi mevcut olup merkeze bağlı 2 köyde sağlık ocağı, 8 köyde sağlık evi bulunmaktadır. Bütün bu sağlık birimlerinde görevli personel, merkez dahil 27 köydeki 12.221 kişiye koruyucu ve tedavi edici hizmetleri entegre olarak götürmeye çalışmaktadırlar <sup>26</sup>.





TORUL SAĞLIK OCAĞI BÖLGE HARİTASI

## 2.Araştırmanın Tipi

Araştırma, 30 yaş ve üzerindeki nüfusta hipertansiyon görülme sıklığı ve bunu etkileyen bazı faktörlerin saptanması amacı ile planlanmış 1.4.1994-31.6.1994 tarihleri arasında uygulanmış, tanımlayıcı ve kesitsel niteliktedir.

## 3.Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, Torul Merkez Sağlık Ocağı bölgesinde yaşayan ve 1993 yıl ortası nüfus sayımında 30 yaş ve üzerinde bulunan kişiler oluşturmaktadır. Bu yaş grubundaki kişilerin Ev Halkı Tespit Fişleri (ETF) taranarak isimleri belirlenmiş, bunlardan ölümler, göçler ve gebeler çıkarıldıktan sonra tesbit edilen 1516 kişi araştırmanın evreni olarak kabul edilmiştir.

## 4.Örnek Seçimi

Araştırma bölgesinde daha önceden hipertansiyon prevalansı ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmadığından hipertansiyonun bölgede görülme sıklığı bilinmiyordu. Bu nedenle örneklem grubunu belirlerken, erişkinler arasında çoğunlukla yüzde 15-20 dolayında bulunan prevalans değeri esas alınmıştır. Evrendeki birey sayısı da bilindiği için;

$$n = \frac{N t^2 pq}{d^2 (N-1) + t^2 pq} \text{ formülü kullanılmıştır } 27.$$

Formülde;

N: Evrendeki birey sayısı,

n: Örnekleme alanıacak birey sayısı,

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı,

q: İncelenen olayın görülmeysi sıklığı (1-p),

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer,

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen  $\pm$  sapma.

Sonuç olarak, evreni temsil eder sayıda 212 kişi minimum örnek büyüklüğü olarak saptanmıştır. Ancak, daha güvenilir sonuçlara ulaşabilmek

için minimum örnek büyüklüğü artırılarak araştırmanın 350 kişi üzerinde yapılması planlanmıştır.

İlk aşamada; ETF'lerden tesbit edilen 30 yaş ve üzerindeki 1516 kişiye birer numara verilerek her iki cins ve onlu yaş gruplarına göre tabakalı rastgele örnekleme ile seçilen 176'sı kadın, 174'ü erkek olmak üzere toplam 350 kişi örneklem grubu olarak araştırma kapsamına alınmıştır.

## **5.Verilerin Toplanması**

İkinci aşamada; araştırma kapsamına alınan kişilerin adresleri belirlenmiş ve ilk ev ziyaretinde deneklerle görüşülerek anket formu uygulanmış, kan basıncı, boy ve ağırlık ölçümleri yapılmıştır. İkinci ölçüm için bir hafta sonrasına sözleşilmiş ve ikinci ev ziyaretinde tekrar kan basıncı ölçülmüştür. Randevu verilmesine rağmen evde bulunamayan erkek denekler, mesai saatlerinde işyerlerinde ziyaret edilmiş ve gerekli bilgiler kendi ortamlarında alınarak veriler toplanmıştır.

Kan basıncı sonucunun yanlış çıkmaması için, genel bilgiler kısmında açıklandığı gibi uyulması gereken hususlar dikkate alınarak kan basıncı ölçümleri aynı kişi tarafından, aynı aletle ve aynı ev ortamında gerçekleştirilmiştir. Denekler 5-10 dakikalık dinlenmeden sonra ve son yarım saatte alkol, sigara, kahve içmemiş olarak oturur pozisyonda ve sağ kol kalp hizasında ölçüm yapılmıştır.

Kan basıncı ölçerken manşetin takıldığı kol çıplak olarak giysiler kolu sıkmayacak şekilde, manşetin alt kenarı antekubital bölgenin 2-2.5 cm üzerine sarılmıştır. Steteskop önceden piple edilen brakial arter üzerine hafifçe bastırılmıştır. Hava kesesi beklenen sistolik basıncın üzerinde olacak şekilde şişirilmiş ve aletin havası saniyede 2-4 mmHg düşecek şekilde indirilmiştir. Net ve tekrarlayan korotkoff (vuru) seslerinin ilk duyulduğu andaki aletin gösterdiği basınç düzeyi sistolik, bu seslerin tamamen kaybolduğu basınç düzeyi diastolik kan basıncı olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin boy ve ağırlık ölçümleri de aynı kişi tarafından, aynı tartı ve ölçüm aleti kullanılarak yapılmıştır. Ağırlık ölçümüne başlamadan önce 5 kg'lık sabit bir ağırlık ile her defasında tartı aleti

kontrol edilmiştir. Boy ölçümü, düz bir zemin üzerinde ayakkabısız olarak ayaklar birleştirilmiş şekilde topuklar arkadan duvara birleştirilerek yapılırken, ağırlık ölçümü giyinik olarak yapılmış ve olabilecek fark tahmini olarak hesaplanıp mevcut kilolardan düşürülmüştür.

## 6.Tanı Kriterleri

Kan basıncı ölçümleri DSÖ'nün standartları göz önüne alınarak aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır<sup>9</sup>.

	<b>Sistolik</b>		<b>Diastolik</b>
Normal	<140	ve	<90 mmHg
Sınır	141-159	ve / veya	91-94 mmHg
Hipertansiyon	≥160	ve / veya	≥95 mmHg

Ayrıca, hipertansiyon saptanan bireylerde hipertansiyon sistolik, diastolik ve sistodiastolik olarak da şu şekilde ayrılmıştır<sup>9</sup>.

	<b>Sistolik</b>		<b>Diastolik</b>
Diastolik Hipertansiyon	<160	ve	≥95 mmHg
Sistolik Hipertansiyon	≥160	ve	<95 mmHg
Sistolodiastolik Hipert.	≥160	ve	≥95 mmHg

Obezitenin değerlendirilmesinde Body Mass Index (BMI) kullanılmıştır<sup>28</sup>.

$$BMI = \frac{\text{Ağırlık (kg)}}{\text{Boy (cm}^2\text{)}}$$

Buna göre BMI'si ; <25 olanlar normal,  
25-30 olanlar hafif şişman,  
>30 olanlar şişman kabul edilmiştir.

## 7. Araştırmanın Değişkenleri

\*Bağımlı değişken; hipertansiyon

\*Bağımsız değişkenler; yaş, cinsiyet, öğrenim düzeyi, meslek, aylık gelir, medeni durum, aile öyküsü, akrabalık derecesi, obezite, sigara, alkol, çay, kahve, tuz ve yağ çeşidi.

## 8. Araştırmada Kullanılan Araçlar

\*Bireylerin demografik yapısını ve risk faktörlerini belirleyen anket formu,

\*Kan basıncı ölçümünde ERKA marka aneroid sfigmomanometre ile LİTMAN 3 m. tek kordunlu steteskop,

\*Ağırlık ölçümünde SONER marka baskül,

\*Boy uzunluğunun ölçümünde çelik mezura.

## 9. Araştırmayı Uygulayan ve Uygulama Şekli

Araştırmaya yönelik geliştirilen anket formu ön denemesi 20 kişilik bir gruba uygulanarak gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra örneklem grubuna uygulanmıştır. Anketlerin yüz yüze görüşülerek uygulanması, boy ve ağırlık ölçümleri araştırmacı, kan basıncı ölçümleri ise ocak hemşiresi tarafından yapılmıştır.

## 10. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler araştırmacı tarafından kodlanmış, tablolar ve istatistiksel değerlendirmeler için Genetik ve Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı bilgisayarından yararlanılmıştır. Predispozan faktörlerin kan basıncı ile olan ilişkileri ki-kare ve kolmogorov önemlilik testleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

#### IV. BULGULAR

Araştırmanın yapıldığı Torul Merkez Sağlık Ocağı bölgesinde 1993 yıl ortası nüfus tesbitine göre 30 yaş ve üzerindeki kişiler belirlenmiş, bunlardan ölümler, göçler ve gebeler çıkarıldıktan sonra, 1516 kişi araştırmanın evreni olarak saptanmıştır. Her iki cins ve onlu yaş gruplarına göre evrenden seçilen 176'sı kadın 174'ü erkek olmak üzere 350 kişi araştırma kapsamına alınmıştır.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo-1: Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Cinsiyet Dağılımı

Yaş Grupları	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	% <sup>+</sup>	Sayı	% <sup>+</sup>	Sayı	% <sup>*</sup>
30-39	50	47.2	56	52.8	106	30.3
40-49	51	56.0	40	44.0	91	26.0
50-59	25	48.1	27	51.9	52	14.9
60-69	24	47.1	27	52.9	51	14.6
70 +	24	48.0	26	52.0	50	14.2
Toplam	174	49.7	176	50.3	350	100.0

+ : Satır yüzdesi

\* : Sütün yüzdesi

Araştırma kapsamına alınan bireylerin kan basıncı durumlarına göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo-2: Bireylerin Kan Basıncı Durumlarına Göre Dağılımı

Kan Basıncı	Kişi Sayısı	%
Normal	212	60.6
Sınır	42	12.0
Yüksek	96	27.4
Toplam	350	100.0

Tablo 3'te bireylerin cinsiyet durumlarına göre kan basınçlarının dağılımı sunulmuştur.

Tablo-3: Bireylerin Cinsiyet Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Cinsiyet	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek	132	7.9	42	24.1	174	100.0
Kadın	122	69.3	54	30.7	176	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

$$\chi^2 = 1.88$$

$$P > 0.05$$

Araştırma kapsamına giren bireylerin yaş gruplarına göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo-4: Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Yaş Grupları	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
30-39	98	92.5	8	7.5	106	100.0
40-49	76	88.5	15	16.5	91	100.0
50-59	33	63.5	19	36.5	52	100.0
60-69	20	39.2	31	60.8	51	100.0
70+	27	54.0	23	46.0	50	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

$$\chi^2 = 65.86$$

$$P < 0.001$$

Hipertansif bireylerin yaş gruplarına göre hipertansiyon tiplerinin dağılımı Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo-5: Hipertansif Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Hipertansiyon Tiplerinin Dağılımı

Yaş Grupları	Sistolik	Diastolik	Sistolodiastolik	Toplam
30-39	0	5	3	8
40-49	2	4	9	15
50-59	2	3	14	19
60-69	8	1	22	31
70+	3	0	20	23
<b>Toplam</b>	15 %15.6	13 %13.5	68 % 70.8	96

Bireylerin öğrenim düzeylerine göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo-6: Biriilerin Öğrenim Düzeylerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Öğrenim Düzeyi	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okuryazar değil	46	50.5	45	49.5	91	100.0
Okuryazar	20	71.4	8	28.6	28	100.0
İlkolul	85	75.9	27	24.1	112	100.0
Ortaokul	34	85.0	6	15.0	40	100.0
Lise +	69	87.3	10	12.7	79	100.0
<b>Toplam</b>	254	72.6	96	23.4	350	100.0

$$\chi^2 = 34.57$$

$$P < 0.001$$

Araştırma kapsamına alınan bireylerin mesleklere göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 7'de gösterilmiştir.



Tablo-7: Bireylerin Mesleklerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Meslek	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ev Hanımı	114	69.1	51	30.9	165	100.0
işçi	20	58.8	14	41.2	34	100.0
Memur	94	79.0	26	21.0	119	100.0
Serbest	26	81.3	6	18.7	32	100.0
<b>Toplam</b>	<b>254</b>	<b>72.6</b>	<b>96</b>	<b>29.4</b>	<b>350</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2 = 7.91$$

$$P < 0.05$$

Araştırmaya katılanların ortalama aylık gelirlerine göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo-8: Bireylerin Ortalama Aylık Gelirlerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Ortalama Aylık Gelir	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
4.999.999 TL	91	59.5	62	40.5	153	100.0
5-9.999.999 TL	116	84.1	22	15.9	138	100.0
10 milyon ve yukarı	47	79.7	12	20.3	59	100.0
<b>Toplam</b>	<b>254</b>	<b>72.6</b>	<b>96</b>	<b>29.4</b>	<b>350</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2 = 23.82$$

$$P < 0.001$$

Bireylerin medeni durumlarına göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo-9: Bireylerin Medeni Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Medeni Durum	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evli	226	74.8	76	25.2	302	100.0
Dul	28	58.3	20	41.7	48	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

\*Bekar olan bir kişi dul olan gruba dahil edildi.

Yates Düzeltmeli  $\chi^2 = 4.87$

$P < 0.05$

Bireylerin ailelerinde hipertansiyonlu bulunup bulunmama durumuna göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo-10: Bireylerin Ailesinde Hipertansiyon Öyküsü Verme Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Ailede Hipertansiyon Öyküsü	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Var	89	67.9	42	32.1	131	100.0
Yok	72	91.1	7	8.9	79	100.0
Toplam	161	76.7	49	23.3	210	100.0

\*Ailede hipertansiyonlu olup olmadığını bilmeyen 140 kişi işleme alınmadı.

Yates Düzeltmeli  $\chi^2 = 13.56$

$P < 0.001$

Ailesinde hipertansiyon öyküsü veren bireylerde akrabalık derecelerine göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo-11: Bireylerin Akrabalık Derecelerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Akrabalık Derecesi	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1.Derece Akraba (Anne, baba, Kardeş)	85	68.0	40	32.0	125	100.0
2.Derece Akraba, (Teyze, Dayı, Amca, Hala, Büyükanne, Bübükbaba)	4	66.7	2	33.3	6	100.0
Toplam	89	67.9	42	32.1	131	100.0

Fisher Kesin  $\chi^2 = 0.61$ 

P &gt; 0.05

Araştırmaya katılan bireylerin Body Mass Index'lerine göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo-12: Bireylerin Body Mass Index'lerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Body Maas Index	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
25'in altı	130	78.8	35	21.2	165	100.0
25-30	98	79.0	26	21.0	124	100.0
30'un üzeri	26	42.6	35	57.4	61	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

 $\chi^2 = 33.29$ 

P &lt; 0.001

Araştırma kapsamına alınan kadınların Body Mass Index'lerine göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 13'de verilmiştir.

Tablo-13: Kadınların Body Mass Index'lerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Body Maas Index	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
25'in altı	63	81.1	14	18.2	17	100.0
25-30	39	75.0	13	25.0	52	100.0
30'un üzeri	20	42.6	27	57.4	47	100.0
Toplam	122	69.3	54	30.7	176	100.0

$$\chi^2 = 22.28$$

$$P < 0.001$$

Araştırma kapsamındaki erkeklerin Body Mass Index'lerine göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 14'de verilmiştir.

Tablo-14: Erkeklerin Body Mass Index'e göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Body Mass Index	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
25'in altı	67	76.1	21	23.8	88	100.0
25-30	59	81.9	13	18.1	72	100.0
30'un üzeri	6	42.9	8	57.1	14	100.0
Toplam	132	75.9	42	24.1	174	100.0

$$\chi^2 = 9.79$$

$$P < 0.05$$

Sigara içme durumu ile kan basıncı arasındaki ilişki erkek olgular arasında incelenmiş ve dağılımı Tablo 15'de sunulmuştur.

Tablo-15: Erkek Olguların Sigara İçme Durumlarına Göre Kan Basıncı Dağılımı

Sigara İçme Durumu	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Halen içiyor	63	88.7	8	11.3	77	100.0
Uzun süre içip bırakmış	32	61.5	20	38.5	52	100.0
Hiç içmemiş	37	72.5	14	27.5	51	100.0
Toplam	132	75.9	42	24.1	174	100.0

$$\chi^2 = 12.15$$

$$P < 0.05$$

Erkek olgularda sigara kullanma süresine göre kan basıncının dağılımı Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo-16: Erkek Olgularda Sigara Kullanma Süresine Göre Kan Basıncı Dağılımı

Sigara Kullanma Süresi	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
20 yıl ve ↓	37	90.2	4	9.8	41	100.0
21 yıl ↑	26	86.7	4	13.3	30	100.0
Toplam	63	88.7	8	11.3	71	100.0

$$\text{Fisher Kesin } \chi^2 = 0.46$$

$$P > 0.05$$

Erkek olguların günlük tükettikleri sigara miktarına göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo-17: Erkek Olguların Günlük Tükettikleri Sigara Miktarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Sigara Kullanma Miktarı	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1 paket ↓ / gün	19	82.6	4	17.4	23	100.0
1 paket ve ↑ / gün	44	91.7	4	8.3	48	100.0
Toplam	63	88.7	8	11.3	71	100.0

Fisher Kesin  $\chi^2 = 0.23$

$P > 0.05$

Araştırma kapsamına alınan erkeklerin alkol tüketimlerine göre kan basınçlarının Dağılımı Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo-18: Erkek Olguların Alkol Kullanma Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Alkol Kullanma Durumu	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Halen İçiyor	11	91.7	1	8.3	12	100.0
Uzun süre içip bırakmış	11	84.6	2	15.4	13	100.0
Hiç / çok seyrek	110	73.8	39	26.2	149	100.0
Toplam	132	75.9	42	24.1	174	100.0

Kolmogorov-Beklenen  $D = 0.24$

$P < 0.05$

Araştırma kapsamına alınan bireylerin çay içme durumlarına göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo-19: Bireylerin Çay İçme Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Çay İçme Durumu	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
5 bardak ↓ / gün	94	72.9	35	27.1	129	100.0
5 bardak ve ↑ / gün	155	72.8	58	27.2	213	100.0
Hiç içmeyen	5	62.5	3	35.5	8	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

$$\chi^2 = 0.42$$

$$P > 0.05$$

Araştırma kapsamındaki bireylerin kahve içme durumlarına göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 20'de gösterilmiştir.

Tablo-20: Bireylerin Kahve İçme Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Kahve İçme Durumu	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1 fincan / gün	8	61.5	5	38.5	13	100.0
2 fincan ve ↑ / gün	5	55.6	4	44.4	9	100.0
Hiç / çok seyrek	241	73.5	87	26.5	328	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

$$\text{Kolmogorov-Beklenen } D = 0.16$$

$$P < 0.05$$

Araştırma kapsamına alınan bireylerin tuz kullanma durumlarına göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo-21: Bireylerin Tuz Kullanma Durumlarına Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Tuz Kullanma Durumu	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Az Tuzlu	13	50.0	13	50.0	26	100.0
Normal Tuzlu	190	76.0	60	24.0	250	100.0
Çok Tuzlu	51	68.9	23	31.1	74	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

$$\chi^2 = 8.63$$

$$P < 0.05$$

Araştırmaya alınan bireylerin kullandıkları yağ türlerine göre kan basınçlarının dağılımı Tablo 22'de sunulmuştur.

Tablo-22: Bireylerin Kullandıkları Yağ Türlerine Göre Kan Basınçlarının Dağılımı

Kullanılan Yağ Türü	Kan Basıncı Durumu					
	Normotansif		Hipertansif		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Bitkisel sıvı yağ	18	78.3	5	21.7	23	100.0
Hayvansal yağ	8	44.4	10	55.6	18	100.0
Margarin	4	57.1	3	42.9	7	100.0
Karışık	224	74.2	78	25.8	302	100.0
Toplam	254	72.6	96	27.4	350	100.0

$$\chi^2 = 8.75$$

$$P < 0.05$$

Hipertansif bireylerin hastalıkların farkında olup olmama durumlarına göre dağılımı Tablo 23'de verilmiştir.



Tablo-23: Toplam 96 Hipertansif Bireyin Hastalıklarının Farkında Olma Durumlarına Göre Dağılımı

Daha Önceden Hipertansiyonlu Olduğunu	Hipertansif sayısı	Hipertansif Yüzdesi
Biliyor	61	63.5
Bilmiyor	35	36.5
Toplam	96	100.0

## V. TARTIŞMA

Bu çalışma, Torul Merkez Sağlık Ocağı bölgesinde 30 yaş ve üzerindeki nüfusta hipertansiyon görülme sıklığı ve bunu etkileyen faktörlerin saptanması amacı ile yapılmıştır.

Hipertansiyon tanısı koymak için yapılan kan basıncı ölçümlerinde indirekt yöntem kullanılmıştır. Arteriyel kan basıncı ölçümünde, kateter ile direkt arter içi ölçümü en doğru ve gerçek standarttır<sup>5</sup>. Ancak, klinikte ve toplum taramalarında direkt ölçümün olanaksızlığı araştırmacıları indirekt yolla kan basıncı ölçme yöntemlerine yöneltmiştir<sup>5,8</sup>.

İndirekt yöntemle kan basıncı ölçümleri elektronik, civalı ve aneroid sfigmomanometreler kullanılarak yapılmaktadır<sup>8</sup>. Düzgün kalibre edildiklerinde aneroid sfigmomanometreler tanı ölçümlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır<sup>5</sup>. Ayrıca, ekonomik olması, taşıma ve kullanma kolaylığının bulunması nedeniyle de aneroid sfigmomanometreler epidemiyolojik çalışmalarda tercih edilen bir yöntemdir.

Genel bilgiler kısmında da belirtildiği gibi hipertansiyon tanısı için belirli sınır değerleri standart değildir. Joint Ulusal Komitesi, 140/90 mm Hg üzerindeki kan basıncı değerlerini hipertansiyon olarak kabul edilmesini önerirken<sup>5</sup>, DSÖ epidemiyolojik çalışmalar için, 160/95 mmHg ve üzerindeki değerlerin hipertansiyon olarak kabul edilmesini önermektedir. Bizim çalışmamız da bir toplum taraması olduğu için, kan basıncı ölçümlerinde doğruluğu civalı manometre ile kontrol edilen aneroid sfigmomanometre kullanılmış, hipertansiyon tanısının konulmasında ise DSÖ'nün epidemiyolojik çalışmalar için önerdiği kriterler göz önüne alınmıştır.

Çalışmamızda, araştırma kapsamına alınan 176'sı ( %50.3) kadın, 174'ü (%49.7) erkek toplam 350 kişinin yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Bölgede yapılan bu ilk çalışma sonuçlarına göre; bireylerin yüzde 60.6'sında kan basıncı normal, yüzde 12.0'sinde sınırdaki, yüzde 27.4'ünde yüksek bulunmuştur. Buna göre 30 yaş ve üzerindeki nüfusta hipertansiyon prevalansı yüzde 27.4 olarak saptanmıştır (Tablo 2).

Hipertansiyon görülme sıklığı cinsiyete göre incelendiğinde; erkeklerin yüzde 24.1'inde, kadınların yüzde 30.7'sinde hipertansiyon tespit edilmiştir. Kadınlarda hipertansiyon prevalansı daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır (Tablo 3).

Aytan'ın çalışmasında 160/95 mmHg kan basıncı ile 30 yaş üzerinde hipertansiyon prevalansı erkeklerde yüzde 11.0, kadınlarda yüzde 19.2 ve bütün toplumda yüzde 15.1 olarak tespit edilmiştir <sup>29</sup>.

Aykut ve ark.nın yaptıkları araştırmada aynı kan basıncı sınırı ile 40 yaş üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansı erkeklerde yüzde 17.4, kadınlarda yüzde 23.4 ve genel toplumda yüzde 20.9 olduğu belirtilmiştir <sup>30</sup>.

Serhat'ın çalışmasında aynı kriterlerle 40 yaş ve üzerindeki kişilerde hipertansiyon prevalansı erkeklerde yüzde 17.1, kadınlarda yüzde 29.3 ve genel toplumda yüzde 23.5 olarak bulunmuştur <sup>31</sup>.

Ergazi Sağlık Ocağı bölgesinde yapılan bir başka çalışmada 160/95 mmHg kan basıncı sınırı ile 40 yaş üzeri popülasyonda hipertansiyon prevalansı erkeklerde yüzde 14.4, kadınlarda yüzde 37.8, toplam nüfusta yüzde 28.5 olarak saptanmıştır <sup>32</sup>.

Çalışmamızda elde ettiğimiz hipertansiyon prevalansı Aytan, Aykut ve ark.nın çalışmalarına göre yüksek bulunurken, Ergazi Sağlık Ocağı bölgesinde yapılan çalışma ve Serhat'ın çalışması ile benzer bulunmuştur. Hipertansiyon prevalansının Aytan, Aykut ve ark.nın çalışmalarına göre yüksek olmasında bölge, eğitim, beslenme alışkanlığı gibi çeşitli risk faktörlerinin etkili olabileceği düşünülmüştür. Gerek bizim çalışmamız gerekse diğer çalışma sonuçları hipertansiyonun kadınlarda daha fazla olmak üzere her iki cinste de önemli boyutlarda olduğunu göstermektedir.

Hipertansiyon görülme sıklığı yaş gruplarına göre kontrol edildiğinde; en düşük prevalansın yüzde 7.5 ile 30-39 yaş grubunda, en yüksek prevalansın yüzde 60.8 ile 60-69 yaş grubunda olduğu, 70+ yaş grubunda ise hipertansiyon prevalansının azaldığı saptanmıştır. İstatistiksel değerlendirmeye göre de gruplar arasındaki fark önemli ( $P<0.001$ ) bulunmuştur. 60-69 yaş grubu

çıkarıldıktan sonra tekrar anlamlı fark olduğu 30-39 yaş grubu çıkarıldıktan sonra diğer gruplar arasında fark kalmadığı görülmüştür (Tablo 4).

Ankara'nın Saray Sağlık Ocağı bölgesinde 40 yaş üzeri nüfusta yapılan bir araştırmada, hipertansiyon prevalansının 40-49 yaş grubunda anlamlı derecede daha az (%9-49) , 60 -69 yaş grubunda anlamlı derecede daha yüksek (%42.22) olduğu 70 yaşına gelindiğinde ise hipertansiyon prevalansının azaldığı tesbit edilmiştir <sup>31</sup>.

Park Sağlık Ocağı bölgesinde, 40 yaş üzeri popülasyonda yapılan çalışmada en düşük prevalansın (%23.3) 40-49 yaş grubunda, en yüksek prevalansın (%57.1) 60-69 yaş grubunda olduğu ve 70 yaşına gelindiğinde aynı şekilde hipertansiyon prevalansının azaldığı belirtilmiştir <sup>33</sup>.

Diyarbakır bölgesinde, 40 yaş ve üzeri nüfusta yapılan bir başka çalışmada da ilerleyen yaşla birlikte hipertansiyon prevalansının arttığı, en düşük prevalansın (%9.5) 40-49 yaş grubunda olduğu bulunmuştur. Ancak, en yüksek prevalansın (%44.1) diğer çalışmalardan farklı olarak 70+ yaş grubunda bulunduğu saptanmıştır <sup>34</sup>.

Çalışma sonuçlarına bakıldığında, ilerleyen yaşla birlikte hipertansiyon prevalansının arttığı görülmüştür. Diyarbakır bölgesinde yapılan çalışma hariç gerek bizim çalışmamızda gerekse diğer iki çalışmada 60-69 yaş grubundaki prevalans yüksekliğinin 70+ yaş grubunda azalması, hipertansiyonlu kişilerin bu yaş grubuna gelmeden bağlı komplikasyonlar nedeni ile ölmüş olabilecekleri şeklinde değerlendirilmiştir.

Tespit edilen hipertansiyonlu hastalarda hipertansiyon tipleri incelendiğinde; bireylerin yüzde 15.6'sının sistolik , yüzde 13.5'inin diastolik, yüzde 70.8'inin sistolodiastolik tipte hipertansiyonlu olduğu görülmüştür. Yaş gruplarına göre incelendiğinde 30-39 yaş grubunda sistolik, 70 + yaş grubunda saf diastolik hipertansiyonlu hasta bulunmadığı saptanmıştır (Tablo 5).

Serhat'ın çalışmasında hipertansiyonlu vakalardan yüzde 8.7'sinin sistolik, yüzde 9.6'sının diastolik, yüzde 81.7'sinin sistolodiastolik tipte olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada 40-49 yaş grubunda sistolik, 70 ve üzeri yaş grubunda diastolik hipertansiyonlu hasta bulunmadığı tespit edilmiştir <sup>31</sup>.

Akın ve ark.nın 35 yaş üzeri nüfusta yaptıkları çalışmada; hipertansiyonlu olanların yüzde 21.8'i sistolik, yüzde 19.1'i diastolik, yüzde 59.1'i sistolodiastolik hipertansiyonlu olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada sistolik hipertansiyonun 35-49 yaş grubundan hiç görülmediği, 60 yaş ve üzerinde olanların yüzde 66.6'sında görüldüğü belirtilmiştir <sup>35</sup>.

Ferguson ve Randall son altı ayda esansiyel hipertansiyon tanısı alan 15-79 yaşları arasındaki hasta gruplarını sistolik, diastolik ve sistolodiastolik hipertansiyon olarak sınıflandırmak amacı ile yaptıkları araştırmada, yaş ortalaması 61.9 olan grupta sistolik, 37.6 olan grupta diastolik, 50.6 olan grupta ise sistolodiastolik tipte hipertansiyon saptamışlardır <sup>36</sup>.

Çalışmaların sonuçlarına bakıldığında; hipertansif hastalardan çoğunun sistolodiastolik tipte hipertansiyonlu olduğu, diastolik hipertansiyonun genç yaş gruplarında, sistolik ve sistolodiastolik hipertansiyonun ise daha yaşlı gruplarda seyrettiği görülmüştür. Bulgularımız diğer araştırmacıların bulguları ile uyumludur.

Sosyoekonomik durum ile sağlık arasında yakın bir ilişkinin olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, çalışmamızda sosyoekonomik durumu belirlemede öğrenim düzeyi, meslek, ortalama aylık gelir değişkenleri üzerinde durulmuş ve hipertansiyon prevalansı ile olan ilişkileri incelenmiştir.

Öğrenim düzeyi ile hipertansiyon görülme sıklığı birlikte ele alındığında; öğrenim düzeyi düştükçe hipertansiyon prevalansının yükseldiği görülmüştür. Lise ve üzerinde öğrenim görenlerde hipertansiyon oranı yüzde 12.7 iken okuryazar olmayan bireylerdeki oran, yüzde 49.5 olarak saptanmıştır. İstatistiksel değerlendirmeye göre gruplar arasındaki fark önemli ( $P < 0.001$ ) bulunmuştur (Tablo 6).

Bu konuda karşılaştırmalı araştırmalar az sayıda olmakla birlikte, aşağıda bahsedilen çalışmalarda genelde eğitim düzeyi düştükçe hipertansiyon prevalansının arttığı belirtilmektedir.

Ülke genelini kapsayan bir tarama çalışmasında, üniversite mezunu erkeklerin yüzde 8'inde kan basıncı yüksek iken eğitim düzeyi düşük olanların yüzde 30'unda hipertansiyon gözlenmiştir <sup>1</sup>.

Çöl ve Özyurda'nın çalışmasında, benzer şekilde ortaokul ve üzeri eğitimi olanlarda yüzde 28.3 oranında hipertansiyon saptanırken okuryazar olmayanlarda bu oran yüzde 49.6 olarak saptanmıştır <sup>33</sup>.

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırmada beyaz ve zencilerde eğitim düzeyi düşükçe hipertansiyon prevalansının da kademeli olarak arttığı gösterilmiştir <sup>37</sup>.

Eğitim düzeyi düşük olanlarda hipertansiyonun daha yüksek oranlarda görülmesi; sigara, şişmanlık, beslenme alışkanlıkları gibi risk faktörlerinin daha fazla bulunması, tıbbi bakım hizmetlerinin ise yetersiz olması ile açıklanmaktadır <sup>1</sup>.

Hipertansiyon görülme sıklığı mesleklere göre incelendiğinde; en yüksek prevalansın yüzde 41.2 ile işçi grubunda olduğu görülmüş, İstatistiksel olarak gruplar arasındaki fark önemli ( $P<0.05$ ) bulunmuştur (Tablo 7).

Çöl ve Özyurda'nın çalışmasında yüksek prevalansın esnaf, şoför gibi meslek sahiplerinde gözlemlendiği belirtilmiştir <sup>33</sup>.

Gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda; gürültüye maruz kalanlarda, vardiyeye usulü çalışanlarda ve stresli iş ortamında bulunanlarda hipertansiyonun daha yüksek prevalans gösterdiği tespit edilmiştir <sup>38</sup>.

Bizim çalışmamızda, iş koşulları ayrıntılı şekilde değerlendirilemediğinden işçi grubundaki yüksek hipertansiyon oranına etki eden faktörler tespit edilememiştir. Bu konuda daha kapsamlı çalışmalara gereksinim vardır.

Çalışmamızda ortalama aylık gelirin hipertansiyon görülme sıklığı üzerindeki etkisi incelendiğinde; ortalama aylık geliri düşük olanlarda hipertansiyon oranı yüksek (%40.5) bulunmuş, istatistiksel olarak gruplar arasındaki farkın önemli ( $P<0.001$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 8). Ancak, Çöl ve Özyurda çalışmalarında, kişi başına yıllık gelir düzeyi ile hipertansiyon arasında anlamlı ilişki bulamadıklarını, literatürde de bu ilişkinin net olmadığını belirtmişlerdir <sup>33</sup>.

Yaptığımız araştırmada; sosyoekonomik durumu belirlemede üzerinde durduğumuz üç değişken (eğitim, meslek, aylık gelir) birlikte ele alındığında sosyoekonomik durumla hipertansiyon arasında oldukça önemli ilişkiler saptanmıştır. Bulgularımız sosyoekonomik durum kötüleştikçe morbidite oranlarının da artacağı konusundaki klasik literatür bilgisini desteklemektedir<sup>39</sup>.

Araştırma kapsamına alınan bireylerde hipertansiyon görülme sıklığı medeni duruma göre değerlendirildiğinde; evliler arasında yüzde 25.2 olan hipertansiyon oranının, dular arasında yüzde 41.7 olduğu görülmüş, istatistiksel olarak ta gruplar arasındaki fark önemli ( $P<0.05$ ) bulunmuştur (Tablo 9).

Bulgularımızla uyumlu olarak Hipertansiyon ve Ateroskleroz Derneği'nin çalışmasında da hipertansiyon prevalansı dul kadın ve erkeklerde yüksek (%45.0) bulunmuş, aynı çalışmada dul olan gruptaki yüksek prevalansın strese bağlı olduğu belirtilmiştir<sup>1</sup>.

Bizim çalışmamızda da prevalansın dul olan grupta yüksek olması, yalnızlığın getirdiği düzensiz yaşam koşullarına ve strese bağlı olabilir.

Hipertansiyon görülme sıklığı yönünden aile hikayesi olanlar ve olmayanlar karşılaştırıldığında; hipertansiyon oranı, ailesinde hipertansiyonlu olanlarda yüzde 32.1, ailesinde hipertansiyonlu olmayanlarda yüzde 8.9 olarak bulunmuştur. İstatistiksel olarak da gruplar arasındaki farkın çok önemli ( $P<0.001$ ) olduğu görülmüştür. (Tablo 10). Ancak, hipertansiyon görülme sıklığı akrabalık derecelerine göre incelendiğinde; birinci ve ikinci derece akrabalık hikayesi verenler arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı görülmüştür (Tablo 11).

Aykut ve ark.nın çalışmasında; ailesinde hipertansiyonlu bulunan bireylerde hipertansiyon oranı (%26.3) ailesinde hipertansiyonlu bulunmayanlardakinden (%19.1) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur <sup>30</sup>.

Ankara'nın Park Eğitim Sağlık Ocağı bölgesinde yapılan bir çalışmada ise hipertansiyon oranı birinci derece akrabalık hikayesi verenlerde (%43.8) vermeyenlere göre (%32.0) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur <sup>33</sup>.



Bizim çalışmamızda aile hikayesi ile ilgili olarak elde ettiğimiz sonuçlar literatürle uyumlu iken akrabalık dereceleri ile ilgili olarak elde ettiğimiz sonuçlar literatürle uyum göstermemektedir.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin Body Mass Index'lerine göre obezite durumlarının değerlendirilmesi ve bunun hipertansiyonla ilişkisi incelendiğinde; obez kabul edilen (BMI: 30↑) kişilerde hipertansiyon yüksek oranda (%57.4) tespit edilmiş ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak önemli ( $P<0.001$ ) bulunmuştur (Tablo 12). Obezite ile hipertansiyon arasındaki ilişki erkek ve kadınlar ayrı ayrı ele alınarak incelendiğinde de aynı sonuçlarla karşılaşılmıştır (Tablo 13-14).

Atasoy ve ark.nın çalışması ile Çöl ve Özyurda'nın çalışmasında da, hipertansiyon oranının obez olan bireylerde obez olmayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunduğu belirtilmektedir<sup>32,33</sup>.

Ankara'nın Çubuk ilçesinde 35 yaş üzeri kadınlarda obezite ile hipertansiyon arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile yapılan bir çalışmada, obezlerde önemli ölçüde yüksek hipertansiyon oranı (%69.2) saptanmıştır<sup>40</sup>.

Güney Hindistan'ın kırsal kesiminde yaş ortalaması 39.5 olan kişiler üzerinde yapılan başka bir çalışmada, obezite ile hipertansiyon arasında oldukça önemli pozitif bir ilişki tespit edilmiştir<sup>41</sup>.

Çin'in kentsel kesiminde yapılan bir çalışmada, 1980'de yüzde 7.7 olan hipertansiyon prevalansının 1991'de yüzde 11'e çıktığı saptanmış, bunun nedeni de beslenmeye ve yüksek BMI'ne bağlanmıştır<sup>42</sup>.

Bütün bu çalışmalar bizim bulgularımızla uyumlu olarak vücut ağırlığının artışı ile birlikte hipertansiyon prevalansının da arttığını göstermektedir.

Sigara içme durumu ile hipertansiyon görülme sıklığı erkek olgular arasında incelenmiştir. Bulgularımıza göre; uzun süre sigara içip bırakanlarda hipertansiyon oranı (%38.5), halen içenlerden (%11.3) ve hiç içmeyenlerden (%27.5) yüksek bulunmuş, istatistiksel olarak gruplar arasındaki farkın önemli ( $P<0.05$ ) olduğu saptanmıştır (Tablo 15). Ancak, sigara içme süresinin ve



günlük içilen sigara miktarının hipertansiyon görülme sıklığı üzerinde etkili olmadığı gözlenmiştir (Tablo 16-17).

Bulgularımızla uyumlu olarak Toksöz ve İçin'in çalışmasında da uzun süre sigara içip bırakanlarda hipertansiyon oranı (%30.7) diğer gruplara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur<sup>34</sup>. Aykut ve ark.nın çalışmasında ise sigara kullanımının hipertansiyon görülme sıklığı üzerinde etkili olmadığı belirtilmiştir<sup>30</sup>.

Araştırma kapsamına alınan erkek bireylerin alkol alışkanlıkları ile hipertansiyon görülme sıklığı birlikte incelendiğinde; içmeyenlerde ya da çok az içenlerde hipertansiyon oranı (%26.2) içip bırakanlardan (%15.4) ve halen içenlerden (%8.3) yüksek bulunmuş, istatistiksel olarak gruplar arasındaki farkın önemli ( $P < 0.05$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 18).

Kan basıncı ile alkol tüketimi arasındaki ilişkiyi diğer risk faktörlerinden bağımsız olarak incelemiş olan prospektif çalışmaları gözden geçiren Macmahon, raporunda kan basıncı ile alkol arasındaki ilişkinin net olmadığını açıklamıştır<sup>43</sup>.

Çöl ve Özyurda, halen alkol kullananlarda hipertansiyon oranını (%40.0) alkol kullanmayanlardan (%28.9) ve kullanıp bırakanlardan (%31.5) yüksek bulmuşlardır<sup>33</sup>.

Toksöz ve İçin, halen alkol kullananlarda hipertansiyon oranını (%28.5) kullanıp bırakanlardan (%24.6) ve hiç alkol kullanmayan ya da çok seyrek kullananlardan (%20.5) yüksek saptamışlardır<sup>34</sup>.

Aykut ve ark. ise alkol kullanıp ta bırakanlarda hipertansiyon oranını (%20.7) alkol kullanmayanlardan (%19.1) ve halen kullananlardan (%14.3) yüksek bulmuşlardır<sup>30</sup>.

Bütün bu çalışmalarda alkol ile hipertansiyon arasında bir ilişki olmadığı belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda alkol ile hipertansiyon arasında bir ilişki saptanmasına rağmen yüksek prevalansın hiç içmeyenlerde ya da çok az içenlerde olduğu gözlenmiştir. Bunun nedeni ise bu gruptaki bireylerde yüksek

kan basıncına katkıda bulunan yaş, obezite, sigara gibi diğer risk faktörlerinin olabileceğine bağlamıştır.

Araştırmamızda bazı diyetsel faktörlerin ve alışkanlıkların da hipertansiyon gelişmesindeki etkileri araştırılmış ve sonuçları tartışılmıştır. Bunlardan biri olan kafeinin dolaşım sistemi üzerine kuvvetli etkilerinin olduğu bilinmektedir. Kafein alımının artması diğer risk faktörleri ile birlikte kardiovasküler hastalıkların oluşum riskini artırabilir <sup>44</sup>.

Çalışmamızda kafein alımı ile ilgili olarak çay ve kahve alışkanlığı üzerinde durulmuş olup çay içme alışkanlığının hipertansiyon görülme sıklığını etkilemediği saptanmıştır (Tablo 19)

Bulgularımızla uyumlu olarak Aykut ve ark.nın çalışmasında çay tüketiminin hipertansiyon sıklığı üzerinde etkili olmadığı belirtilirken <sup>30</sup>, Çöl ve Özyurda'nın çalışmasında, fazla çay tüketenlerde hipertansiyon oranının bulgularımızın aksine yüksek bulunduğu belirtilmiştir <sup>33</sup>.

Kahve tüketimi ile hipertansiyon görülme sıklığı birlikte ele alındığında; fazla kahve tüketenlerde hipertansiyon oranı yüksek (% 44.4) bulunmuş, istatistiksel olarak ta gruplar arasındaki farkın önemli ( $P < 0.05$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 20).

Kayseri Sağlık Grup Başkanlığı bölgesinde ve Ankara'nın Park Sağlık Ocağı bölgesinde yapılan iki ayrı çalışmada kahve tüketiminin hipertansiyon sıklığı üzerinde etkili olmadığı bulunmuştur <sup>30,33</sup>.

Görüldüğü gibi kafein ve kan basıncı ilişkisini incelemek için yapılan epidemiyolojik çalışma sonuçları birbirini desteklememektedir.

Sodyum ve hipertansiyon ilişkisi ile ilgili olarak yapılan deneysel çalışmalar ve saha çalışmaları, sodyumun esansiyel hipertansiyonun ortaya çıkmasında ve mevcut hipertansiyon şiddetinin artmasında önemli faktörlerden biri olduğu görüşünü desteklemektedir <sup>15</sup>.

Bu çalışmada bireylerin yemeklerine ekledikleri tuz miktarları soruşturularak kan basıncı ile ilişkisi incelenmiştir. Tablo 21'de görüldüğü gibi

az tuzlu yiyen kişilerde hipertansiyon oranı (%50.0) çok tuzlu yiyenlerden (%31.1) yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak ta gruplar arasındaki farkın ( $P<0.05$ ) az tuzlu yiyen gruptan kaynaklandığı ; bu grup çıkarıldıktan sonra diğer gruplar arasında fark kalmadığı gözlenmiştir.

Toksöz ve İlçin'in çalışmasında az tuzlu yiyenlerde hipertansiyon oranı (%37.7) çok tuzlu yiyenlerden (%30.4) yüksek bulunmuştur <sup>34</sup>.

Aykut ve ark.nın çalışmasında da aynı şekilde hipertansiyon oranı az tuzlu yiyenlerde (%32.1) çok tuzlu yiyenlerden (%25.2) yüksek bulunmuştur<sup>30</sup>.

Gerek bizim çalışmamızda gerekse verdiğimiz çalışmalarda hipertansiyon oranının az tuzlu yiyenlerde yüksek olduğu gözlenmiştir. Bunun nedeni, hipertansif bireylerin doktor tavsiyesi ile tuzu kısıtlamış olmalarına bağlı olabilir. Bulgularımız diğer araştırmacıların bulguları ile büyük bir benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmalar doymamış yağ asitlerinin hipotansif etkiye sahip olduğunu, doymuş yağların ise kan basıncını yükselttiğini vurgulamaktadır<sup>45</sup>.

Bizim çalışmamızda bireylerin kullandıkları yağ türlerine göre hipertansiyon görülme sıklığı kontrol edildiğinde; doymuş yağ asitlerinden zengin yağları (hayvansal) kullananlarda hipertansiyon oranı (%55.6) doymamış yağları (bitkisel sıvı) kullananlardan (%21.7) yüksek bulunmuştur. İstatistiksel değerlendirmeye göre de gruplar arasındaki farkın önemli ( $P<0.05$ ) olduğu görülmüş, farklılığın hayvansal yağları kullananlardan kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 22).

Diyarbakır bölgesinde yapılan bir çalışmada doymuş yağ asitlerinden zengin hayvansal yağları kullananlarda hipertansiyon oranı (%23.9) doymamış bitkisel sıvı yağları kullananlardan (%17.0) önemli derecede yüksek bulunmuştur <sup>34</sup>.

Kayseri Sağlık Grup Başkanlığı bölgesinde yapılan bir başka çalışmada aynı şekilde doymuş yağ asitlerinden zengin hayvansal yağları kullananlarda hipertansiyon oranı (%25) diğer gruplardan önemli derecede yüksek bulunmuştur <sup>30</sup>. Sonuçlarımız verdiğimiz çalışma sonuçları ile uyumludur.

Çalışmamızda hipertansiyonlu olduğu tespit edilen kişiler üzerinde hipertansiyonun farkında olup olmama durumu incelendiğinde; bölgedeki hipertansiyonlu 96 kişiden 61'inin (%63.5) hastalıklarının farkında olduğu, 35'inin (%36.5) ise hastalıklarının farkında olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 23).

Ankara'nın Ergazi köyünde hipertansif bireylerin hastalıklarının farkında olma oranı yüzde 51.4 <sup>32</sup>, Gölbaşı'na bağlı köylerinde ise yüzde 49.0 <sup>46</sup> olarak saptanmıştır. Bizim araştırmamızda bu oran, diğer araştırmacıların sonuçlarından daha yüksektir. Bunun nedeni, çalışmanın ilçe merkezinde yapılmasına bağlı olabilir.



## VI. SONUÇLAR

1. Araştırmamızda, 30 yaş ve üzerindeki kişilerde hipertansiyon prevalansı erkeklerde yüzde 24.1, kadınlarda yüzde 30.7 ve genel toplumda yüzde 27.4 olarak saptanmıştır.

2. Bireylerin yüzde 12.0'inde kan basıncı kontrol altına alınması gereken sınır düzeyde bulunmuştur.

3. Hipertansiyon oranının kadınlarda erkeklere göre yüksek bulunduğu fakat aradaki ilişkinin önemli olmadığı görülmüştür.

4. Hipertansiyon prevalansının yaşla birlikte arttığı ve en yüksek prevalansın 60-69 yaş grubunda olduğu tesbit edilmiştir.

5. Bütün hipertansiyonluların yüzde 15.6'sının sistolik, yüzde 13.6'sının diastolik, yüzde 70.8'inin sistolodiastolik tipte hipertansiyonlu olduğu saptanmıştır.

6. Sosyoekonomik durumu düşük olanlarda, dullarda, ailesinde hipertansiyonlu bulunanlarda, obezlerde, uzun süre sigara içip bırakanlarda, fazla kahve tüketenlerde, hiç ya da seyrek alkol alanlarda, az tuzlu yiyenlerde ve hayvansal yağları kullananlarda hipertansiyon sıklığı önemli derecede yüksek bulunmuştur.

7. Akrabalık derecesi, çay tüketimi, sigara kullanma süresi ve miktarı ile hipertansiyon sıklığı arasında bir ilişki bulunamamıştır.

8. Araştırmamızda tesbit edilen 96 hipertansif bireyin hastalıkların farkında olma oranı yüzde 63.5 olarak saptanmıştır.

## VII. ÖNERİLER

1. Çeşitli toplumlarda yüzde 30'lara varan sıklığı ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle hipertansiyon önemli bir halk hastalığı sorunudur. Bu nedenle erken tanı ve tedavi ile kontrol altına alınmalıdır.

2. Sağlık personeli ve risk altındaki toplum, hipertansiyonun önemi ve tedavisiz hipertansiyonun komplikasyonları konusunda eğitilmelidir.

3. Toplumda hipertansiyonun kontrolü açısından teşhis ve tedavi birinci basamak sağlık hizmetlerine entegre edilmelidir. Bunun için temel sağlık hizmetlerinde çalışan hekimler ile halkla daha yakın ilişkiler kurabilen ebe ve hemşireler eğitilerek konuya ilgi duymaları sağlanmalıdır.

4. Erken tanısı sağlanan hipertansiflerin ileri tetkik ve tedavilerinin düzenlenmesi açısından ikinci basamak sağlık kuruluşları ile işbirliği oluşturulmalıdır. İkinci basamaktaki bulgular ve tedavi düzeni mutlaka kişisel kartlara kaydedilerek hipertansiflerin takip ve kontrolleri yine birinci basamak düzeyinde ağırlıklı olarak sahada yürütülen ekip hizmeti ile sağlanmalıdır.

5. Tedaviye devam etmeyen ya da düzensiz devam eden kişilerin konu ile ilgili olarak bilmediğimiz nedenlerini ortaya çıkarmak için yeni araştırmalar yapılmalıdır.

6. Sonuçlarımız, bölgede hipertansiyonun sorun olduğunu göstermiş olup hipertansiyonun kontrolü için önemli açıklamalara sahiptir. Bu yüzden, mevcut hastalık düzeyi kontrol çalışmaları ile belirlenmeli ve risk faktörlerini de içeren bir sağlık eğitimi uzun süreli olarak kitle kontrol çalışmalarında yer almalıdır.

### VIII. KAYNAKLAR

1. Erdine S. Hipertansiyon Haritası. Hipertansiyon ve Ateroskleroz Derneği Yayınları. İstanbul: Pfizer A.Ş, 1993:7,99-100
2. Bilir N. Hipertansiyonun toplumsal önemi ve korunma. Hipertansiyon Bülteni 1992; 2 (4): 55-57.
3. Fink JW. The challenge of high blood pressure control. Nurs Clin North Am 1981; 16 (2): 301-308.
4. Bilir N. Kronik hastalıklar epidemiyolojisi. Hacettepe Ün. Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayını, No: 86/35 (kısa dizi no:3), Ankara: 1985: 7-9.
5. Dorothee P, Carlene G, John F, et al. Human blood pressure determination by sphygmomanometry. AHA Medical/scientific Statement, 1993: 88 (5): 2460-2469.
6. Birol L, Akdemir N, Bedük T. İç Hastalıkları Hemşireliği. 2. Baskı. Ankara: Sanem Matbaası, 1990: 245-247.
7. Arthur C. Guyton. Textbook Of Medical Physiology. W.B. Saunders Company, 1986. Gökhan N, Çavuşoğlu H. (çeviri) Tıbbi Fizyoloji. 1.cilt, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 1986:308.
8. Arı O. Normal Kan Basıncı ve Hipertansiyon. İstanbul:Bozak Matbaası, 1987:14-116.
9. Bilir N. Halk sağlığı yönünden hipertansiyon. Hacettepe Ün. Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayını. No:86/39 (kısa dizi no:5), Ankara: 1986:5-16.
10. Ersöz M. (çeviri) Kan basıncının ölçülmesi ve ölçüm hataları. Sendrom Dergisi 1993; 5 (12): 51-54.
11. Amerikan Hipertansiyon Derneği. İndirekt kaf sfigmomanometresi ile rutin kan basıncı ölçümü için öneriler. Hipertansiyon Bülteni 1993; 3 (1): 26-28.
12. Özkan E, Deligönül E. Sistemik arteriyel hipertansiyon ve hipertansif kalp hastalığı. Editör: Özcan R. Kalp Hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 1983: 581-590.
13. Akpolat T, Arık N. Hipertansiyon patogenezi. Hipertansiyon Bülteni 1992; 2 (1):3-6.
14. Bilir N. Esansiyel hipertansiyonda primer korunma. Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni 1984; 5 (2) : 5.
15. Oymak O, Çolakoğlu M. Sodyum ve hipertansiyon. Hipertansiyon Bülteni 1993; 3 (2) : 48-50.



16. Kaya S. Şişmanlık ve hipertansiyon. Sendrom Dergisi 1993; 5 (7): 23-27
17. Postgraduate Medicine. Şişman hastalarda hipertansiyon, Sendrom Dergisi 1993; 5 (6): 8-12.
18. Yenkür EP, Besler M, Şentürk MN, Orhon Z, Şahinoğlu Z. (çeviri) Genç hastalarda hipertansiyon, Sendrom Dergisi 1991; 4 (2) : 58-65.
19. Pekus M. (çeviri) Teşhis Tedavi El Kitabı. cilt: 1, istanbul: Merk Yayıncılık, 1985: 293-294.
20. Hipertansiyon Atlası. (çeviri) Roche muhtahzarları, Sanayi Anonim Şirketi, Türkçe Edisyonu: 14-17.
21. Postgraduate Medecine. Hipertansiyon tedavisinde yeni bir devir. Sendrom Dergisi 1993; 5 (1).
22. The Prescriber. Non-pharmacological actions to treat hypertension. UNICEF, 1993: (7): 9.
23. Üstel İ. Farmakoloji. Editör: Saraçoğlu ÖF. Temel ve Klinik Bilimler, 1.cilt, Ankara: 1989.
24. Özcebe H. (çeviri) Gelişmekte olan ülkelerde hipertansiyon kontrolü. Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni 1988; 9 (4) : 7-8.
25. Torul Kaymakamlığı Brifing Raporu (1994).
26. Torul Sağlık Ocağı nüfus verileri (1993).
27. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. Hatipoğlu Yayınları, 3.Baskı, Ankara: 1990: 234-235.
28. Andreoli TE, Carpenter CCJ, Plum F, Smith LH. Cecil Essentials of Medicine. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1990: 420.
29. Aytan N. Toplumda hipertansiyon. Hacettepe Tıp Cerrahi Bülteni 1969; 2 (4): 249-259.
30. Aykut M, Öztürk Y, Günay O, Ceyhan O. Kayseri Sağlık Grup Başkanlığı bölgesinde 40 yaş ve üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansı. Beslenme ve Diyet Dergisi 1991; 20: 55-68.
31. Serhat A. Saray Sağlık Ocağı bölgesindeki dört köyde hipertansiyon prevalansı izleme ve yıllık insidans araştırması. Doktora Tezi, Hacatepe Ün. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1990
32. Atasoy Hİ, Tataroğlu C, Tutucu KN, Yeniçerioğlu Y, Yurt E. Ergazi köyü 40 yaş ve üzeri popülasyonda hipertansiyon prevalansına ilişkin tarama çalışması. Hacettepe Ün. Tıp Fak. Halk sağlığı Bölümü intern araştırması , Ocak 1992.



**33.** Çöl M, Özyurda F. Park Sağlık Ocağı bölgesinde 40 yaş üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansı. Ankara Ün. Tıp Fakültesi Mecmuası 1992;45 (2) : 247-262.

**34.** Toksöz P, ilçin E. Diyarbakır bölgesinde hipertansiyon prevalansı ve bunun beslemeye ilişkin bazı etmenlerle ilişkisi. Beslenme ve Diyet dergisi 1992; 21(2): 61-70.

**35.** Akın L, AYTEKİN C, BAŞARAN A, GEZER A, OKTAY C. Kırsal alanda hipertansiyon prevalansı ve etkileyen bazı faktörler. Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı Dergisi 1992; (2):20-24.

**36.** Ferguson JJ, Randall OS. Systolic diastolic and combined hipertensiyon. Arch Intern Med 1986; 146: 1090 - 1093.

**37.** Lang T, Pariente P, Salem G, Tap D. Social professional conditions and arterial hipertensiyon: an epidemiological study in Dakar, Senegal. Journal of Hipertensiyon 1988; 6:271 - 276.

**38.** Günther HK, Laguardia AS, Dilba V, Piorkowski P, Bohm R. Hipertension and social factors in developing country. Journal of Hipertension 1988; 6 : 608 - 610.

**39.** Tezcan S. Epidemiyoloji. Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayını, Ankara: 1992: 36.

**40.** Ağış ER, Aytaç N, Heper C, Ulutaş Y, Zincirli MN. Çubuk Merkez Sağlık Ocağına bağlı bölgedeki 35 yaş üzeri kadınlarda obezite ve hipertansiyon arası ilişki ve bunları etkileyen belli faktörlerin araştırılması. Hacettepe Ün. Tıp Fak. Halk Sağlığı Bölümü, İntern araştırması, Agustos - Eylül. 1989

**41.** Gilberst EC, Arnold MJ, Grobee DE. Hipertension and determinants of blood pressure with special reference to socioeconomic status in a rural Sout Indian Community. J Epidemiol Community Health 1994; 48 (3) : 258 -61.

**42.** Liu L. Hipertension studies in China. Clin Exp Hipertens 1993; 15 (6) : 1015-24.

**43.** Macmahon S. Alcohol consumption and hipertension. Hipertension 1987; 9 (2): 111-21.

**44.** Saip M, Besler HT. Kafein. Sendrom Dergisi 1991; 3 (6) : 53 -55.

**45.** Mir. S. Hipertansiyonda Patogenez. Editör: Yeğınboy S. Hipertansiyon. Ege Ün. Tıp Fak. Yayını. 1984.

**46.** Bumin Ç, Bumin MA. Kırsal bölgede 40 yaş üzerindeki nüfusta hipertansiyon görülme sıklığı. Gazi Ün. Tıp Fak. Dergisi 1987; 3 (3): 95-104.

**TORUL MERKEZ SAĞLIK OCAĞI BÖLGESİNDE 30 YAŞ VE  
ÜZERİNDEKİ NÜFUSTA HİPERTANSİYON PREVALANSI VE BUNU  
ETKİLEYEN BAZI FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASI**

**ANKET FORMU**

**Anket uygulayanın adı :**  
**Anket uygulananın adı :**  
**Anket uygulananın adresi :**  
**Anket uygulama tarihi : ..... / ..... 19.....**

**1. Anket sıra no (burayı boş bırakınız).....**

**2. Kaç yaşındasınız? (Aynen yazınız).....**

**3. Cinsiyeti**

a) Erkek ( ) b) Kadın ( )

**4. Eğitim düzeyiniz nedir?**

a) Okur yazar değil ( ) b) Okur Yazar ( ) c) ilkokul ( )

d) Ortaokul ( ) d) Lise + ( )

**5. Mesleğiniz nedir?**

a) Ev hanımı ( ) b) işçi ( )

c) Memur ( ) d) Serbest ( )

**6. Ortalama aylık geliriniz ne kadardır?**

a) 4.999.999 TL ( ) b) 5- 9.999.999 TL ( )

c) 10 milyon ve üzeri ( )

**7. Medeni durumunuz nedir?**

a) Evli ( ) b) Dul ( )

c) Bekar ( ) d) Diğer ( )

**8. Yemeklerde kullandığınız yağ çeşitleri nelerdir?**

a) Bitkisel sıvı yağ ( ) b) Hayvansal yağ ( )

c) Margarin ( ) d) Karışık ( )

**9. Yemeklerde tuzu nasıl kullanırsınız?**

a) Az tuzlu ( ) b) Normal tuzlu ( )

c) Çok tuzlu ( ) d) Diğer .....

**10. Sık kahve içermisiniz?**

a) Günde bir fincan ( ) b) Günde 2 ve ↑ fincan ( )

c) Hiç / çok nadir ( )

**11.Günde kaç bardak çay içersiniz**

- a) Günde 5 bardak ve altı ( )  
b) Günde 5 bardaktan çok ( )  
c) Hiç / çok nadir ( )

**12. Sigara kullanıyor musunuz?**

- a) Evet kullanıyorum ( ) b) Kullanırdım bıraktım ( )  
c) Hiç kullanmadım ( ) d) Diğer.....

**13. (Evetse) günde ne kadar kullanıyorsunuz?**

- a) Bir pakekten az/gün ( ) b) Bir paket ve ↑ / gün ( )

**14.(Evetse) kaç yıldır kullanıyorsunuz?**

- a) 20 yıl ve ↓ ( ) b) 21 yıl ve ↑ ( )

**15.Alkol kullanıyor musunuz?**

- a) Evet kullanıyorum ( ) b) Kullanırdım bıraktım ( )  
c) Hiç / sok seyrek ( ) d) Diğer.....

**16.Ailenizde hipertansiyon öyküsü var mı?**

- a)Evet ( ) b) Hayır ( ) c) Bilmiyorum ( )

**17. (Evetse) Kimde?**

- a)Anne ( ) b) Baba ( ) c) Kardeş ( )  
d) Amca-hala ( ) e) Dayı-Teyze ( ) f) B.anne - B.baba ( )

**18.Daha önceden hipertansiyon tanısı aldınız mı?**

- a) Evet ( ) b) Hayır ( )  
c) Hiç tansiyonum ölçülmedi ( ) d) Bilmiyorum ( )

**19. Boy uzunluğu..... cm**

**Vucüt ağırlığı ..... kg**

**Body Mass Index'e göre**

- a) 25'in altı ( ) b) 25-30 ( ) c) 30'un üzeri ( )

**20.Arteriyel kan basıncı**

1) ölçüm ..... / ..... mmHa

2) ölçüm ..... / ..... mmHa

- a) Normal ( ) b) Sınırdaki ( ) c) Hipertansiyon ( )

**21.(Hipertansiyonsa) Arteriyel kan basıncının yüksekliğine göre hipertansiyon tipi**

- a) Sistolik hipertansiyon ( )  
b) Diastolik hipertansiyon ( )  
c) Sistolodiastolik hipertansiyon ( )

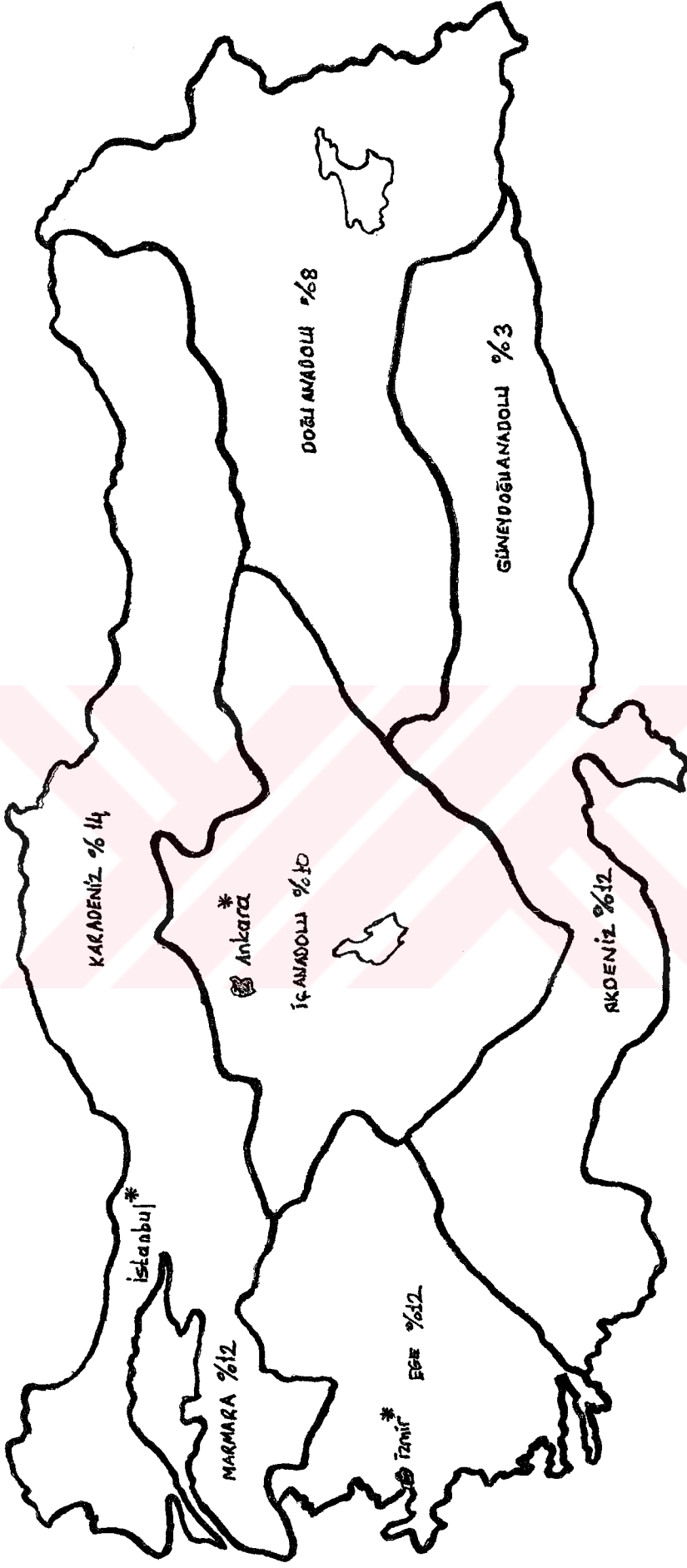
Türkiye'nin Çeşitli yörelerinde hipertansiyon görülme sıklığı konusunda literatür bilgilerinin özeti

ARAŞTIRICININ ADI	YAPILDIĞI		YAPILDIĞI YER	ARAŞTIRMA GRUBU		HİPERTANSİYON PREVALANSI %
	YIL			YAŞ	CİNS	
Neşet Aytan 29	1969		Etimesgut-Sincan	30+	Erkek-Kadın	15.1
Çiğdem Burmin, Ali Burmin 46	1987		Göbaşı SEAB	40+	Erkek-Kadın	31.3
Azime Serhat 31	1990		Saray Sağlık Ocağı	40+	Erkek-Kadın	23.5
Mualla Aytut ve ark. 30	1991		Kayseri SGBB	40+	Erkek-Kadın	20.9
Meltem Çöl ve Ferda Özyurda 33	1992		Park Sağlık Ocağı	40+	Erkek-Kadın	37.7
Perran Tokgöz ve Ersen İlçin 34	1992		Diyarbakır Bölgesi	40+	Erkek-Kadın	21.3
Levent Akın ve Ark. 34	1992		Ortabereket-Başberek Köy.	35+	Erkek-Kadın	52.9
Halil. İ. Atasoy ve ark. 32	1992		Ergazi Köyü	40+	Erkek-Kadın	28.5

Bütün çalışmalarda hipertansiyon için 160 / 95 mmHg değerleri esas alınmıştır.

Kaynak No: 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 46

Hipertansiyon taraması yapılan 4034 kişinin bölgelere göre % dağılımı



25-65 yaş grubunda gerçekleştirilen bu taramada hipertansiyon için 145/85 mmHg değerleri esas alınmıştır.

Kaynak No:1

Bazı ülkelerde hipertansiyon görülme sıklığının yaş ve cinse dağılımı

ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI ÜLKELER	ARAŞTIRMA GRUPLARI		HIPERTANSİYON PREVALANSI %
	YAŞ	CİNSİYET	
ABD ZENCİ-BEYAZ	18-79	ERKEK-KADIN	27 15
ABD	14+	ERKEK-KADIN	16.0
İRAN	40-60	ERKEK-KADIN	6.7 16.6
İSVEÇ	20-65	ERKEK-KADIN	16.0
TÜRKİYE	30+	ERKEK-KADIN	11.0 19.2
TÜRKİYE	35+	ERKEK-KADIN	23.0 34.0

Bütün Çalışmalarda hipertansiyon için 160 / 95 mmHg değerleri esas alınmıştır.

Kaynak No: 9