

T.C.
HASAN KALYONCU
ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**BİR VAKIF ÜNİVERSİTESİNDEKİ ÖĞRENCİLERDE
KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ RİSK FAKTÖRLERİNİN
İNCELENMESİ**

AYNUR EKREN

Hemşirelik Anabilim Dalı
Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP

2020

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR VAKIF ÜNİVERSİTESİNDEKİ ÖĞRENCİLERDE KRONİK
BÖBREK YETMEZLİĞİ RİSK FAKTÖRLERİNİN İNCELENMESİ**

AYNUR EKREN

Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin

Hemşirelik Anabilim Dalı'nın

Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı İçin Öngördüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ

olarak hazırlanmıştır.

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Nermin OLGUN

GAZİANTEP

2020



**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜDÜRLÜĞÜNE
YÜKSEK LİSANS KABUL VE ONAY FORMU**

Hemşirelik Anabilim Dalı Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Aynur EKREN** tarafından hazırlanan “**Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörlerinin İncelenmesi**” başlıklı tez **15/06/2020** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Görevi

Unvanı, Adı ve Soyadı

İmzası:

Kurumu/Üniversitesi

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Nermin OLGUN

Hasan Kalyoncu Üniversitesi SBF

Jüri Başkanı

Prof. Dr. Nuran TOSUN

Hasan Kalyoncu Üniversitesi SBF

Jüri Üyesi

Prof. Dr. Sezgi ÇINAR PAKYÜZ

Manisa Celal Bayar Üniversitesi SBF

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

**Prof. Dr. AYLA YAVA
Enstitü Müdürü**

TEŞEKKÜR

Tez danışmanlığımı üstlenen, bilgi ve tecrübesiyle beni destekleyen, yol gösteren değerli hocam **Prof. Dr. Nermin OLGUN'a**,

Yüksek lisans eğitimim boyunca her zaman yanımda olan, zorlandığım her anımda bana destek olarak güç veren çalışma arkadaşlarım Hasan Kalyoncu Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Müdürü **Dr. Öğr. Üyesi Semra ÇELİKLİ**, Meslek Yüksekokulu öğretim elemanları özellikle araştırmaların istatistiksel değerlendirmesinde ve düzenlemede katkı sağlayan **Dr. Öğr. Üyesi Leyla DELİBAŞ**, **Öğr. Gör. Göksel DÜRMÜŞ** ve **Öğr. Gör. İbrahim BİLİR** hocalarıma,

Verilerin toplanması aşamasında yardımlarını esirgemeyen öğrencilerim **Furkan YAŞAR**, **Merve ASLAN**, **Sevim ÇİFTÇİ**, **İlknur YAŞAR**, **İbrahim KARAOĞLAN**, **Name ÖZKÖK**, **Selcan CIKCIK**, **Meryem KORKMAZ'a**,

Tanıdığım andan itibaren bana güvenen, her zaman yanımda olan, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen arkadaşım **Dr. Öğr. Üyesi Deniz ERDAN KOCAMAZ'a**, sabrı, desteği, ilgisi ve hoşgörüsü ile en zor günlerimde yanımda olarak bana destek olan nişanlım **Dr. Mehmet Şivan ÇAKICI'ya**,

Hayatımın her anında yanımda olan, bana inanan ve güvenen, maddi-manevi hiçbir desteklerini esirgemeyen her zaman varlıklarıyla gurur duyduğum canım **AİLEME**,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

AYNUR EKREN

Gaziantep, 2020

ÖZET

Aynur EKREN, Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörlerinin İncelenmesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Tezli Yüksek Lisans, Gaziantep, 2020. Bu araştırma, bir vakıf üniversitesindeki öğrencilerde kronik böbrek yetmezliği (KBY) risk faktörlerinin incelenmesi amacı ile tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul izni, çalışma yapılacak kurumdan ve çalışmaya dahil edilen öğrencilerden izin alındı. Araştırmanın evrenini Gaziantep ilinde bulunan bir vakıf üniversitesinde 2019-2020 güz döneminde öğrenim gören lisans (5562) ve ön lisans (565) olmak üzere 6127 öğrenci oluşturdu. Araştırmanın örneklemini çalışmaya gönüllü olarak katılan 1142 katılımcı oluşturdu. Veri toplamada Sosyo-Demografik Özellikler formu ve FİNDRİSK ölçeği kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanıldı. Bağımsız gruplar arasındaki verilerin karşılaştırılmasında t-testi ve ANOVA kullanıldı. Gruplu değişkenler arasındaki ilişki ki-kare analizi ile test edildi. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.67 ± 2.08 yıl, sistolik kan basıncı ortalaması 112.0 ± 12.2 mmhg, diyastolik kan basıncı ortalaması 71.8 ± 9.32 mmhg, bel çevresi ortalaması 75.89 ± 11.08 cm ve kilo ortalaması 64.2 ± 13.5 kg olarak belirlendi. Araştırmaya katılan öğrencilerin ailede kronik hastalık varlığına göre FİNDRİSK puan ortalamalarına bakıldığında; ailesinde kronik hastalık olanların puan ortalamasının 11.6 ± 3.1 , olmayanların 10.1 ± 3.3 olduğu, aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi. Bekarların evli olanlara göre puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0.05$).

Araştırmanın sonucunda bel çevresi ve kilo arttıkça KBY'nin risk faktörleri arasında yer alan diyabet hastalığının gelişiminin arttığı belirlendi. Ailede kronik hastalık varlığı diyabet gelişiminde etkili olabileceği belirlendi. Hastalıkların kalıtsal olarak aile bireylerine geçmesinden dolayı Hipertansiyon ve Diyabet kronik hastalıkların varlığı KBY'nin oluşumu açısından risk oluşturmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kronik Böbrek Yetmezliği, Risk faktörleri, Diyabet, Hipertansiyon, Hemşire

ABSTRACT

Aynur EKREN, Investigation Of Risk Factors For Chronic Renal Failure Among Students At A Foundation University. Hasan Kalyoncu University, Institute Of Health Sciences, Department Of Nursing, Masters Thesis, Gaziantep, 2020. This study was conducted as a descriptive study to analyse the risk factors of chronic renal failure (CRF) in students studying at a foundation university. Before starting the study, ethics committee permission was taken and permission was taken from the institution the study was conducted in and from the students included in the study. The population of the study consists of 6127 students, undergraduate (5562) and associate's degree (565), studying at a foundation university in the province of Gaziantep during 2019-2020 Academic Year Fall Season. The sample of the study consisted of 1142 students who participated in the study voluntarily. Socio-demographic information form and FINDRISC scale were used in data collection. In the assessment of data, number, percentage, average and standard deviation were used as descriptive statistical methods. t-test and ANOVA were used in the comparison of data between independent groups. The association between paired variables was tested with Chi-square analysis. Average age of the students who participated in the study was found as 20.67 ± 2.08 year, average systolic blood pressure was found as 112.0 ± 12.2 mmhg, average diastolic blood pressure was found as 71.8 ± 9.32 mmhg, average waist circumference was found as 75.89 ± 11.08 cm and average weight of the students was found as 64.2 ± 13.5 kg. When the average FINDRISC scores of the students were analysed in terms of the presence of chronic disease in the family, it was found that the average scores of the students who had chronic disease in the family was 11.6 ± 3.1 , while the average scores of the students who did not have chronic disease in the family was 10.1 ± 3.3 and the difference between was found to be statistically significant. It was found that single participants had higher score averages than married participants and that the difference between was statistically significant ($p < 0.05$).

As a result of the study, it was found that as waist circumference and weight increased, the development of diabetes disease, which is among risk factors of CRF, also increased. It was found that the presence of chronic disease in the family could be effective in the development of diabetes. The exist of chronic diseases with genetic transition characteristics such as diabetes and hypertension is an important risk factor in the comprise of CRF.

Keywords: Chronic Renal Failure, Risk Factors, Diabetes, Hypertension, Nurse

İÇİNDEKİLER

TEZ SAVUNMA TUTANAĞI	
TEŞEKKÜR.....	I
ÖZET	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
TEZ ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	VI
TABLolar DİZİNİ.....	VII
SEMBOLLER/ KISALTMALAR LİSTESİ.....	VIII
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği	3
2.1.1. Tanım ve Evreleri.....	3
2.1.2. Etiyolojik Faktörler	4
2.1.3. Epidemiyoloji	5
2.1.4. Belirti ve Bulgular.....	5
2.1.5. Tanı ve Tedavi.....	6
2.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörleri	7
2.2.1. Diabetes Mellitus.....	7
2.2.2. Hipertansiyon	8
2.3. Tansiyon (Kan Basıncı) Ölçümü	8
2.4. Bel Çevresi Ölçümü	10
3. GEREÇ ve YÖNTEM	11
3.1. Araştırmanın Soruları	11
3.2. Araştırmanın Tipi, Yeri ve Zamanı	11
3.3. Araştırmanın Etik Yönü	11
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	11
3.4.1. Araştırmanın Evreni	11
3.4.2. Araştırmanın Örneklemi.....	11
3.5. Veri Toplama Gereçleri	12
3.5.1. Sosyo Demografik Özellikler.....	12

3.5.2. Fin Diyabet Risk Skoru Ölçeği (FİNDRİSK)	12
3.6. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	12
3.7. Araştırmanın Uygulanması.....	13
3.8. Verilerin İstatiksel Analizi.....	13
4. BULGULAR	14
5.TARTIŞMA.....	23
5.1. KBY Açısından DM Risk Faktörlerinin İncelenmesi.....	23
5.2. KBY Açısından HT Risk Faktörlerinin İncelenmesi.....	25
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	27
6.1. Sonuçlar	27
6.2. Öneriler	27
KAYNAKLAR.....	28
EKLER	33
Ek:1 Enstitü Yönetim Kurulu Kararı	
Ek:2 Etik Kurul Onay Formu	
Ek:3 Kurum İzni	
Ek:4 Veri Toplama Formları	
Ek:5 Gönüllüleri Bilgilendirme Olur (rıza) Formu	
Ek:6 İntihal Raporu	
Ek:7 Araştırmacının Özgeçmiş	

TEZ ETİK BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörlerinin İncelenmesi” başlıklı çalışmanın tarafımda, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım.

14/04/2020

Aynur EKREN



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1.1. K/DOQI kılavuzuna göre kronik böbrek hastalığının evreleri.....	4
Tablo 4.1. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=1142).....	15
Tablo 4.2. Katılımcıların Aile Bireylerinde Kronik Hastalık Varlığı (n=1142).....	16
Tablo 4.3. Katılımcıların FİNDRİSK Ölçeği Puanlarına Göre Tip-2 Diyabet Risk Derecesi Ve On Yıllık Risk Durumları (n=1142)	17
Tablo 4.4. Katılımcıların FİNDRİSK Puanının Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi (n=1142)	18
Tablo 4.5. Katılımcıların FİNDRİSK Puanı İle Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki (n=1142)	21
Tablo 4.6. Katılımcıların Kan Basıncının Sınıflandırılması (n=1142).....	21
Tablo 4.7. Katılımcıların FİNDRİSK Skorunun Dağılımı (n=1142)	22

SEMBOLLER/ KISALTMALAR LİSTESİ

ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
BUN:	Blood Ürea Nitrogen- Kan Üre Azotu
BKİ:	Beden Kitle İndeksi
DKB:	Diyastolik Kan Basıncı
DM:	Diabetes Mellitus
DN:	Diyabetik Nefropati
ESC/ESH:	European Society of Cardiology / European Society of Hypertension Avrupa Kardiyoloji Derneği/Avrupa Hipertansiyon Derneği
GFH:	Glomerüler Filtrasyon Hızı
HD:	Hemodiyaliz
HT:	Hipertansiyon
İİSBF:	İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi
KBH:	Kronik Böbrek Hastalığı
KBY:	Kronik Böbrek Yetmezliği
KDOQI:	Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative
MYO:	Meslek Yüksekokulu
NICE:	National Institute for Health and Clinical Excellence
PD:	Periton Diyalizi
RRT:	Renal Replasman Tedavisi
SBF:	Sağlık Bilimleri Fakültesi
SDBH:	Son Dönem Böbrek Hastalığı
SDBY:	Son Dönem Böbrek Yetmezliği
SKB:	Sistolik Kan Basıncı
SPSS:	Statistical Package for Social Sciences

1. GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

Kronik hastalıklar birden fazla risk faktörünün neden olduğu, 3 ay ve daha uzun süren bazen hayat boyu devam eden hastalıklar olarak tanımlanabilir (1). Kronik hastalıklar, toplum sağlığını olumsuz etkileyen ölümlere neden olan önemli sağlık sorunlarının başında gelmektedir (2). Kronik hastalıklar kişilerin sosyal yaşamını, öğrencilerin okul hayatını, çalışanların iş hayatını ve aile içindeki rollerinde ve sorumluluklarında yaşam kalitelerini etkileyen bir sağlık sorunudur (2, 3).

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY), böbrek fonksiyonlarının ilerleyici ve geri dönüşsüz (irreversible) olarak işlevini kaybetmesi ile tanımlanan bir kronik hastalıktır (4-7). KBY son yıllarda prevalansı artan ve yaş ilerledikçe görülme sıklığı artan bir hastalık iken gençlerde ve çocuklarda da görülebilen hastalıklar arasında yer almaya başlamıştır (6, 8). KBY risk faktörlerinin tanınması ve uygun önlemlerin alınması ile ilerlemesi yavaşlatılabilir bir hastalıktır. KBY bakımı zor, tedavisi uzun, komplikasyonlar açısından dikkat edilmesi gereken, iyi bir tedavi olmadığında tüm organları etkileyebilen zor ve masraflı bir hastalıktır (6, 7, 9).

Registry 2018 yılı raporuna göre Türkiye’de renal replasman tedavisi ihtiyacı olan Son Dönem Böbrek Hastalığı (SDBH) nokta prevalansı milyon nüfus başına 988.4 olarak saptanmıştır (10). 2018 Registry raporuna göre yılsonu itibari ile SDBH gelişen ve Hemodiyaliz (HD) tedavisine başlayan hastaların %35.80’i Diabetes Mellitus (DM), %27.38’i Hipertansiyon (HT) nedeni ile Periton Diyaliz Tedavisine (PD) başlayan hastaların ise % 33.40 ile HT, %20.89’u ise DM ilk iki sırada yer almaktadır (10).

Kronik Böbrek Yetmezliği etyolojisine bakıldığında zaman risk oluşturan ilk iki hastalık arasında Diabetes Mellitus (DM) ve Hipertansiyon (HT) yer almaktadır (11). Hipertansiyon erişkin hastalığı olarak bilinse de son yıllarda gençlerde ve çocuklarda da görülme sıklığı artmaktadır (8). Sedanter yaşama geçip hareketliliğin azalması, beslenme alışkanlıklarının değişerek obeziteye doğru artışın olması, hazır gıda tüketiminin artması, tuz tüketiminin artmasına bağlı olarak hipertansiyon görülme sıklığının artmasına neden olmaktadır (8). Hipertansiyonun kendisi bir kronik hastalık olmasının yanında hedef organ tutulumu ile birçok hastalığa zemin hazırlamakla birlikte bunlar arasında KBY de yer almaktadır (12). Erken tanı ile hastalığa yönelik tedbirlerin alınması sağlanarak yaşam şeklinde düzenlemeler

yaparak, stresten uzak durarak ve tedaviye erken başlanması ile hastalığın ilerlemesinin önüne geçilebilir (12).

Sağlık Bakanlığının hazırlamış olduğu Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2018-2023) eylem planında yer verdiği bilgilerde hastalığın erken tanısı, etkin izlem ve tedavi yöntemleri ile hastalığın ilerlemesinin önlenmesi, yavaşlatılması ve renal replasman tedavilerinin geciktirilmesi planlanmaktadır (13). Aynı zaman da sağlıklı bir yaşam şeklini benimseyerek, spor yaparak, düzenli ve dengeli beslenerek, tuz tüketimini azaltıp su tüketimini artırarak, sigaradan ve alkolden uzak durarak böbrek hastalığının gelişim nedenleri arasında yer alan DM ve HT gibi risk faktörlerinin kontrollerinin sağlanmasına katkı sağlayabilir (13). Bunun için toplumun bilinçlendirilmesi, hastalıklar hakkında ve korunma yöntemleri hakkında bilgilendirilmesi erken tanı ve tedavi için eğitilmesi gerekmektedir (13).

1.2. Araştırmanın Amacı

Kronik Böbrek Yetmezliği genelde erişkin hastalığı olarak bilinse de artık günümüzde genç erişkin ve çocuklarda da görülebilen hastalıklar arasında yer almaya başladı. Bu araştırma, bir vakıf üniversitesindeki öğrencilerde kronik böbrek yetmezliği (KBY) risk faktörlerinin incelenmesi amacı ile tanımlayıcı olarak yapıldı

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği

2.1.1. Tanım ve Evreleri

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY), çeşitli hastalıkların neden olduğu nefronların progresif ve geri dönüşümsüz (irreversible) kaybı ile karakterize bir hastalıktır (7, 14). KBY glomerüler filtrasyon hızının azalması ile böbreklerin sıvı-solüt dengesinde bozulma, metabolik-endokrin fonksiyonlarında geri dönüşümsüz ve ilerleyici bir şekilde bozulmasıdır (3, 13, 15).

Kronik Böbrek Yetmezliği, temelde yatan neden ne olursa olsun böbrek hasarının en az 3 ay sürmesi ve glomerüler filtrasyon hızının (GFH) 60ml/dk/1,73m²'nin altına inmesi olarak tanımlanmaktadır. GFH'nın zamanla geri dönüşümsüz bir şekilde ve progresif olarak düşmesi KBY'nin önemli göstergelerinden biridir (5).

Türk Nefroloji Derneğinin yapmış olduğu çalışmalarda KBY farkındalığının çok düşük olduğu tespit edilmiş olup buna bağlı olarak hastalığın erken dönemde teşhis ve tedavisinin gecikmesine bağlı olarak hastanın Son Dönem Böbrek Hastalığı (SDBH) evresine ilerleyerek mortalite ve morbidite oranlarının yükseldiği, aynı zamanda tedavi açısından ekonomik olarak tehdit ettiği, yaşam kalitesini kötü etkilediği bir durum içine girdiği gözlenmiştir (13).

Kronik Böbrek Hastalığını GFH göre ayırarak klinik çalışanlarının hastaların tanı ve tedavisi için daha önceleri ağır, orta, hafif olarak tanımlanan KBH'nı değerlendirmek açısından evrensel ortak bir dil oluşturulmuştur (13, 16).

“2008 yılında Birleşik Krallık National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) grubu, prognoza etki ettiği düşünülen bazı faktörlerin vurgulanması amacıyla Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) kılavuzunda bazı değişiklikler önermiştir. NICE kılavuzunda evre 3 grubunun evre 3a (GFH 59-45 ml/dk/1.73 m²) ve evre 3b (GFH 44-30 ml/dk/1.73 m²) olmak üzere iki alt gruba ayrılması ve proteinürisi olan hastaların evresinin sonuna ‘p’ eklenmesi öngörülmüştür” (13).

Tablo 2.1.1. K/DOQI kılavuzuna göre kronik böbrek hastalığının evreleri

EVRE	TANIM	GFH (ml/dk/1.73m²)
G1	Normal veya artmış GFH ile birlikte böbrek hasarı	90 ≤
G2	Hafif GFH azalması ile birlikte böbrek hasarı	60-89
G3a	Hafif- orta derecede böbrek yetmezliği	45-59
G3b	Orta- şiddetli derecede böbrek yetmezliği	30-44
G4	Şiddetli böbrek yetmezliği	15-29
G5	Son dönem böbrek yetmezliği	<15

(13, 17)

G1 ve G2 evresi; Hastada semptomların görülmediği, nefronların bir kısmının harabiyetine karşın sağlam olan nefronların böbrek fonksiyonlarının görevini yerine getirdiği evredir (4, 13).

G3a, G3b, G4 evresi; Hastada nefron kaybının %75 ila %90 arasında olduğu, Blood Ürea Nitrogen- Kan Üre Azotu (BUN) ve serum kreatinin değerinin yükseldiği, aneminin geliştiği, böbreğin idrarı yoğunlaştırma yeteneğinin azaldığı evredir (4, 13).

G5 evresi; Böbrek fonksiyonlarının işlevinin, %10'un altına indiği, hormonal, sekresyon ve düzenleyici fonksiyonlarının bozulduğu, BUN ve serum kreatinin değerinin yükseldiği aynı zaman da sıvı-elektrolit dengesizliğinin geliştiği evredir (4, 13).

2.1.2. Etyolojik Faktörler

Türk Nefroloji Derneğinin 2018 registry raporuna göre Renal Replasman Tedavisi (RRT) başlayan hastalardan ilk tedavi olarak HD' e başlayan hastaların DM %35.80, HT %27,38, Glomerülonefrit %6.21 ile KBY etyolojisinde ilk üç sırayı oluşturmaktadır (10). Diğer nedenler ise polikistik böbrek hastalıkları, obstrüktif nefropati, amiloidoz, tübülointerstisyel nefrit, renal vasküler hastalık ve diğer hastalıklar oluştururken, %13,76 oranında etyolojisi bilinmeyen nedenlerden dolayı da KBY gelişmektedir (10).

Türk Nefroloji Derneğinin 2018 registry raporuna göre RRT başlayan hastalardan ilk tedavi olarak Periton Diyaliz (PD)'e başlayan hastaların HT 29.10, DM %27.51, Glomerülonefrit % 7.41 ile KBY'nin etyolojisinde ilk üç sırada yer aldığı görülmektedir

(10). Diğer nedenler ise ise polikistik böbrek hastalıkları, obstrüktif nefropati, amiloidoz, tübülointerstisyel nefrit, renal vasküler hastalık ve diğer hastalıklar oluştururken, % 13.23'ü etyolojisi bilinmeyen nedenlerden dolayı KBY geliştiği görülmektedir (10).

Birçok farklı nedene bağlı olarak KBY gelişebilir ve ülkelere göre etnik, genetik, yaşa, cinsiyete göre değişiklik gösterebilmektedir (13, 18). Her ne kadar ülkelere ve ırka göre etyolojik nedenler değişiklik gösterse de günümüzde KBY gelişiminde ilk iki sırada HT ve DM yer almaktadır (13).

2.1.3. Epidemiyoloji

Glomerüler filtrasyon hızının düşmesi, sistemik komplikasyonlar, mortalite ve böbrek hastalığı riskini artırdığı görülmektedir (19). Ülkemizde genel yetişkin popülasyona bakıldığında %15.7 olan Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) oranı her altı kişiden birinde KBH olduğu, düşük GFH <60 ml/dk olan hasta oranı %5.1 olup kritik KBH her yirmi yetişkinin birinde mevcut olduğu görülmüştür (19).

Türk Nefroloji Derneğinin 2018 yılı registry raporuna göre KBY'nin görülme sıklığı açısından Marmara bölgesi ilk sırada ondan sonra İç Anadolu bölgesi gelirken, görülme sıklığının en az olduğu bölgeler ise Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu olarak tespit edilmiştir (10).

Türk Nefroloji Derneğinin çalışmasına göre kadınlarda KBY görülme oranı erkeklere göre daha yüksek çıkarken hastalığın yaş ilerledikçe görülme sıklığında artış olduğu tespit edilmiştir (13).

2.1.4. Belirti ve Bulgular

Kronik Böbrek Hastalığında BUN değerinin yükselmesi ile vücudumuzdaki neredeyse tüm sistemler etkilenmektedir ve bu sistemlere özgü belirtiler ve bulgular görülmektedir (4).

Su ve sodyum retansiyonuna bağlı olarak pulmoner ödem görülebilir, böbrekler tarafından atılamayan karoten ve ürokromun ciltte birikmesi sonucu cilt renginde değişiklik ve kaşıntı gelişebilir (4). Böbreklerden atılamayan üremiye bağlı ağızda amonyak kokusu, bulantı, kusma ve anoreksi görülebilir (4). Eritropoetin yapımının azalmasına bağlı olarak yorgunluk, enfeksiyon ve kanamaya eğilim vardır (4).

2.1.5. Tanı ve Tedavi

Kreatinin ve BUN değerlerinin yükselmesi ya da düşmesi ile tanı KBH tanısı konulabilmektedir (4, 20) Ayrıca 24 saatlik toplanan idrarda kreatin klirensine bakılarak glomerül filtrasyon değeri ölçülür (4, 20). Böbrek hastalığının kronik olup olmadığını saptamak için böbreklerin boyutları radyolojik olarak incelenir (4, 20). Tıkanıklıkların saptanması için Ultra Sonografi yapılabilir ve böbrek biyopsisi gerekli durumda yapılması tanı koymada yararlanan yöntemlerdendir (21). Böbrek fonksiyon testlerine bakılır, idrarda proteinüri ve hematüri varlığı değerlendirilir (4, 20). Serum elektrolitlerine, fosfat ve kalsiyum düzeylerinin kanda değerine bakılır (4, 20).

Kronik Böbrek Yetmezliği gelişen hastalarda hafif ve orta dönemde hastalık semptom vermediği için altta yatan nedene yönelik tedavi uygulanır (19, 21). Hipertansiyon var ise hipertansiyonu kontrol altında tutmaya yönelik tedavi uygulamaları ya da Diyabet var ise diyabeti kontrol altında tutmaya yönelik tedavi uygulanır (19, 21). Buradaki amaç altta yatan nedenleri kontrol altında tutarak KBY hastalığının ilerlemesini engellemek (19, 21). Bu dönemde hastaların düzenli olarak sıvı-elektrolit değerlerine, BUN, kreatinin ve GFH kontrol edilmelidir (19, 21). Kan basıncını kontrol altında tutmalı, beslenmesine dikkat etmelidir (19, 21).

Hastalarda son dönem böbrek yetmezliği geliştiğinde tedavi seçeneği olarak Hemodiyaliz, Periton Diyalizi ve Transplantasyon önerilmektedir.

Hemodiyaliz; böbrek yetmezliklerinde kanın bir makine yardımıyla yarı geçirgen membrandan geçerek, üre, kreatinin, potasyum, fosfor, gibi vücutta birikmiş zararlı atıkların temizlenmesini sağlayan ve vücutta bulunan sıvının normal yollar ile atılamadığı durumlarda temizlenmesi işlemine denir. SDBY olan hastalarda kullanılan tedavi seçeneklerinden en yaygın olanıdır (19, 21).

Periton diyalizi; periton diyalizinde yarı geçirgen membran olarak periton zarı kullanılarak, vücutta birikmiş olan üre, kreatinin gibi atık maddelerin ve vücuttaki fazla sıvının, periton boşluğuna verilen periton sıvısına ozmoz ve difüzyon ilkeleri ile geçerek temizlenmesi işlemidir (19, 21).

Transplantasyon (Organ Nakli); kadavradan ya da canlı bireyden alınan canlı dokunun ya da organın vericiden alınıp başka bir kişiye organ ya da dokunun işlevini devam ettirmesi için nakledilmesidir (19, 21).

2.2. Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörleri

2.2.1. Diabetes Mellitus

Kronik Böbrek Yetmezliği için en büyük risk faktörlerinden biri olan DM, diyaliz kliniklerinde tedavi olan hastaların % 50'sinde görülmekte olup diyabetli hastalardan %10-%20'si kronik böbrek yetmezliğinden dolayı hayatlarını kaybetmektedir (22). Diabetes Mellitus'un insidansı ve prevalansı son yıllarda çok ciddi bir şekilde artmış ve aynı zamanda böbrek hastalığı gelişiminin artmasına da neden olarak önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir (23).

Herhangi bir böbrek hastalığı olmayan bireylerde günlük idrar atılımında 300 mg'dan fazla albümin bulunması ya da sürekli idrar albümin çubuğunun pozitif olması Diyabetik Nefropati (DN) olarak tanımlanmaktadır (24). Cinsiyet, ırk, sigara kullanımı, hiperlipidemi ve diyabet hastalığının başlama yaşı Diyabetik Nefropatinin ortaya çıkmasında önemli yer tutmaktadır (24, 25). Diyabetik Nefropatide sürecin başlamasına neden olan hiperglisemi iken daha sonraları hipertansiyon varlığı hastalığın gelişimini hızlandırmakta etkin rol almaktadır (24-26).

Klinik olarak Diyabetik Nefropatinin başlangıcından SDBY doğru ilerleyen süreç 5 evreden oluşmaktadır (25-27). 1. Evre olan başlangıç evresinde renal hipertrofi ile hiperfiltrasyon vardır. 2. Evre olan klinik bulguların olmadığı sessiz evrede GFR yüksektir, hiperfiltrasyon vardır ve glisemik kontrol iyi tutulursa GFR azalabilir ve bu sayede hastalığın seyri 3. Evreye geçmeden kontrol altına alınmış olur (25-27). 3. Evre de mikroalbuminüri ile birlikte kan basıncında hafif bir yükselme görülür ve yüksek tansiyon için ilaç kullanımı, proteinden kısıtlı diyet ile glisemik kontrol sağlanması sürecin yavaşlatılabilmesi için önemlidir (25-27). 4. Evre inatçı olarak proteinürinin olduğu, hipertansiyonun yerleştiği aşikar nefropati dönemidir (25-27). 5. Evre SDBY veya KBY'nin geliştiği, kreatin ve ürenin yüksek seyrettiği, hipertansiyonun kontrol altına alınmadığı bir dönemdir ve diğer komplikasyonlarda (ödem, sıvı retansiyonu vb.) görülmeye başlar (25-27).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) 2016 yılı Renal Veri Sisteminde yer alan SDBY olgularında DM oranının çeşitli ülkelerdeki insidansına bakıldığında Singapur (%66), Malezya (%63), Meksika (%58) ilk üç sırayı alırken, İzlanda (%5), Romanya (%15), Estonya (%17) ise son üç sırada yer almaktadır (13).

2.2.2. Hipertansiyon

Hipertansiyon erken tanı ve tedavi ile önlenabilir bir hastalık olup, küresel anlamda tüm halkı etkileyen bir sağlık sorunudur (28). Kişilerde kan basıncının yükselmesi ile birlikte küçük ve büyük damarların intimal kalınlaşmasına neden olur (29). Bu mekanizma ilk başlarda dengeleyici ya da telafi edici olarak gelişse de kan basıncının yükselmesi devam eden durumlarda fokal segmental skleroza ve glomerüler skleroza neden olarak glomerüler hasara yol açmaktadır (29). Glomerüllerle vasküler hasar kronik interstiyel nefrite ile tübüler atrofiye neden olur ve bu da nefronların zarar görmesine ve kaybına neden olur (29). Hipertansiyon kontrolü için stressiz bir yaşam, tuzdan kısıtlı diyet, bol su tüketimi, kilo kontrolü, sağlıklı beslenme, hareketli bir yaşam ve sigara ile alkolden durmak gerekmektedir (28). Hipertansiyon erken tanı ile önlenmez ya da tedavi edilmezse birçok hayati organı etkilediği gibi böbrekleri de etkilemekte ve KBY oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Hipertansiyon ile ilgili beş dernek tarafından hazırlanan “Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019”a göre hipertansiyon, klinikte yapılan ölçümlerde 18 yaşını geçmiş yetişkinlerde tekrarlanan ölçümlerde sistolik kan basıncının (SKB) 140 mmHg veya büyük olması, diyastolik kan basıncının (DKB) 90 mmhg veya büyük olması olarak tanımlanmaktadır (28, 30-32).

Registry 2018 yılı raporuna göre SDBH gelişen ve hemodiyaliz tedavisine başlayan hastaların %27.38’i, periton diyaliz tedavisine başlayan hastaların ise %33.40’ını hipertansiyon hastalığı oluşturmaktadır (10).

2.3. Tansiyon (Kan Basıncı) Ölçümü

Arteriyel Hipertansiyon Kılavuzu 2013 ESH/ESC’e (European Society of Cardiology / European Society of Hypertension) göre kan basıncı ölçülürken dikkat edilmesi gerek kurallar;

- Kişinin en az 3-5 dk dinlenmesi oturması beklenir.
- En az 2 kan basıncı ölçümü, oturur pozisyonda 1-2 dk ara ile yapılır. Ölçülen 2 kan basıncı birbirinden çok farklı ölçülmüş ise ölçümler tekrarlanarak ek ölçümler yapılır. Eğer kan basıncı ölçümü uygun bulunursa ortalama kan basıncı alınır.
- Aritmileri olan (Örneğin Atriyal fibrilasyon) hastalarda ölçümlerin doğruluğunu artırmak için kan basıncı ölçümleri tekrarlanabilir.
- Tansiyon aleti için hava kesesi standart olan (35 cm uzunluğunda, 12-13 cm genişliğinde) cihazlar kullanılır, kol çevresi daha geniş olan kişiler için daha geniş

hava kesesi olan tansiyon aleti, kol çevresi ince olan kişiler içinse daha dar hava kesesi olan cihazlar kullanılır.

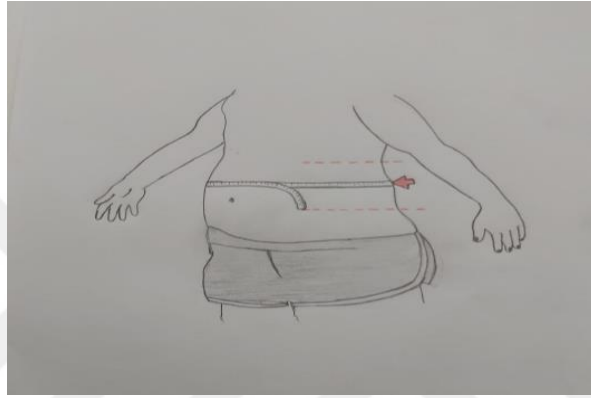
- Kişinin tansiyonu ölçülürken tansiyon aletinin manşonu her zaman kalp seviyesinde olmalıdır.
- İlk kan basıncı ölçümlerinde iki koldan da kan basıncı ölçülmeli eğer ölçümler arasında fark var ise yüksek ölçülen kolun değeri baz alınmalıdır.
- Ortastatik hipertansiyonun olması durumunda, diyabet hastalarında ve yaşlı kişilerde ilk ölçümler yapılırken, kişilerin ayağa kalktıktan sonra 1 ve 3 dakika sonra tekrar kan basıncı ölçümü yapılır (30).



Resim 2.3. Tansiyon Ölçümü

2.4. Bel Çevresi Ölçümü

Vücuttaki yağ birikimi önemli hastalıkların oluşumuna zemin hazırlamakta ve özellikle vücudun bel bölgesinde diğer bölgelere göre daha çok yağ birikmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet gibi hastalıklar için önemli bir risk oluşturmaktadır. Bel ölçümü basit bir yöntem olmakla birlikte doğru ölçümü oluşabilecek hastalıklar açısından risk oluşturduğu için önemlidir. Bel çevresi ölçülürken processus spina iliaca anterior superior ile en alt kostanın arasında kalan göbek üzerinden yere paralel olacak şekilde en küçük bel çevresi elastik olmayan mezru ile ölçülmelidir (33).



Resim 2.4. Bel Çevresi Ölçüm Yeri

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Soruları

- Genç erişkinlerde Kronik Böbrek Yetmezliğinin gelişmesi açısından risk oluşturan Diabetes Mellitusun görülme sıklığı nedir?
- Genç erişkinlerde Kronik Böbrek Yetmezliğinin gelişmesi açısından risk oluşturan Hipertansiyonun görülme sıklığı nedir?

3.2. Araştırmanın Tipi, Yeri ve Zamanı

3.2.1. Araştırmanın Tipi: Araştırma tanımlayıcı olarak yapıldı.

3.2.2. Araştırmanın Yeri: Gaziantep ilinde bulunan bir vakıf üniversitesinde uygulandı.

3.2.3. Araştırmanın Zamanı: Araştırma 30/09/2019-15/11/2019 tarihleri arasında uygulandı.

3.3. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alındı (Ek 2). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Rektörlüğünden Üniversite öğrencilerinde çalışma yapmak için yazılı onay alındı (Ek 3). Öğrencilere çalışmaya katılmadan önce çalışmanın amacı, gönüllülük esasına dayandığı, istedikleri zaman çalışmadan çıkabilecekleri, çalışmanın amacı ve toplanan verilerin gizliliği hakkında bilgi verildi (Ek 5).

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

3.4.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Gaziantep ilinde bulunan bir vakıf üniversitesinde 2019-2020 güz döneminde öğrenim gören lisans (5562) ve ön lisans (565) olmak üzere 6127 öğrenci oluşturdu.

3.4.2. Araştırmanın Örneklemi

Yapılan güç (power) analizi sonucunda çalışmanın %5 kesinlik, %95 güven aralığında olabilmesi için çalışmaya dahil edilmesi gereken öğrenci sayısı 362 olarak hesaplandı. Çalışma kapsamında 1148 öğrenciye ulaşıldı, formların eksik doldurulması nedeniyle 6 öğrenci çalışmaya dahil edilmedi. Çalışma 1142 öğrenci tamamlandı.

3.5. Veri Toplama Gereçleri

Verilere ‘‘Sosyo Demografik Özellikler Formu’’ ve ‘‘Fin Diyabet Risk Skoru Ölçeği (FİNDRİSK)’’ kullanılarak ulaşıldı.

3.5.1. Sosyo Demografik Özellikler

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan form; bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin kişinin kendi ve ailesinin sağlık durumu ile ilgili sorular ve sağlık durumunu ilgilendiren yaşı, cinsiyet, sigara ve alkol tüketme durumunu belirlemeye yönelik bağımsız değişkenleri içeren toplam 14 sorudan oluşmaktadır (Ek 4).

3.5.2. Fin Diyabet Risk Skoru Ölçeği (FİNDRİSK)

Finlandiya’da 2003 yılında kohort çalışması sonucu geliştirilen toplum tabanlı ve erişkinlerde diyabet riskini araştırmak için geliştirilmiş bir ölçek (34) (Ek 4).

FİNRİSK 8 sorudan oluşan her soru ağırlığının farklı olduğu kişilerin diyabet olma riskinin gelecek on yıl içindeki durumlarını gösteren bir ölçek. FİNDRİSK ölçeğine göre en düşük ‘‘0’’ puan, en yüksek ise ‘‘26’’ puan alınabilmektedir. ‘‘15’’ puan ve üzeri alan kişilerde diyabet riski artmaktadır. ‘‘ <7 puan düşük risk, 7-11 puan hafif risk, 12-14 puan orta risk, 15-20 puan yüksek risk, ≥20 puan’’ çok yüksek risk olarak değerlendirilmiştir (34, 35).

3.6. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Yapılan araştırma Hasan Kalyoncu Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilere uygulandı. Yapılan araştırma da veriler MYO (Anestezi, Diyaliz, İlk ve Acil Yardım), SBF (Diyetisyenlik, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Hemşirelik), Mühendislik fakültesi (İnşaat Mühendisliđi, Bilgisayar Mühendisliđi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliđi), Mimarlık Fakültesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerden toplandı. Veriler dersin hocasından izin alınarak derse başlamadan 30 dakika önce ya da ders bitiminden sonra çalışmaya katılmak isteyen öğrencilerden en az 5 dakika dinlenmeleri istendikten sonra sınıf ortamında toplandı. Kan Basıncı ölçümleri öğrenciler oturur pozisyonda iken ölçüldü. Bel çevresi ölçümleri öğrenciler ayakta iken yapıldı.

3.7. Araştırmanın Uygulanması

Araştırma verileri 30/09/2019-15/11/2019 tarihleri arasında toplandı. Araştırma öncesinde gerekli izinler alındı.

Ölçümler öğrencilerden onam alınarak gönüllü olanların tansiyon ölçümü ve bel çevresi ölçümü yapıldı.

Formlar bireylerle yüz yüze görüşülerek dolduruldu. Bir formun doldurulması yaklaşık 4-5 dakika sürdü.

3.8. Verilerin İstatiksel Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21 programı ile analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanıldı. Bağımsız gruplar arasındaki verilerin karşılaştırılmasında t-testi ve ANOVA kullanıldı. Gruplu değişkenler arasındaki ilişki ki-kare analizi ile test edildi. İstatistiksel kararlarda $p \leq 0,05$ seviyesi anlamlı farklılık olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

Araştırma, genç erişkin olan üniversite öğrencilerinin KBY açısından risk faktörlerinin araştırılması amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Bulgular 3 başlıkta incelendi.

1. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı
2. KBY risk faktörlerinden DM'un oluşturduğu risk faktörü
3. KBY risk faktörlerinden HT'un oluşturduğu risk faktörü



Tablo 4.1. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=1142)

	Sayı	%
Cinsiyet		
Kadın	797	69,8
Erkek	345	30,2
Fakülte/Yüksekokul		
Meslek Yüksekokulu	261	22,9
Sağlık Bilimleri Fakültesi	486	42,6
Mühendislik Fakültesi	103	9,0
Mimarlık Fakültesi	79	6,9
İktisadi İdari Ve Sosyal Bilimler Fakültesi	148	13,0
Eğitim Fakültesi	65	5,7
Medeni Durum		
Evli	26	2,3
Bekar	1116	97,7
En Çok Yaşanılan Coğrafi Bölge		
Güneydoğu Anadolu	880	77,1
Doğu Anadolu	40	3,5
Akdeniz	152	13,3
Marmara	23	2,0
İç Anadolu	18	1,6
Ege	10	0,9
Karadeniz	6	0,5
Yurt Dışı	13	1,1
Sigara İçme Durumu		
Var	324	28,4
Yok	818	71,6
Alkol Alma Durumu		
Var	192	16,8
Yok	950	83,2
Tanıdığı Konulmuş Bir Hastalık		
Var	175	15,3
Yok	967	84,7
Düzenli Kullanılan İlaç/İlaçlar		
Var	111	9,7
Yok	1031	90,3
Ailede Kronik Hastalık Durumu		
Var	629	55,1
Yok	513	44,9
Toplam	1142	100,0
	Min-Max	X±SD
Yaş	18-30	20,66±2,00
Sistolik Kan Basıncı (mmhg)	110-170	112,0±12,2
Diyastolik Kan Basıncı (mmhg)	50-100	71,8±9,32
Bel Çevresi (cm)	53-147	75,89±11,08
Kilo (kg)	40-149	64,2±13,5

Araştırmaya katılan öğrencilerin %69.8'inin kadın, %97.7'sinin bekar, %42.6'sının Sağlık Bilimleri Fakültesi, %22.9'unun Meslek Yüksekokulu öğrencisi olduğu ayrıca %71.6'sının sigara içmediği, %83.2'sinin alkol kullanmadığı belirlendi. Araştırmaya katılan öğrencilerin %55.1'inin ailesinde kronik bir hastalık olduğu, %84.7'sinin tanısı konulmuş bir hastalığı olmadığı, %90.3'nün düzenli ilaç kullanmadığı belirlendi (Tablo 4.1).

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.66±2.00 yıl, sistolik kan basıncı ortalaması 112.0±12.2 mmhg, diyastolik kan basıncı ortalaması 71.8±9.32 mmhg, bel çevresi ortalaması 75.89±11.08 cm ve kilo ortalaması 64.2±13.5 kg olarak belirlendi (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Katılımcıların Aile Bireylerinde Kronik Hastalık Varlığı (n=1142)

Hastalık	DM		HT		Kalp Hastalığı		KOA		Astım		DM+HT		Yok	
	Say	%	Say	%	Say	%	Say	%	Say	%	Say	%	Say	%
Anne	81	7,1	91	8,0	20	1,8	2	0,2	44	3,9	17	1,5	887	77,5
Baba	110	9,6	60	5,3	51	4,5	6	0,5	21	1,8	17	1,5	877	76,8
Büyükann e	205	18,0	136	11,9	70	6,2	3	0,3	35	3,1	43	3,7	650	56,8
Dede	131	11,4	54	4,8	112	9,8	24	2,1	22	2,0	18	1,6	781	68,3
Teyze / Hala	138	12,1	56	4,9	25	2,2	0	0,0	22	2,0	2	0,2	899	78,6
Dayı / Amca	119	10,5	44	3,9	52	4,6	5	0,4	11	1,0	5	0,4	906	79,1

Katılımcıların birinci derece aile bireylerinde, KBY açısından risk oluşturan kronik hastalıkların varlığı incelendiğinde; annelerinin %8'inde HT, %7.1'inde DM, babalarının %9.6'sında DM, %5.3'ünde HT olduğu belirlendi (Tablo 4.2).

Katılımcıların ikinci derece aile bireylerinde, KBY açısından risk oluşturan kronik hastalıkların varlığı incelendiğinde; büyükannelerinin %18'inde DM, %11,9'unda HT,

dedelerinin %11,4'ünde DM, %9,8'inde Kalp Hastalığı, %4,8'inde HT, teyze/halalarının %12,1'inde DM, %4,9'unda HT, dayı/amcalarının %10,5'inde DM, %4,6'sında Kalp hastalığı, %3,9'unda HT olduğu belirlendi (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Katılımcıların FİNDRİSK Ölçeği Puanlarına Göre Tip-2 Diyabet Risk Derecesi Ve On Yıllık Risk Durumları (n=1142)

	Sayı	%	Risk Derecesi	10 Yıllık Risk Derecesi
<7	47	4,1	Düşük	(%1) (1/100)
7-11	516	45,2	Hafif	(%4) (1/25)
12-14	449	39,3	Orta	(%16) (1/6)
15-20	122	10,7	Yüksek	(%33) (1/3)
>20	8	0,7	Çok yüksek	(%50) (1/2)
FİNDRİSK	Min-Max		X±SD	
Toplam Puanı	2-21		11,0±3,3	

FİNDRİSK ölçek puan sonuçlarına göre Tip-2 Diyabet risk derecesi değerlendirildiğinde, katılanların %4.1'inin düşük risk grubunda, %45.2'sinin hafif risk grubunda, %39.3'nün orta risk grubunda, %10.7'sinin yüksek risk grubunda, %0.7'sinin çok yüksek risk grubunda olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan öğrencilerin FİNDRİSK puan ortalaması 11.0±3.3 (Min: 2 puan Max: 21 puan) bulundu (Tablo 4.3).

Tablo 4.4. Katılımcıların FİNDRİSK Puanının Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi (n=1142)

	n	X±SD	Test değerleri
Cinsiyet			
Kadın	797	11,0±3,2	t=0,138
Erkek	345	10,9±3,4	p=0,890
Fakülte/Yüksekokul			
Meslek Yüksekokulu (MYO)	261	10,8±3,3	
Sağlık Bilimleri Fakültesi (SBF)	486	11,1±3,1	
Mühendislik Fakültesi	103	11,1±3,5	f=0,789
Mimarlık Fakültesi	79	10,6±3,6	p=0,558
İktisadi İdari Ve Sosyal Bilimler Fakültesi (İİSBF)	148	10,7±3,3	
Eğitim Fakültesi	65	11,3±3,2	
Medeni Durum			
Evli	26	10,9±3,3	t=-2,908
Bekar	1116	12,8±3,6	p=0,004
En Çok Yaşanılan Coğrafi Bölge			
Doğu/Güneydoğu Anadolu	880	11,0±3,2	t=-0,129
Diğer Bölgeler	262	11,0±3,5	p=0,897
Sigara İçme Durumu			
Var	818	11,0±3,3	t=0,371
Yok	324	10,9±3,3	p=0,711
Alkol Alma Durumu			
Var	192	10,8±3,3	t=0,853
Yok	950	11,0±3,3	p=0,394
Tanısı Konulmuş Bir Hastalık			
Var	175	10,9±3,7	t=-0,311
Yok	967	11,0±3,2	p=0,756
Düzenli Kullanılan İlaç/İlaçlar			
Var	111	11,1±3,9	t=-0,371
Yok	1031	11,0±3,2	p=0,711
Ailede Kronik Hastalık Durumu			
Var	629	11,6±3,1	t=-7,787
Yok	513	10,1±3,3	p=0,000
Ailede Diyabet Olma Durumu			
Evet, Birinci Derece Akrabada	423	13,4±2,4	f=458,1
Evet, İkinci Derece Akrabada	257	11,6±2,5	p=0,00
Hayır	462	8,4±2,4	
Bel Çevresi Ölçüsü			
Erkek: 94 cm altında / Kadın: 80 cm altında	949	10,3±2,9	f=147,7
Erkek: 94 – 102 cm arası / Kadın: 80 – 88 cm arası	127	19,7±3,1	p=0,00
Erkek: 102 cm üstü / Kadın: 88 cm üstü	66	15,2±3,2	

Bağımsız gruplarda t testi, ANOVA

Öğrencilerin cinsiyete göre FİNDRİSK puanları incelendiğinde kadınların puan ortalamasının 11.0±3.2, erkeklerin puan ortalamasının 10.9±3.4 olduğu belirlendi.

Kadınların puan ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu, aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Katılımcıların okuduğu bölüme göre FİNDİRİSK puan ortalamalarına bakıldığında, MYO öğrencilerinin 10.8 ± 3.3 , SBF öğrencilerinin 11.1 ± 3.1 , Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin 11.1 ± 3.5 , Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin 10.6 ± 3.6 , İİSBF öğrencilerinin 10.7 ± 3.3 , Eğitim Fakültesi öğrencilerinin 11.3 ± 3.2 olduğu belirlendi. Eğitim Fakültesinin puan ortalamasının diğer bölümlere oranla daha yüksek olduğu fakat aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Öğrencilerin medeni durumuna göre FİNDİRİSK puan ortalamaları incelendiğinde evlilerin 10.9 ± 3.3 , bekarların 12.8 ± 3.6 olduğu belirlendi. Bekarların evli olanlara göre puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 4.4).

En çok yaşanan coğrafi bölgeye göre FİNDİRİSK puan ortalamaları incelendiğinde, en çok Doğu/Güneydoğu Anadolu bölgesinde yaşayanların $11,0\pm 3,2$, diğer bölgelerde yaşayanların $11,0\pm 3,5$ olduğu belirlendi. En çok yaşanan coğrafi bölgeye göre FİNDİRİSK puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Araştırmaya katılan öğrencilerin sigara içme durumuna göre FİNDİRİSK puan ortalamaları incelendiğinde, sigara içenlerin 11.0 ± 3.3 , sigara içmeyenlerin 10.9 ± 3.3 olarak belirlendi. Sigara içenlerin içmeyenlere göre puan ortalamasının daha yüksek olmasına rağmen aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Araştırmaya katılan öğrencilerin alkol alma durumuna göre FİNDİRİSK puan ortalamaları incelendiğinde alkol alanların 10.8 ± 3.3 , alkol almayanların 11.0 ± 3.3 olduğu belirlendi. Alkol alanların puan ortalamasının almayanlara göre daha düşük olduğu belirlenirken aralarındaki farkın anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Öğrencilerin tanısı konulmuş bir hastalık durumuna göre FİNDİRİSK puan ortalamaları incelendiğinde tanısı konulmuş bir hastalığı olanların 10.9 ± 3.7 , olmayanların 11.0 ± 3.2 olarak bulunmuş ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Öğrencilerin düzenli olarak kullanılan ilaç durumuna göre FİNDRİSK puan ortalamaları incelendiğinde düzenli ilaç kullananların 11.1 ± 3.9 , düzenli ilaç kullanmayanların 11.0 ± 3.2 olarak belirlenmiş olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Araştırmaya katılan öğrencilerin ailede kronik hastalık varlığına göre FİNDRİSK puan ortalamalarına bakıldığında; ailesinde kronik hastalık olanların puan ortalamasının 11.6 ± 3.1 , olmayanların 10.1 ± 3.3 olduğu, aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0.05$) (Tablo 4.4).

Ailede DM olma durumuna göre FİNDRİSK puan ortalamalarına bakıldığında, ailesinde birinci derece yakınlarında DM olanların puan ortalaması 13.4 ± 2.4 , ikinci derece yakınlarında DM olanların puan ortalaması 11.6 ± 2.5 , ailede DM olmayanların puan ortalaması 8.4 ± 2.4 olduğu, aralarında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 4.4).

Araştırmaya katılan öğrencilerin bel çevresi ölçüsüne göre FİNDRİSK puan ortalamaları incelendiğinde, erkek 94 cm/kadın 80 cm altında olanların 10.3 ± 2.9 , erkek 94 – 102 cm arası/kadın 80 – 88 cm arası olanların 19.7 ± 3.1 , erkek 102 cm üstü/kadın 88 cm üstü olanların 15.2 ± 3.2 olduğu belirlendi. Bel çevresi ölçüsüne göre FİNDRİSK puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Katılımcıların FİNDRİSK Puanı İle Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki (n=1142)

	FİNDRİSK	
	Korelasyon Katsayısı	p Değeri
Yaş	0,042	0,161
Sistolik Kan Basıncı	0,051	0,085
Diyastolik Kan Basıncı	0,031	0,288
Bel Çevresi	0,280	0,000
Kilo	0,246	0,000

Tablo 4.5’de FİNDRİSK değeri ile yaş, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, bel çevresi ve kilo arasındaki ilişki ve ilişkinin yönü verildi. FİNDRİSK değeri ile bel çevresi arasında pozitif yönlü düşük düzeyde bir ilişki olduğu belirlendi ($r=0.280$, $p<0.05$). FİNDRİSK değeri ile kilo arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlendi ($r=0.246$, $p<0.05$).

Tablo 4.6. Katılımcıların Kan Basıncının Sınıflandırılması (n=1142)

	Sistolik Kan Basıncı		Diyastolik Kan Basıncı	
	Sayı	%	Sayı	%
Optimal	696	60,9	724	63,4
Normal	312	27,3	337	29,5
Yüksek Normal	115	10,1	1	0,1
Grade 1 HT	18	1,6	74	6,5
Grade 2 HT	1	0,1	6	0,5
Toplam	1142	100,0	1142	1142

Araştırmaya katılan öğrencilerin kan basıncı ölçümlerinin Avrupa Kardiyoloji Derneği/Avrupa Hipertansiyon Derneği Kılavuzu (2018) sınıflandırılmasına göre sistolik kan basıncına bakıldığında; %60.9’u optimal, %27.3’ü normal, %10.1’i yüksek normal, %1.6’sı grade 1 HT, %1’ i grade 2 HT olduğu belirlendi. Diyastolik kan basıncına bakıldığında; %63.4’ü optimal, %29.5’i normal, %0.1’i yüksek normal, %6.5’i grade 1 HT, %0.5’i grade 2 HT olduğu belirlendi. Grade 3 HT ve İzole Sistolik HT bulgularına rastlanılmadığı için tabloda gösterilmedi (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. Katılımcıların FİNDRİSK Skorunun Dağılımı (n=1142)

	Sayı	%
Yaş		
<45	1142	100
BKI		
25 kg/m ²	878	76,9
25-30 kg/m ²	29	2,5
30 kg/m ²	235	20,6
Bel Çevresi		
Erkek: 94 cm altında / Kadın: 80 cm altında	949	83,1
Erkek: 94 – 102 cm arası / Kadın: 80 – 88 cm arası	127	11,1
Erkek: 102 cm üstü / Kadın: 88 cm üstü	66	5,8
Günde En Az 30 Dakika Egzersiz Yapma		
Evet	1073	94,0
Hayır	69	6,0
Sebze-Meyve Tüketim Sıklığı		
Her Gün	528	46,2
Her Gün Değil	614	53,8
Hipertansiyon Varlığı / Antihipertansif İlaç Kullanımı		
Evet	17	1,5
Hayır	1125	98,5
Yüksek Veya Sınırdaki Kan Şekeri		
Evet	126	11,0
Hayır	1016	89,0
Aile Bireylerinin Herhangi Birinde Diyabet Öyküsü		
Birinci Derece	423	37,0
İkinci Derece	257	22,5
Yok	462	40,5

Öğrencilerin FİNDRİSK skorunun dağılımına bakıldığında, çalışmaya katılan öğrencilerin hepsinin 45 yaşından küçük olduğu belirlendi. FİNDRİSK skorunda beden kitle indeksine bakıldığında %76.9'unun 25 kg/m²'den az olduğu, %20,6'sının 30 kg/m²'den fazla olduğu belirlendi. FİNDRİSK skorunda bel çevresine bakıldığında %83.1'nin erkek: 94 cm altında / kadın: 80 cm altında, %11.1'nin erkek: 94 – 102 cm arası / kadın: 80 – 88 cm arası olduğu belirlendi. FİNDRİSK skorunda %94'ünün en az 30 dakika egzersiz yaptığı, %53.8'inin her gün meyve-sebze tüketmediği belirlendi. FİNDRİSK skorunda %98.5'inde hipertansiyon olmadığı ya da antihipertansif ilaç kullanmadığı, %89'unda yüksek veya sınırdaki kan şekeri ölçümü olmadığı belirlendi. FİNDRİSK skorunda aile bireylerinde diyabet öyküsüne bakıldığında; %40.5'inde DM olmadığı, birinci derece yakınların %37'sinde, ikinci derece yakınların %22.5'inde DM varlığı belirlendi (Tablo 4.7).

5.TARTIŞMA

Kronik Böbrek Yetmezliği dünyada ve ülkemizde yaygın bir şekilde görülen, kişiyi maddi manevi şekilde etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kişinin yaşam şeklini değiştirmesi gereken kronik bir hastalıktır. Genelde orta yaş ve üzerinde görülürken günümüzde genç erişkinlerde hatta çocukluk çağında da görülmeye başlaması bu yaş grubu için dikkat edilmesi gereken unsurları göz önüne getirmektedir (36). KBY açısından risk oluşturan en önemli etkenlerden ilk ikisi DM ve HT'dur (10).

Üniversite öğrencilerinde kronik böbrek yetmezliği risk faktörlerini incelemek amacı ile yaptığımız çalışmamızın KBY açısından risk oluşturan DM ve HT açısından tartışması bulgulara paralel olarak 2 başlık altında yapıldı.

- 1- KBY açısından DM risk faktörlerinin incelenmesi
- 2- KBY açısından HT risk faktörlerinin incelenmesi

5.1. KBY Açısından DM Risk Faktörlerinin İncelenmesi

Çalışmamızda KBY açısından DM risk faktörlerini incelediğimizde, öğrencilerin %45,2'sinin yaklaşık yarısının 10 yıl içinde diyabet gelişme riskinin hafif risk grubunda, %39,2'sinin önemli bir kısmının (%39,2'si) orta derecede risk grubunda yer aldığı belirlendi. Doğan ve arkadaşlarının (37) üniversite öğrencileri ve çalışanlarında yaptığı çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak öğrencilerin % 32,5 düşük risk, % 3,5 orta risk % 1,5 yüksek ve çok yüksek risk grubunda olduğu belirlenmiştir. Gezer (38) yapmış olduğu çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak öğrencilerin %67,1'inin düşük risk grubunda, %28,5'inin hafif risk grubunda olduğunu belirlemiştir. Öğrencileri 10 yıllık DM gelişme riski açısından inceleyen Topbaş (39) katılanların %70'inin DM gelişme riskinin düşük, %27,1'inin hafif risk grubunda olduğunu belirtmiştir. Demirağ ve arkadaşları (40) yaptıkları çalışmada katılanların % 83,4'ünün düşük risk grubunda, %13,6'sının ise hafif risk grubunda olduğunu belirlemişlerdir. Bizim çalışmamızda öğrencilerin KBY açısından risk oluşturan DM gelişme riskinin farklılık göstermesinin nedeni, DM varlığının, katılımcıların birinci derece aile yakınlarında %16,7, ikinci derece aile yakınlarında %52 ve toplamda %68,7 oranında olduğu ve öğrencilerin çoğunluğunun en çok yaşadığı bölgenin beslenme alışkanlıklarının diğer bölgelerden farklı olan Güneydoğu Anadolu bölgesi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 4.3).

Bizim çalışmamızda tip 2 diyabet riski açısından kadınların puan ortalamaları erkeklerden fazla iken aralarındaki farkın anlamlı olmadığı belirlendi. Demirağ ve arkadaşları (40) çalışmalarında cinsiyet ve diyabet riski arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulmamışlardır. Gezer (38) çalışmasında kadın öğrencilerin puan ortalamasının erkek öğrencilerden anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Topbaş'ın (39) yaptığı çalışmada cinsiyetin Tip 2 diyabet riski açısından etkili olmadığını tespit etmiştir. (Tablo 4.4).

Bu çalışmada öğrencilerin medeni durumuna göre FİNDRİSK puan ortalamaları incelendiğinde bekarların evli olanlara göre puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, aralarındaki farkın anlamlı olduğu belirlendi. Öğrenci grupları ile yapılan çalışmalarda FİNDRİSK puan ortalamaları evli olma durumlarına göre değerlendirilme literatürde rastlanmadı. Bu yönü ile çalışmamız literatüre yenilik ve katkı sağlayacaktır. Çalışmamızda bekarların puan ortalamalarının yüksek çıkmasının nedeni üniversite öğrencilerinde yaşam tarzı, beslenme şekli (hazır gıdalara yönelme, sebze ve meyve tüketiminin az olması vb.) ve hareketsiz yaşamdan kaynaklı olduğu düşünülmektedir. (Tablo 4.4).

Bizim çalışmamızda araştırmaya katılan öğrencilerin ailede kronik hastalık varlığına göre FİNDRİSK puan ortalamalarına bakıldığında; ailesinde kronik hastalık olanların puan ortalamasının (11.6 ± 3.1), olmayanlardan (10.1 ± 3.3) daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi. Avşar ve arkadaşları (41) çalışmasında her dört öğrenciden birinin ailesinde kronik hastalık olduğunu belirtmiş ve öğrencilerinde risk altında olduğunu belirtmişlerdir. Birinci derece yakınlarında DM olanların FİNDRİSK puan ortalamasının (13.4 ± 2.4), ikinci derece yakınlarında DM olanların puan ortalamasından (11.6 ± 2.5) daha yüksek olduğu belirlenmiş olup, en düşük puan ortalamasının (8.4 ± 2.4) ise ailesinde DM olmayanların olduğu belirlenmiştir. Ailede DM olma durumu ile FİNDRİSK puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.4). Demirağ ve arkadaşlarının (40) yaptığı çalışmada da benzer şekilde birinci derece ve ikinci derece yakınlarında DM olanların olmayanlara göre daha riskli olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bunun nedeninin KBY gelişimini etkileyen en önemli kronik hastalıklardan biri olan DM'ün aile yakınlarında olması genetik olarak bireyleri etkilediği ve nesilden nesile geçen bir hastalık olmasının olduğu söylenebilir (Tablo 4.4).

Çalışmamızda öğrencilerin sigara içme ve alkol alma durumuna göre FİNDRİSK puan ortalamaları incelendiğinde anlamlı bir fark bulunmadı. Benzer olarak Demirağ ve arkadaşlarının (40) yaptığı çalışmada da sigara içenlerin FİNDRİSK puan ortalamalarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Topbaş'ın (16) çalışmasında da bizim çalışmamızdan farklı olarak sigara içen, alkol kullanan bireylerin FİNDRİSK puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.4).

Çalışmamızda bel çevresi ölçüsüne göre FİNDRİSK puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu bel çevresi ölçümü arttıkça FİNDRİSK puanlarının arttığı ve diyabet olma riskinin arttığı belirlendi. Bakırezen (42) çalışmasında çalışmamıza benzer sonuçlar elde etmiş olup bel çevreleri arttıkça tip 2 Diyabet puanlarının anlamlı bir şekilde arttığını belirlemiştir. Demirağ ve arkadaşları (40) bizim çalışmamıza benzer sonuçlar elde ettikleri çalışmalarında FİNDRİSK puan ortalamaları ile bel çevrelerini incelediğinde erkeklerde ve kadınlarda bel çevresi ölçümünü istatistiksel olarak anlamlı bulmuşlardır. Gezer (38) çalışmasında bel çevresi ölçümü ile Tip 2 diyabet arasındaki ilişkiyi düşük düzeyde saptamıştır. Bel çevresi genişliği arttıkça Tip 2 diyabet gelişme riski artmaktadır (Tablo 4.4).

Çalışmamızda FİNDRİSK değeri ile kilo arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlendi. Bakırezen (42) çalışmasında BKİ ve kilo açısından diyabet riskini incelediğinde obez olan öğrencilerde diyabet riskinin arttığını saptamıştır. Demirağ ve arkadaşları (40) da BKİ arttıkça diyabet riskinin arttığını saptamışlar bu da bizim çalışmamız ile paralellik göstermektedir. Avşar ve arkadaşlarının (41) yapmış olduğu çalışmalarında öğrencilerin % 14.1'nin orta düzey şişman % 2.4'nün obez olduğunu belirtmişlerdir. Obezite, Diyabet ve Hipertansiyon gibi kronik hastalıklarının gelişimi açısından risk oluşturmaktadır. Öğrencilerin hazır gıdalar ve kalorisi yüksek yiyecek ve içecekleri tüketmeleri hareketsiz yaşam gibi nedenlerle kilo almaları kaçınılmazdır. Obezitenin ilerleyen dönemlerde ciddi bir sağlık sorunu haline dönüşmeden gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.(Tablo 4.5).

5.2. KBY Açısından HT Risk Faktörlerinin İncelenmesi

Çalışmamızda KBY açısından ilk sıralarda yer alan HT varlığını belirlemek için baktığımız tansiyon ölçümlerinde çalışmaya katılanların sistolik kan basıncının; %60.9'unun optimal, %27.3'ünün normal, %10.1'inin yüksek normal, %1.6'sının grade 1 HT, %1'inin grade 2 HT olduğu belirlendi. Diyastolik kan basıncının; %63.4'ünün optimal, %29.5'inin normal, %0.1'inin yüksek normal, %6.5'inin grade 1 HT, %0.5'inin grade 2 HT olduğu belirlendi. Çalışmamız da sistolik kan basıncı ortalaması 112.0 ± 12.2 mmHg,

diyastolik kan basıncı ortalaması 71.8 ± 9.32 mmHg olarak belirlendi. Çelik ve arkadaşları (43) yaptıkları çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak öğrencilerin %5.4'ünde grade 1 hipertansiyon, %0.5'inde grade 2 hipertansiyon varlığı tespit ederken %57.1'inde normotansif, %42.9'unda yüksek normal olarak bulmuşlardır. Yabul'un (44) çalışmasını KB ölçüm sonuçlarına göre değerlendirdiğimizde bizim çalışmamızdan farklı olarak SKB ortalamasını $132 \pm 24,6$ mmHg, DKB ise $83,6 \pm 13,6$ mmHg olarak saptamıştır. Akan ve arkadaşları bizim çalışmamıza benzer şekilde (8) 499 öğrenci ile yaptıkları çalışmada 430'u (%86.2) normotansif, 56'sı (%11.2) prehipertansif, 13'ü (%2.6) hipertansif olarak saptamışlardır. TEKHARF çalışmalarının verilerinde (45) yaş arttıkça KB değerlerinin arttığı saptanmıştır. Yabul'un çalışmasında bizim çalışmamızdan farklı olarak KB ölçümlerinin yüksek olmasının nedeninin, çalışma grubunun yaş ortalamasının $48,2 \pm 15,9$ olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 4.6).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Genç yetişkin olan üniversite öğrencilerinde KBY risk faktörlerini araştırmak için yapılan bu çalışmada;

Araştırmaya katılan öğrencilerden DM gelişimi için cinsiyetin bir fark oluşturmadığı, sigara ve alkol kullanma durumlarının DM açısından risk olarak etkilemediği belirlendi.

Bekar olanların evlilere oranla daha fazla DM açısından risk oluşturduğu, bel çevresi ve kilo artışının DM oluşumu açısından riskli olduğu, ailede kronik hastalığın ve DM hastalığının varlığı DM riskini artırdığı, dolaylı olarak KBY riskini artırdığı belirlendi.

Öğrencilerden büyük çoğunluğunun KB ölçümü sonucu kan basıncı normal- optimal olarak belirlenirken geri kalan öğrencilerin ölçüm sonuçları yüksek normal- grade 1- grade 2 olarak belirlendi.

Yaş grubu olarak Hipertansiyon açısından risk oluşturan bir grup öğrencinin olduğu belirlendi.

6.2. Öneriler

- Meyve, sebze tüketiminin artırılması,
- Diyabet açısından risk oluşturan öğrencilerin laboratuvar testlerinin yapılarak taranması ve DM önleme programına katılmaları,
- Ailesinde kronik hastalık bulunan öğrencilerin düzenli kontrollere gitmesi,
- Obezite açısından risk oluşturan öğrencilerin düzenli egzersiz ve spor yaparak bel çevresi ve kilo artışının önlenmesi,
- Kan Basıncı yüksek ölçülen öğrencilerin kontrollere gitmesi önerilebilir.
- Kronik Böbrek Yetmezliği açısından risk oluşturan Kan Basıncı yüksek ölçülen öğrenciler Aile Sağlığı Merkezlerine laboratuvar ortamında ileri tetkik ve tahlil (Albumin, GFH gibi) için yönlendirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Akdemir N., ve Ünsar S. (2020). Kronik Hastalıklar ve Sorunları. N. Akdemir ve L. Birol (Ed.), *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* (s. 253-267). Ankara : Akademisyen Kitabevi.
2. Durna Z. (2012). Kronik Hastalıklar ve Önemi. Z. Durna (Ed.), *Kronik Hastalıklar ve Bakım* (s.1-8). İstanbul : Nobel Tıp Kitabevleri.
3. Atasoy İ., Çolak H., Akdeniz Y., Tanrısev M., Özyurt B. (2013). Kronik Böbrek Yetmezliğinde Yaşam Kalitesi. *Tepecik Eđit Hast Derg.*, 23(3), 133-141.
4. Birol L., Çınar Pakyüz S. (2020). Böbrek Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. N. Akdemir ve L. Birol (Ed.), *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı* (s. 699-785). Güncellenmiş 5. Baskı. Ankara : Akademisyen Kitabevi.
5. Kaçar G. (2012). Kronik Böbrek Yetmezliği ve Bakım. Z. Durna (Ed.), *Kronik Hastalıklar ve Bakım*(s. 381-395). İstanbul : Nobel Tıp Kitabevleri.
6. Metin S., Kızıltan G. (2013). Çocuklarda Kronik Böbrek Yetmezliği, Beslenme İle İlgili Risk Faktörleri ve Tıbbi Beslenme Tedavisi. *Türkiye Klinikleri J Nephrol*, 8(2), 53-63.
7. Tanrıverdi M. H., Karadađ A., Hatipođlu E. Ő. (2010). Kronik Böbrek Yetmezliği. *Konuralp Tıp Dergisi*, 2(2), 27-32.
8. Akan H., İzbrak G., Tanrıöver Ö., Kaspar E., Yıldız A., Tilev S.M., Tektaş S., Vitrinel A. (2010). Ergenlerde Prehipertansiyon ve Hipertansiyon Sıklığı. *Türk Aile Hek Derg.*, 14(3), 115-123.
9. Taş F. S., Cengiz K., Erdem E., Karataş A., Coşkun K. (2011). Akut Ve Kronik Böbrek Yetmezliğinde Mortalite Nedenleri. *Fırat Tıp Dergisi*, 16(3), 120-124.

10. Süleymanlar G., Ateş K., Seyahi N. (2019). *Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon*. Ankara : Türk Nefroloji Derneği Yayınları. T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu.
11. Yıldırım M., Taşkiran E., Erbaş O., Akar H., (2016). Kronik Böbrek Hastalığında Böbrek Naklinin Rolü ve Böbrek Naklinde Canlı Verici Adayının Değerlendirilmesi. *FNG & Bilim Tıp Transplantasyon Dergisi*, 1(2), 67-71.
12. Şenuzun F., Özer S. (2012). Hipertansiyon ve Bakım. Z. Durna (Ed.), *Kronik Hastalıklar ve Bakım* (s. 95-110). İstanbul : Nobel Tıp Kitabevleri.
13. Irmak H., Yardım N., Temel F., Keklik K. (2018). Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2018-2023). T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Ankara : Artı6 Medya Tanıtım Matbaa Ltd. Şti.
14. Süleymanlar G. (2009). Kronik Böbrek Hastalığı ve Yetmezliği. N. Arık, K. Ateş, G. Süleymanlar, H. Z. Tonbul, S. Türk, A.Yıldız (Ed.), Hekimler için Hemodiyaliz Kaynak Kitabı (s. 1-24). Ankara : Güneş Tıp Kitabevleri.
15. Yalçın A. U., Akpolat T. (2019). Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı. Kronik Böbrek Yetmezliği. http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/kronik_bobrek_yetmezligi.pdf.
16. Topbaş E. (2015). Kronik Böbrek Hastalığının Önemi, Evreleri ve Evrelere Özgü Bakımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 10(1), 53-59.
17. Çınar Pakyüz S. (2016). Kronik Böbrek Hastalığı. A. Karadakovan (Ed.), *Böbrek Hastalıklarında Hemşirelik Bakımı* (s.116-135). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
18. Nadir I., Topçu S., Gültekin F., Yöner Ö. (2002). Kronik Böbrek Yetmezliğinde Etyolojik Değerlendirme. *Cumhuriyet Üniversitesi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(2), 62-64.
19. Parlar K. S. (2019). Böbrek Yetersizliği ve Bakım Yönetimi. S. Özer (Ed.), *Olgu Senaryolarıyla İç Hastalıkları Hemşireliği* (s. 487-501). İstanbul : İstanbul Tıp Kitabevleri.
20. Kaptan G., Dedeli Ö. (2012). Üriner Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. G. Kaptan (Ed.), *Teoriden Uygulamaya Temel İç Hastalıkları Hemşireliği Kavram ve Kuramlar* (s. 321-344). İstanbul : İstanbul Tıp Kitabevi.
21. Karadakovan A., Kaymakçı Ş. (2017). Üriner Sistem Hastalıkları. A. Karadakovan ve F. E. Aslan (Ed.), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım (Cilt 2, s. 857-914)*. Ankara : Akademisyen Kitabevi.

22. Keskinılıç B.,Kağan , Karakaya; Kutlu, Şefik; Zal, Hakime. (2011). *T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2011-2014)*. Ankara : Anıl Matbaası.
23. Öztürk S., Bozkurt O. B.,Çoban T., Tatlı E., Şar F., Kazancıoğlu R. (2009). Aşıkâr Diyabetik Nefropatili Tıp 2 Diyabetik Hastalarda Prognoz Göstergeleri. *Türkiye Klinikleri J Nephrol.*, 4(1), 1-10.
24. Kurt M., Atmaca A., Gürlek A. (2004). Diyabetik Nefropati. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35(1), 12-17.
25. Bingöl G., Topbaş E. (2018). Diyabetik Nefropati Evreleri ve Evrelere Özgü Hemşirelik Yaklaşımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 13(2), 77-84.
26. Atasoy A., Atay A., Ahabab S., Hanedar M., Yenigün M. (2015). Diyabetik Nefropati'ye Genel Bir Bakış. *Haseki Tıp Bülteni*, 53, 16-19.
27. TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2018. Ankara : Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20180814161019-2018tbl_kilavuz6c373c6010.pdf.
28. Aydoğdu S., Güler K., Bayram F., Altun B., Derici Ü., Abacı A., Tükek T., Sabuncu T., Arıcı M., Erdem Y., Özin B., Şahin İ., Ertürk Ş., Bitigen A., Tokgözoğlu L. (2019). Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019. *Türk Kardiyol Dern Ars.*, 47(6), 535-546.
29. Coşkun Y. Y., Sevinç C., Koçyiğit İ. (2017). Kronik Böbrek Yetmezliği. T. Arınsoy, Ö. Güngör ve İ. Koçyiğit (Ed.), *Böbrek Fizyopatolojisi* (s. 199-208). Türkiye Nefroloji Derneği. Reaktif.
30. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K., Redon J., Zanchetti A., Böhm M., Christiaens T., Cifkova R., De Backer G., Dominiczak A., Galderisi M., Grobbee D. E. Jaarsma T., Kirchhof P., Kjeldsen S. E., Laurent S., Manolis A. J., Nilsson P. M., Ruilope L. M., Schmieder R. E., Sirnes P. A., Sleight P., Viigimaa M., Waeber B., Zannad F. (2014). 2013 ESH/ESC Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *Türk Kardiyol Dern Ars.*, 42(4), 1-72.
31. Aşkın L., Tanrıverdi O., Türkmen S., Aktürk E. (2018). 2018 Avrupa Kardiyoloji Derneği /Avrupa Hipertansiyon Derneği Kılavuzu: Hipertansiyona Güncel Yaklaşımlar ve Tedavi Stratejileri. *MN Kardiyoloji*, 25(4), 205-211.

32. Sözmen K., Ergör G., Ünal B. (2015). Hipertansiyon Sıklığı, Farkındalığı, Tedavi Alma ve Kan Basıncı Kontrolünü Etkileyen Etmenler. *Dicle Tıp Dergisi*, 42(2), 199-207.
33. Ergün A., Erten S. F. (2004). Öğrencilerde Vücut Kitle İndeksi ve Bel Çevresi Değerlerinin İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57(2), 57-61.
34. Kulak E., Berber B., Temel H., Kutluay S. N., Yıldırım M., Dedeoğlu F. N., Çiçili S., Save D. (2019). Aile Hekimliğine Başvuran Bireylerde Tip 2 Diyabet Risk Düzeyinin Belirlenmesi. *Türk Aile Hek Derg.*, 23(1), 20-30.
35. Osman A O. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Tip 2 Diyabet Riski, Davranışsal ve Ailesel Risk Faktörleri ile Tip 2 Diyabet Farkındalığı, (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik ABD, Aydın.
36. Şahin A. (2018). *Kronik Böbrek Yetmezliği Tanısı Alan Diyabetik veya Hipertansif Hastalara Hemşire Tarafından Verilen Eğitimin Bazı Parametrelere ve Yaşam Kalitesine Etkisi*, (Yüksek Lisans Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik ABD, Gaziantep.
37. Doğan B., Yörük N., Öner C., Yavuz G., Oğuz A. (2017). Üniversite Öğrenci ve Çalışanlarının Diyabet Riski ve Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Türk Aile Hek Derg.*, 21(2), 50-55.
38. Gezer C. (2017). Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinde Bel/Boy Oranı ve Tip 2 Diyabet Riski İlişkisinin Değerlendirilmesi. *Journal of Food and Health Science*, 3(4), 141-149.
39. Topbaş E. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Tip 2 DM Riski ve İlişkili Faktörler. *ACU Sağlık Bil Derg.*, 10(4), 616-620.
40. Demirağ H., Hintistan S., Tuncay B., Cin A. (2018). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Diyabet Risklerinin Belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 6(2), 25-35.
41. Avşar P., Kazan E. E., Pınar G. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ile Obezite ve Kronik Hastalıklara İlişkin Risk Faktörlerinin İncelenmesi. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 1(1).
42. Bakirezen, M. M. (2016). Doğu Akdeniz Üniversitesi'nde Öğrenim Gören Öğrencilerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Tip 2 Diyabet Riskinin Belirlenmesi, (Yüksek Lisans Tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi Öğretim ve Araştırma Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik ABD, Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs.

43. Çelik M. M., Üstün İ., Yengil E., Demir H. İ., Gülek F., Gökçe C. (2012). Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Prehipertansiyon Sıklığının Araştırılması. *Mustafa Kemal Üniv.Tıp Derg.*, 3(10).
44. Yabul C. (2011). Konya İlinde Hipertansiyon Prevalansı ve Farkındalık, (Uzmanlık Tezi). Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İç Hastalıkları ABD, Konya.
45. Onat A. (2017). Toplumumuzda Kan Basıncı ve Hipertansiyon. A Onat (Ed.), *TEKHARF 2017 Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük* (s. 104-119). İstanbul; Logos Yayıncılık Tic. A.Ş.





T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ



Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı :71915440-804.01-E.2004080009
Konu :Tez Konu Başlığı Hk.

Tarih:08.04.2020

Sayın Aynur EKREN

Enstitü Yönetim Kurulumun 16.4.2019 tarih ve 2019/016 nolu kararına göre; tez konu başlığınız Tablo'da belirtilen şekilde uygun bulunmuş olup;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-İmza
Prof. Dr. Ayla YAVA
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ÖĞRENCİNİN NUMARASI ADI-SOYADI	TEZ KONU BAŞLIĞI
184101014 Aynur EKREN	Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörlerinin İncelenmesi

Adres :Hasankalyoncu Yolu Çarşı B.Km - Şahinbey / GAZİANTEP
Tel :+90 342 211 80 80
Fax :+90 342 211 80 81

İmza : Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Web : www.hku.edu.tr
e-Posta : info@hku.edu.tr


T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Kararı


Karar No : 2019/42
Karar Tarihi : 14.06.2019


Sayın Aynur EKREN,

"Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörlerinin İncelenmesi" konulu çalışmanızın girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul kararı uyarınca uygun olduğuna;

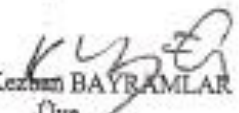
Oy birliği ile karar verilmiştir.

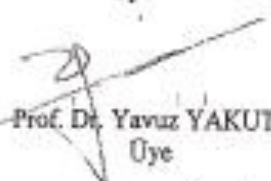

Prof. Dr. Yasemin BEYHAN
Üye



Prof. Dr. Zerrin PELİN
Başkan

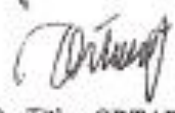

Prof. Dr. S. Mine YURTTAGÖL
Üye

(Sorumlu Araştırmacı
Olduğundan Katılmadı)
Prof. Dr. Nermin OLGÜN
Üye


Prof. Dr. Kezban BAYRAMLAR
Üye


Prof. Dr. Yavuz YAKUT
Üye


Prof. Dr. Ayla YAVA
Üye


Prof. Dr. Tulay ORTABAG
Üye

Gliven HOŞ

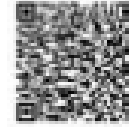
Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi



ASLIGIBDİR



T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ



Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 71915440-605.01-E.1909120031
Konu : Araştırma İzni Hk.

Tarih: 12.09.2019

REKTÖRLÜK MAKAMINA

Enstitümüz Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programına kayıtlı, Prof. Dr. Nermin OLGUN'un danışmanlığında olan Aynur EKREN'in "Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörlerinin İncelenmesi" konulu tez araştırmasının anketini 15.9.2019 - 30.5.2020 tarihleri arasında Üniversitemiz bünyesindeki Fakülte öğrencilerine uygulayabilmesi hususunda;

Gereğini onaylarınıza arz ederim.

e-İmza
Prof. Dr. Ayla YAVA
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

OLUR.

e-İmza
Prof. Dr. Edibe SÖZEN
Rektör V.

Ekler :

- 1-Aynur EKREN Anket.pdf (Elektronik Ek)
- 2-Aynur EKREN Etik Kurul.pdf (Elektronik Ek)

Adres : Havuzalan Yolu Üzeri B.Km - Şahinbey / GAZİANTEP
Tel : +90 342 211 80 80
Fax : +90 342 211 80 81

İletişim : Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Web : www.hku.edu.tr
e-Posta : info@hku.edu.tr

GÖNÜLLÜLERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU

Bu çalışma ‘**Bir Vakıf Üniversitesindeki öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği risk faktörlerinin incelenmesi** ’ amacıyla planlanmıştır. Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu formu okuyup onaylamanız araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak çalışmaya katılmama, katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek, katılmanız halinde tarafınıza herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Bu çalışmadan elde edilen kişisel bilgiler tamamen gizli tutulacaktır. Çalışma hakkında daha fazla bilgiye sahip olmak veya çalışma sonuçlarını öğrenmek isterseniz aynur.ekren@hku.edu.tr adresinden araştırmacı ile iletişime geçebilirsiniz.

YUKARIDAKİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŞULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

Gönüllünün Adı, Soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon numarası)

Araştırmayı yapan sorumlu araştırmacının Adı, Soyadı, İmzası



LİSANSÜSTÜ TEZ İNİHAL RAPOR FORMU

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Tez Başlığı: Bir Vakıf Üniversitesindeki Öğrencilerde Kronik Böbrek Yetmezliği Risk Faktörlerinin İncelenmesi

Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın giriş, ana bölümler ve sonuç kısımlarından oluşan toplam 53 sayfalık kısmına ilişkin, 15/04/2020 tarihinde enstitü sekreterliği/tez danışmanı tarafından inihtal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak

alınmış olan orijinallik raporu ekte (Orijinal TURNİTİN raporu eklenecektir*) olup, tezimin benzerlik oranı alıntılar dahil % 17'dir. (Benzerlik oranı alıntılar dahil %30'un üzerindeyse açıklama gerekmektedir).

Uygulanan filtrelemeler:

- Kaynakça hariç
 Alıntılar dahil
 5 kelmeden daha az örneğe içeren metin kısımları hariç

Açıklamalar

Üniversitesi TURNİTİN adlı inihtal tespit programı sonucunda; azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir inihtal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Tarih: 15/04/2020

Adı Soyadı: Ayman ERREN

Öğrenci No: 184101014

Anabilim Dalı: Hemşirelik

Programı: Hemşirelik

Statüsü: Y.Lisans Doktora

*TURNİTİN Programı Orijinal Raporu ektedir.

DANİŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

Prof. Dr. Nermis ÖLGÜN

ÖZGEÇMİŞ

1. GENEL

DÜZELENME TARİHİ	10.04.2020		
ÜNVANI ADI SOYADI	Öğr. Gör. Aynur EKREN		
YAZIŞMA ADRESİ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Havalimanı Yolu 8 Km. Gaziantep/Türkiye		
TEL	(342) 2118080-1517	GSM	0 506 715 60 06
E POSTA	aynur.ekren@hku.edu.tr	FAX	

2. EĞİTİM

MEZUNİYET TARİHİ	DERECE	ÜNİVERSİTE - FAKÜLTE - BÖLÜM/ANA BİLİM DALI
2006	Lisans	Çukurova Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu - Hemşirelik
2012	Yüksek Lisans	Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü- Yönetim ve Organizasyon
2018 – Devam	Yüksek Lisans	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü- Hemşirelik

3. AKADEMİK MESLEKİ DENEYİM

KURUM/KURULUŞ	ÜLKE	ŞEHİR	BÖLÜM/BİRİM	GÖREV	GÖREV DÖNEMİ
Hasan Kalyoncu Üniversitesi	Türkiye	Gaziantep	Meslek Yüksek Okulu/ Diyaliz	Öğretim Görevlisi	2018 -
Fresenius Medical Care	Türkiye	Adana - Gaziantep	Hemodiyaliz, Periton Diyalizi, Home Hemodiyaliz	Hemşire	2006 - 2018

